



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
15.10.2014 Bulletin 2014/42

(51) Int Cl.:
A45D 1/04 (2006.01) A45D 2/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **14163393.3**

(22) Date de dépôt: **03.04.2014**

(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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

- **Fereyre, Régis**
42410 Chavanay (FR)
- **Mandica, Franck**
69340 Francheville (FR)
- **Ngo, Eddy**
69007 Lyon (FR)
- **Maisonneuve, Martial**
38090 Villefontaine (FR)

(30) Priorité: **08.04.2013 FR 1353145**

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

(74) Mandataire: **Guéry-Jacques, Géraldine et al**
SEB Développement S.A.S
Service Propriété Industrielle
Les 4 M -
Chemin du Petit Bois - B.P. 172
69134 Ecully Cedex (FR)

(72) Inventeurs:
• **Vacheron, Xavier**
69740 Genas (FR)

(54) **Appareil de coiffure multifonction à vapeur**

(57) L'invention concerne un appareil de coiffure comprenant au moins :

- deux mâchoires, première (1) et deuxième (2), allongées et articulées entre elles pour être mobiles entre une position ouverte (O) et une position fermée (F) dans laquelle elles définissent par des surfaces de travail (S1,S2) en regard une zone (T) de traitement de cheveux,
- un rouleau (5) d'axe longitudinal (α) qui est adapté sur la première mâchoire de manière que l'axe longitudinal (α) soit parallèle à l'axe longitudinal (λ) de la première mâchoire (1) et dont la surface périphérique cylindrique de révolution d'axe (α) forme la surface de travail (S_1) de la première mâchoire,

- une contre-plaque (10) qui est adaptée sur la deuxième mâchoire (2) et présente une surface de travail (S2) en partie au moins complémentaire à celle de la surface périphérique (S1) du rouleau (5) de la première mâchoire (1),
- des moyens électriques (7,11) de chauffage associés à l'une au moins des surfaces de travail (S1,S2).

Selon l'invention, l'appareil comprend des moyens (15) de génération de vapeur raccordés à des moyens de diffusion de vapeur (16) qui sont solidaires de l'une des mâchoires (2) et qui sont situés à l'extérieur de la zone de traitement (T) sur une face intérieure de ladite mâchoire.

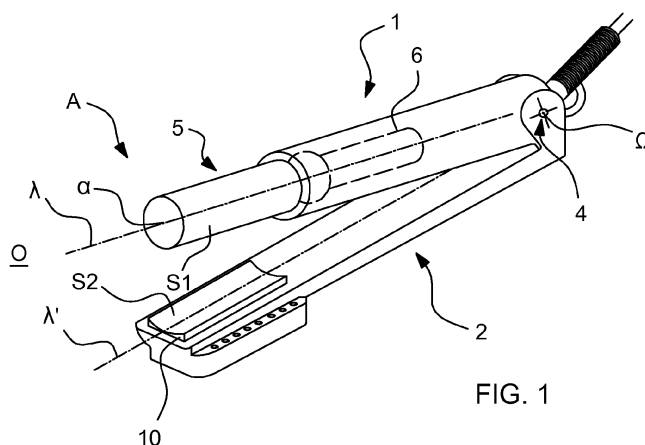


FIG. 1

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine technique des appareils de coiffure tels que les fers à boucler ou encore les lisseurs ou encore des appareils multifonctions c'est-à-dire capables de mettre en forme les cheveux de différentes façons.

[0002] De tels appareils comprennent généralement deux mâchoires dont l'une au moins est chauffante et qui sont articulées entre elles de manière à pouvoir pincer une mèche de cheveux devant être mise en forme. L'une des mâchoires ou les deux mâchoires sont alors chauffées directement ou indirectement par un organe de chauffage électrique dont la température est régulée par un système thermostatique pour atteindre une température déterminée en fonction d'une valeur de température éventuellement sélectionnée par un utilisateur de l'appareil.

[0003] Afin, de permettre une mise en forme de boucles souples ou encore un lissage des cheveux, il a été proposé des appareils de coiffure dont la première mâchoire comprend un rouleau d'axe parallèle à l'axe de ladite mâchoire qui est mobile en rotation autour de son axe et dont la surface périphérique possède une forme cylindrique de révolution. La première mâchoire comprend également des moyens d'entraînement en rotation du rouleau. La deuxième mâchoire comprend alors une contre-plaque qui possède une surface de travail de forme complémentaire à celle de la surface périphérique du rouleau. L'appareil de coiffure comprend aussi des moyens de chauffage de la surface périphérique du rouleau ainsi que de la contre-plaque.

[0004] De tels appareils de coiffure permettent effectivement un lissage ou une mise en forme à boucles souples. Toutefois, la durée de tenue de cette mise en forme n'est pas toujours satisfaisante aussi il est apparu le besoin d'un appareil de coiffure qui tout en permettant un lissage ou une mise en forme en grandes boucles ou boucles souples permette d'obtenir une plus longue tenue que celle obtenue avec les appareils selon l'art antérieur.

