



(11)

EP 4 491 060 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
15.01.2025 Bulletin 2025/03

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A45D 20/12^(2006.01) A45D 20/50^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **24186422.2**

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
A45D 20/12; A45D 20/50

(22) Date de dépôt: **04.07.2024**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA
Etats de validation désignés:
GE KH MA MD TN

- **PONCET, Stéphane**
69134 ECULLY CEDEX (FR)
- **SABATTIER, Johan**
69134 ECULLY CEDEX (FR)
- **VIUDES, Marie**
69134 ECULLY CEDEX (FR)
- **PLANTEROSE, Thierry**
69134 ECULLY CEDEX (FR)
- **QUETIER, Elsa**
69134 ECULLY CEDEX (FR)

(30) Priorité: **13.07.2023 FR 2307545**

(71) Demandeur: **SEB S.A.**
69130 Ecully (FR)

(74) Mandataire: **Cabinet Didier Martin**
Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C
314 C, Allée des Noisetiers
69760 Limonest (FR)

(72) Inventeurs:
• **HENIN, Laurent**
69134 ECULLY CEDEX (FR)

(54) **APPAREIL DE COIFFURE MULTIMODE DE SOUFFLAGE À TÊTE DE SOUFFLAGE ÉQUIPÉE DE MURS INTERNES D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR**

(57) - L'invention concerne un appareil de coiffure dont la tête de soufflage (10) comprend un boîtier (6A) et porte des première et deuxième sorties de soufflage d'air (2, 3), un organe de direction d'air (18) pour diriger un flux d'air alternativement vers la première ou la deuxième sortie de soufflage d'air, un système pour commander l'organe de direction d'air, ce dernier étant agencé dans une première portion du boîtier, le système de commande étant agencé dans une deuxième portion du boîtier, le boîtier portant un premier mur périphérique (22) qui est agencé en contact et à recouvrement surface d'un deuxième mur périphérique (24) porté par une portion immobile du système de commande pour s'opposer au passage d'air depuis ladite première portion à travers ladite deuxième portion suivant une direction parallèle à une direction moyenne d'entrée du flux d'air dans l'organe de direction d'air.
- Appareils de coiffure.

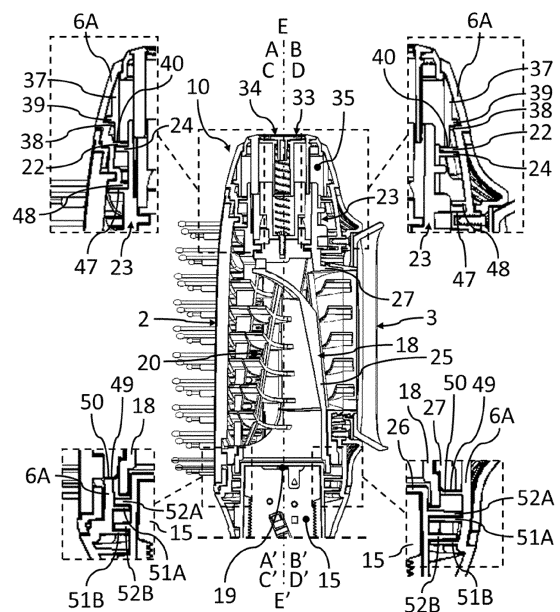


FIG. 7

Description

[0001] La présente invention se rapporte au domaine technique général des appareils de coiffure, par exemple à usage domestique, et plus précisément au domaine des appareils de coiffure portatifs conçus pour souffler un flux d'air afin de sécher et / ou de faciliter la mise en forme des cheveux.

[0002] Dans le domaine des appareils de coiffure, on connaît déjà des appareils conçus pour souffler un flux d'air en direction des cheveux selon des modes de soufflage différents, afin de conférer à ces appareils un caractère multifonction, pour la réalisation de diverses techniques de séchage et / ou de mise en forme des cheveux à l'aide d'un seul et même appareil. On connaît ainsi par exemple des sèche-cheveux à main, comprenant un manche et une tête de soufflage, laquelle comporte une sortie d'air pour diriger un flux d'air forcé, chaud ou froid, vers les cheveux d'un utilisateur ou d'une utilisatrice. Le flux d'air forcé suit un trajet unique au sein de l'appareil, jusqu'à déboucher par ladite sortie d'air. Afin de modifier le mode de soufflage de ces sèche-cheveux, des accessoires additionnels sont généralement prévus, de manière détachable ou non, au niveau de la sortie d'air afin typiquement d'en modifier la section utile de passage d'air et / ou la direction de soufflage d'air, et de définir ainsi une pluralité de modes de soufflage différents adaptés à la mise en oeuvre de techniques particulières de séchage et / ou de mise en forme des cheveux. Ces sèche-cheveux connus, s'ils donnent globalement satisfaction, n'en présentent pas moins certains inconvénients. En particulier, le passage du sèche-cheveux d'un mode de soufflage à un autre nécessite, de la part de l'utilisateur, une opération d'assemblage / désassemblage des accessoires, ou une opération de manipulation d'un accessoire prémonté au niveau de la sortie d'air. Une telle opération peut parfois s'avérer fastidieuse, ce qui nuit à la simplicité d'utilisation de l'appareil et à son ergonomie. Il existe en outre un risque non négligeable de brûlure lors de la manipulation du ou des accessoires, ainsi qu'éventuellement un risque de perte des accessoires, quand ceux-ci ne sont pas tout simplement rangés hors de portée et sont inaccessibles à l'utilisateur lorsque ce dernier souhaite les utiliser.

[0003] Pour répondre à ces problématiques, il a été récemment proposé un nouvel appareil de coiffure portatif comprenant un manche de préhension manuelle et une tête de soufflage reliée au manche, la tête de soufflage portant des première et deuxième sorties de soufflage d'air, pour souffler un flux d'air hors de l'appareil, typiquement selon des premier et deuxième modes de soufflage différents. L'appareil en question comprend en outre un module de soufflerie pour initier ledit flux d'air, ainsi qu'un organe de direction d'air agencé à l'intérieur de la tête de soufflage, la tête de soufflage et l'organe de direction d'air étant montés mobiles l'un par rapport à l'autre entre une première configuration de direction d'air dans laquelle l'organe de direction d'air dirige le flux d'air

initié vers la première sortie de soufflage d'air, et une deuxième configuration de direction d'air dans laquelle l'organe de direction d'air dirige le flux d'air initié vers la deuxième sortie de soufflage d'air.

[0004] Si un tel appareil de coiffure présente un certain nombre d'avantages en regard des problématiques précitées, il a été observé qu'un tel appareil connu reste pour autant perfectible, en particulier en matière d'efficacité de sa conception aéraulique, cette dernière ayant un impact conséquent sur les performances de l'appareil et sur la qualité du résultat des opérations de coiffure réalisées à l'aide de l'appareil, ainsi que sur le plan de la sûreté d'utilisation de l'appareil

[0005] Les objets assignés à l'invention visent par conséquent à proposer un nouvel appareil de coiffure portatif multifonction qui est de conception aéraulique particulièrement efficace, tout en étant particulièrement pratique à utiliser.

[0006] Les objets assignés à l'invention visent par conséquent à proposer un nouvel appareil de coiffure portatif multifonction dont l'utilisation est particulièrement sûre.

[0007] Un autre objet de l'invention vise à proposer un nouvel appareil de coiffure portatif de construction particulièrement simple et compacte.

[0008] Un autre objet de l'invention vise à proposer un nouvel appareil de coiffure portatif particulièrement robuste et fiable.

[0009] Un autre objet de l'invention vise à proposer un nouvel appareil de coiffure portatif permettant à un utilisateur ou une utilisatrice la réalisation facile et efficace d'une pluralité d'opérations distinctes, sans nécessiter le recours à un appareil de coiffure complémentaire externe.

[0010] Un autre objet de l'invention vise à proposer un nouvel appareil de coiffure portatif multifonction particulièrement ergonomique, facile et sûr à utiliser, en particulier pour un utilisateur ou une utilisatrice dépourvu(e) de compétences professionnelles particulières en matière de coiffure.

[0011] Les objets assignés à l'invention sont atteints à l'aide d'un appareil de coiffure portatif comprenant

- un manche de préhension manuelle et une tête de soufflage reliée au manche, la tête de soufflage comprenant un boîtier et portant des première et deuxième sorties de soufflage d'air pour souffler un flux d'air hors de l'appareil de coiffure, un module de soufflerie pour produire ledit flux d'air, un organe de direction d'air comprenant une entrée d'air en connexion aéraulique avec le module de soufflerie et par l'intermédiaire de laquelle le flux d'air entre dans l'organe de direction d'air selon une direction moyenne d'entrée, l'organe de direction d'air étant monté mobile à l'intérieur du boîtier de la tête de soufflage au moins entre une première configuration de direction d'air dans laquelle l'organe de direction d'air dirige le flux d'air vers la première sortie de

- soufflage d'air, et une deuxième configuration de direction d'air dans laquelle l'organe de direction d'air dirige le flux d'air vers la deuxième sortie de soufflage d'air,
- un système de commande, qui est relié mécaniquement à l'organe de direction d'air pour commander chaque passage de l'organe de direction d'air de l'une à l'autre desdites première et deuxième configurations de direction d'air,
 - la tête de soufflage s'étendant suivant un axe d'extension moyenne entre une extrémité inférieure au niveau de laquelle la tête de soufflage est reliée au manche et une extrémité supérieure libre, le boîtier de la tête de soufflage comprenant une première portion, qui s'étend suivant ledit axe d'extension moyenne depuis ladite extrémité inférieure en direction de ladite extrémité supérieure libre et dans laquelle est agencé l'organe de direction d'air, et une deuxième portion qui prolonge ladite première portion suivant ledit axe d'extension moyenne et définit ladite extrémité supérieure libre, et dans laquelle est agencé le système de commande, le boîtier de la tête de soufflage comprenant une face interne qui porte au moins un premier mur périphérique, le système de commande comprenant une portion qui est agencée immobile par rapport audit boîtier et à distance de ladite extrémité supérieure libre de la tête de soufflage, et qui porte au moins un deuxième mur périphérique, ledit premier mur périphérique étant agencé en contact avec ledit deuxième mur périphérique et à recouvrement surfacique de ce dernier pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux d'air depuis la première portion à travers ladite deuxième portion suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux d'air.
- [0012]** D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront et ressortiront plus en détail à la lecture de la description faite ci-après, en référence aux dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemples illustratifs et non limitatifs, parmi lesquels :
- la figure 1 illustre, selon une vue en perspective, un mode de réalisation d'un appareil de coiffure conforme à l'invention ;
 - la figure 2 illustre, selon une vue latérale, l'appareil de la figure 1 ;
 - la figure 3 illustre, selon une vue de face, une première face de l'appareil des figures 1 et 2, lequel est ici dans un premier mode de soufflage (mode « brosse soufflante ») correspondant à la première configuration de direction d'air de l'organe de direction d'air ;
 - la figure 4 illustre, selon une vue latérale, l'appareil des figures 1 à 3. Un bouton du système de commande de l'appareil est ici en position enfoncée, alors qu'il est en position relâchée aux figures 1 à 3 ;
 - la figure 5 illustre, selon une vue de face, une deuxième face de l'appareil des figures 1 à 4, lequel est ici dans un deuxième mode de soufflage (mode « sèche-cheveux »), correspondant à la deuxième configuration de direction d'air ;
 - la figure 6 illustre schématiquement, selon une vue en coupe sagittale I-I (voir figure 3), l'appareil des figures 1 à 5 dans son premier mode de soufflage ;
 - la figure 7 est une vue schématique tronquée en coupe sagittale I-I, l'appareil des figures 1 à 6 dans son premier mode de soufflage. Des zones particulières sont agrandies pour mettre en évidence certaines caractéristiques de conception de l'appareil de coiffure ;
 - la figure 8 illustre schématiquement, selon une vue en coupe sagittale I-I (voir figure 3), l'appareil des figures 1 à 7 dans son deuxième mode de soufflage ;
 - la figure 9 illustre schématiquement, selon une vue tronquée en coupe frontale II-II (voir figure 2), l'appareil des figures 1 à 8 dans son premier mode de soufflage ;
 - la figure 10 est une vue schématique tronquée en frontale II-II, l'appareil des figures 1 à 9 dans son premier mode de soufflage. Des zones particulières sont agrandies pour mettre en évidence certaines caractéristiques de conception de l'appareil de coiffure ;
 - la figure 11 illustre, selon une vue en coupe frontale II-II, l'appareil des figures 1 à 10, le bouton étant en position enfoncée ;
 - la figure 12 illustre, selon une vue en coupe frontale II'-II' (voir figure 2), l'appareil des figures 1 à 11 dans son deuxième mode de soufflage ;
 - la figure 13 illustre, selon une vue en perspective, un dispositif de canalisation interne et la pièce immobile du système de commande de l'appareil de coiffure des figures 1 à 12 ;
 - la figure 14 illustre, selon une autre vue en perspective, un dispositif de canalisation interne et la pièce immobile du système de commande de l'appareil de coiffure des figures 1 à 12 ;
 - la figure 15 illustre, selon une vue en perspective, un premier élément de capotage isolé formant un boîtier

de l'appareil de coiffure des figures 1 à 12, associé à un élément d'engagement mécanique des cheveux ;

- la figure 16 illustre, selon une vue en perspective, un deuxième élément de capotage isolé formant un boîtier de l'appareil de coiffure des figures 1 à 12, associé à un élément d'engagement mécanique des cheveux. Ce deuxième élément de capotage est complémentaire du premier élément de capotage de la figure 15, et ces derniers forment ensemble le boîtier de l'appareil de coiffure, et en particulier le boîtier de la tête de soufflage de ce dernier ;
- la figure 17 illustre, selon une vue tronquée en coupe frontale II-II, un détail de l'appareil des figures 1 à 12, le bouton étant en position relâchée ;
- la figure 18 illustre, selon une vue tronquée en coupe frontale II-II, un détail de l'appareil des figures 1 à 12, le bouton étant en position enfoncée ;
- la figure 19 illustre de manière schématique, selon une vue de dessus de l'appareil des figures 1 à 12, un élément additionnel avantageux de conception de l'appareil. A gauche, l'appareil se trouve dans son premier mode de soufflage, le bouton du mécanisme de commande étant en position relâchée. A droite, l'appareil est dans son deuxième mode de soufflage, le bouton étant en position relâchée. Au centre, le bouton de l'appareil est en position enfoncée (mode transitoire).

[0013] L'appareil de coiffure 1 conforme à l'invention, dont un mode de réalisation non limitatif est illustré en exemple aux figures, est un appareil de coiffure portable, conçu pour être saisi et manipulé à la main. Il s'agit d'un appareil de coiffure 1 préférentiellement destiné à une utilisation dans un cadre domestique par un utilisateur (homme ou femme) dépourvu(e) de compétences professionnelles particulières en matière de coiffure, c'est-à-dire tant en termes de séchage que de coiffage, ou encore de mise en forme des cheveux. Préférentiellement, l'appareil de coiffure 1 est conçu pour que l'utilisateur utilise l'appareil de coiffure 1 sur lui-même, c'est-à-dire sur ses propres cheveux. Toutefois, il est parfaitement envisageable que l'appareil de coiffure 1 soit conçu pour une utilisation par l'utilisateur sur les cheveux d'une tierce personne.

[0014] L'appareil de coiffure 1 comprend des moyens de génération d'un flux F d'air qui, comme on le comprendra à la lecture de ce qui suit, sont conçus et configurés pour générer ledit flux F d'air selon au moins deux modes de soufflage différents, à savoir au moins un premier mode de soufflage et un deuxième mode de soufflage, qui est donc différent dudit premier mode de soufflage. Il s'agit donc d'un appareil avantageusement « multimode » ou « multifonction », étant conçu et configuré pour souffler un flux F d'air en direction de cheveux selon au moins

deux modes de soufflage différents, qui peuvent être alternativement sélectionnés par l'utilisateur. Par « modes de soufflage différents », on entend préférentiellement des modes de soufflage selon lesquels l'appareil de coiffure 1 souffle un flux d'air qui diffère, par exemple par sa forme, sa direction et / ou son intensité, et ce afin de permettre la réalisation d'opérations différentes sur les cheveux, selon le mode de soufflage choisi, comme par exemple la réalisation d'une opération de séchage des cheveux ou une opération de mise en forme de ces derniers.

[0015] L'appareil de coiffure 1 comprend au moins une première sortie de soufflage d'air 2 pour souffler le flux F d'air hors de l'appareil de coiffure 1, par exemple dans un premier desdits modes de soufflage et une deuxième sortie de soufflage d'air 3 pour souffler le flux F d'air hors de l'appareil de coiffure 1, par exemple dans un deuxième desdits modes de soufflage. Lesdites première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 sont avantageusement distinctes l'une de l'autre, de préférence distantes l'une de l'autre, de préférence opposées l'une à l'autre. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'appareil de coiffure 1 présente avantageusement une première face 4, qui porte la première sortie de soufflage d'air 2 et une deuxième face 5 qui porte la deuxième sortie de soufflage d'air 3. Les première et deuxième faces 4, 5 constituent des faces différentes, et préférentiellement opposées, de l'appareil de coiffure 1. Avantageusement, les première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 existent simultanément (c'est-à-dire qu'elles sont toutes les deux présentes en permanence sur l'appareil de coiffure 1), et non pas alternativement. Typiquement, l'appareil de coiffure 1 comprend un boîtier 6, par exemple en matière plastique, dont une face externe définit une partie au moins des première et deuxième faces 4, 5 de l'appareil de coiffure 1. Ledit boîtier 6 présente une surface externe (définie par ladite face externe) qui définit une portion au moins d'une surface externe de l'appareil de coiffure 1.

[0016] De préférence, lesdits modes de soufflage correspondent à des trajets différents du flux F d'air au sein de l'appareil de coiffure 1. L'appareil de coiffure 1 est donc préférentiellement conçu et configuré de sorte que le flux F d'air emprunte des trajets (aérauliques) différents à l'intérieur de l'appareil de coiffure 1 selon le mode de soufflage sélectionné par l'utilisateur. Ainsi, le flux F d'air suit donc avantageusement au moins un premier trajet au sein de l'appareil de coiffure 1 dans le premier mode de soufflage, jusqu'à être soufflé hors de l'appareil de coiffure 1 par l'intermédiaire de la première sortie de soufflage d'air 2 (figure 6). Dans le deuxième mode de soufflage, le flux F d'air suit avantageusement un autre trajet au sein de l'appareil de coiffure 1, i.e. un trajet qui diffère au moins en partie du ou des trajets emprunté(s) par le flux F d'air dans le premier mode de soufflage, jusqu'à être soufflé hors de l'appareil de coiffure 1 par l'intermédiaire de la deuxième sortie de soufflage d'air 3 (figure 7). La mise en oeuvre de tels trajets aérauliques

différents autorise avantageusement la définition de modes de soufflage très différents, en fonction notamment de la configuration et de la conformation choisies des première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3, de l'agencement relatif de ces dernières, etc. En particulier, cela permet de prévoir des modes de soufflage selon lesquels le flux F d'air est soufflé hors de l'appareil de coiffure 1 dans des directions respectives différentes, éventuellement opposées, et par exemple par l'intermédiaire de sorties de soufflage d'air 2, 3 éloignées l'une de l'autre.

[0017] Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, le premier mode de soufflage peut avantageusement correspondre à un mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1 en mode « brosse soufflante » (figures 3, 6, 7 et 9 notamment), tandis que le deuxième mode de soufflage peut avantageusement correspondre à un mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1 en mode « sèche-cheveux » (figures 5, 8 et 12 notamment). Bien évidemment, l'invention n'est pas limitée à de tels modes de soufflage particuliers, et d'autres modes de soufflage pourront être envisagés en fonction des usages auxquels est destiné l'appareil de coiffure 1 en matière de séchage et / ou de mise en forme des cheveux. En outre, le nombre de modes de soufflage différents n'est pas, en pratique, limité à deux. Par ailleurs, à un même mode de soufflage donné peut éventuellement correspondre une pluralité de trajets différents du flux F d'air à l'intérieur de l'appareil de coiffure 1.

[0018] L'appareil de coiffure 1 comprend un manche 7 (ou poignée) de préhension manuelle, qui est destiné à être saisi manuellement par l'utilisateur pour manipuler l'appareil de coiffure 1. Avantageusement défini par une portion du boîtier 6 de l'appareil de coiffure 1, le manche 7 s'étend typiquement entre une première extrémité 8 et une deuxième extrémité 9 opposée, de préférence longitudinalement selon un axe A-A' d'extension moyenne. Le manche 7 présente avantageusement une forme élancée, longiligne, de manière à pouvoir être saisi à pleine main par un utilisateur adulte. L'appareil de coiffure 1 comprend en outre une tête de soufflage 10, pour souffler le flux F d'air hors de l'appareil de coiffure 1, en direction des cheveux. Reliée au manche 7, la tête de soufflage 10 porte lesdites première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3, de sorte que le flux F d'air est donc avantageusement destiné à être soufflé hors de l'appareil de coiffure 1 en direction des cheveux par l'intermédiaire de la tête de soufflage 10. Ladite tête de soufflage 10 présente préférentiellement au moins une première face, qui définit ou contribue au moins à définir avantageusement ladite première face 4 de l'appareil de coiffure 1, et qui porte la première sortie de soufflage d'air 2. Ladite tête de soufflage 10 présente de préférence également une deuxième face, qui définit ou contribue au moins à définir avantageusement ladite deuxième face 5 de l'appareil de coiffure 1, et qui porte la deuxième sortie de soufflage d'air 3.

[0019] En tant que telle, la tête de soufflage 10

comprend un boîtier 6A, lequel constitue avantageusement une partie du boîtier 6 de l'appareil de coiffure 1, de sorte donc que ledit boîtier 6 comprend avantageusement une partie définissant le manche 7 et une autre partie qui forme, qui définit, le boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Typiquement, ledit boîtier 6A peut être formé d'une ou plusieurs pièces de capotage, assemblées entre elles, et définit un espace interne, dans lequel sont logés des composants internes de la tête de soufflage 10 de l'appareil de coiffure 1, notamment tels que ces derniers seront décrits dans ce qui suit. La tête de soufflage 10 s'étend suivant un axe B-B' d'extension moyenne, entre une extrémité inférieure (première extrémité) au niveau de laquelle la tête de soufflage 10 est reliée au manche 7, et prolonge ainsi de préférence le manche 7 au-delà de la première extrémité 8 de ce dernier, et une extrémité supérieure (deuxième extrémité) libre opposée. Suivant la conformation et le dimensionnement de la tête de soufflage 10, ledit axe B-B' d'extension moyenne peut constituer un axe d'extension longitudinale de la tête de soufflage 10. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10 est avantageusement parallèle ou colinéaire (confondu) audit axe A-A' d'extension longitudinale moyenne du manche 7. L'appareil de coiffure 1 s'étend alors avantageusement, de manière générale, selon une direction d'extension moyenne, qui est parallèle ou colinéaire audit axe A-A' d'extension longitudinale moyenne du manche 7 et audit axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10.