[0005] Afin d'atteindre cet objectif, l'invention concerne un appareil de coiffure comprenant au moins :

- deux mâchoires, première et deuxième, allongées et articulées entre elles pour être mobiles entre une position ouverte et une position fermée dans laquelle elles définissent par des surfaces de travail en regard une zone de traitement de cheveux,
- un rouleau d'axe longitudinal α qui est adapté sur la première mâchoire de manière que l'axe longitudinal α soit parallèle à l'axe longitudinal de la première mâchoire et dont la surface périphérique cylindrique de révolution d'axe α forme la surface de travail de la première mâchoire,
- une contre-plaque qui est adaptée sur la deuxième mâchoire et présente une surface de travail en partie au moins complémentaire à celle de la surface pé-

- riphérique du rouleau de la première mâchoire,
- des moyens électriques de chauffage associés à l'une au moins des surfaces de travail.

[0006] Selon l'invention l'appareil de coiffure comprend, en outre, des moyens de génération de vapeur raccordés à des moyens de diffusion de vapeur qui sont solidaires de l'une des mâchoires et qui sont situés à l'extérieur de la zone de traitement sur une face intérieure de ladite mâchoire. La mise en oeuvre de tels moyens de génération et de diffusion de vapeur, permet d'appliquer de la vapeur sur les cheveux entrant et/ou sortant de la zone de traitement. Cette vapeur favorise alors la permanence de la mise en forme.

[0007] Selon une caractéristique de l'invention, les moyens de diffusion de vapeur s'étendent parallèlement à l'axe longitudinal de la mâchoire correspondante. Ceci permet de proposer un appareil relativement compact et dont le traitement par vapeur est substantiellement séparé du traitement par pincement.

[0008] Selon une autre caractéristique de l'invention, les moyens de diffusion de vapeur comprennent au moins une rangée de buses parallèle à l'axe longitudinal de la mâchoire correspondante. Ceci permet de fournir un bon débit de vapeur pour améliorer la mise en forme et la douceur des cheveux.

[0009] Selon une forme de réalisation de l'invention, les moyens de génération de vapeur sont intégrés en partie au moins à la mâchoire. Ceci permet de proposer un appareil relativement compact.

[0010] Selon une caractéristique de cette forme de réalisation, les moyens de génération de vapeur comprennent une chambre de vaporisation associée à au moins un élément chauffant. La mise en oeuvre de cette caractéristique permet de produire la vapeur au plus près de son point d'application ce qui limite les risques de condensation en amont des moyens de diffusion. Enfin, le débit de vapeur est constant et suffisamment élevé pour conférer un traitement efficace.

[0011] Selon une variante de cette caractéristique, les moyens de génération de vapeur comprennent une chambre de répartition qui communique avec la chambre de vaporisation et les moyens de diffusion. La mise en oeuvre d'une telle chambre de répartition permet d'uniformiser la diffusion de la vapeur sur toute la longueur des moyens de diffusion. Elle permet aussi de supprimer toute gouttelette d'eau chaude qui n'aurait pas pu être vaporisée dans la chambre de vaporisation, ceci permettant d'assurer que le cuir chevelu ne soit pas brûlé.

[0012] Selon une autre variante de cette caractéristique, les moyens de génération de vapeur comprennent un réservoir d'eau aménagé dans la mâchoire portant les moyens de diffusion de vapeur.

[0013] Selon encore une autre variante de cette caractéristique, l'appareil comprend une base déportée qui comprend un réservoir d'eau et une pompe raccordée par une canalisation, en partie au moins souple, à la chambre de vaporisation et adaptée pour injecter de

l'eau, prélevée dans le réservoir, sous pression dans la chambre de vaporisation.

[0014] Selon une caractéristique de l'invention, la deuxième mâchoire comprend au moins une rangée de picots et/ou de poils de coiffure située le long de la surface de travail à l'extérieur de la zone de traitement. Une telle rangée permet de séparer les mèches et de répartir les cheveux en entrée et/ou en sortie de la zone de traitement. Elle permet aussi de lustrer la mèche de cheveux traitée.

[0015] Selon une autre caractéristique de l'invention, les moyens de diffusion de vapeur sont situés entre une rangée de picots et/ou de poils de coiffure et la zone de traitement.

[0016] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, les poils de coiffure comprennent des poils d'origine naturelle ou animale, comme des soies animales ou du crin ou des poils de sanglier.

[0017] Selon une forme de réalisation de l'invention, les moyens de diffusion de vapeur sont portés par la deuxième mâchoire.

[0018] Selon une variante de cette forme de réalisation, la première mâchoire comprend un carter entourant en partie au moins le rouleau à l'opposé de la deuxième mâchoire. Un tel carter permet, d'une part, de confiner la zone de traitement de manière à y maintenir une température de traitement optimale et, d'autre part, d'empêcher que des cheveux autres que ceux de la mèche en cours de traitement viennent s'enrouler autour du rouleau. Il permet aussi d'éviter que l'utilisateur ne touche avec le rouleau chaud le cuir chevelu et le brûle.