[0020] Comme dans le mode de réalisation illustrés aux figures, le premier mode de soufflage correspondant avantageusement à un mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1 en mode « brosse soufflante », la tête de soufflage 10 comprend typiquement un élément d'engagement mécanique 11 des cheveux, apte à interagir mécaniquement avec les cheveux de l'utilisateur de manière notamment à les brosser, à les coiffer et / ou encore à les peigner. Avantageusement porté par la première face de la tête de soufflage 10 (qui définit, ou contribue à définir, ladite première face 4 de l'appareil de coiffure 1) qui porte également la première sortie de soufflage d'air 2, l'élément d'engagement mécanique 11 des cheveux peut comprendre une pluralité de rangées ou barrettes de poils et / ou de picots de brosse. De préférence, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, la première sortie de soufflage d'air 2 comprend une pluralité d'orifices de soufflage d'air, c'est-à-dire donc une pluralité de portions de sortie de soufflage d'air, lesquels orifices de soufflage sont agencés entre des picots ou des poils de brosse que comprend l'élément d'engagement mécanique 11 des cheveux. Par exemple, lesdits d'orifices de soufflage d'air peuvent être chacun formé par une fente (droite ou courbe). Ainsi, le flux F d'air peut être soufflé de manière optimale en direction des cheveux lorsque ces derniers sont en prise avec l'élément d'engagement mécanique 11 des cheveux au cours d'une opération de

coiffure. De préférence, ladite première sortie de soufflage d'air 2 s'étend longitudinalement suivant l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. Par exemple, ladite première sortie de soufflage d'air 2 peut alors comprendre une pluralité d'orifices de soufflage d'air, chacun sous la forme d'une fente, agencés de manière étagée suivant l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10 (figure 3). Respectivement, le deuxième mode de soufflage correspondant avantageusement à un mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1 en mode « sèche-cheveux », la deuxième sortie de soufflage d'air 3 présente préférentiellement une ouverture de soufflage d'air, de préférence unique, qui s'étend longitudinalement suivant ledit axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. La deuxième sortie de soufflage d'air 3 présente donc ainsi une ouverture de forme générale oblongue, allongée, comme illustré en exemple aux figures, pour souffler le flux F d'air sous la forme d'une lame d'air. Alternativement, la deuxième sortie de soufflage d'air 3 pourrait présenter, par exemple, une ouverture de forme générale circulaire pour souffler le flux F d'air sous une forme sensiblement cylindrique ou tronconique. De préférence, la deuxième sortie de soufflage d'air 3 est définie par une buse 12, par exemple fixe (inamovible) ou au contraire démontable (amovible), dont une portion au moins s'étend en saillie d'une surface de ladite deuxième face de la tête de soufflage 10, typiquement en saillie de la surface externe d'un boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Ainsi, la deuxième sortie de soufflage d'air 3 est avantageusement facilement identifiable par l'utilisateur.

[0021] L'appareil de coiffure 1 comprend un module de soufflerie 13 (ou « groupe moto-ventilateur »), typiquement inclus dans les moyens de génération du flux F d'air précités, pour produire le flux F d'air, i.e. pour initier ledit flux F d'air, à partir d'air ambiant de l'environnement de l'appareil de coiffure 1. De préférence, le module de soufflerie 13 est embarqué au sein même de l'appareil de coiffure 1. L'appareil de coiffure 1 est avantageusement pourvu d'une entrée d'air 14, par laquelle de l'air ambiant peut être aspiré par le module de soufflerie 13 en vue d'être soufflé en direction des cheveux. Le module de soufflerie 13, qui comprend typiquement au moins un ventilateur actionné par un moteur électrique, peut être avantageusement agencé au sein de la tête de soufflage 10 ou au sein du manche 7, ou encore être assemblé au manche 7 au niveau de la deuxième extrémité 9 de ce dernier. De manière plus préférentielle cependant, le module de soufflerie 13 est assemblé au manche 7 au niveau de ladite deuxième extrémité 9 de ce dernier, de sorte que le module de soufflerie 13 prolonge avantageusement le manche 7 au-delà de la deuxième extrémité 9 de ce dernier. Avantageusement, la tête de soufflage 10 est reliée au manche 7 au niveau de la première extrémité 8 de ce dernier. Dans le cas où le module de soufflerie 13 est ainsi agencé au sein du manche 7 ou, de manière plus préférentielle, est assemblé au manche 7 au niveau de la deuxième extrémité 9 de ce dernier,

l'appareil de coiffure 1 comprend avantageusement un canal de guidage 15 (ou (« tuyau de guidage ») agencé au moins en partie à l'intérieur du manche 7 pour guider, canaliser, le flux F d'air initié par le module de soufflerie 13 jusqu'à la tête de soufflage 10. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, le canal de guidage 15 peut être avantageusement unique, de sorte qu'il définit une portion commune des trajets différents empruntés par le flux F d'air au sein de l'appareil de coiffure 1 selon les différents modes de soufflage. Alternativement toutefois, plusieurs canaux de guidage distincts pourraient être mis en oeuvre, au détriment néanmoins de la simplicité de conception et de fabrication de l'appareil de coiffure 1. Avantageusement, les moyens de génération du flux F d'air selon au moins deux modes de soufflage différents comprennent ainsi ledit canal de guidage 15.

[0022] La tête de soufflage 10 peut être conçue pour être reliée, assemblée, de manière amovible au manche 7, de sorte que l'utilisateur peut séparer la tête de soufflage 10 du manche 7, par exemple pour nettoyer ou pour remplacer la tête de soufflage 10. Alternativement, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, la tête de soufflage 10 est conçue pour rester en permanence reliée au manche 7, et n'est donc pas prévue (en usage normal) pour être dissociée du manche 7 par l'utilisateur. Cela simplifie tant la conception que l'utilisation de l'appareil de coiffure 1.

[0023] De préférence, l'appareil de coiffure 1 comprend également un élément chauffant prévu pour élever la température du flux F d'air produit par le module de soufflerie 13. Typiquement embarqué à l'intérieur de l'appareil de coiffure 1, l'élément chauffant est avantageusement agencé de sorte à être interposé dans le flux F d'air initié par le module de soufflerie 13. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'élément chauffant est avantageusement positionné à l'intérieur du canal de guidage 15 agencé dans le manche 7. L'élément chauffant est typiquement un élément chauffant électrique, comprenant une résistance électrique chauffante formée d'un fil conducteur électrique (non illustré) enroulé autour d'une âme 16 isolante. Alternativement, l'élément chauffant pourrait être logé dans la tête de soufflage 10, au détriment cependant de la compacité de cette dernière. Avantageusement, l'appareil de coiffure 1 comprend des moyens de contrôle et / ou de réglage 17 manuels, par l'utilisateur, du fonctionnement électrique de l'appareil de coiffure 1, et en particulier du module de soufflerie 13 et / ou de l'élément chauffant. Il s'agit de moyens de réglage, par exemple de type interrupteurs à bascule, à bouton-poussoir et / ou de type variateurs à glissière ou à molette comme illustré aux figures, sur lesquels l'utilisateur peut directement agir afin d'activer / désactiver électriquement l'appareil de coiffure 1 et de modifier la vitesse de rotation du ventilateur du module de soufflerie 13, et donc la vitesse / le débit du flux F d'air soufflé par l'appareil de coiffure 1, et / ou la température de chauffe de l'élément chauffant. De tels moyens de contrôle / réglage 17 manuels peuvent

être positionnés, par exemple, au niveau du manche 7 ou au niveau du module de soufflerie 13, lorsque ce dernier est assemblé à la deuxième extrémité 9 du manche 7 comme dans l'exemple illustré aux figures. L'appareil de coiffure 1 peut en outre optionnellement comprendre un commutateur air froid / air chaud (non illustré), par exemple agencé au niveau du manche 7, préférentiellement de sa première extrémité 8, pour commander une mise en marche et / ou un arrêt de l'élément chauffant. Constituant avantageusement un appareil électroportatif, l'appareil de coiffure 1 est préférentiellement prévu pour être alimenté électriquement sur secteur, par l'intermédiaire d'un cordon d'alimentation muni à une extrémité libre d'une fiche de connexion électrique (non illustrée).

[0024] L'appareil de coiffure 1 comprend un organe de direction d'air 18 (« organe de distribution d'air », ou encore « organe de déviation d'air »), pour diriger, distribuer, le flux F d'air produit par le module de soufflerie 13 vers l'une et / ou l'autre (et de préférence de l'une ou l'autre) des première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 de l'appareil de coiffure 1, en fonction donc du mode de soufflage sélectionné. L'organe de direction d'air 18 est typiquement inclut dans les moyens de génération du flux F d'air évoqués précédemment. A ce titre, l'organe de direction d'air 18 est monté mobile à l'intérieur du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 au moins entre

- une première configuration de direction d'air (ou « première configuration de distribution d'air ») dans laquelle l'organe de direction d'air 18 dirige le flux F d'air vers (et de préférence uniquement vers) la première sortie de soufflage d'air 2, par exemple selon le premier mode de soufflage (figures 3, 6, 7 et 9 notamment), et
- une deuxième configuration de direction d'air (ou « deuxième configuration de distribution d'air ») dans laquelle l'organe de direction d'air 18 dirige le flux F d'air vers (et de préférence uniquement vers) la deuxième sortie de soufflage d'air 3, par exemple réciproquement selon le deuxième mode de soufflage (figures 5, 8 et 12 notamment).

[0025] Agencé dans la tête de soufflage 10, l'organe de direction d'air 18 est donc avantageusement conçu et configuré pour définir, ou à tout le moins pour contribuer à définir, des trajets différents du flux F d'air au sein de l'appareil de coiffure 1 selon la configuration de direction d'air qu'il occupe par rapport à la tête de soufflage 10. Avantageusement, l'organe de direction d'air 18 est configuré pour dévier le flux F d'air sortant du canal de guidage 15, évoqué précédemment, alternativement vers l'une ou vers l'autre des première et deuxième sorties de soufflage 2, 3, selon la configuration de direction d'air qu'il occupe par rapport à la tête de soufflage 10. De préférence, l'organe de direction d'air 18 forme un conduit de direction d'air (ou « conduit de déviation d'air »,

ou encore « boisseau ») qui s'étend au-delà d'une extrémité du manche 7, et typiquement au-delà de la première extrémité 8 du manche 7.

[0026] L'organe de direction d'air 18 comprend une entrée d'air 19, qui est en connexion (i.e. en communication) aéraulique avec le module de soufflerie 13, pour collecter le flux F d'air produit par ce dernier, et par l'intermédiaire de laquelle le flux F d'air entre dans l'organe de direction d'air 18 selon une direction moyenne d'entrée. L'organe de direction d'air 18 comprend avantageusement au moins une sortie de direction d'air 20, par l'intermédiaire de laquelle le flux F d'air est dirigé par l'organe de direction d'air 18 vers l'une et / ou l'autre (et de préférence vers l'une ou vers l'autre) des première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 selon la configuration de direction d'air occupée par l'organe de direction d'air 18 par rapport à la tête de soufflage 10. De préférence, l'organe de direction d'air 18 comprend une (seule et) unique sortie de direction d'air 20, pour diriger le flux F d'air, par l'intermédiaire de la sortie de direction d'air 20, vers la première sortie de soufflage d'air 2 lorsque l'organe de direction d'air 18 est dans la première configuration de direction d'air (figures 3, 6, 7 et 9 notamment) et réciproquement vers la deuxième sortie de soufflage d'air 3 lorsque l'organe de direction d'air 18 est dans la deuxième configuration de direction d'air (figures 5, 8 et 12 notamment). Dans la première configuration de direction d'air, la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 est ainsi en communication aéraulique avec la première sortie de soufflage d'air 2, tandis que dans la deuxième configuration de direction d'air, la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 est réciproquement en communication aéraulique avec la deuxième sortie de soufflage d'air 3. La conception de l'appareil de coiffure 1 s'en trouve ainsi simplifiée. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, ladite sortie de direction d'air 20, ou chacune des sorties de direction d'air le cas échéant, est avantageusement conçue et configurée de sorte que le flux F d'air sort de l'organe de direction d'air 18 par l'intermédiaire de la sortie de direction d'air 20 selon une direction moyenne de sortie qui est sécante (ou à tout le moins inclinée par rapport à), et par exemple sensiblement orthogonale, à ladite direction moyenne d'entrée d'air (figures 6 et 8).

[0027] L'appareil de coiffure 1 comprend également un système de commande, pour commander chaque passage de l'appareil de coiffure 1 de l'une à l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air. Le système de commande est donc prévu pour permettre à l'utilisateur de sélectionner alternativement l'un ou l'autre des modes de soufflage, c'est-à-dire pour commander le passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage, et par exemple du premier mode de soufflage au deuxième mode de soufflage et réciproquement du deuxième mode de soufflage au premier mode de soufflage. A ce titre, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, le système de commande est relié

mécaniquement à l'organe de direction d'air 18 pour commander chaque passage de l'organe de direction d'air 18 de l'une à l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air précitées. En agissant sur le système de commande, l'utilisateur peut donc ainsi sélectionner alternativement l'un ou l'autre des modes de soufflage de l'appareil de coiffure 1 parmi lesdits au moins deux modes de soufflage différents. L'utilisateur peut ainsi avantageusement choisir par l'intermédiaire de laquelle des première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 le flux F d'air sera soufflé hors de l'appareil de coiffure 1, et ainsi choisir le mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1. Le système de commande est avantageusement distinct des moyens de contrôle et / ou de réglage 17 manuels du fonctionnement électrique de l'appareil de coiffure 1 et du commutateur air froid / air chaud que l'appareil de coiffure 1 peut éventuellement comprendre. Il est notamment ainsi avantageusement possible pour l'utilisateur de sélectionner l'un des modes de soufflage, alors qu'un autre des modes de soufflage se trouve sélectionné, préalablement à la mise en marche du module de soufflerie 13 de l'appareil de coiffure 1. Comme on le comprendra à la lecture de ce qui suit, le système de commande est avantageusement embarqué par la tête de soufflage 10, et est préférentiellement positionné suivant l'axe B-B' d'extension moyenne de cette dernière. De préférence, au moins une portion d'un élément du système de commande forme, ou contribue au moins à former, l'extrémité supérieure (libre) de la tête de soufflage 10. Cela permet une activation aisée et intuitive du système de commande par l'utilisateur.

[0028] Plus précisément, le boîtier 6A de la tête de soufflage 10 (et plus généralement la tête de soufflage 10 elle-même) comprend une première portion 10A, qui s'étend suivant l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10 depuis l'extrémité inférieure de la tête de soufflage 10 en direction de l'extrémité supérieure libre de la tête de soufflage 10. L'organe de direction d'air 18 est agencé dans la première portion 10A du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, de sorte que ladite première portion 10A forme ainsi avantageusement une portion dite « portion aéraulique » de la tête de soufflage 10. Le boîtier 6A de la tête de soufflage 10 (et plus généralement la tête de soufflage 10 elle-même) comprend également une deuxième portion 10B, qui prolonge ladite première portion 10A suivant l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10 et définit ladite extrémité supérieure libre de cette dernière. Respectivement, le système de commande est (au moins en partie) agencé dans la deuxième portion 10B du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, de sorte que ladite deuxième portion 10B forme ainsi avantageusement une portion dite « portion de commande » de la tête de soufflage 10.

[0029] Le boîtier 6A de la tête de soufflage 10 comprend une face interne 21, qui est donc orientée vers l'intérieur du boîtier 6A et qui est opposée à une face externe qui définit avantageusement une portion au moins d'une surface externe de la tête de soufflage 10,

et qui porte au moins un premier mur périphérique 22. Par « périphérique », on entend ici avantageusement que le premier mur périphérique 22 (de même que les troisième, cinquième, sixième et septièmes murs périphériques 38, 48, 50, 51A, 51B qui seront évoqués plus loin) est porté par la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 en suivant une partie au moins (et de préférence la totalité) d'un contour interne du boîtier 6A, c'est-à-dire une partie au moins (et de préférence la totalité) d'un périmètre (ou contour) d'une section de la tête de soufflage 10 qui s'étend dans un plan moyen sécant à l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. De préférence, le premier mur périphérique 22 présente une forme annulaire. Respectivement, le système de commande comprend une portion 23 qui est agencée immobile (ou « portion immobile » 23) par rapport au boîtier 6A de la tête de soufflage 10 et à distance de l'extrémité supérieure libre de la tête de soufflage 10. Ladite portion immobile 23 est donc distincte dudit boîtier 6A. Agencée à l'intérieur du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, et plus spécifiquement à l'intérieur de ladite portion de commande 10B précitée, ladite portion immobile 23 porte au moins un deuxième mur périphérique 24. Par « périphérique », on entend ici avantageusement que ledit deuxième mur périphérique 24 est porté par ladite portion immobile 23 du système de commande en suivant une partie au moins (et de préférence la totalité) d'un contour externe de ladite portion immobile 23, c'est-à-dire une partie au moins (et de préférence la totalité) d'un périmètre (ou contour) d'une section de ladite portion immobile 23 qui s'étend dans un plan moyen sécant à l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10 (une définition identique s'applique *mutatis mutandis* pour les quatrième et huitièmes murs périphériques 39, 52A, 52B qui seront évoqués plus loin). De préférence, le deuxième mur périphérique 24 présente une forme annulaire.

[0030] Comme illustré en exemple aux figures 6 à 12, le premier mur périphérique 22 est agencé en contact avec ledit deuxième mur périphérique 24, et à recouvrement surfacique au moins partiel (et de préférence sensiblement total) de ce dernier, pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux F d'air depuis ladite première portion 10A du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 à travers ladite deuxième portion 10B dudit boîtier 6A, au moins suivant une direction moyenne (ou « direction moyenne de fuite ») parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. Avantageusement, ledit premier mur périphérique 22 est agencé en contact avec ledit deuxième mur périphérique 24, et à recouvrement surfacique au moins partiel (et de préférence sensiblement total), suivant toute la longueur respective desdits premier et deuxième murs périphériques 22, 24. En d'autres termes, les premier et deuxième murs périphériques 22, 24 coopèrent pour former au moins une barrière d'étanchéité à l'air, pour éviter une fuite d'air, provenant de ladite portion aéraulique 10A du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, à travers ladite portion de commande 10B

dudit boîtier 6A. Par « en contact », on attend avantageusement ici, ainsi que dans tout ce qui suit, un contact au moins ponctuel, sinon surfacique, compte tenu d'un inévitable jeu fonctionnel qui peut exister entre les pièces (typiquement de l'ordre de 0,1 mm à 0,3 mm environ).

[0031] Ledit premier mur périphérique 22 présente donc au moins une face, qui est agencée en contact avec une face correspondante que présente respectivement ledit deuxième mur périphérique 24, et à recouvrement surfacique au moins partiel (et de préférence sensiblement total) de cette face correspondante. Ladite face du premier mur périphérique 22 est donc agencée en regard de ladite face correspondante du deuxième mur périphérique 24, et en contact (préférentiellement plan sur plan) avec ladite face correspondante. Les faces respectives des premier et deuxième murs périphériques 22, 24 s'étendent avantageusement chacune suivant un plan moyen d'extension qui est sécant à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. Par exemple, le premier mur périphérique 22 est formé en tout ou partie par une première languette (ou nervure) périphérique qui s'étend en saillie de ladite face interne 21. Avantageusement, ladite première languette périphérique vient de matière avec une ou plusieurs pièces de capotage formant le boîtier 6A de la tête de soufflage 10 (figures 6 à 12, 15 et 16). Par exemple, le deuxième mur périphérique 24 est réciproquement formé en tout ou partie par une deuxième languette (ou nervure) périphérique qui s'étend en saillie d'une face externe de ladite portion immobile 23 du système de commande en direction de la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Avantageusement, ladite deuxième languette périphérique vient de matière avec une ou plusieurs pièces formant la portion immobile 23 du système de commande (figures 6 à 12, 15 et 16). Comme on le comprend à la lecture de ce qui précède, ladite portion immobile 23 du système de commande est donc agencée à distance de la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, de sorte que les premier et deuxième murs périphériques 22, 24 (et donc ladite barrière d'étanchéité à l'air) sont agencés dans un espace intérieur libre ménagé entre la portion immobile 23 du système de commande et la face interne 21 dudit boîtier 6A. Par leur coopération, les premier et deuxième murs périphériques 22, 24 s'opposent donc à un passage d'air à travers ledit espace libre. Par exemple, ladite portion immobile 23 du système de commande est agencée alignée suivant l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10.

[0032] Grâce à la combinaison particulière des caractéristiques précitées, l'appareil de coiffure 1 multimode de soufflage est ainsi de conception aérodynamique particulièrement efficace, tout en étant particulièrement pratique à utiliser. La mise en oeuvre d'une barrière d'étanchéité à l'air comme décrit ci-dessus permet en effet de réduire particulièrement efficacement, sinon même totalement, un risque de fuite d'air vers la portion de commande de la tête de soufflage 10 malgré la présence du système de commande relié à l'organe de distribution d'air 18. L'a-

mélioration de l'efficacité aérodynamique de l'appareil de coiffure 1 autorise avantageusement la mise en oeuvre d'un module de soufflerie 13 moins puissant, et donc moins encombrant, moins bruyant ou encore moins onéreux. De plus, la mise en oeuvre d'une telle barrière d'étanchéité à l'air rend la conception et la fabrication de l'appareil de coiffure 1 particulièrement simple et peu onéreuse, dans la mesure où il devient notamment possible d'éviter de mettre en oeuvre un ou plusieurs joints élastomères d'étanchéité entre le boîtier 6A de la tête de soufflage 10 et ladite portion immobile 23 du système de commande, qui constitueraient alors des pièces supplémentaires distinctes du boîtier 6A et de ladite portion immobile 23. Le fait que le deuxième mur périphérique 24 est porté par une portion 23 du système de commande qui est avantageusement immobile par rapport au boîtier 6A de la tête de soufflage 10, et n'est donc pas porté par une portion du système de commande qui est mobile par rapport audit boîtier 6A, contribue en tant que tel à l'efficacité de l'effet barrière aux fuites d'air, mais également à la simplicité de conception de l'appareil de coiffure 1 (absence de mouvement relatif). De plus, la mise en oeuvre d'une barrière d'étanchéité à l'air contribue avantageusement à la facilité et à la sûreté d'utilisation de l'appareil de coiffure 1 dans le cas où ce dernier comprend, comme envisagé ci-avant, un élément chauffant pour élever la température du flux F d'air. En effet, en assurant une limitation efficace des fuites d'air chaud vers la deuxième portion 10B du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, une telle barrière d'étanchéité à l'air permet avantageusement de définir, de manière simple et efficace, une portion d'extrémité de la tête de soufflage 10 formant un « bout froid » (ou « *cool tip* » en anglais), par l'intermédiaire de laquelle l'utilisateur peut se saisir ou manipuler l'appareil de coiffure 1, en particulier au cours d'une opération de coiffage. En particulier, comme on le verra dans ce qui suit, une telle conception rend avantageusement la manipulation du système de commande par l'utilisateur non seulement aisée, mais également particulièrement sûre.