[0019] Selon une autre variante de cette forme de réalisation, le carter comprend au moins une aile latérale qui s'étend en regard des moyens de diffusion de vapeur. La mise en oeuvre d'une telle aile latérale permet, d'une part, d'éviter que la vapeur émise par les moyens de diffusion ne soit projetée vers le cuir chevelu et, d'autre part, de confiner la vapeur de manière qu'elle imprègne bien la mèche de cheveux en cours de traitement. Elle joue le rôle d'un déflecteur qui renvoie la vapeur diffusée sur la mèche traitée.

[0020] Selon encore une autre variante de cette forme de réalisation, le carter est adapté de manière amovible sur la première mâchoire. L'utilisateur peut au choix le garder lorsque le cylindre est très chaud et pour éviter que le cylindre soit en contact avec le cuir chevelu, ou l'enlever pour une meilleure maniabilité de l'appareil.

[0021] Selon une caractéristique de l'invention, la surface de travail de la deuxième mâchoire comprend dans le sens longitudinal une alternance de surfaces concaves et de rainures, les surfaces concaves présentant une forme complémentaire de celle du rouleau. Une telle forme de la surface de travail de la deuxième mâchoire permet de bien séparer en petits groupes les cheveux de la mèche en cours de traitement.

[0022] Selon une variante de cette forme de réalisation, le fond de chacune des rainures présente une forme convexe dont le sommet est tangent au fond des surfaces

concaves adjacentes. Une telle forme du fond des rainures permet une bonne application de la pression sur les cheveux de la mèche en cours de traitement.

[0023] Selon une caractéristique de l'invention, le rouleau peut être mobile en rotation sur lui-même autour de son axe longitudinal. Cela permet d'éviter de pincer trop la mèche, et peut aider à lustrer celle-ci. Alternativement le rouleau peut être fixé.

[0024] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'appareil de coiffure comprend des moyens motorisés d'entraînement en rotation du rouleau. La mise en oeuvre de moyens motorisés de mise en rotation du rouleau permet de bien maîtriser le temps de séjour des cheveux dans la zone de traitement de manière à éviter les risques de surchauffe et permet aussi de « lustrer » les cheveux traités.

[0025] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, l'appareil de coiffure comprend des moyens de chauffage de la surface périphérique du rouleau et des moyens de chauffage de la surface de travail de la deuxième mâchoire. Ceci améliore la mise en forme des cheveux et augmente l'efficacité du traitement.

[0026] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, les moyens de diffusion de vapeur sont des buses dont l'axe de diffusion (αb) est orthogonal au plan tangent (T) au rouleau en regard avec la buse.

[0027] Bien entendu, les différentes caractéristiques, variantes et formes de réalisation de l'invention peuvent être associées les unes avec les autres selon diverses combinaisons dans la mesure où elles ne sont pas incompatibles ou exclusives les unes des autres.

[0028] Par ailleurs, diverses autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortent de la description ci-dessous effectuée en référence aux dessins annexés qui illustrent des formes non limitatives de réalisation d'un appareil de coiffure selon l'invention.

- La figure 1 est une perspective d'un appareil de coiffure selon l'invention dont les mâchoires sont en position ouverte.
- La figure 2 est une perspective partiellement arrachée de l'appareil de coiffure illustré à la figure 1 les mâchoires étant en position fermée ;
- la figure 2' est une perspective d'une alternative de l'appareil de coiffure en figure 2 concernant la formation de vapeur ;
- La figure 3 est une vue de côté d'une variante de réalisation d'un appareil de coiffure selon l'invention.
- La figure 4 est une section droite transversale, montrant une variante de réalisation de l'appareil de coiffure selon l'invention mettant en oeuvre un carter entourant en partie le rouleau de la première mâchoire.
- La figure 4' est une section droite transversale montrant une variante de réalisation de l'appareil avec des buses inclinées.
- La figure 5 est une section droite transversale analogue à la figure 4 montrant une autre forme de réa-

lisation de l'appareil de coiffure comprenant deux rangées de poils de coiffure.

- La figure 6 illustre une variante de réalisation d'une contre-plaque destinée à coopérer avec la surface périphérique du rouleau.

[0029] Sur ces figures, les références communes désignent des éléments communs aux différentes formes et/ou variantes de réalisation.

[0030] Un appareil de coiffure conforme à l'invention, tel qu'illustré à la figure 1 et désigné dans son ensemble par la référence A, comprend deux mâchoires allongées 1 et 2 s'étendant chacune selon un axe longitudinal λ , λ' . Les mâchoires 1 et 2 sont liées à proximité de l'une de leur extrémité par une charnière ou liaison pivot 4 d'axe Ω . Ainsi, les mâchoires 1 et 2 sont articulées entre elles et mobiles entre une position ouverte O telle qu'illustrée à la figure 1, et une position fermée F représentée à la figure 2.