[0033] De préférence, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'organe de distribution d'air 18 est conçu et configuré de sorte que la direction moyenne d'entrée du flux F d'air est parallèle à, ou confondue avec, l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10, de sorte donc que ladite direction moyenne de fuite est donc elle-même parallèle à, ou confondue avec, l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. En retour, les premier et deuxième murs périphériques 22, 24 s'étendent chacun, de manière générale, suivant un plan moyen d'extension qui est orthogonal audit axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. En d'autres termes, les faces respectives des premier et deuxième murs périphériques 22, 24, qui sont agencées en contact et à recouvrement l'une de l'autre, s'étendent donc préférentiellement chacune suivant un plan moyen d'extension qui est orthogonal audit axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. Un tel agencement,

plutôt qu'un agencement en oblique par rapport audit axe B-B' d'extension moyenne, contribue non seulement à améliorer encore l'efficacité de l'effet barrière précité, mais également à simplifier la conception et la fabrication de l'appareil de coiffure 1.

[0034] L'organe de direction d'air 18 comprend de préférence une paroi latérale 25 (étanche à l'air), qui s'étend suivant un axe E-E' d'extension moyenne de l'organe de direction d'air 18 entre une première extrémité portant, définissant, l'entrée d'air 19 de l'organe de direction d'air 18, et une deuxième extrémité opposée fermée (et donc étanche à l'air). Avantageusement, l'axe E-E' d'extension moyenne de l'organe de direction d'air 18 est sensiblement parallèle à, ou confondu avec, ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. Selon la conformation et le dimensionnement de l'organe de direction d'air 18, l'axe E-E' d'extension moyenne de ce dernier peut constituer, comme illustré aux figures, un axe E-E' d'extension moyenne longitudinale de l'organe de direction d'air 18. Avantageusement, la sortie de direction d'air 20 de ce dernier est ménagée, par exemple sous la forme d'une lumière, à travers la paroi latérale 25 de l'organe de direction d'air 18 et s'étend par exemple longitudinalement suivant l'axe E-E' d'extension moyenne de l'organe de direction d'air 18 (mais non nécessairement parallèlement audit axe E-E' d'extension moyenne). Ainsi, comme évoqué précédemment, la sortie de direction d'air 20 est donc avantagement conçue et configurée de sorte que le flux F d'air entrant par l'entrée d'air 19 ressort par la sortie de direction d'air 20 selon une direction moyenne de sortie qui est sécante à (ou à tout le moins agencée de manière inclinée par rapport à) ladite direction moyenne d'entrée suivant laquelle le flux F d'air entre dans l'organe de direction d'air 18 par ladite entrée d'air 19 (figures 6 et 8). Comme illustré en exemple aux figures, la paroi latérale 25 de l'organe de direction d'air 18 définit une forme intérieure creuse dont la section va préférentiellement en rétrécissant depuis la première extrémité en direction de la deuxième extrémité de ladite paroi latérale 25. Ainsi, l'organe de direction d'air 18 forme donc avantagement un conduit de direction d'air, défini par ladite paroi latérale 25, dont la forme générale interne est préférentiellement globalement tronconique. Autrement dit, l'organe de direction d'air 18 comprend avantagement un tube creux de forme générale interne tronconique, défini par ladite paroi latérale 25. Ledit tube creux présente typiquement un axe de révolution qui est avantagement formé par, ou parallèle à, l'axe E-E' d'extension moyenne de l'organe de direction d'air 18. L'axe E-E' d'extension moyenne de l'organe de direction d'air 18 est avantagement confondu avec l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. Les axes B-B', E-E' d'extension respectifs de la tête de soufflage 10 et de l'organe de direction d'air 18 sont avantagement colinéaires à l'axe A-A' d'extension longitudinale moyenne du manche 7. La première extrémité de ladite paroi latérale 25 définit donc une grande base de la forme

générale interne globalement tronconique, par l'intermédiaire de laquelle le flux F d'air entre dans l'organe de direction d'air 18. Une telle forme intérieure creuse dont la section va en rétrécissant depuis la première extrémité en direction de la deuxième extrémité de la paroi latérale 25 permet avantagement d'homogénéiser le profil du flux F d'air qui circule à l'intérieur de l'organe de direction d'air 18, et donc d'améliorer encore les performances aérauliques de l'appareil de coiffure 1. Dans le cas où, comme illustré aux figures, l'appareil de coiffure 1 comprend un canal de guidage 15 agencé à l'intérieur du manche 7 pour guider le flux F d'air jusqu'à la tête de soufflage 10, ledit canal de guidage 15 présente alors typiquement une extrémité de sortie d'air 26 à laquelle est reliée à l'entrée d'air 19 de l'organe de direction d'air 18, et qui est donc opposée à une extrémité d'entrée d'air du canal de guidage 15 qui est reliée au module de soufflerie 13.

[0035] De manière avantageuse, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'appareil de coiffure 1 comprend un dispositif de canalisation interne 27 qui définit au moins en partie une première portion de canalisation 28 pour assurer une mise en communication aéraulique de la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 avec la première sortie de soufflage d'air 2 lorsque l'organe de direction d'air 18 occupe la première configuration de direction d'air, et une deuxième portion de canalisation 29 pour assurer une mise en communication aéraulique de ladite sortie de direction d'air 20 avec la deuxième sortie de soufflage d'air 3 lorsque l'organe de direction d'air 18 occupe la deuxième configuration de direction d'air. Ledit dispositif de canalisation interne 27 constitue ainsi avantagement un dispositif de canalisation interne à « deux voies » (ou « distributeur deux voies »). Le dispositif de canalisation interne 27 est agencé immobile dans le boîtier 6A de la tête de soufflage 10, et en particulier au moins dans la portion aéraulique 10A dudit boîtier 6A. En retour, l'organe de direction d'air 18 est agencé mobile dans le dispositif de canalisation interne 27 entre les première et deuxième configurations de direction d'air. Ainsi, lorsque l'organe de direction d'air 18 occupe la première configuration de direction d'air, la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 est en communication aéraulique avec la première portion de canalisation 28, et donc avec la première sortie de soufflage d'air 2. En revanche, l'organe de direction d'air 18 (par exemple, la paroi latérale 25 de ce dernier) obture alors la deuxième portion de canalisation 29 (figure 6). Réciproquement, lorsque l'organe de direction d'air 18 occupe la deuxième configuration de direction d'air, la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 est en communication aéraulique avec la deuxième portion de canalisation 29, et donc avec la deuxième sortie de soufflage d'air 3. L'organe de direction d'air 18 (par exemple, la paroi latérale 25 de ce dernier) obture alors la première portion de canalisation 28 (figure 8).

[0036] Typiquement, ledit dispositif de canalisation in-

terne 27 définit un espace interne, qui débouche hors du dispositif de canalisation interne 27, d'une part en direction de la première sortie de soufflage d'air 2 par l'intermédiaire de ladite première portion de canalisation 28 et en direction de la deuxième sortie de soufflage d'air 3 par l'intermédiaire de ladite deuxième portion de canalisation 29, et d'autre part, par une ouverture d'entrée (distincte desdites portions de canalisation 28, 29), par l'intermédiaire de laquelle le flux F d'air pénètre dans le dispositif de canalisation interne 27. De manière avantageuse, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, la première portion de canalisation 28 présente une section utile de passage d'air qui croît de manière continue en direction de la première sortie de soufflage d'air 2. Réciproquement, la deuxième portion de canalisation 29 présente avantageusement une section utile de passage d'air qui décroît de manière continue en direction de la deuxième sortie de soufflage d'air 3. Cela contribue avantageusement à faciliter la circulation du flux F d'air en direction de la première sortie d'air de soufflage d'air 2, respectivement en direction de la deuxième sortie de soufflage d'air 3, et donc à réduire un risque de blocage de l'air et d'augmentation de la pression de l'air à l'intérieur de ladite portion aéraulique de la tête de soufflage 10, ainsi que le risque de fuite d'air (éventuellement chaud) hors de ladite portion aéraulique 10A.

[0037] La sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 est avantageusement pourvue d'une pluralité de déflecteurs d'air 30 (ailettes de redressement), dits « déflecteurs primaires », pour redresser le flux F d'air sortant par la sortie de direction d'air 20 en provenance de l'entrée d'air 19 de l'organe de direction d'air 18, et de guider de manière optimale le flux F d'air en direction de la première sortie de soufflage d'air 2 ou de la deuxième sortie de soufflage d'air 3, selon le mode de soufflage sélectionné. De manière particulière avantageuse sur le plan du redressement et du guidage optimaux du flux F d'air, la tête de soufflage 10 peut en outre comprendre :

- des premiers déflecteurs d'air de sortie 31 (« premiers déflecteurs d'air secondaires ») pour redresser le flux F d'air dirigé vers la première sortie de soufflage d'air 2 en provenance de la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 lorsque ce dernier est dans ladite première configuration de direction d'air, et
- des deuxièmes déflecteurs d'air de sortie 32 (« deuxièmes déflecteurs d'air secondaires ») pour redresser le flux F d'air initié dirigé vers la deuxième sortie de soufflage d'air 3 en provenance de la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 lorsque ce dernier est dans ladite deuxième configuration de direction d'air.

[0038] Une pluralité desdits déflecteurs d'air 30 de la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18

est alors agencée alignée avec une pluralité desdits premiers déflecteurs d'air de sortie 31 lorsque l'organe de direction d'air 18 est dans ladite première configuration de direction d'air (figures 6 et 7), et une pluralité desdits déflecteurs d'air 30 de la sortie de direction d'air 20 de l'organe de direction d'air 18 étant respectivement agencée alignée avec une pluralité desdits deuxièmes déflecteurs d'air de sortie 32 lorsque l'organe de direction d'air 18 est dans ladite deuxième configuration de direction d'air (figure 8). Un tel alignement relatif sélectif des déflecteurs d'air primaires et premier ou deuxième déflecteurs d'air secondaires, tel que décrit ci-dessus, contribue en particulier à optimiser, à homogénéiser, de manière particulièrement efficace le soufflage du flux F d'air hors de l'appareil de coiffure 1 en direction des cheveux, quelle que soit la sortie de soufflage d'air 2, 3 utilisée. Il contribue en outre à faciliter l'écoulement du flux F d'air hors de l'appareil de coiffure 1 et donc à éviter un risque de blocage de l'air et d'augmentation de la pression de l'air à l'intérieur de ladite portion aéraulique de la tête de soufflage 10, ainsi que le risque de fuite d'air (éventuellement chaud) hors de ladite portion aéraulique.

[0039] Différentes cinématiques de l'organe de direction d'air 18 et de la tête de soufflage peuvent être envisagées, selon notamment à la conformation et la configuration de l'organe de direction d'air 18. De manière préférentielle toutefois sur le plan de la simplicité de conception et d'utilisation de l'appareil de coiffure 1, la tête de soufflage 10 est reliée immobile au manche 7 de l'appareil de coiffure 1, et l'organe de direction d'air 18 est monté mobile par rapport à la tête de soufflage 10 et au manche 7 entre les première et deuxième configurations de direction d'air. Afin notamment de simplifier la conception de l'appareil de coiffure 1 et d'en améliorer la compacité, l'organe de direction d'air 18 et la tête de soufflage 10 préférentiellement montés mobiles à rotation, à pivotement, selon un axe D-D' de rotation, l'un par rapport à l'autre entre au moins lesdites première et deuxième configurations de direction d'air. De préférence, ledit axe D-D' de rotation est confondu avec (colinéaire à), ou au moins parallèle à, l'axe E-E' d'extension moyenne de l'organe de direction d'air 18, qui est lui-même avantageusement confondu avec (colinéaire à) l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. Selon une variante (non illustrée), l'organe de direction d'air 18 est relié immobile par rapport au manche 7, et la tête de soufflage 10 est alors montée mobile à rotation, selon ledit axe D-D' de rotation, par rapport à l'organe de direction d'air 18 et la tête de soufflage 10. Selon une autre variante, mise en oeuvre dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'organe de direction d'air 18 est monté mobile à rotation, selon ledit axe D-D' de rotation, à l'intérieur du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 entre les première et deuxième configurations de direction d'air. La tête de soufflage 10 est alors avantageusement reliée immobile au manche 7. Conformément à ce qui précède, cette seconde variante s'avère préférable dans

la mesure où elle contribue à rendre l'appareil de coiffure 1 de conception et d'utilisation plus simples. Ainsi, comme illustrés aux figures, l'organe de direction d'air 18 est préférentiellement agencé mobile à rotation, selon ledit axe D-D' de rotation, dans le dispositif de canalisation interne 27 entre les première et deuxième configurations de direction d'air.

[0040] Avantageusement, le système de commande du changement de mode de soufflage de l'appareil de coiffure 1 comprend un organe de commande manuelle, par exemple un bouton 33 ou une molette, pour permettre à l'utilisateur d'agir sur ledit système de commande, et donc de sélectionner ainsi manuellement alternativement l'un ou l'autre desdits modes de soufflage. Ledit organe de commande manuelle est donc avantageusement mobile, c'est-à-dire qu'il est apte à évoluer entre au moins deux positions et / ou orientations spatiales avantageusement prédéfinies (par rapport au reste de l'appareil de coiffure 1 et en particulier par rapport au boîtier 6A de la tête de soufflage 10), typiquement par translation, rotation et / ou encore par basculement sous l'effet d'une action mécanique manuelle exercée à son encontre par l'utilisateur. Compte tenu de ce qui précède, l'organe de commande manuelle est donc agencé au niveau de la tête de soufflage 10, c'est-à-dire qu'il est porté par (ou qu'il appartient à) la tête de soufflage 10, et en particulier par ladite portion de commande du boîtier 6A de cette dernière, et non pas au niveau du manche 7. En tant que tel, cela permet de limiter un risque de manipulation involontaire de l'organe de commande manuelle par la main de l'utilisateur qui tient le manche 7. De préférence encore, l'organe de commande manuelle est agencé à une distance telle du manche 7 qu'il ne peut être atteint par un doigt de la main de l'utilisateur qui tient le manche 7. Inaccessible d'un doigt de la main de l'utilisateur qui tient le manche 7, l'organe de commande manuelle reste en revanche avantageusement accessible d'un doigt de l'autre main de l'utilisateur. De manière plus préférentielle encore, toujours comme illustré en exemple aux figures, ledit organe de commande manuelle est agencé sensiblement suivant un axe parallèle à, ou confondu avec, l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10, de sorte qu'il est donc accessible de l'utilisateur par le dessus de la tête de soufflage 10 (et donc pas par l'intermédiaire de l'une ou l'autres des première et deuxième faces de cette dernière). Avantageusement, ladite portion immobile 23 du système de commande forme une pièce de guidage et / ou de fixation dudit organe de commande manuelle. En d'autres termes, ladite portion immobile 23 constitue une portion du système de commande qui assure un guidage de l'organe de commande manuelle, en particulier lors de sa manipulation par l'utilisateur, et / ou qui assure une fixation (avantageusement permanente) de l'organe de commande manuelle au reste donc du système de commande. Cela contribue à rendre la conception et le fonctionnement du système de commande plus simples, plus fiables et plus robustes.

[0041] Selon une variante avantageuse, mise en oeuvre dans le mode de réalisation illustrée aux figures, le système de commande de l'appareil de coiffure 1 est un mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser (ou « mécanisme de commande à cinématique pousser-pousser », ou mécanisme de commande à bouton « *push-push* »), pour commander ainsi chaque passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage. Prévu pour être actionné par l'utilisateur, par exemple manuellement, le système de commande est donc conçu et configuré pour transformer chaque poussée exercée par l'utilisateur (typiquement à l'aide d'un doigt de l'utilisateur) sur le bouton 33 du système de commande en un passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage ou, à tout le moins, de l'un des modes de soufflage vers un autre des modes de soufflage. Le bouton 33 du système de commande forme alors avantageusement l'organe de commande manuelle évoqué précédemment. Comme illustré aux figures, le mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser est ainsi avantageusement relié à l'organe de direction d'air 18 pour commander chaque passage de l'organe de direction d'air 18 de l'une à l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air évoquées précédemment. Le bouton 33 du mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser présente typiquement une portion de contact 34, ou portion d'interaction, destinée à venir en contact direct avec l'utilisateur, et en particulier avec un doigt de ce dernier, pour que l'utilisateur exerce une poussée à l'encontre du bouton 33 pour commander le changement de mode de soufflage. Ladite portion de contact 34 définit donc une portion de surface externe du bouton 33, orientée vers l'extérieur de l'appareil de coiffure 1, et accessible à et visible de l'utilisateur depuis l'extérieur de l'appareil de coiffure 1. Avantageusement, comme illustré aux figures, ladite portion de contact 34 définit une extrémité supérieure libre du bouton 33, qui est opposée à une extrémité inférieure du bouton 33 qui est agencée (en permanence) à l'intérieur de l'appareil de coiffure 1. En tant que tel, le bouton 33 forme donc avantageusement ledit organe de commande manuelle mobile pour permettre à l'utilisateur d'agir sur le mécanisme de commande.

[0042] Grâce à un tel mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser, l'utilisation de l'appareil de coiffure 1 est ainsi particulièrement simple et intuitive, puisque la reproduction d'une simple action de poussée réalisée par l'utilisateur à l'encontre du bouton 33 du mécanisme de commande, à chaque fois selon une même direction de poussée, commande chaque changement de mode de soufflage de l'appareil de coiffure 1. Chaque poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33 du mécanisme de commande commande ainsi un passage cyclique de l'appareil de coiffure 1 d'un mode de soufflage initial donné à un mode de soufflage suivant, et ainsi de suite, jusqu'à revenir audit mode de soufflage initial après que le mécanisme de commande a été

actionné successivement autant de fois que l'appareil de coiffure 1 compte de modes de soufflage différents. Dans l'hypothèse où les moyens de génération du flux F d'air de l'appareil de coiffure 1 sont prévus pour générer le flux F d'air selon seulement deux modes de soufflage différents, chaque poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33 commande ainsi le passage alternatif d'un premier mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1 (premier mode de soufflage) vers un deuxième mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1 (deuxième mode de soufflage), puis du premier mode de fonctionnement vers le deuxième mode de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1, et ainsi de suite.

[0043] L'appareil de coiffure 1 comprend avantageusement un logement 35, qui est pourvu d'une ouverture d'accès 36, inscrite dans un plan d'ouverture, et par laquelle ledit logement débouche typiquement d'une surface externe de l'appareil de coiffure 1. Comme illustré aux figures, il s'agit donc d'un logement 35 interne, agencé à l'intérieur de l'appareil de coiffure 1, et en particulier donc à l'intérieur de la deuxième portion 10B (portion de commande) du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, et qui est ouvert vers l'extérieur de l'appareil de coiffure 1 par l'intermédiaire de ladite ouverture d'accès 36. Typiquement, l'ouverture d'accès 36 est délimitée par le boîtier 6A de la tête de soufflage 10, c'est-à-dire que l'ouverture d'accès 36 forme un trou dans le boîtier 6A. Ladite ouverture d'accès 36, et en particulier un bord périphérique de cette dernière, définit avantageusement ladite extrémité supérieure libre de la tête de soufflage 10. Le bouton 33 du mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser est avantageusement monté mobile, dans ledit logement 35, à translation en direction de l'intérieur dudit logement 35 suivant une direction C-C' de translation, préférentiellement orthogonale au plan d'ouverture, entre :

- une première position de butée, dite position relâchée (ou « position haute » ou encore « position de repos »), qui constitue avantageusement une position (relâchée) stable (figures 1 à 3, 5 à 10, 12 et 17), et
- une deuxième position de butée, dite position enfoncée (ou « position basse » ou encore « position d'activation ») (figures 4, 11 et 18), dans laquelle la portion de contact 34 du bouton 33 est agencée à l'intérieur dudit logement 35.

[0044] Avantageusement, comme illustré en exemple aux figures, ledit logement 35 s'étend ainsi longitudinalement (axialement) depuis ladite ouverture d'accès 36 en direction de l'intérieur de la tête de soufflage 10 de l'appareil de coiffure 1, suivant ladite direction C-C' de translation du bouton 33. Lesdites position relâchée et position enfoncée constituent des positions extrêmes du bouton 33 par rapport au logement 35, et définissent une course maximale de déplacement du bouton 33 à trans-

lation suivant ladite direction C-C' de translation. De manière générale, le mécanisme de commande peut être conçu et configuré de manière que, dans la position relâchée, la portion de contact 34 du bouton 33 est agencée au-dessus, au ras de, ou encore en-dessous de la surface externe de l'appareil de coiffure 1 (et donc typiquement au-dessus, au ras de, ou encore en-dessous du plan d'ouverture de l'ouverture d'accès 36 au logement 35). De préférence toutefois, comme illustré aux figures, le mécanisme de commande est conçu et configuré de sorte que la portion de contact 34 du bouton 33 est (intégralement) agencée hors du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, lorsque le bouton 33 est en position relâchée c'est-à-dire que la portion de contact 34 du bouton 33 est alors agencée au-dessus de la surface externe du boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Ainsi, dans la position relâchée et donc en l'absence de poussée exercée sur le bouton 33, ce dernier s'étend avantageusement en saillie de la surface externe de la tête de soufflage 10, typiquement en saillie de la surface externe du boîtier 6A de cette dernière. Cela permet de faciliter l'identification visuelle et/ou tactile du bouton 33, l'accès au bouton 33 et la manipulation de ce dernier par l'utilisateur. En tout état de cause, le mécanisme de commande est avantageusement conçu et configuré de manière que la portion de contact 34 du bouton 33 est agencé en-dessous de la surface externe de l'appareil de coiffure 1 (et donc en-dessous du plan d'ouverture de l'ouverture d'accès 36 au logement 35), une fois que le bouton 33 a atteint ladite position enfoncée sous l'effet d'une poussée exercée par l'utilisateur pour faire passer l'appareil de coiffure 1 d'un mode de soufflage à un autre. En d'autres termes, le bouton 33 s'escamote, se rétracte, intégralement à l'intérieur du logement 35 et donc de l'appareil de coiffure 1, lorsque le bouton 33 évolue vers et jusqu'à la position enfoncée. Il est ainsi nécessaire à l'utilisateur, pour commander un changement de mode de soufflage de l'appareil de coiffure 1, d'introduire au moins un de ses doigts dans le logement 35 par l'intermédiaire de l'ouverture d'accès 36 à ce dernier. Le risque d'un changement involontaire du mode de soufflage par interaction du bouton 33 avec l'utilisateur ou avec un élément environnant est ainsi particulièrement limité.