[0031] La première mâchoire 1 comprend, à l'opposé de la charnière 4, un rouleau 5 d'axe longitudinal α parallèle et selon l'exemple illustré confondu avec l'axe longitudinal λ de ladite première mâchoire 1. La surface périphérique S1 du rouleau présente une forme cylindrique de révolution d'axe α et définit la surface de travail de la première mâchoire 1. Selon l'exemple illustré le rouleau est mobile en rotation autour de l'axe α et associé à des moyens motorisés 6 d'entraînement en rotation du rouleau 5. La première mâchoire 1 comprend également des moyens 7 de chauffage électriques de la surface périphérique S1 du rouleau 5.

[0032] La deuxième mâchoire 2 comprend, en regard du rouleau 5 et à l'opposé de la charnière 4, une contre-plaque 10 qui possède une surface de travail S2 en partie au moins complémentaire de celle de la surface périphérique S1 du rouleau 5. Dans le cas présent, la forme concave de la surface de travail S2 confère une forme de tuile à la contre plaque 10. La contre plaque 10 est également associée à des moyens 11 de chauffage électriques de la surface de travail S2 située à l'opposé de la surface de travail S1.

[0033] La surface périphérique de travail S1 et la surface de travail S2 sont donc situées en regard l'une de l'autre et s'étendent sur une partie seulement de la longueur des mâchoires 1 et 2, de manière à définir en position fermée F une zone T de traitement des cheveux. Ainsi, chaque surface de travail S1, S2 peut par exemple être polie ou éventuellement recouverte d'un émail, d'un matériau céramique, d'un matériau polymère à faible coefficient de friction ou d'un émail à faible coefficient de friction ou encore d'une couche de verre.

[0034] Les moyens électriques de chauffage 7 et 11 peuvent être réalisés de toute manière appropriée telle que par exemple sous la forme d'un élément chauffant résistif à coefficient de température positif (CTP) ou à émission infrarouge. Les moyens de chauffage 7 et 11 sont par exemple conçus pour maintenir une température cible prédéterminée de manière automatique. Les

moyens de chauffage 7 et 11 pourraient également être reliés à des moyens de commande non représentés permettant une sélection, par un utilisateur, d'une température de consigne. Les moyens de chauffage et/ou leur unité de commande sont alimentés en énergie électrique par un cordon de branchement qui s'étend à partir d'une extrémité de la première mâchoire 1 opposée au rouleau. Bien entendu, l'alimentation électrique de l'appareil de coiffure A pourrait également être assurée par des batteries ou des piles disposées à l'intérieur de l'une et/ou l'autre des mâchoires 1 et 2. Les modes de réalisation des moyens de chauffage et de l'éventuelle unité de commande sont bien connus de l'homme du métier et ne nécessitent donc pas une plus ample description dans le cadre de la présente invention.

[0035] L'appareil de coiffure selon l'invention comprend en outre des moyens 15 de génération de vapeur raccordés à des moyens 16 de diffusion de vapeur qui selon l'exemple illustré sont solidaires de la deuxième mâchoire 2. Selon l'invention, les moyens de diffusion de vapeur 16 sont situés à l'extérieur de la zone de travail T. Dans le cas présent, les moyens de diffusion de vapeur 16 s'étendent parallèlement à l'axe longitudinal λ' de la deuxième mâchoire 2 et comprennent une série de buses 17 alignées en étant espacées les unes des autres sur toute la longueur de la zone de traitement T.

[0036] Selon l'exemple illustré les moyens de génération de vapeur 15 sont intégrés à la deuxième mâchoire 2 et comprennent une chambre de vaporisation 18 associée à un élément chauffant 19 qui peut être réalisé de toute manière appropriée. Selon l'exemple illustré l'élément chauffant 19 est un élément chauffant résistif à CTP adapté pour atteindre une température cible autour de 150°C-160°C par exemple.

[0037] La chambre de vaporisation 18 assure, selon l'exemple illustré, également une fonction de réservoir d'eau intégré à la deuxième mâchoire. Aussi, afin d'éviter une éjection d'eau par les moyens de diffusion 16 ainsi qu'une bonne répartition de la vapeur pour sa diffusion par les buses 17, les moyens de génération de vapeur 15 comprennent, en outre, une chambre de répartition 20 qui communique avec la chambre de vaporisation 18 et les moyens de diffusion 16.

[0038] Lors de l'utilisation de l'appareil de coiffure selon l'invention, les moyens de diffusion 16 émettent des jets de vapeur selon des directions contenues dans un plan parallèle aux axes longitudinaux λ , λ' et sensiblement perpendiculaire à l'axe Ω . Ainsi, les cheveux de la mèche en cours de mise en forme reçoivent la vapeur avant leur passage dans la zone de traitement T dans la mesure où le rouleau 5 tourne dans le sens de la flèche F1, soit le sens horaire, comme le montre la figure 2.

[0039] Selon la forme de réalisation, décrite précédemment en relation avec les figures 1 et 2, la réserve d'eau des moyens de génération de vapeur 15 est intégrée à la deuxième mâchoire 2. Toutefois, la réserve d'eau pourrait également être disposée à l'extérieur des mâchoires. Ainsi, la figure 3 illustre une variante de réa-

lisation d'un appareil conforme à l'invention selon laquelle il est mis en oeuvre une base déportée 25 qui comprend un réservoir d'eau 26 ainsi qu'une pompe 27 raccordée par une canalisation 28, en partie au moins souple, aux moyens de génération de vapeur 15 et plus particulièrement à la chambre de vaporisation 18. La pompe 27 est alors adaptée pour soutirer de l'eau du réservoir 26 et l'injecter dans la chambre de vaporisation 18.

[0040] La figure 2' montre une alternative à la formation de vapeur dans l'appareil selon l'invention. Le réservoir d'eau comprend un feutre 41 imbibé du fluide à vaporiser. Ce feutre peut être en communication de fluide avec un réservoir de fluide, par exemple agencé à l'extrémité libre de la deuxième mâchoire 2 (non illustré). Ceci permet une alimentation continue de fluide pendant le traitement des cheveux. Le feutre 41 est en contact avec un élément chauffant 42 qui, en chauffe, va conduire à la vaporisation du fluide imbibé. Comme le feutre 41 est agencé proche des buses 17 de sortie de vapeur, la vapeur produite extraite du feutre 41 est amenée directement et efficacement vers les buses 17.

[0041] La figure 4 illustre une autre variante de réalisation d'un appareil de coiffure conforme à l'invention selon laquelle la première mâchoire 1 porte un carter 30 qui entoure, en partie au moins, le rouleau 5 à l'opposé de la deuxième mâchoire 2. Selon l'exemple illustré, le carter 30 comprend une aile latérale 31 qui s'étend en regard des moyens de diffusion de vapeur 16. Dans le cas présent, le carter 30 est adapté de manière amovible sur la première mâchoire 1. Selon l'exemple illustré, le carter présente des ouvertures 30' pour éviter que la vapeur ne se condense entre le rouleau 5 et le carter 30.

[0042] La figure 4' illustre une variante de l'appareil dont les moyens de diffusion de vapeur 16 sont une série alignée de buses inclinées vers le rouleau 5. L'inclinaison peut être choisie pour que l'axe de symétrie (Δ') de la buse soit sensiblement orthogonal au plan tangent (T) au rouleau 5 en regard avec la sortie de buse.

[0043] La figure 5 illustre encore une autre variante de réalisation d'un appareil de coiffure selon laquelle la deuxième mâchoire 2 comprend au moins une et, dans le cas présent, deux rangées 32 de picots et/ou de poils de coiffure qui s'étendent le long de la zone de traitement T en étant sensiblement parallèles à l'axe longitudinal λ' . Les poils de coiffure peuvent alors comprendre des poils d'origine naturelle tels que, par exemple, du crin, ou encore des soies de porc (vera) ou de sanglier. Selon l'exemple illustré, les moyens de diffusion de vapeur 16 sont situés entre une rangée 32 de poils de coiffure et la zone de travail T ou la contre-plaque 10.

[0044] Selon la forme de réalisation de l'appareil de coiffure décrite en relation avec les figures 1 et 2, la surface de travail S2 de la contre plaque 10 est lisse. Toutefois, un tel mode de réalisation de la surface de travail S2 n'est pas strictement nécessaire. Ainsi la figure 6, illustre une variante de réalisation d'une contre-plaque 10 d'un appareil de coiffure selon l'invention. Selon cette variante, la surface de travail S2 comprend dans le sens

longitudinal une alternance de surfaces concaves 35 et de rainure 36. Les surfaces concaves 35 possèdent une forme complémentaire de celle de la surface périphérique S1 du rouleau 5 tandis que le fond des rainures 36 présente une forme convexe dont le sommet affleure le fond des surfaces concaves 35.

[0045] Bien entendu, diverses autres modifications peuvent être apportées à l'appareil de coiffure selon l'invention dans le cadre des revendications annexées.

Revendications

1. Appareil de coiffure comprenant au moins :

- deux mâchoires, première (1) et deuxième (2), allongées et articulées entre elles pour être mobiles entre une position ouverte (O) et une position fermée (F) dans laquelle elles définissent par des surfaces de travail (S1,S2) en regard une zone (T) de traitement de cheveux,
- un rouleau (5) d'axe longitudinal (α) qui est adapté sur la première mâchoire de manière que l'axe longitudinal (α) soit parallèle à l'axe longitudinal (λ) de la première mâchoire (1) et dont la surface périphérique cylindrique de révolution d'axe (α) forme la surface de travail (S₁) de la première mâchoire,
- une contre-plaque (10) qui est adaptée sur la deuxième mâchoire (2) et présente une surface de travail (S2) en partie au moins complémentaire à celle de la surface périphérique (S1) du rouleau (5) de la première mâchoire (1),
- des moyens électriques (7,11) de chauffage associés à l'une au moins des surfaces de travail (S1,S2),

caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (15) de génération de vapeur raccordés à des moyens de diffusion de vapeur (16) qui sont solidaires de l'une des mâchoires (2) et qui sont situés à l'extérieur de la zone de traitement (T) sur une face intérieure de ladite mâchoire.