[0045] Assurant une limitation efficace des fuites d'air chaud, vers la deuxième portion 10B du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, la mise en oeuvre de premier et deuxième murs périphériques 22, 24 comme décrit précédemment permet une manipulation particulièrement sûre et confortable du bouton 33 (organe de commande manuelle du système de commande), puisque la température du logement 35 et de la portion de contact 34 du bouton 33 peut être ainsi maintenue suffisamment faible pour ne pas générer de risque d'inconfort ou de brûlure pour un doigt de l'utilisateur.

[0046] De préférence, le logement 35 présente une portion de guidage du bouton 33, qui est délimitée par une paroi latérale tubulaire 37, préférentiellement pleine (c'est-à-dire non ajourée), le long de laquelle la portion de

contact 34 du bouton 33 se déplace lorsque le bouton 33 translate de ladite position relâchée jusqu'à la position enfoncée (et inversement de ladite position enfoncée jusqu'à ladite position relâchée). En tant que telle, ladite portion de guidage du bouton 33 appartient donc audit système de commande. Ladite portion de guidage s'étend ainsi avantageusement depuis l'ouverture d'accès 36 audit logement 35 en direction de l'intérieur de l'appareil de coiffure 1, suivant une direction d'extension avantageusement parallèle à la direction C-C' de translation du bouton 33. Ainsi, ladite portion de guidage constitue avantageusement une portion au moins du logement 35 qui est fermée latéralement, ce qui permet avantageusement ainsi d'isoler la portion de contact 34 du bouton 33.

[0047] De manière avantageuse, la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 porte au moins un troisième mur périphérique 38, et ladite paroi latérale tubulaire 37 porte en retour au moins un quatrième mur périphérique 39. Lesdits troisième et quatrième murs périphériques 38, 39 sont alors agencés en contact avec l'un avec l'autre et à recouvrement surfacique (au moins partiel) l'un de l'autre, pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux F d'air en direction de l'extrémité supérieure libre de la tête de soufflage 10 au moins suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. En d'autres termes, les troisième et quatrième murs périphériques 38, 39 coopèrent pour former ainsi au moins une barrière d'étanchéité à l'air, pour éviter une fuite d'air en direction de l'extrémité supérieure libre de la tête de soufflage 10 au moins suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. En particulier, le risque de fuites d'air entre la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 et la paroi latérale tubulaire 37, et donc notamment d'un échauffement potentiel de ces dernières, est ainsi encore davantage limité. Le troisième mur périphérique 38 présente donc au moins une face, qui est agencée en contact avec une face correspondante que présente respectivement le quatrième mur périphérique 39, et à recouvrement surfacique au moins partiel (et de préférence sensiblement total) de cette face correspondante. Ladite face du troisième mur périphérique 38 est donc agencée en regard de ladite face correspondante du quatrième mur périphérique 39, et en contact (préférentiellement plan sur plan) avec ladite face correspondante. Les faces respectives des troisième et quatrième murs périphériques 38, 39 s'étendent donc chacune suivant un plan moyen d'extension qui est sécant à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. Par exemple, le troisième mur périphérique 38 est formé en tout ou partie par une troisième languette (ou nervure) périphérique qui s'étend en saillie de ladite face interne 21. Avantageusement, ladite troisième languette périphérique vient de matière avec une ou plusieurs pièces de capotage formant le boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Par exemple, le quatrième mur périphérique 39 est réciproquement formé en tout ou partie par une qua-

trième languette (ou nervure) périphérique qui s'étend en saillie d'une face externe de ladite paroi latérale tubulaire 37 en direction de la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Avantageusement, ladite quatrième languette périphérique vient de matière avec une ou plusieurs pièces formant la paroi latérale tubulaire 37. De préférence, pour les raisons exposées en lien avec les premier et deuxième murs périphériques 22, 24 lesdits troisième et quatrième murs périphériques 38, 39 s'étendent chacun, de manière générale, suivant un plan moyen d'extension qui est orthogonal audit axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. En d'autres termes, les faces respectives desdits troisième et quatrième murs périphériques 38, 39, qui sont agencées en contact et à recouvrement l'une de l'autre, s'étendent donc préférentiellement chacune suivant un plan moyen d'extension qui est orthogonal à l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. De préférence, le troisième mur périphérique 38 présente une forme annulaire. De préférence, le quatrième mur périphérique 39 présente une forme annulaire.

[0048] Comme illustré aux figures, la paroi latérale tubulaire 37 s'étend typiquement depuis une extrémité inférieure en direction de l'ouverture d'accès 36 audit logement 35. De manière particulièrement avantageuse, l'extrémité inférieure 40 de ladite paroi latérale tubulaire 37 est agencée en contact avec une face supérieure du premier mur périphérique 22, et ce avantageusement suivant toute la longueur dudit premier mur périphérique 22. En retour, le deuxième mur périphérique 24 est agencé en contact avec une face inférieure opposée dudit premier mur périphérique 22, et à recouvrement au moins partiel de ce dernier (i.e. à recouvrement au moins partiel de ladite face inférieure), et ce avantageusement suivant toute la longueur respective desdits premiers et deuxième murs périphériques 22, 24. De la sorte, ledit premier mur périphérique 22 est intercalé étroitement, pris en « sandwich », entre ladite paroi latérale tubulaire 37 et ledit deuxième mur périphérique 24 correspondant, ce qui permet d'améliorer encore l'effet barrière à l'air des premier et deuxième murs périphériques 22, 24 (figures 6 à 12, 17 et 18). Cela contribue donc à renforcer encore l'efficacité aéraulique et la sécurité d'utilisation de l'appareil de coiffure 1. Alternative-ment, l'extrémité inférieure 40 de la paroi latérale tubulaire 37 peut être agencée en contact avec une face supérieure du deuxième mur périphérique 24, et ce avantageusement suivant toute la longueur de ce dernier. En retour, le premier mur périphérique 22 est alors agencé en contact avec une face inférieure opposée du deuxième mur périphérique 24, et à recouvrement au moins partiel de ce dernier (i.e. à recouvrement au moins partiel de ladite face inférieure), et ce avantageusement suivant toute la longueur respective des premiers et deuxième murs périphériques 22, 24.

[0049] De manière avantageuse, le mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser est conçu et configuré pour commander de manière purement méca-

nique chaque passage de l'organe de direction d'air 18 de l'une à l'autre desdites première et deuxième configurations de direction d'air, et donc chaque passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage. Le mécanisme de commande est donc conçu et configuré pour transformer mécaniquement chaque poussée exercée par l'utilisateur (par exemple à l'aide d'un doigt de l'utilisateur) sur le bouton 33 du mécanisme de commande en un passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage ou, à tout le moins, de l'un des modes de soufflage vers un autre des modes de soufflage. Le mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser est donc avantageusement dépourvu de composant électrique ou électromécanique, de sorte que sa conception est particulièrement simple, économique et fiable. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, le bouton 33 du mécanisme de commande à bouton pousser-pousser est ainsi avantageusement relié mécaniquement à l'organe de direction d'air 18 pour transformer mécaniquement chaque mouvement du bouton 33 du mécanisme de commande à bouton pousser-pousser sous l'effet d'une poussée exercée sur le bouton 33 (par l'utilisateur) en un mouvement relatif de l'organe de direction d'air 18 par rapport à la tête de soufflage 10 de l'une vers l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air. Il ne s'agit donc avantageusement pas d'un mécanisme de commande à bouton pousser-pousser électromécanique, qui établirait une liaison électromécanique entre le bouton du mécanisme de commande et l'organe de direction d'air, c'est-à-dire qui serait conçu pour transformer une poussée mécanique exercée sur le bouton par l'utilisateur en une commande électrique d'un actionneur électrique qui serait relié à l'organe de direction d'air 18. La mise en oeuvre d'un tel mécanisme de commande purement mécanique permet avantageusement à l'utilisateur de modifier le mode de soufflage de l'appareil de coiffure 1 alors même que ce dernier n'est pas sous tension (c'est-à-dire lorsque l'appareil de coiffure 1 est à l'arrêt, ou même débranché). La sûreté d'utilisation de l'appareil de coiffure 1 s'en trouve améliorée, dans la mesure où le risque d'un soufflage d'air immédiat dans une direction non attendue par l'utilisateur, et par exemple vers son visage, est ainsi limité. L'appareil de coiffure 1 n'en reste pas moins simple à utiliser, puisque l'utilisateur conserve pour autant la possibilité de changer le mode de soufflage de l'appareil de coiffure 1 alors que ce dernier est en fonctionnement. Par ailleurs, la mise en oeuvre d'une commande purement mécanique du changement de mode de soufflage, plutôt que d'une commande électromécanique, tend à améliorer la fiabilité de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1, et à en réduire coût de fabrication et d'utilisation.

[0050] Selon une variante (non illustrée), le bouton du mécanisme de commande à bouton pousser-pousser est un bouton bistable. Typiquement, le mécanisme de commande est alors conçu et configuré de manière

que le bouton est apte à évoluer d'une première position stable (position relâchée) vers une deuxième position instable (dite position enfoncée instable) sous l'effet d'une première poussée exercée par l'utilisateur, et à revenir ensuite automatiquement vers une troisième position stable (dite position enfoncée stable), intermédiaire aux dites première position stable et deuxième position instable, sous l'effet d'un organe de rappel élastique lorsque cesse la première poussée exercée par l'utilisateur. Le bouton reste alors temporairement verrouillé dans ladite position enfoncée stable, correspondant à l'un des modes de soufflage de l'appareil de coiffure 1. Inversement, le mécanisme de commande est alors conçu et configuré de manière que le bouton est apte à évoluer de la troisième position enfoncée stable vers la deuxième position enfoncée instable sous l'effet d'une deuxième poussée exercée par l'utilisateur, qui est consécutive à la première poussée et qui permet de déverrouiller ainsi le bouton, et à revenir ensuite vers la première position relâchée stable, sous l'effet d'un organe de rappel élastique, lorsque cesse la deuxième poussée exercée par l'utilisateur. Par exemple, un tel mécanisme de commande à bouton pousser-pousser bistable peut mettre en oeuvre un mécanisme, une cinématique, dit(e) « cardioïde ». Selon une variante plus préférentielle, mise en oeuvre dans le mode de réalisation illustré aux figures, le bouton 33 du mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser est un bouton monostable. Le mécanisme de commande est donc préférentiellement conçu et configuré de manière que le bouton 33 est apte à évoluer d'une première position stable (position relâchée) vers une deuxième position instable (position enfoncée) sous l'effet d'une poussée exercée par l'utilisateur, et à revenir ensuite automatiquement de la position enfoncée vers la position relâchée lorsque cesse la poussée exercée par l'utilisateur, sous l'effet d'un organe de rappel élastique 41. Cette variante « monostable » s'avère plus avantageuse que la variante « bistable » susvisée dans la mesure où, puisque le bouton 33 revient systématiquement en position relâchée, il reste autant accessible à l'utilisateur quel que soit le mode de soufflage sélectionné. En outre, une telle variante « monostable » est plus simple à concevoir et plus robuste à l'usage. Quelle que soit donc la variante « bistable » ou « monostable » envisagée, le mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser comprend donc avantageusement au moins un organe de rappel élastique 41 pour rappeler automatiquement le bouton 33 de la position enfoncée vers la position relâchée. De préférence, ledit organe de rappel élastique 41 est un ressort, et en particulier un ressort de traction, de compression ou de flexion (ressort-lame).

[0051] Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, la portion de contact 34 du bouton 33 est préférentiellement pourvue d'une zone concave, i.e. d'une zone présentant une concavité orientée vers l'extérieur de l'appareil de coiffure 1. La présence d'une telle zone concave, préférentiellement positionnée au centre de

ladite portion de contact 34, permet avantageusement de guider le placement d'une extrémité d'un bout d'un doigt, et en particulier une portion de pulpe de doigt, sur la portion de contact 34 du bouton 33, d'aider à maintenir le doigt ainsi positionné pour l'application efficacement un effort de poussée à l'encontre du bouton 33 pour commander le changement de mode de soufflage, et ce même en particulier sans contact visuel avec le bouton 33.

[0052] Selon une variante (non illustrée), le mécanisme de commande peut être conçu et configuré pour transformer chaque poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton du mécanisme de commande en un passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage. Dans ce cas, la seule poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton du mécanisme de commande permet de faire passer l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage à un autre des modes de soufflage. Une fois que l'appareil de coiffure 1 affecte cet autre mode de soufflage, l'utilisateur peut alors cesser d'exercer son effort de poussée sur le bouton. Selon une autre variante plus préférentielle, mise en oeuvre dans le mode de réalisation illustré aux figures, le mécanisme de commande est conçu et configuré pour transformer chaque poussée, exercée par l'utilisateur, sur le bouton 33 du mécanisme de commande en un passage de l'appareil de coiffure 1 de l'un des modes de soufflage vers un autre des modes de soufflage, puis pour finaliser automatiquement le passage de l'appareil de coiffure 1 à l'autre des modes de soufflage sous l'effet du retour automatique du bouton 33 vers ladite position relâchée stable, lorsque cesse la poussée exercée par l'utilisateur. En d'autres termes, le changement de mode de soufflage est alors initié seulement par une pression exercée par l'utilisateur sur le bouton 33, puis terminé automatiquement par le mécanisme de commande. Cela permet en particulier un changement de mode de soufflage plus facile, plus intuitif et plus rapide pour l'utilisateur.

[0053] Lorsque, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'organe de direction d'air 18 est avantageusement monté mobile à rotation, à pivotement, selon ledit axe D-D' de rotation, entre au moins les première et deuxième configurations de direction d'air, le système de commande, et par exemple le mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser évoqué ci-dessus, commande alors le passage de l'organe de direction d'air 18 de l'une à l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air par rotation de l'organe de direction d'air 18 selon un angle de rotation prédéterminé selon ledit axe D-D' de rotation. De préférence encore, l'organe de direction d'air 18 est monté mobile à rotation par rapport au manche 7 de l'appareil de coiffure 1, l'axe D-D' de rotation de l'organe de direction d'air 18 étant préférentiellement parallèle à, ou de préférence encore confondu avec, l'axe A-A' d'extension longitudinale du manche 7.

[0054] Afin d'assurer une liaison mécanique, comme

évoqué précédemment, entre le bouton 33 du mécanisme de commande à bouton pousser-pousser et l'organe de direction d'air 18, et de transmettre ainsi à ce dernier l'effort mécanique de poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33, le mécanisme de commande comprend de préférence une pièce de couplage rotative 42, formant une came et reliée mécaniquement à l'organe de direction d'air 18 d'une part, et préférentiellement d'autre part au bouton 33. Le bouton 33 est avantageusement solidarisé à au moins un pion 43 (ou galet) formant un suiveur qui coopère avec la came de sorte que chaque poussée exercée sur le bouton 33 entraîne une mise en rotation de la pièce de couplage rotative 42 selon un axe de rotation et une mise en rotation correspondante de l'organe de direction d'air 18 selon son axe D-D' de rotation. De préférence, comme dans les modes de réalisation illustrés aux figures et comme évoqué précédemment, le bouton 33 du mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser est monté à translation rectiligne, et de préférence encore à translation rectiligne pure, selon ladite direction C-C' de translation, par rapport au reste de l'appareil de coiffure 1, et en particulier par rapport au boîtier 6A de la tête de soufflage 10, entre ladite position relâchée et ladite position enfoncée. Ainsi, le mouvement du bouton 33 sous l'effet d'une poussée exercée par l'utilisateur est un mouvement de translation rectiligne pure, c'est-à-dire selon une liaison glissière rectiligne, de même direction moyenne que l'effort de poussée exercé par l'utilisateur. La manipulation du bouton 33 est ainsi particulièrement facile et intuitive pour l'utilisateur, et ce quelles que soient la position et l'orientation du bouton 33 par rapport à l'utilisateur en usage de l'appareil de coiffure 1. Alternativement, bien que de manière moins avantageuse en matière de simplicité de conception et d'encombrement, mais également en matière d'ergonomie, le bouton pourrait par exemple être monté à rotation ou à pivotement, à bascule, et être conformé et configuré de manière que la portion de contact du bouton décrit une trajectoire curviligne en arc de cercle sous l'effet poussée exercée par l'utilisateur. De manière plus préférentielle encore, le bouton 33 est agencé par rapport à la pièce de couplage rotative 42 de manière que la direction C-C' de translation rectiligne du bouton 33 est confondu avec l'axe de rotation de la pièce de couplage rotative 42. Ainsi, chaque poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33 entraîne un déplacement à translation rectiligne du bouton 33 et, de préférence directement, une mise en rotation de la pièce de couplage rotative 42 selon la direction C-C' de translation du bouton 33, selon une conception qui est particulièrement simple et compacte du fait de l'absence préférentielle de pièce intercalaire entre le bouton 33 et la pièce de couplage rotative 42. Alternativement, la direction C-C' de translation rectiligne du bouton 33 pourrait être prévu parallèle à l'axe de rotation de la pièce de couplage rotative 42 et décalé par rapport à ce dernier, ou encore prévu oblique ou orthogonal à l'axe de rotation de la pièce de couplage rotative 42, au détriment toutefois

de la simplicité de conception et de la compacité du mécanisme de commande. Avantageusement, la pièce de couplage rotative 42 est immobilisée en rotation par rapport à l'organe de direction d'air 18, l'axe de rotation de la pièce de couplage rotative 42 étant confondu avec l'axe D-D' de rotation respectif de l'organe de direction d'air 18. Ainsi, chaque mouvement du bouton 33 sous l'effet d'une poussée exercée par l'utilisateur entraîne une mise en rotation conjointe de la pièce de couplage rotative 42 et de l'organe de direction d'air 18, dudit angle de rotation prédéterminé, selon un axe de rotation commun. Cela contribue à la simplicité et à la fiabilité de conception et de fonctionnement de l'appareil de coiffure 1. Par exemple, comme illustré aux figures, la pièce de couplage rotative 42 et l'organe de direction d'air 18 peuvent être assemblés l'un par l'autre par complémentarité de forme et solidarisés l'un à l'autre par vissage ou encore par clipsage / encliquetage ou collage. Alternativement, la pièce de couplage rotative 42 et l'organe de direction d'air 18 pourraient éventuellement former ensemble une pièce monolithique.

[0055] Préférentiellement, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, la pièce de couplage rotative 42 forme plus spécifiquement une came tambour à rainure. La pièce de couplage rotative 42 comprend ainsi au moins une portion cylindrique de révolution, qui est pourvue d'une rainure 44 formant un chemin de came délimité par deux parois latérales opposées de la rainure 44 et destiné à être parcouru par le pion 43 formant suiveur solidarisé au bouton 33. Le pion 43 est ainsi captif au sein de la rainure 44, ce qui contribue à assurer une liaison mécanique fiable entre le bouton 33 et la pièce de couplage rotative 42. Plus préférentiellement encore, la rainure 44 est périphérique, s'étendant selon tout le pourtour de la portion cylindrique de révolution, et refermée sur elle-même. La rotation de la pièce de couplage rotative 42 selon son axe de rotation peut ainsi se faire selon un même sens de rotation à chaque commande de changement de configuration de direction d'air, et donc de mode de soufflage.

[0056] Par exemple, dans le mode de réalisation illustré aux figures, le bouton 33 est monté à translation rectiligne (pure) sa direction C-C' de translation (liaison glissière), qui est confondue avec l'axe de rotation de la pièce de couplage rotative 42. Préférentiellement, la direction C-C' de translation rectiligne est parallèle à, ou confondue, avec l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10, ledit axe B-B' d'extension moyenne étant lui-même avantagement parallèle à, ou confondu avec, l'axe D-D' de rotation de l'organe de direction d'air 18, ledit axe D-D' de rotation étant lui-même avantagement parallèle à, ou confondu avec, l'axe A-A' d'extension longitudinale moyenne du manche 7. Il en résulte ainsi avantagement, en particulier lorsque les quatre axes et direction A-A', B-B', C-C', D-D' précités sont confondus, une construction particulièrement simple et un appareil de coiffure 1 particulièrement compact. Le bouton 33 comprend avantagement

une portion de jupe latérale 45 de section circulaire, de révolution selon la direction C-C' de translation rectiligne, qui est agencé parallèlement à la portion cylindrique de révolution de la pièce de couplage rotative 42, à recouvrement au moins partiel de ladite portion cylindrique. Le bouton 33 est relié non pas à un seul pion 43, mais à deux pions 43 formant suiveurs, agencés de part et d'autre de la direction C-C' de translation rectiligne, afin de fiabiliser encore la liaison mécanique entre le bouton 33 et la pièce de couplage rotative 42. Une portion d'extrémité libre de chacun des pions 44 est logée dans la rainure 44 de la came tambour à rainure formée ici par la pièce de couplage rotative 42.

[0057] Afin d'assurer un blocage en rotation du bouton 33 par rapport au reste de l'appareil de coiffure 1, et en particulier par rapport à la tête de soufflage 10 de ce dernier, et de guider le déplacement à translation du bouton 33 selon la direction C-C' de translation rectiligne, une portion de chacun des pions 43 est logée au sein d'une lumière 46 de guidage oblongue respective ménagée dans ladite portion immobile 23 du système de commande. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, ladite portion immobile 23 du système de commande peut avantagement former une pièce solidaire du dispositif de canalisation interne 27 précité (figures 13 et 14). Par exemple, ladite portion immobile 23 peut présenter une forme générale tubulaire, à l'intérieur de laquelle est logée la pièce de couplage rotative 42, et dans laquelle coulisse à translation la portion de jupe latérale 45 du bouton 33 (figures 13 et 14). Ainsi, comme envisagé précédemment, la portion immobile 23 du système de commande forme ici une pièce de guidage et de fixation du bouton 33 (organe de commande manuelle). Pour faciliter l'assemblage de l'appareil de coiffure 1, les pions 43 peuvent être chacun définis par une goupille cylindrique montée en force dans un orifice ménagé à travers la paroi de la portion de jupe latérale 45 du bouton 33, une fois le bouton 33 assemblé à recouvrement de la portion cylindrique de révolution de la pièce de couplage rotative 42, de sorte qu'une portion des goupilles définissant un tel pion 43 formant suiveur s'étend radialement à l'intérieur du bouton 33, tandis qu'une portion opposée des goupilles s'étend radialement à l'extérieur du bouton 33 et est capturée dans l'une des lumières 46 de guidage oblongues.

[0058] De manière avantageuse, le mécanisme de commande à bouton 33 pousser-pousser comprend un organe de rappel élastique 41, comme déjà évoqué précédemment, tel que par exemple un ressort de compression. L'organe de rappel élastique 41 est configuré et agencé pour rappeler automatiquement le bouton 33 vers sa position relâchée stable (position non enfoncée) lorsque cesse la poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33. Comme illustré aux figures, le ressort de compression peut être agencé entre une surface intérieure du bouton 33 et une surface de la pièce de couplage rotative 42. La came formée par la pièce de couplage rotative 42 est préférentiellement conformée et configu-

rée de manière que la mise en rotation de l'organe de direction d'air 18 selon ledit angle de rotation prédéterminé, qui permet le passage de l'appareil de coiffure 1 d'un mode de soufflage à un autre par un passage correspondant de l'organe de direction d'air 18 d'une configuration de direction d'air à une autre, est réalisée pour une première partie seulement dudit angle de rotation prédéterminé, par un mouvement du bouton 33 du mécanisme de commande à bouton pousser-pousser sous l'effet d'une poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33, puis, pour le reste dudit angle de rotation prédéterminé, par un mouvement de sens opposé du bouton 33 sous l'effet conjoint de l'organe de rappel élastique 41 et de la came, lorsque cesse la poussée exercée par l'utilisateur. Ainsi, le changement de mode de soufflage est seulement initié par une poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33, comme évoqué précédemment en tant que variante préférentielle, le changement de mode de soufflage étant finalisé automatiquement par le mécanisme de commande, après que l'utilisateur a cessé de pousser sur le bouton 33 de ce dernier. L'utilisateur n'a donc avantageusement besoin de fournir qu'une partie seulement de l'effort nécessaire à la mise en rotation de l'organe de direction d'air 18 selon l'angle de rotation prédéterminé pour faire passer ce dernier de l'une à l'autre de ses configurations de direction d'air. Comme indiqué ci-avant, cela permet en particulier un changement de mode de soufflage plus facile, plus intuitif et plus rapide pour l'utilisateur. Plus préférentiellement encore, la came est conformée et configurée de manière que la mise en rotation de l'organe de direction d'air 18 selon ledit angle de rotation prédéterminé, est réalisée pour 50 % ou moins (c'est-à-dire pour au plus 50 %, et par exemple pour 30 %, 40 % ou 50 % seulement) dudit angle de rotation prédéterminé, par un mouvement du bouton 33 du mécanisme de commande sous l'effet d'une poussée exercée sur le bouton 33, puis, pour le reste (soit 50 % ou plus, par exemple pour 50 %, 60 % ou 70 %) dudit angle de rotation prédéterminé, par un mouvement de sens opposé du bouton 33 sous l'effet conjoint de l'organe de rappel élastique 41 et de la came, lorsque cesse la poussée exercée.

[0059] Une telle caractéristique peut être réalisée par exemple en modulant le profil du chemin de came défini par la rainure 44 de la came tambour à rainure évoquée ci-dessus, pour définir au moins deux portions de chemin de came consécutives, formant des rampes de pentes opposées, et dont le parcours par le pion 43 formant suiveur entraîne une rotation de l'organe de direction d'air 18 selon l'angle de rotation prédéterminé de la manière suivante. Tout d'abord, lorsque l'utilisateur exerce une pression sur le bouton 33 pour amener ce dernier de la position relâchée vers la position enfoncée, le pion 43 parcourt une première portion de chemin de came en glissant en appui contre l'une des parois latérales de la rainure 44 qui forme une première rampe, entraînant ainsi la rotation de la pièce de couplage rotative 42 selon un premier angle de rotation. Puis, lorsque

l'utilisateur cesse de pousser sur le bouton 33, l'organe de rappel élastique 41 rappelle automatiquement le bouton 33 vers sa position relâchée, le pion 43 parcourant alors une deuxième portion de chemin de came en glissant en appui cette fois contre l'autre des parois latérales de la rainure 44 qui forme une deuxième rampe, de pente opposée à celle de la première rampe, le pion 43 étant plaqué contre la deuxième rampe sous l'effet de l'organe de rappel élastique 41, forçant ainsi une rotation de même sens de la pièce de couplage rotative 42 selon un deuxième angle de rotation. La pente de la première rampe est choisie égale ou plus forte, plus prononcée, que la pente de la deuxième rampe, de sorte que le premier angle de rotation est ainsi inférieur au deuxième angle de rotation, la somme des premier et deuxième angles de rotation correspondant à l'angle de rotation prédéterminé. Ainsi, le premier angle de rotation correspond au mouvement initié par poussée par l'utilisateur, tandis que le deuxième angle de rotation correspond au mouvement complémentaire automatique décrit précédemment.

[0060] Par exemple, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, le passage de l'organe de direction d'air 18 de l'une à l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air est réalisé par rotation de l'organe de direction d'air 18 selon son axe D-D' de rotation d'un angle de rotation prédéterminé de 180°. Ainsi, en tournant à 360° selon son axe D-D' de rotation sous l'effet de deux poussées successives exercées sur le bouton 33, l'organe de direction d'air 18 peut avantageusement changer deux fois de configuration angulaire, en alternant entre lesdites première et deuxième configurations de direction d'air. La came tambour à rainure peut alors être avantageusement conformée et configurée de manière que la mise en rotation de l'organe de direction d'air 18 selon ledit angle de rotation prédéterminé, est réalisée pour 90° (premier angle de rotation) seulement (soit 50 %) par un mouvement de translation rectiligne pure du bouton 33, de sa position relâchée (stable) vers sa position enfoncée (instable), sous l'effet d'une poussée exercée par l'utilisateur sur le bouton 33, puis pour les 90° restants par un mouvement de translation rectiligne pure de sens opposé du bouton 33, de sa position enfoncée (instable) vers sa position relâchée (stable), sous l'effet conjoint de l'organe de rappel élastique 41 et de la came tambour à rainure, lorsque cesse la poussée exercée par l'utilisateur.

[0061] Avantageusement, le dispositif de canalisation interne 27 décrit précédemment présente une portion de surface externe supérieure 47, orientée donc en direction de l'extrémité supérieure libre de la tête de soufflage 10. Comme illustré aux figures, ladite portion de surface externe supérieure 47 peut ainsi préférentiellement former un mur supérieur annulaire du dispositif de canalisation interne 27. Avantageusement, ladite portion de surface externe supérieure 47 définit une extrémité supérieure du dispositif de canalisation interne 27. En retour, la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10

porte un cinquième mur périphérique 48. La portion de surface externe supérieure 47 est alors préférentiellement agencée en contact avec le cinquième mur périphérique 48, et à recouvrement au moins partiel de ce dernier, et ce avantageusement suivant toute la longueur dudit cinquième mur périphérique 48, pour s'opposer donc au passage d'air issu du flux F d'air depuis la première portion 10A du boîtier 6A à travers ladite deuxième portion 10B du boîtier 6A au moins suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. Cela contribue donc à renforcer encore l'efficacité aéraulique et la sécurité d'utilisation de l'appareil de coiffure 1, en créant une barrière d'étanchéité à l'air entre le dispositif de canalisation interne 27 et la portion de commande 10B du boîtier 6A de la tête de soufflage 10. Par exemple, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, ledit cinquième mur périphérique est formé en tout ou partie par une cinquième languette (ou nervure) périphérique qui s'étend en saillie de ladite face interne 21. Avantageusement, la cinquième languette périphérique vient de matière avec une ou plusieurs pièces de capotage formant le boîtier 6A de la tête de soufflage 10. De préférence, le cinquième mur périphérique 48 présente une forme annulaire.

[0062] De manière avantageusement complémentaire, le dispositif de canalisation interne 27 présente préférentiellement une portion de surface externe inférieure 49, orientée donc en direction du manche 7 et opposée à la portion de surface externe supérieure 47 précitée. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, ladite portion de surface externe inférieure 49 peut ainsi former un mur inférieur annulaire dudit dispositif de canalisation interne 27. Avantageusement, ladite portion de surface externe inférieure 49 définit une extrémité inférieure du dispositif de canalisation interne 27. En retour, la face interne du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 porte avantageusement un sixième mur périphérique 50. Ladite portion de surface externe inférieure 49 est alors préférentiellement agencée en contact avec ledit sixième mur périphérique 50, et à recouvrement au moins partiel de ce dernier, pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux F d'air, depuis ladite première portion 10A du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 (portion aéraulique), en direction du manche 7 au moins suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux d'air. De préférence, le sixième mur périphérique 50 présente une forme annulaire. Ainsi, ladite portion de surface externe inférieure 49 et ledit sixième mur périphérique 50 coopèrent pour former une barrière d'étanchéité à l'air permettant de limiter, sinon éviter totalement, un risque de fuite d'air à l'intérieur du boîtier 6 de l'appareil de coiffure 1 en direction du manche 7 de ce dernier. Cela contribue donc à renforcer encore l'efficacité aéraulique et la sécurité d'utilisation de l'appareil de coiffure 1.

[0063] De préférence, la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 porte des septièmes murs périphériques 51A, 51 B, espacés et étagés suivant ledit

axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. En retour, le canal de guidage 15 (« tube de guidage ») précité porte avantageusement des huitièmes murs périphériques 52A, 52B espacés et étagés suivant ledit axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. Comme visible en exemple aux figures 5 à 12 notamment, chacun desdits septièmes murs périphériques 51A, 51B est agencé en contact (préférentiellement plan sur plan) avec l'un desdits huitièmes murs périphériques 52A, 52B correspondant et à recouvrement surfacique au moins partiel de ce dernier, pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux F d'air depuis ladite première portion (portion aéraulique) du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 en direction du manche 7 suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux F d'air. Avantageusement, lesdits septièmes et huitièmes murs périphériques 51A, 51B, 52A, 52B sont de conception respectivement globalement similaire à celles des premiers et deuxième murs périphériques 22, 24 décrit précédemment. Ainsi, ce qui a été décrit précédemment concernant premiers et deuxième murs périphériques 22, 24 s'applique avantageusement *mutatis mutandis* audit septièmes et huitièmes murs périphériques 51A, 51B, 52A, 52B.

[0064] Comme visible en exemple aux figures 5 à 12, lesdits septièmes et huitièmes murs périphériques 51A, 51B, 52A, 52B sont agencés dans un espace intérieur libre du boîtier 6A de la tête de soufflage 10 ménagé entre le canal de guidage 15 et la face interne 21 dudit boîtier 6A. De manière particulièrement avantageuse, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, lesdits septièmes et huitièmes murs périphériques 51A, 51B, 52A, 52B sont agencés au voisinage immédiat d'une zone d'extrémité supérieure du canal de guidage 15 (délimitée par l'extrémité de sortie d'air 26 de ce dernier), au niveau de laquelle l'entrée d'air 19 de l'organe de distribution d'air 18 est reliée au canal de guidage 15. Les septièmes et huitièmes murs périphériques 51A, 51B, 52A, 52B coopèrent donc deux à deux pour former ainsi au moins une paire de barrières d'étanchéité à l'air, pour éviter une fuite d'air, provenant de ladite « portion aéraulique » 10A du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, en direction de l'intérieur du manche 7, et en particulier entre le canal de guidage 15 et la face interne dudit boîtier 6A. Cela s'avère particulièrement utile dans le cas où, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, l'organe de distribution d'air 18 forme conduit de direction d'air et est monté mobile à rotation à l'intérieur du boîtier 6A de la tête de soufflage 10, et par rapport au canal de guidage 15. Cela contribue ainsi à renforcer encore l'efficacité aéraulique et la sécurité d'utilisation de l'appareil de coiffure 1. En particulier, cela permet d'éviter une fuite d'air chaud entre le canal de guidage 15 et la face interne 21 dudit boîtier 6A en direction de l'intérieur du manche 7, qui viendrait réchauffer de manière inconfortable voire dangereuses la surface préhensible du manche 7. En particulier, lesdits septièmes et huitièmes murs périphériques peuvent être respectivement formés

en tout ou partie par des septièmes et huitièmes languettes (ou nervures) périphériques qui s'étendent en saillie de ladite face interne 21, respectivement en saillie d'une face externe du canal de guidage 15 orientée en regard de la face interne 21 du boîtier 6A de la tête de soufflage 10.

[0065] Afin d'améliorer encore le caractère pratique et intuitif à utiliser de l'appareil de coiffure 1, les première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 sont préférentiellement agencées de manière opposée l'une par rapport à l'autre, de part et d'autre d'un plan P1 dans lequel est inscrit une direction d'extension moyenne de l'appareil de coiffure 1 (ou le cas échéant l'une des directions d'extension moyenne de ce dernier). Ladite direction d'extension moyenne correspond donc ici avantageusement à une direction d'extension moyenne d'une portion de l'appareil de coiffure 1 qui porte lesdites sorties de soufflage d'air 2, 3. Ladite direction d'extension moyenne de l'appareil de coiffure 1 correspond ainsi de préférence à l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. Les sorties de soufflage d'air 2, 3 sont donc ainsi préférentiellement agencées de manière opposée l'une par rapport à l'autre, de part et d'autre d'un plan P1 dans lequel est inscrit l'axe B-B' d'extension moyenne de la tête de soufflage 10. De la sorte, les première et deuxième sorties de soufflage d'air 2, 3 ne sont ainsi avantageusement pas simultanément visibles par l'utilisateur, lorsque ce dernier regarde de face la première sortie de soufflage d'air 2, respectivement la deuxième sortie de soufflage d'air 3. L'utilisateur peut facilement utiliser l'appareil de coiffure 1 alternativement selon le premier mode de soufflage ou selon le deuxième mode de soufflage, typiquement par une simple rotation à 180° du manche 7 de l'appareil 1 de coiffure pour orienter celle des sorties de soufflage d'air 2, 3 correspondante en regard des cheveux à traiter, dans le cas préférentiel où la tête de soufflage 10 est reliée immobile au manche 7 et où l'organe de direction d'air 18 est mobile à rotation par rapport à la tête de soufflage 10 et au manche 7.

[0066] De préférence, l'appareil de coiffure 1 comprend en outre un système d'indicateur, comprenant un témoin visuel de sélection, pour fournir à l'utilisateur une information visuelle quant à celui desdits modes de soufflage qui est sélectionné. La mise en oeuvre d'un tel système d'indicateur est d'autant plus intéressante dans le cas préférentiel, illustré en exemple aux figures, où le bouton 33 du mécanisme de commande est un bouton monostable, c'est-à-dire un bouton occupant une position de repos toujours identique, quel que soit le mode de fonctionnement de l'appareil 1. Comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, le système d'indicateur peut être un système d'indicateur mécanique, c'est-à-dire un système d'indicateur dont le changement d'état est commandé de manière purement mécanique pour refléter le mode de soufflage sélectionné. A ce titre, le système d'indicateur comprend de préférence au moins une ouverture 53A, 53B (traversante, éventuellement fermée par un élément transparent) ménagée dans

une face du bouton 33 du mécanisme de commande et une pièce indicatrice 54, qui est logée au moins partiellement dans un espace libre ménagé à l'intérieur du bouton 33 et qui est montée mobile par rapport à ladite ouverture 53A, 53B de sorte à être visible ou non, ou à être visible de manière différente (depuis l'extérieur de l'appareil 1), à travers ladite ouverture 53A, 53B selon celui des modes de soufflage qui est sélectionné. Avantagusement, la face du bouton 33 dans laquelle est ménagée ladite ouverture 53A, 53B est une face qui est visible de l'utilisateur quel que soit le mode de soufflage sélectionné. Plus avantageusement encore, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, ladite face du bouton 33 porte la portion de contact 34 de ce dernier évoquée précédemment. De manière plus préférentielle encore, le système d'indicateur comprend au moins deux ouvertures 53A, 53B (distinctes) ménagées dans ladite face du bouton 33, la pièce indicatrice 54 étant montée mobile par rapport au bouton 33 de manière à être visible ou non, ou à être visible de manière différente (depuis l'extérieur de l'appareil 1), alternativement à travers l'une ou l'autre des ouvertures 53A, 53B selon celui desdits modes de soufflage qui est sélectionné. Plus généralement, le système d'indicateur pourra avantageusement comprendre autant d'ouvertures 53A, 53B que l'appareil de coiffure 1 compte de modes de soufflage différents. Les ouvertures 53A, 53B peuvent avoir une forme identique (figure 19), ou des formes différentes, distinctives.

[0067] Par exemple, comme dans le mode de réalisation illustré aux figures, la pièce indicatrice 54 peut être reliée mécaniquement à l'organe de direction d'air 18 par l'intermédiaire de la pièce de couplage rotative 42, et être immobilisée en rotation par rapport à celle-ci, de manière que la rotation de la pièce de couplage rotative 42 entraîne une rotation conjointe de la pièce indicatrice 54. La pièce indicatrice 54 peut avantageusement comprendre au moins un bras ou un disque 55, qui s'étend radialement par rapport à un axe de rotation de la pièce indicatrice 54, et dont une face supérieure, orientée en direction de la face du bouton 33 portant les ouvertures 53A, 53B, dont une zone 56 est colorée (ou autrement marquée). La zone colorée 56 forme alors ledit témoin visuel de sélection. La pièce de couplage rotative 42 étant avantageusement immobilisée en rotation par rapport à l'organe de direction d'air 18, l'axe de rotation de la pièce de couplage rotative 42 étant confondu avec l'axe D-D' de rotation respectif de l'organe de direction d'air 18, une rotation de l'organe de direction d'air 18 dudit angle de rotation prédéterminé entraîne ainsi une rotation correspondante de la pièce indicatrice 54 du même angle de rotation prédéterminé. Les ouvertures 53A, 53B sont avantageusement configurées et agencées de sorte que :

- lorsque l'organe de direction d'air 18 occupe la première configuration de direction d'air, une zone colorée 56 de la face supérieure du disque 55 de la

pièce indicatrice 54 est agencée en regard de l'une des ouvertures 53A, 53B de manière être visible de l'utilisateur par l'intermédiaire de celle-ci (figure 19, à gauche), puis

- lorsque l'organe de direction d'air 18 occupe la deuxième configuration de direction d'air par rotation dudit angle de rotation prédéterminé, ladite zone colorée 56 est alors agencée en regard de l'autre des ouvertures 53A, 53B de manière être visible de l'utilisateur par l'intermédiaire de celle-ci (figure 19, à droite).

[0068] Comme déjà évoqué précédemment, l'angle de rotation prédéterminé est de 180° dans l'exemple illustré aux figures, et l'organe de direction d'air 18 change avantageusement deux fois de configuration angulaire, en alternant entre les première et deuxième configurations de direction d'air, lorsqu'il est mis en rotation à 360° selon son axe D-D' de rotation sous l'effet de deux poussées successives exercées sur le bouton 33. Comme illustré aux figures, les ouvertures 53A, 53B sont avantageusement agencées de part et d'autre des axes de rotation confondus de l'organe de direction d'air 18, de la pièce de couplage rotative 42 et de la pièce indicatrice 54. La pièce indicatrice 54 comprend ici un disque 55, qui s'étend radialement par rapport à l'axe de rotation de la pièce indicatrice 54, et dont la face supérieure, orientée en direction de la face du bouton 33 portant les ouvertures 53A, 53B présente une zone colorée 56 qui occupe la moitié de la surface supérieure du disque, par exemple.

[0069] Bien évidemment, d'autres conceptions et configurations du système d'indicateur pourront être alternativement envisagées. En particulier, on pourrait envisager alternativement la mise en oeuvre d'un système d'indicateur comprenant un témoin visuel lumineux de sélection, et donc commandé électriquement. En outre, alors que dans le mode de réalisation illustré aux figures le témoin visuel de sélection est visible depuis le dessus de la tête de soufflage 10 de l'appareil de coiffure 1, il peut être alternativement avantageusement prévu, que le système d'indicateur comprenne un témoin visuel de sélection, lumineux ou non, qui est alternativement visible du côté de celle desdites première et deuxième faces 4, 5 qui porte la sortie de soufflage d'air 2, 3 correspondant au mode de soufflage sélectionné, de sorte à rendre ainsi l'appareil de coiffure 1 encore plus pratique et plus intuitif à utiliser.

[0070] On notera que l'usage des termes « premier », « deuxième », « troisième », « quatrième », « cinquième », « sixième », « septième » et « huitième » employés dans ce qui précède ne visent pas à introduire une quelconque limitation technique, à indiquer un quelconque degré d'ordre ou d'importance relative, mais uniquement à faciliter la compréhension de l'invention. A ce titre, ces termes peuvent être tout à fait omis lorsqu'il n'y a pas de confusion possible.