2. Appareil de coiffure selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens de diffusion de vapeur (16) s'étendent parallèlement à l'axe longitudinal (λ') de la mâchoire correspondante (2).

3. Appareil de coiffure selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les moyens de diffusion de vapeur (16) comprennent au moins une rangée de buses (17) parallèle à l'axe longitudinal (λ') de la mâchoire correspondante (2).

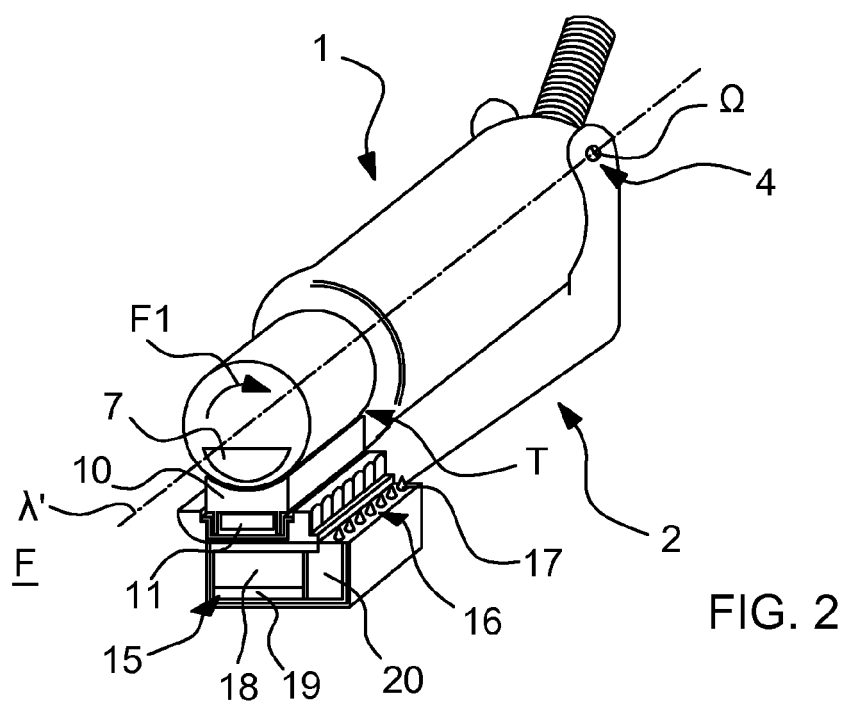
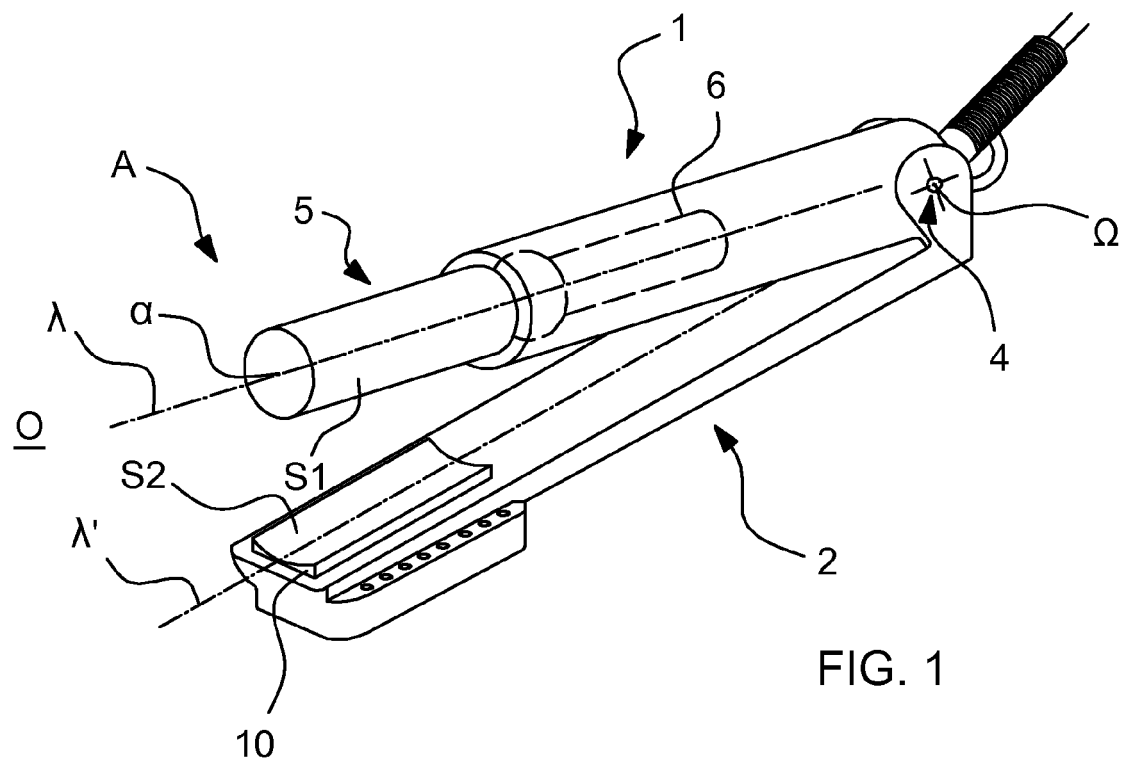
4. Appareil de coiffure selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les moyens de génération de vapeur (15) sont intégrés en partie au moins

à la mâchoire (2).