Revendications

1. Appareil de coiffure (1) portatif comprenant

- un manche (7) de préhension manuelle et une tête de soufflage (10) reliée au manche (7), la tête de soufflage (10) comprenant un boîtier (6A) et portant des première et deuxième sorties de soufflage d'air (2, 3) pour souffler un flux (F) d'air hors de l'appareil de coiffure (1),
- un module de soufflerie (13) pour produire ledit flux (F) d'air, un organe de direction d'air (18) comprenant une entrée d'air (19) en connexion aéraulique avec le module de soufflerie (13) et par l'intermédiaire de laquelle le flux (F) d'air entre dans l'organe de direction d'air (18) selon une direction moyenne d'entrée, l'organe de direction d'air (18) étant monté mobile à l'intérieur du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) au moins entre une première configuration de direction d'air dans laquelle l'organe de direction d'air (18) dirige le flux (F) d'air vers la première sortie de soufflage d'air (2), et une deuxième configuration de direction d'air dans laquelle l'organe de direction d'air (18) dirige le flux (F) d'air vers la deuxième sortie de soufflage d'air (3),
- un système de commande, qui est relié mécaniquement à l'organe de direction d'air (18) pour commander chaque passage de l'organe de direction d'air (18) de l'une à l'autre des première et deuxième configurations de direction d'air,

la tête de soufflage (10) s'étendant suivant un axe (B-B') d'extension moyenne entre une extrémité inférieure au niveau de laquelle la tête de soufflage (10) est reliée au manche (7) et une extrémité supérieure libre, le boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) comprenant une première portion (10A), qui s'étend suivant ledit axe (B-B') d'extension moyenne depuis ladite extrémité inférieure en direction de ladite extrémité supérieure libre et dans laquelle est agencé l'organe de direction d'air (18), et une deuxième portion (10B) qui prolonge ladite première portion (10A) suivant ledit axe (B-B') d'extension moyenne et définit ladite extrémité supérieure libre, et dans laquelle est agencé le système de commande, le boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) comprenant une face interne (21) qui porte au moins un premier mur périphérique (22), le système de commande comprenant une portion (23) qui est agencée immobile par rapport audit boîtier (6A) et à distance de ladite extrémité supérieure libre de la tête de soufflage (10), et qui porte au moins un deuxième mur périphérique (24), ledit premier mur périphérique (22) étant agencé en contact avec ledit deuxième mur périphérique (24) et à recouvrement surfacique

- de ce dernier pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux (F) d'air depuis ladite première portion (10A) à travers ladite deuxième portion (10B) suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux (F) d'air.
2. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, dans lequel l'organe de direction d'air (18) est monté mobile à rotation à l'intérieur du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) entre les première et deuxième configurations de direction d'air.
 3. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ladite direction moyenne d'entrée du flux d'air est parallèle à, ou confondue avec, l'axe (B-B') d'extension moyenne de la tête de soufflage (10), les premier et deuxième murs périphériques (22, 24) s'étendant chacun suivant un plan moyen d'extension qui est orthogonal audit axe (B-B') d'extension moyenne de la tête de soufflage (10).
 4. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, lequel comprend un élément chauffant pour élever la température du flux (F) d'air produit par le module de soufflerie (13).
 5. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le système de commande comprend un organe de commande manuelle, par exemple un bouton (33) ou une molette, pour permettre à l'utilisateur d'agir sur ledit système de commande.
 6. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, dans lequel ladite portion immobile (23) du système de commande forme une pièce de guidage et / ou de fixation de l'organe de commande manuelle.
 7. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications 5 et 6 dans lequel ledit système de commande est un mécanisme de commande à bouton (33) pousser-pousser.
 8. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, dans lequel la tête de soufflage (10) comprend un logement (35), qui est pourvu d'une ouverture d'accès (36) qui définit ladite extrémité supérieure libre de la tête de soufflage (10) et dans lequel le bouton (33) du mécanisme de commande à bouton (33) pousser-pousser est monté mobile à translation en direction de l'intérieur dudit logement (35) entre une première position de butée dite position relâchée, et une deuxième position de butée dite position enfoncée dans laquelle une portion de contact (34) du bouton (33) est agencée à l'intérieur dudit logement (35).
 9. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, dans lequel le logement (35) présente une portion de guidage du bouton (33), qui est délimitée par une paroi latérale tubulaire (37), la face interne (21) du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) portant au moins un troisième mur périphérique (38), ladite paroi latérale tubulaire (37) portant au moins un quatrième mur périphérique (39), les troisième et quatrième murs périphériques (38, 39) étant agencés en contact avec l'un avec l'autre et à recouvrement surfacique l'un de l'autre pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux (F) d'air en direction de l'extrémité supérieure libre de la tête de soufflage (10) suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux (F) d'air.
 10. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, dans lequel ladite paroi latérale tubulaire (37) s'étend depuis une extrémité inférieure (40) en direction de l'ouverture d'accès (36), l'extrémité inférieure (40) de ladite paroi latérale tubulaire (37) étant agencée :
 - en contact avec une face supérieure dudit premier mur périphérique (22), ledit deuxième mur périphérique (24) étant agencé en contact avec une face inférieure opposée dudit premier mur périphérique (22), et à recouvrement au moins partiel de ce dernier, ou
 - en contact avec une face supérieure du deuxième mur périphérique (24), ledit premier mur périphérique (22) étant agencé en contact avec une face inférieure opposée dudit deuxième mur périphérique (24) et à recouvrement au moins partiel de ce dernier.
 11. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe de direction d'air (18) comprend au moins une sortie de direction d'air (20), et de préférence une unique sortie de direction d'air (20), par l'intermédiaire de laquelle le flux (F) d'air sort de l'organe de direction d'air (18) selon une direction moyenne de sortie qui est sécante à ladite direction moyenne d'entrée d'air.
 12. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, lequel comprend un dispositif de canalisation interne (27) qui définit une première portion de canalisation (28) pour assurer une mise en communication aéraulique de la sortie de direction d'air (20) de l'organe de direction d'air (18) avec la première sortie de soufflage d'air (2) lorsque l'organe de direction d'air (18) occupe la première configuration de direction d'air, et une deuxième portion de canalisation (28) pour assurer une mise en communication aéraulique de ladite sortie de direction d'air (20) avec la deuxième sortie de soufflage d'air (3) lorsque

l'organe de direction d'air (18) occupe la deuxième configuration de direction d'air, ledit dispositif de canalisation interne (27) étant agencé immobile dans le boîtier (6A) de la tête de soufflage (10), l'organe de direction d'air (18) étant agencé mobile dans le dispositif de canalisation interne (27) entre lesdites première et deuxième configurations de direction d'air.

passage d'air issu dudit flux (F) d'air depuis la première portion (10A) du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) en direction du manche (7) suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux (F) d'air.

13. Appareil de coiffure (1) selon la revendication précédente, dans lequel le dispositif de canalisation interne (27) présente une portion de surface externe supérieure (47), la face interne (21) du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) portant un cinquième mur périphérique (48), ladite portion de surface externe supérieure (47) étant agencée en contact avec ledit cinquième mur périphérique (48), et à recouvrement au moins partiel de ce dernier.
14. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications 12 et 13, dans lequel le dispositif de canalisation interne (27) présente une portion de surface externe inférieure (49), la face interne (21) du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) portant un sixième mur périphérique (50), ladite portion de surface externe inférieure (49) étant agencée en contact avec ledit sixième mur périphérique (50), et à recouvrement au moins partiel de ce dernier, pour s'opposer au passage d'air issu dudit flux (F) d'air en direction du manche (7) suivant une direction moyenne parallèle à ladite direction moyenne d'entrée du flux (F) d'air.
15. Appareil de coiffure (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le module de soufflerie (13) est agencé au sein du manche (7) ou est assemblé au manche (7) au niveau d'une deuxième extrémité (9) du manche (7), opposée à une première extrémité (8) du manche (7) au niveau de laquelle la tête de soufflage (10) est reliée à ce dernier, l'appareil de coiffure (1) comprenant un canal de guidage (15) agencé au moins en partie à l'intérieur du manche (7) pour guider le flux (F) d'air, ledit canal de guidage (15) présentant une extrémité de sortie d'air (26) à laquelle est reliée l'entrée d'air (19) de l'organe de direction d'air (18), la face interne (21) du boîtier (6A) de la tête de soufflage (10) portant des septièmes murs périphériques (51A, 51B) espacés et étagés suivant ledit axe (B-B') d'extension moyenne de la tête de soufflage (10), le canal de guidage (15) portant des huitièmes murs périphériques (52A, 52B) espacés et étagés suivant ledit axe (B-B') d'extension moyenne de la tête de soufflage (10), chacun desdits septièmes murs périphériques (51A, 51B) étant agencé en contact avec l'un desdits huitièmes murs périphériques (52A, 52B) correspondant et à recouvrement surfacique au moins partiel de ce dernier pour s'opposer au

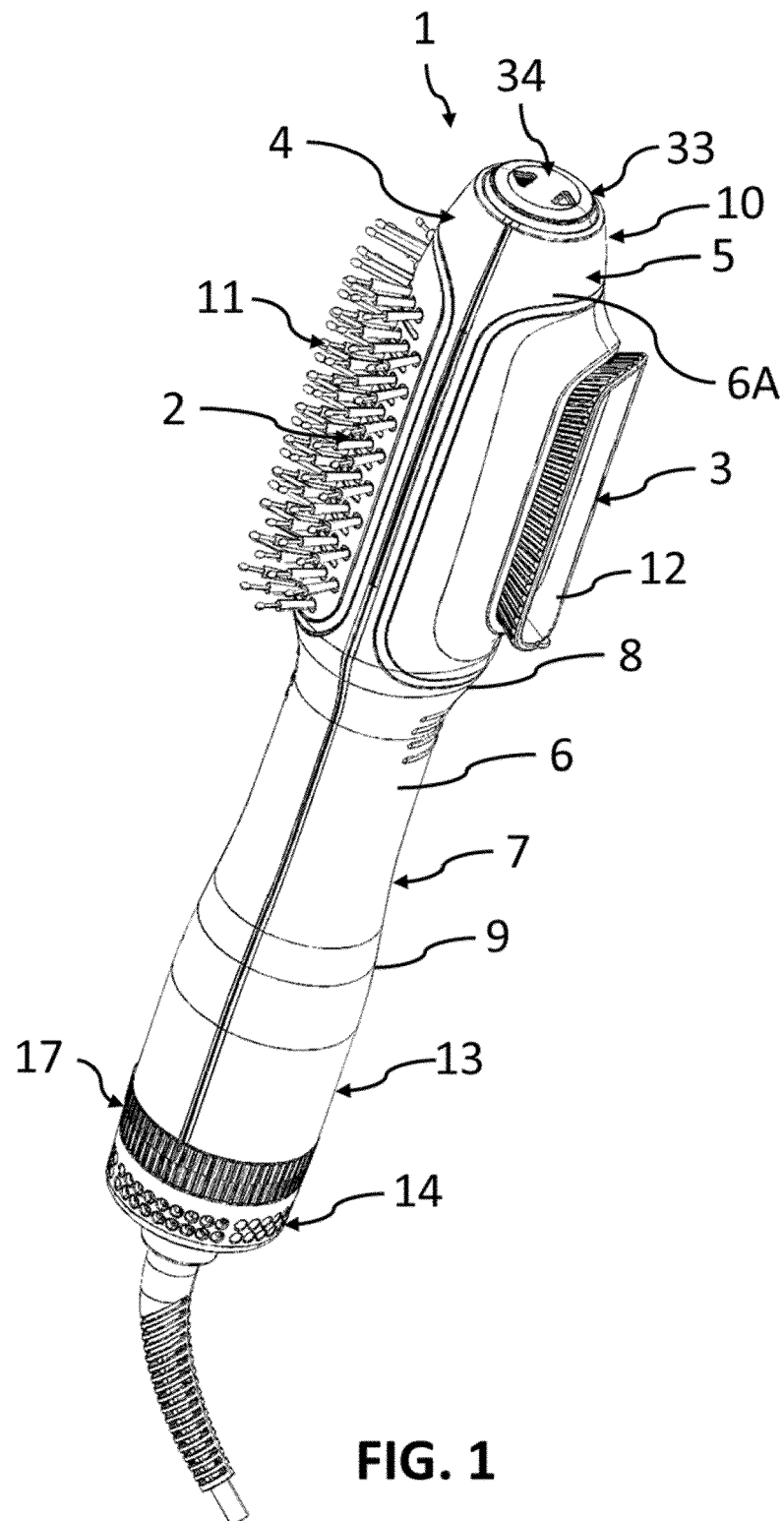
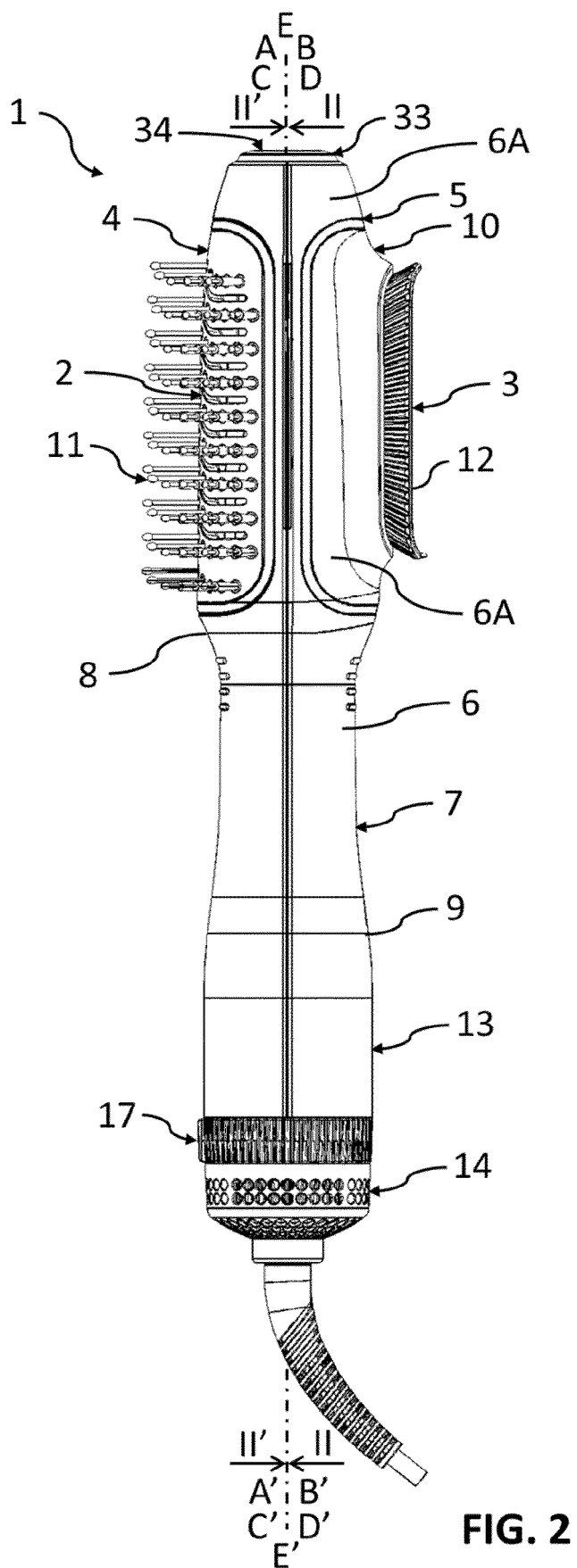
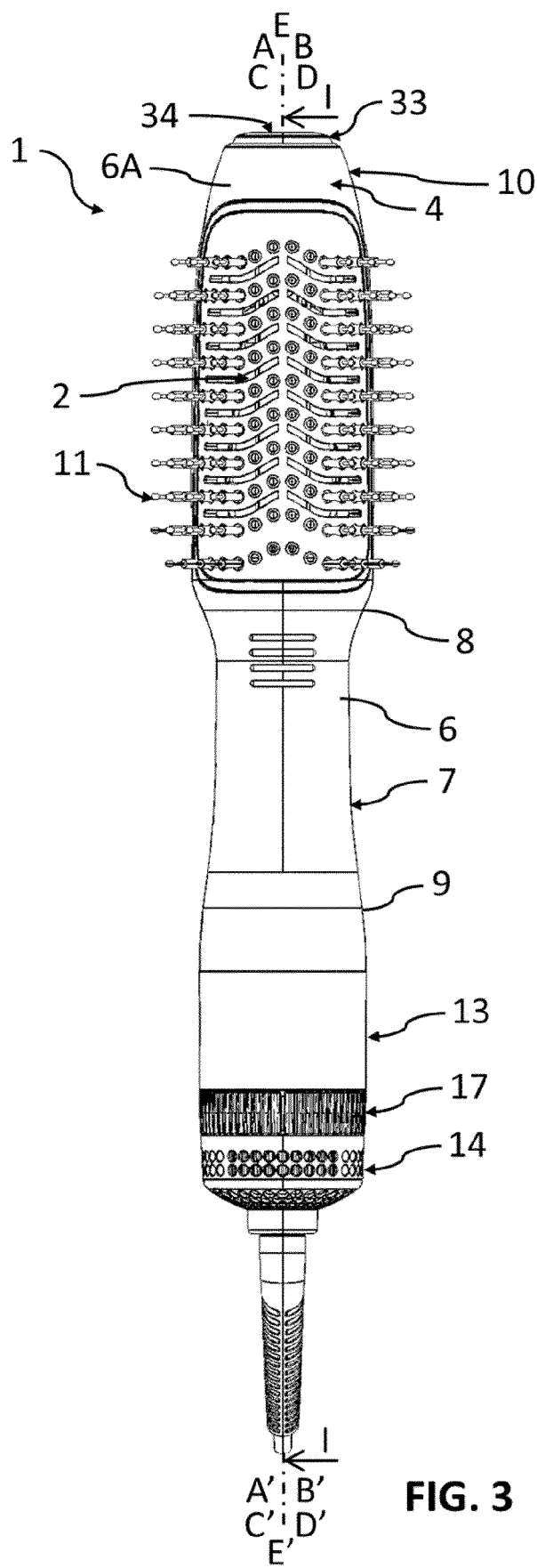
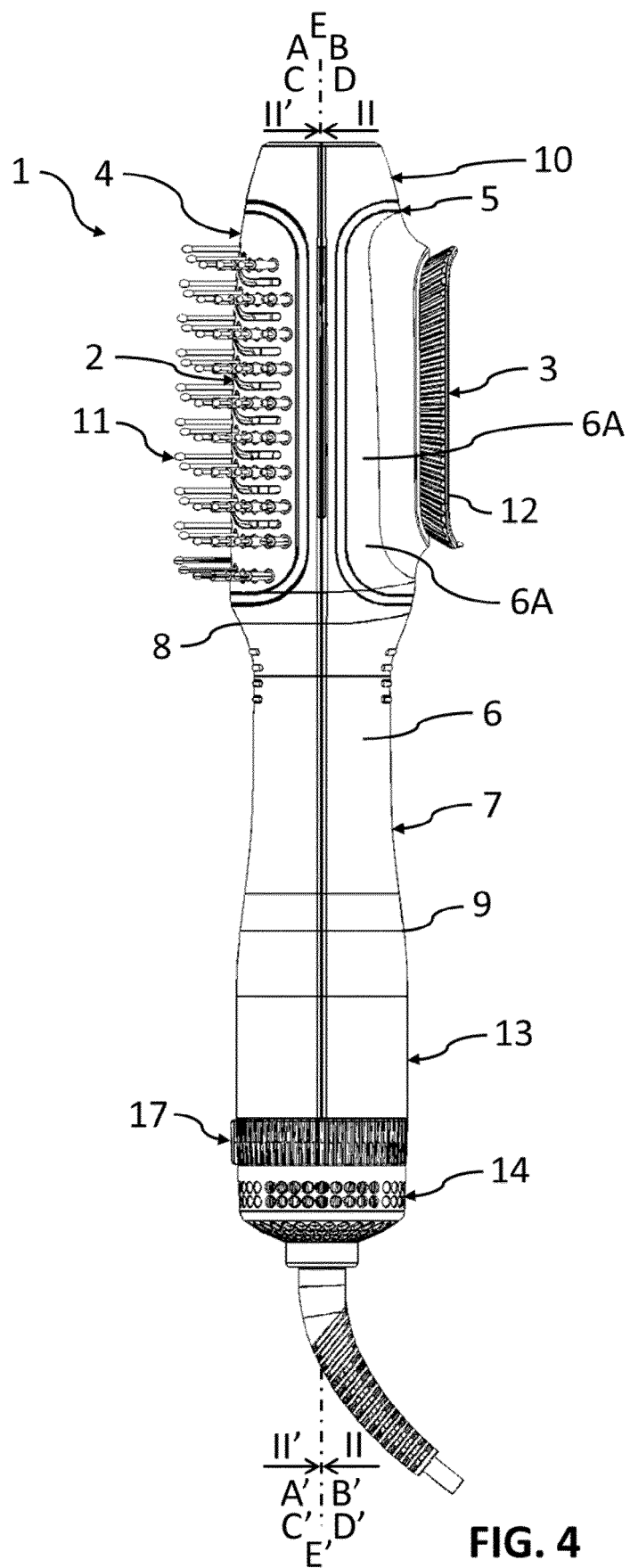
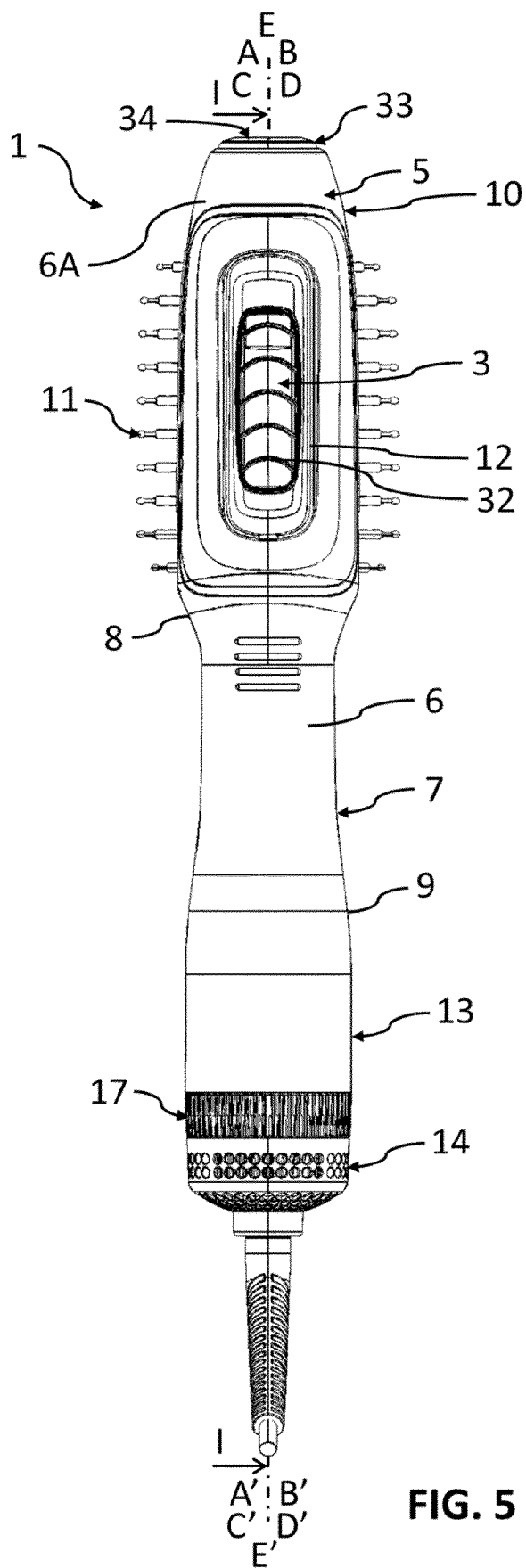


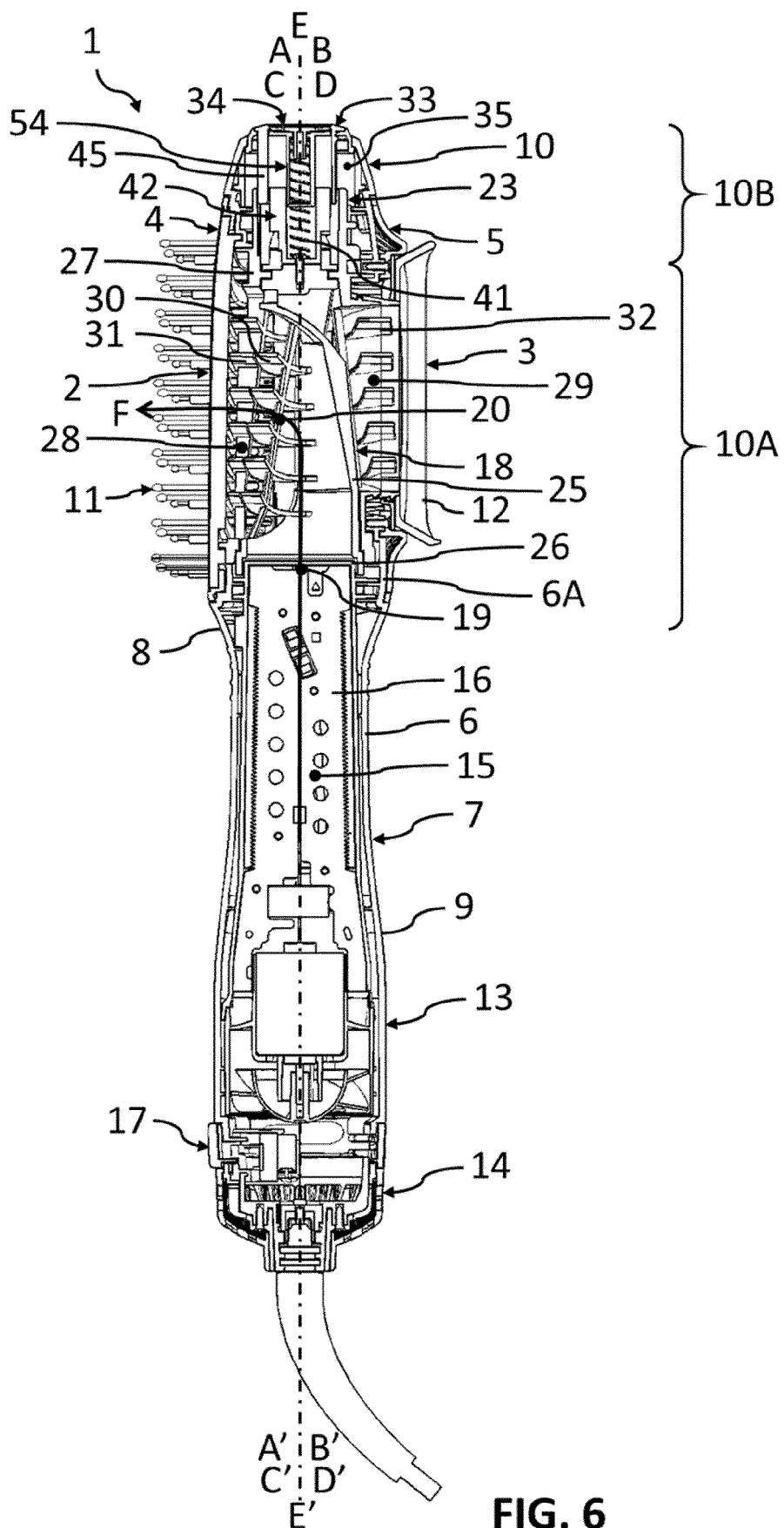
FIG. 1











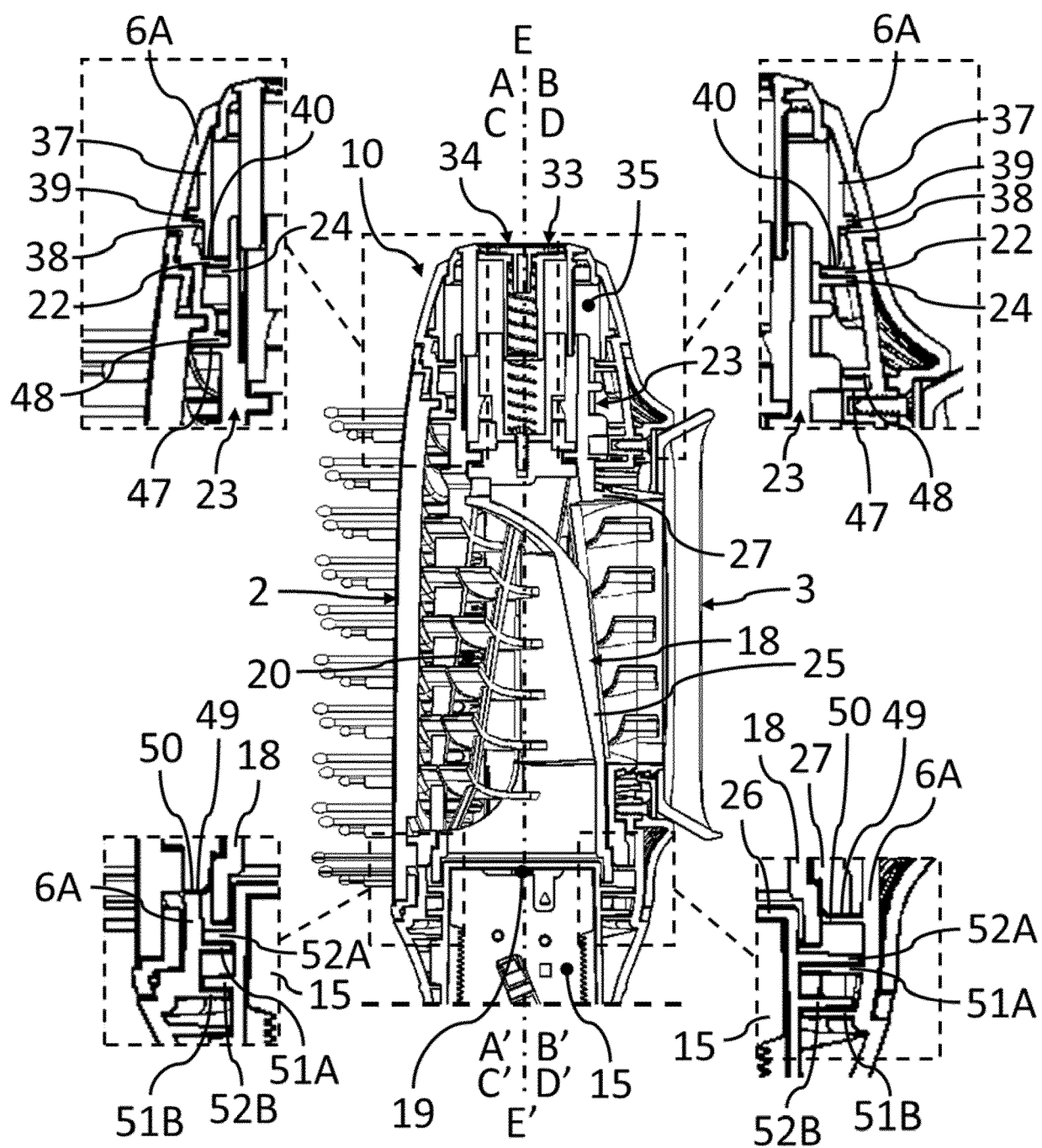
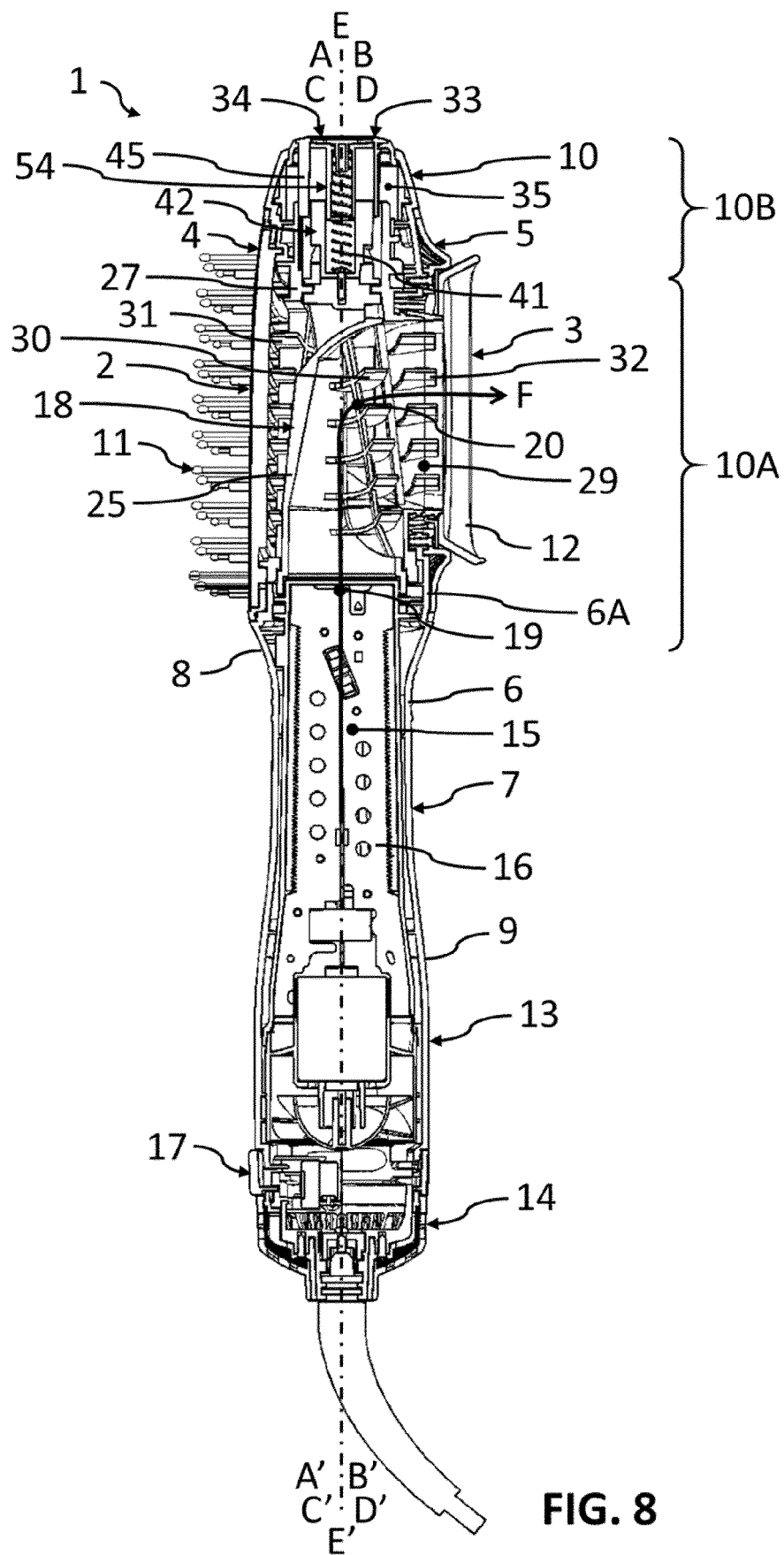
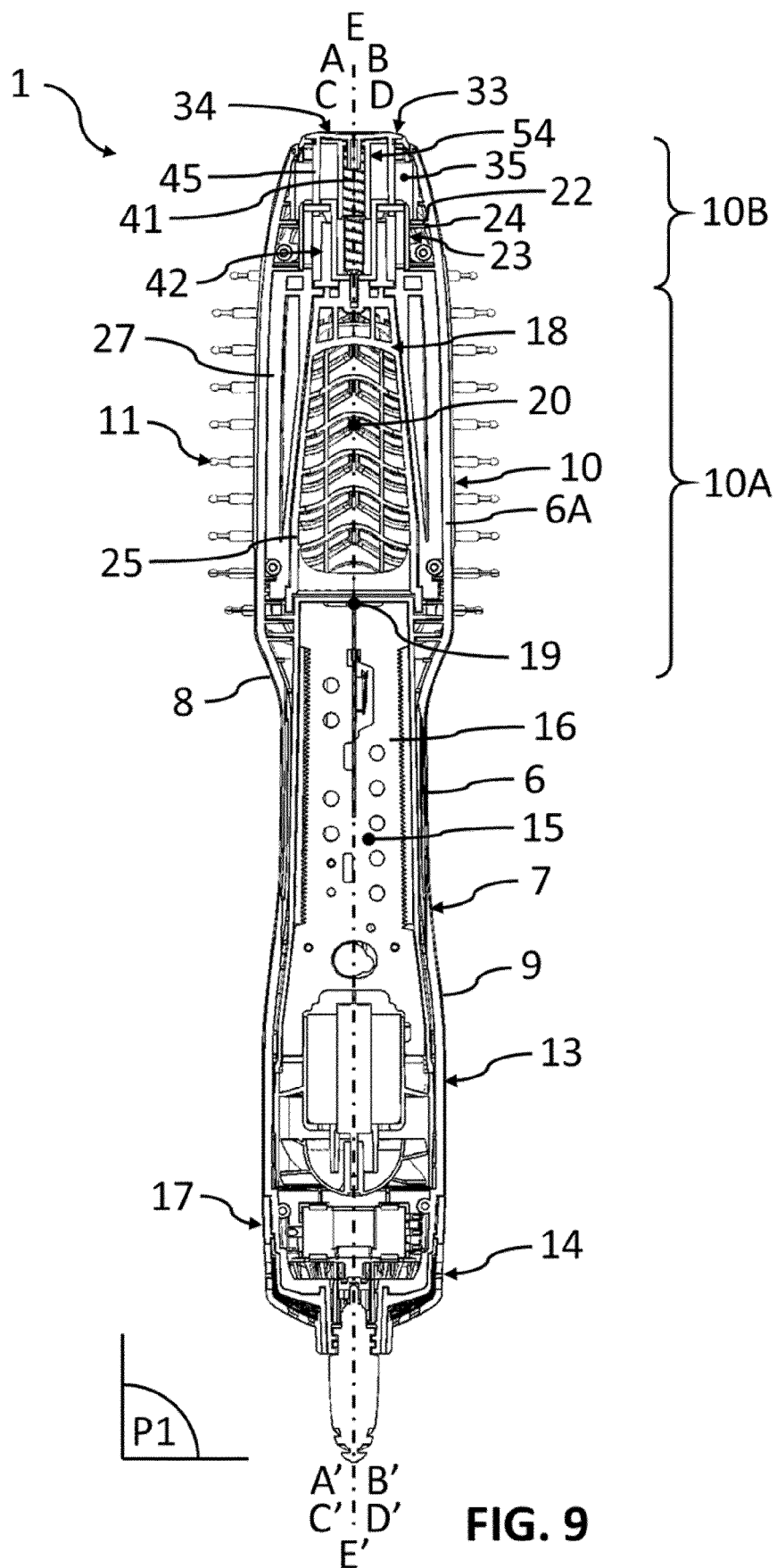