5. Appareil de coiffure selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** les moyens de génération de vapeur (15) comprennent une chambre de vaporisation (18) associée à au moins un élément chauffant (19). 5
6. Appareil de coiffure selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les moyens de génération de vapeur (15) comprennent une chambre de répartition (20) qui communique avec la chambre de vaporisation (18) et les moyens de diffusion (16). 10
7. Appareil de coiffure selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** les moyens de génération de vapeur (15) comprennent un réservoir d'eau (26) aménagé dans la mâchoire (2) portant les moyens de diffusion de vapeur (16). 15
8. Appareil de coiffure selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce qu'il** comprend une base déportée (25) qui comprend un réservoir d'eau (26) et une pompe (27) raccordée par une canalisation (28), en partie au moins souple, à la chambre de vaporisation (18) et adaptée pour injecter de l'eau, prélevée dans le réservoir, sous pression dans ladite chambre de vaporisation (18). 20 25
9. Appareil de coiffure selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la deuxième mâchoire (2) comprend au moins une rangée (32) de picots et/ou de poils de coiffure située le long de la surface de travail (S2) à l'extérieur de la zone de traitement (T). 30 35
10. Appareil de coiffure selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** les poils de coiffure comprennent des poils d'origine naturelle ou animale. 40
11. Appareil de coiffure selon la revendication 9 ou 10, **caractérisé en ce que** les moyens de diffusion de vapeur (16) sont situés entre une rangée (32) de picots et/ou de poils de coiffure et la zone de traitement (T). 45
12. Appareil de coiffure selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les moyens de diffusion de vapeur (16) sont portés par la deuxième mâchoire (2). 50
13. Appareil de coiffure selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** la première mâchoire (1) comprend un carter (30) entourant en partie au moins le rouleau (5) à l'opposé de la deuxième mâchoire (2). 55
14. Appareil de coiffure selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** le carter (30) comprend au moins une aile latérale (31) qui s'étend en regard

des moyens de diffusion de vapeur (16).

15. Appareil de coiffure selon l'une des revendications 13 ou 14, **caractérisé en ce que** le carter (30) est adapté de manière amovible sur la première mâchoire (1). 5
16. Appareil de coiffure selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la surface de travail (S2) de la deuxième mâchoire (2) comprend dans le sens longitudinal une alternance de surfaces concaves (35) et de rainures (36), les surfaces concaves présentant une forme complémentaire de celle du rouleau (5). 10
17. Appareil de coiffure selon la revendication 16, **caractérisé en ce que** le fond de chacune des rainures (36) présente une forme convexe dont le sommet est tangent au fond des surfaces concaves (35) adjacentes. 15
18. Appareil de coiffure selon l'une de revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend des moyens (6) motorisés d'entraînement en rotation du rouleau (5) sur lui-même autour de son axe longitudinal (α). 20 25 30 35 40 45 50 55



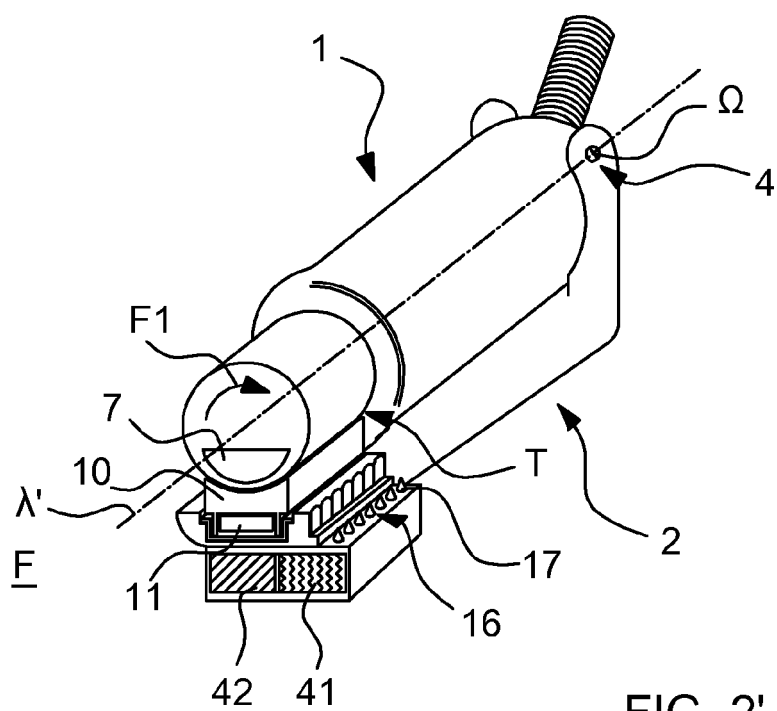


FIG. 2'