FIG. 7





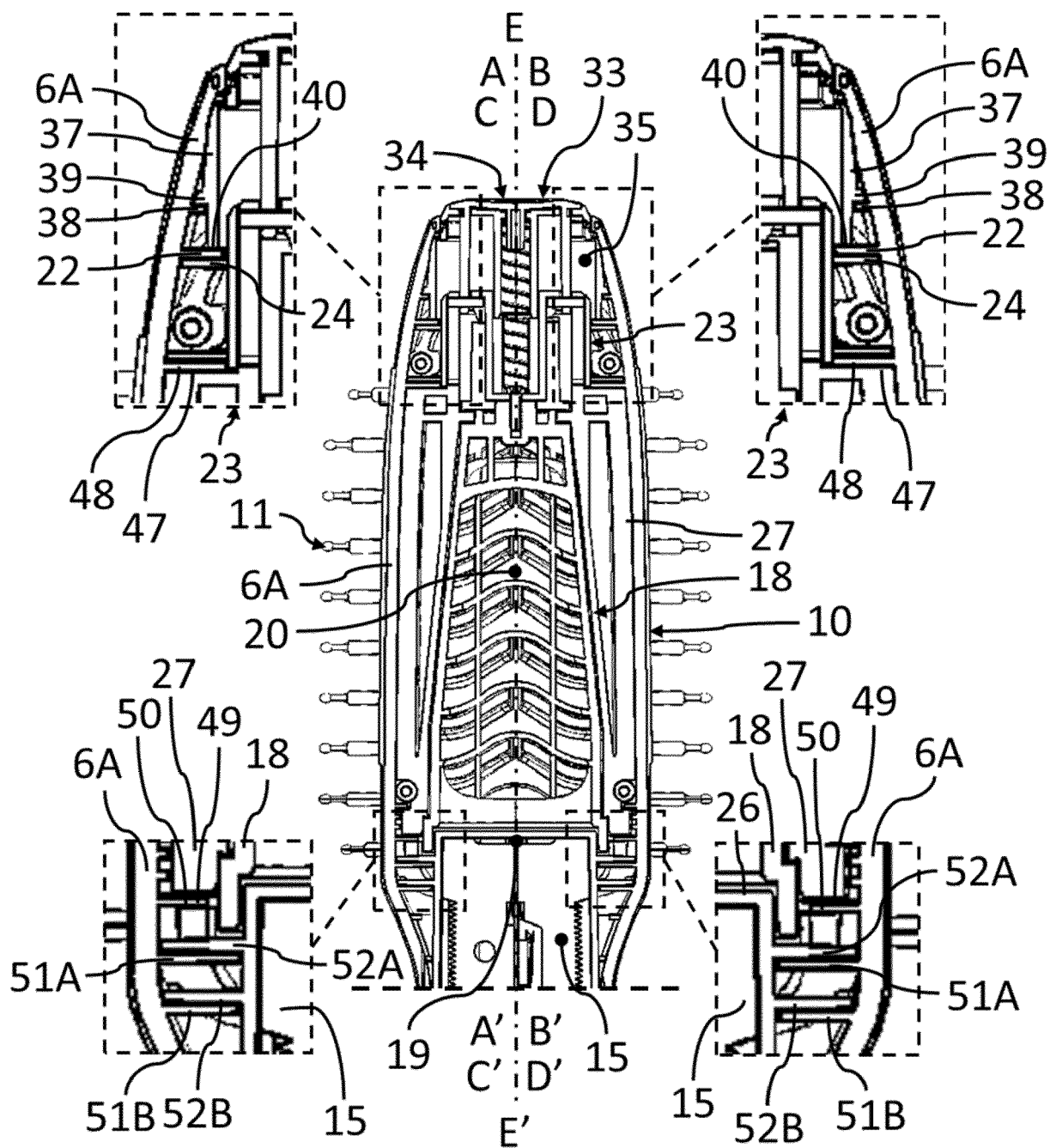
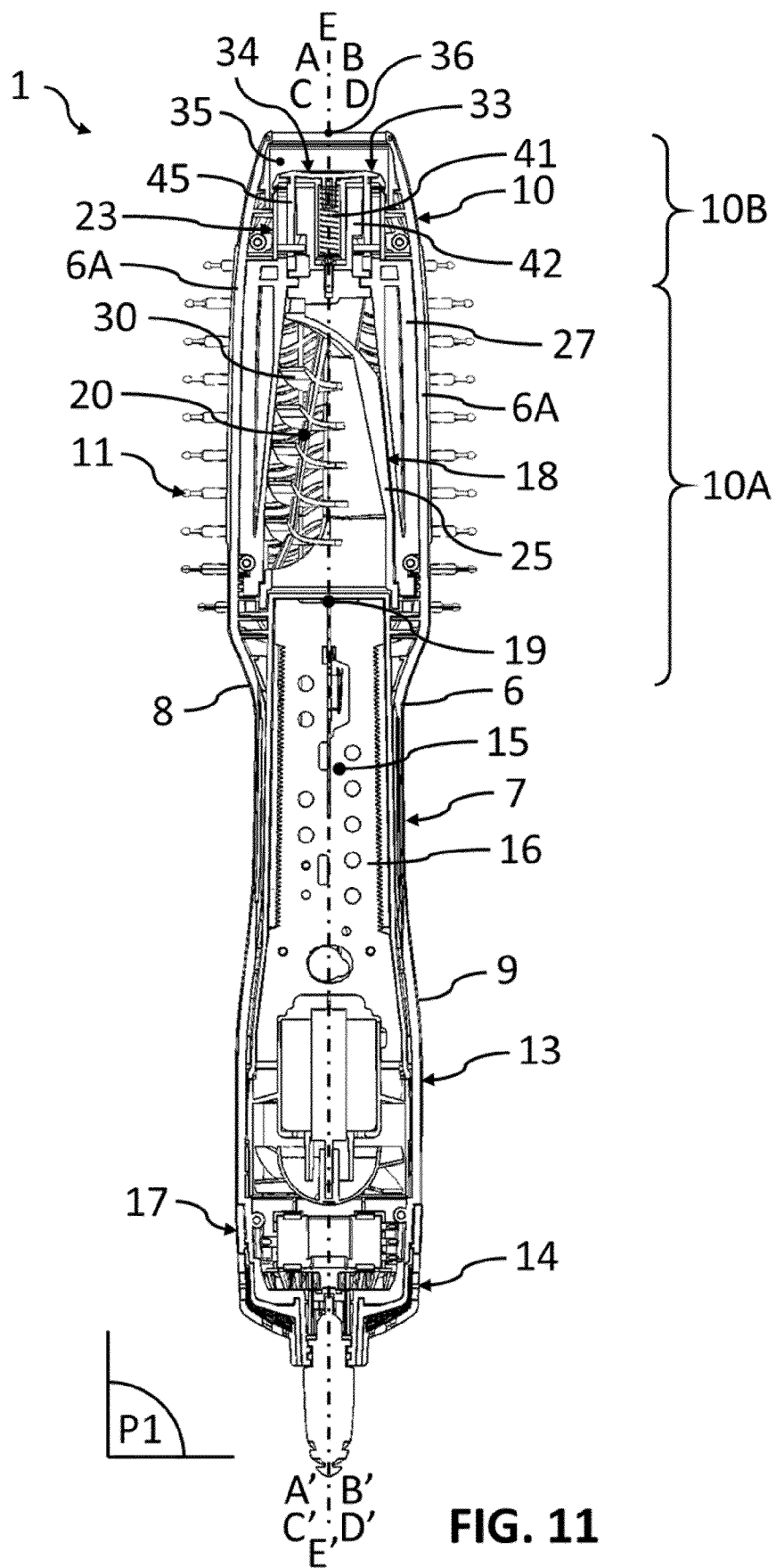
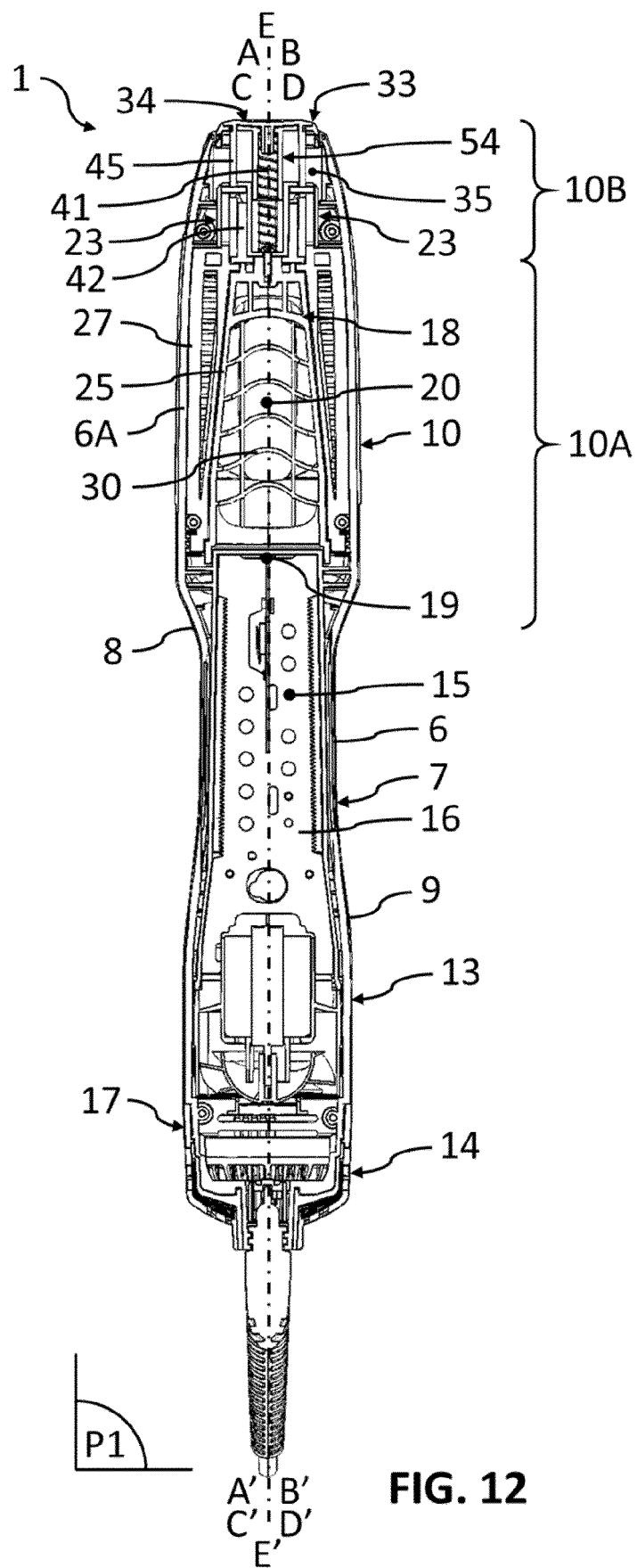
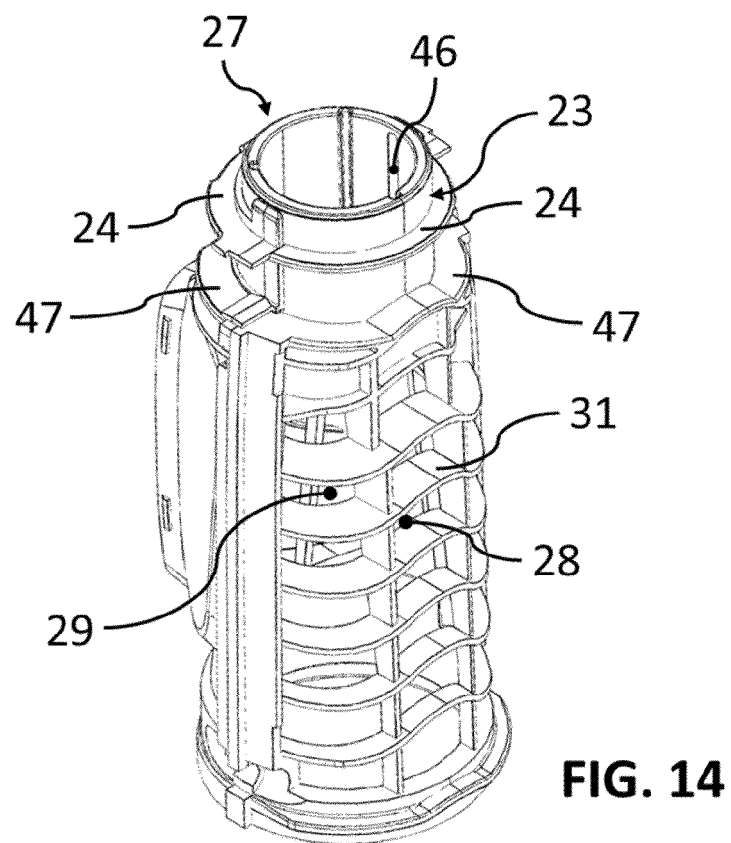
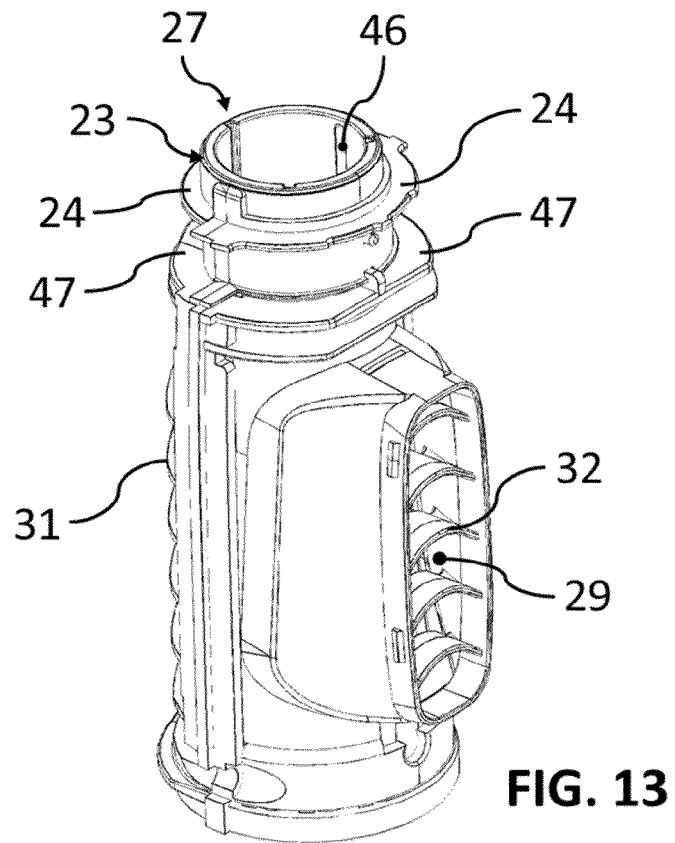
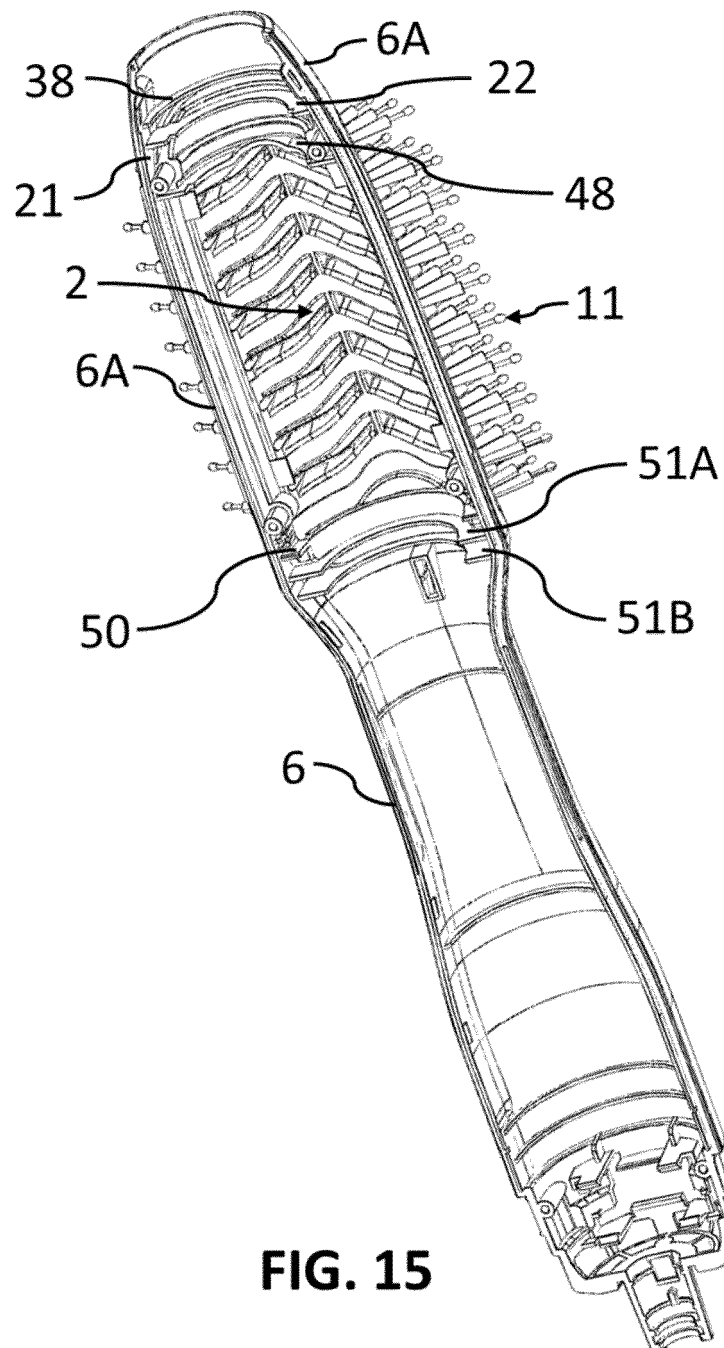


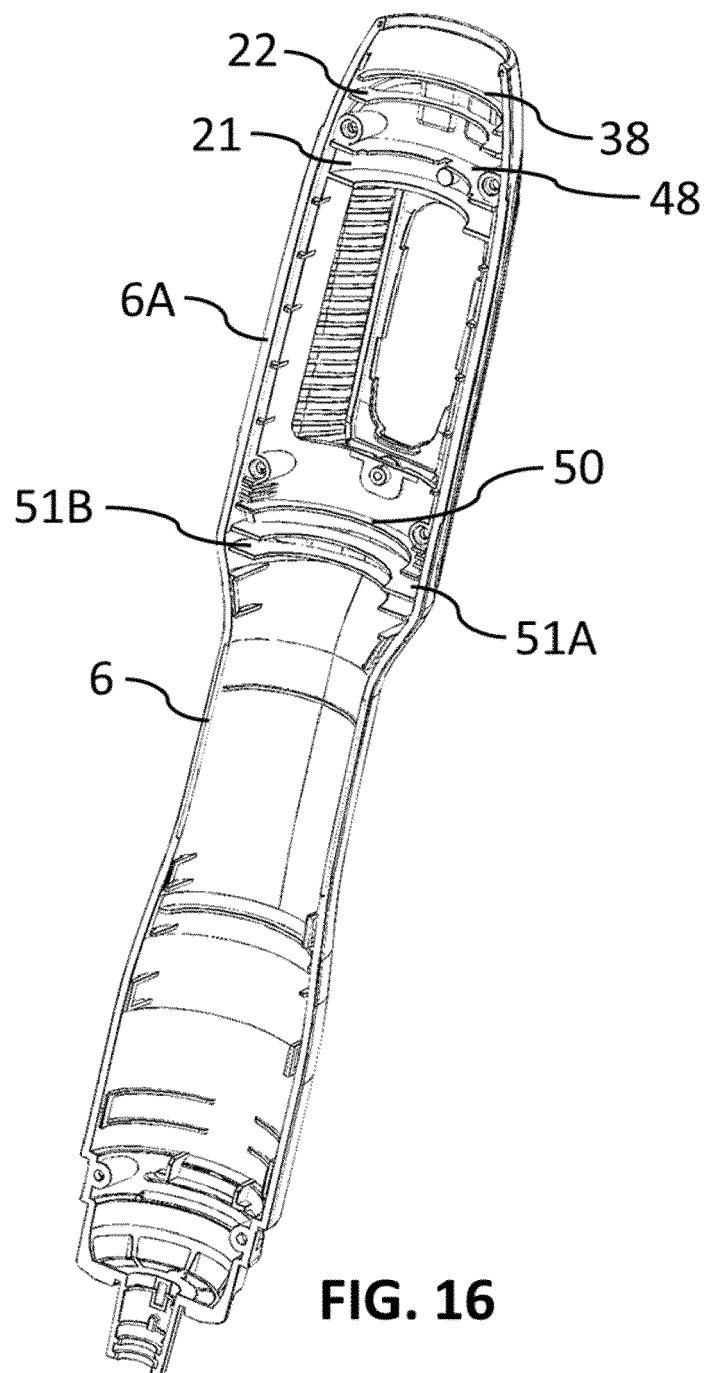
FIG. 10

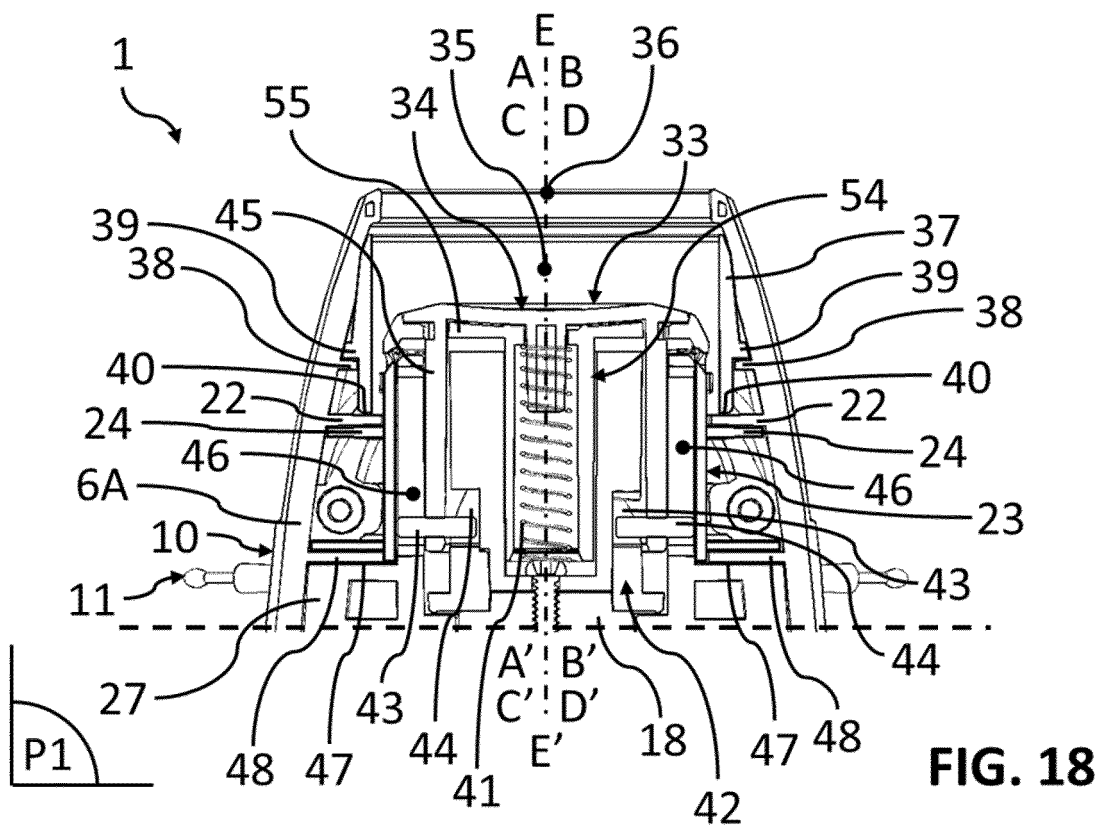
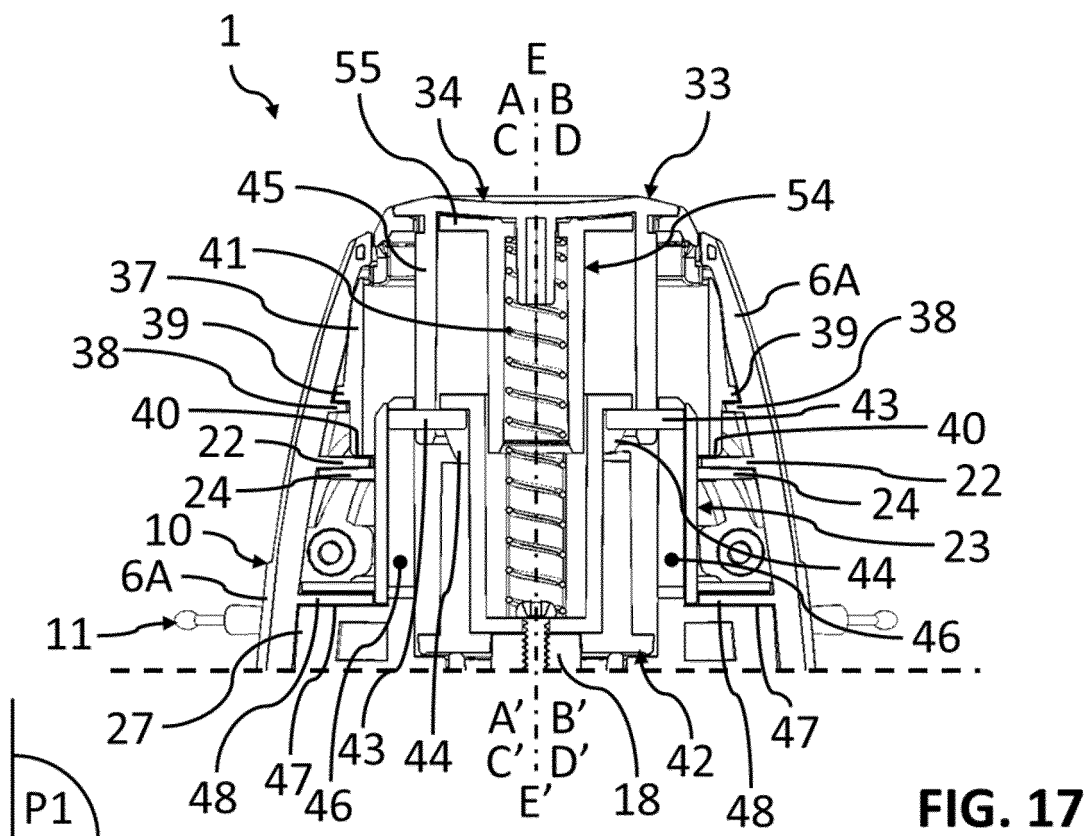












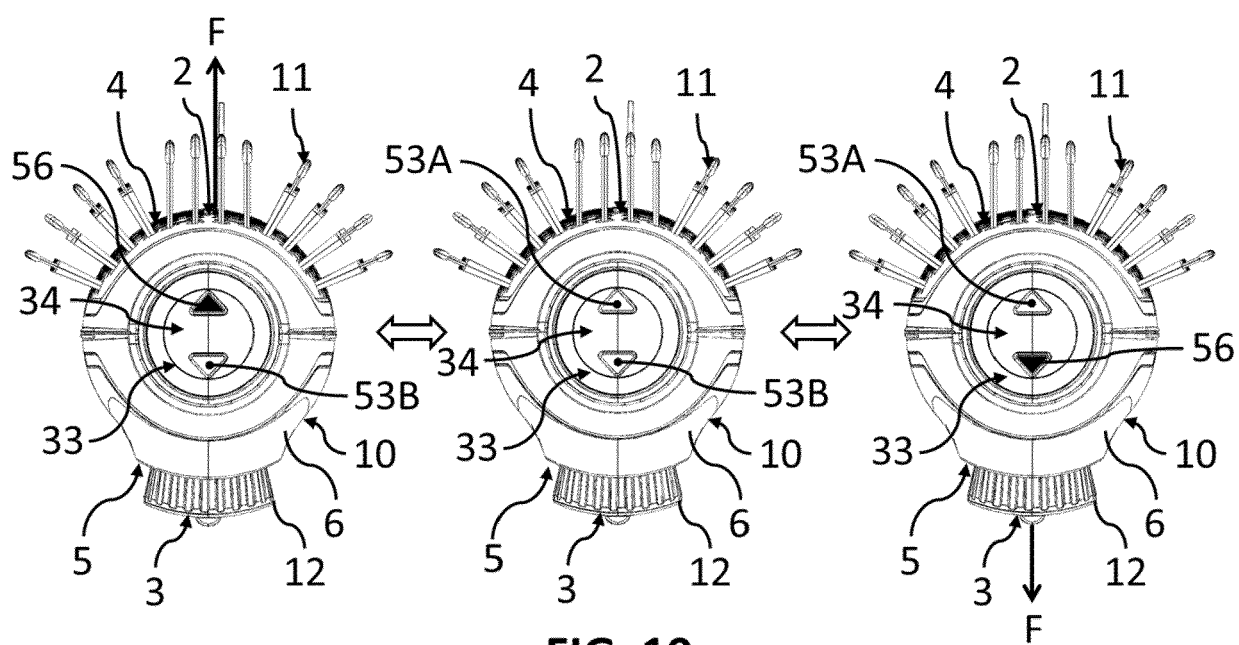


FIG. 19



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 24 18 6422

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	WO 2022/263775 A1 (SEB SA [FR]) 22 décembre 2022 (2022-12-22) * le document en entier * -----	1 - 15	INV. A45D20/12 A45D20/50
A	WO 2023/118683 A1 (SEB SA [FR]) 29 juin 2023 (2023-06-29) * le document en entier * -----	1	
A	EP 3 841 913 A1 (SEB SA [FR]) 30 juin 2021 (2021-06-30) * le document en entier * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A45D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		22 octobre 2024	Nicolás, Carlos
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 24 18 6422

- 5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

22-10-2024

10	Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
15	WO 2022263775 A1	22-12-2022	CN 117500406 A EP 4355166 A1 FR 3124058 A1 KR 20240021838 A WO 2022263775 A1	02-02-2024 24-04-2024 23-12-2022 19-02-2024 22-12-2022
20	WO 2023118683 A1	29-06-2023	CN 118401144 A EP 4452002 A1 FR 3130525 A1 KR 20240122460 A WO 2023118683 A1	26-07-2024 30-10-2024 23-06-2023 12-08-2024 29-06-2023
25	EP 3841913 A1	30-06-2021	CN 113080595 A EP 3841913 A1 ES 2980225 T3 FR 3104916 A1 JP 2021098008 A KR 20210081281 A PL 3841913 T3	09-07-2021 30-06-2021 30-09-2024 25-06-2021 01-07-2021 01-07-2021 22-07-2024
30				
35				
40				
45				
50				
55				

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82