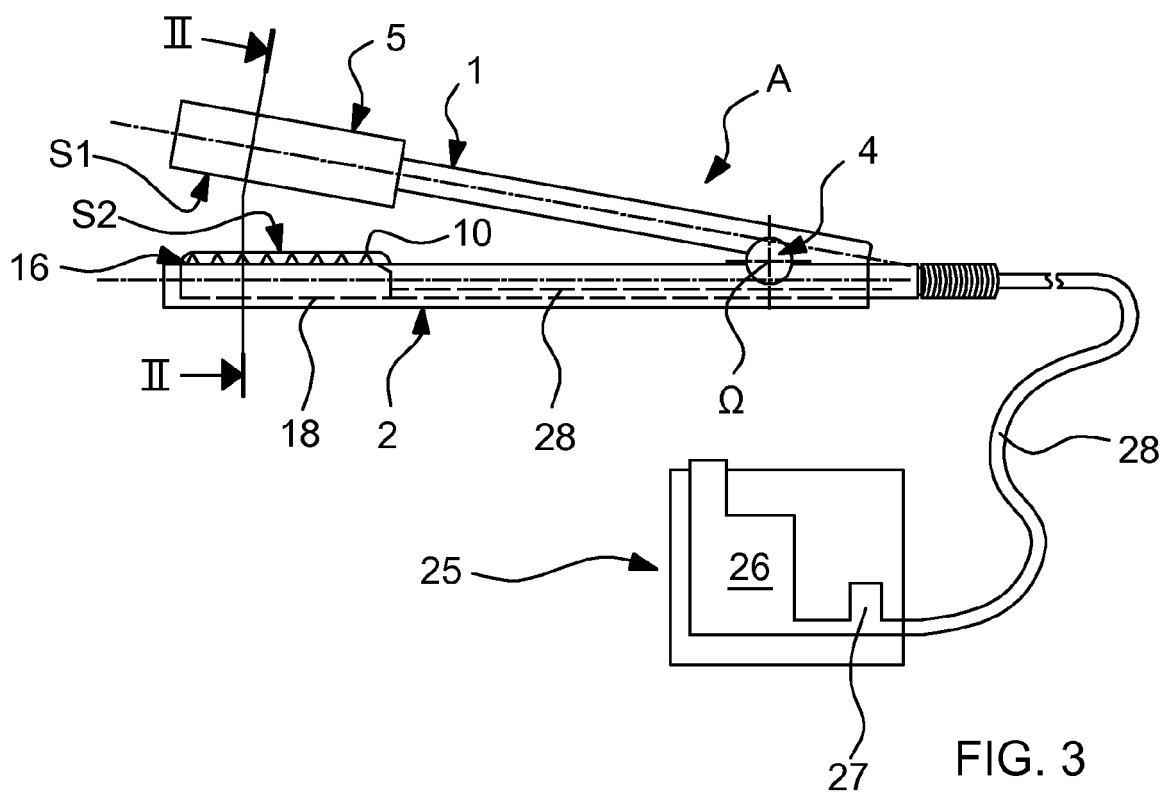


FIG. 3

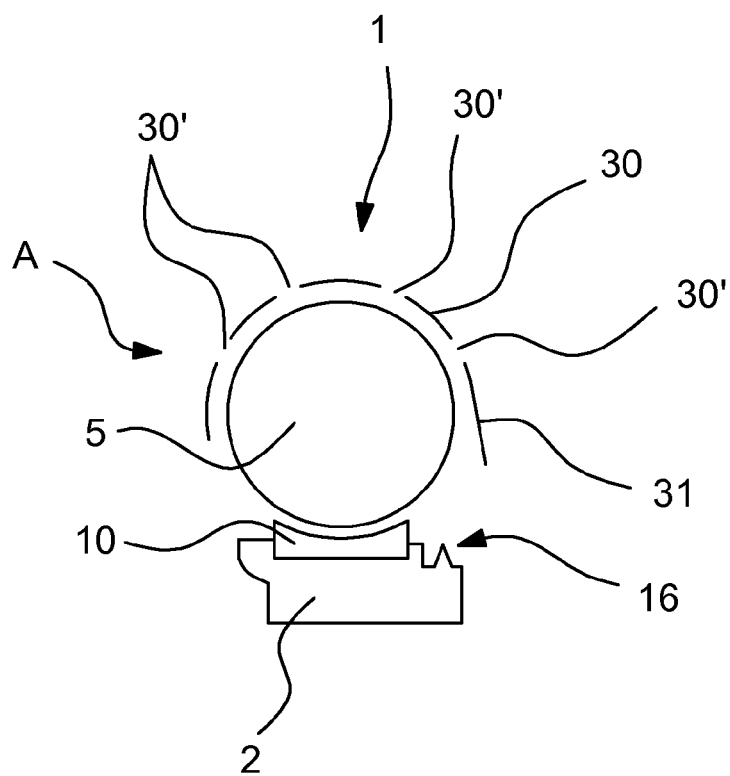


FIG. 4

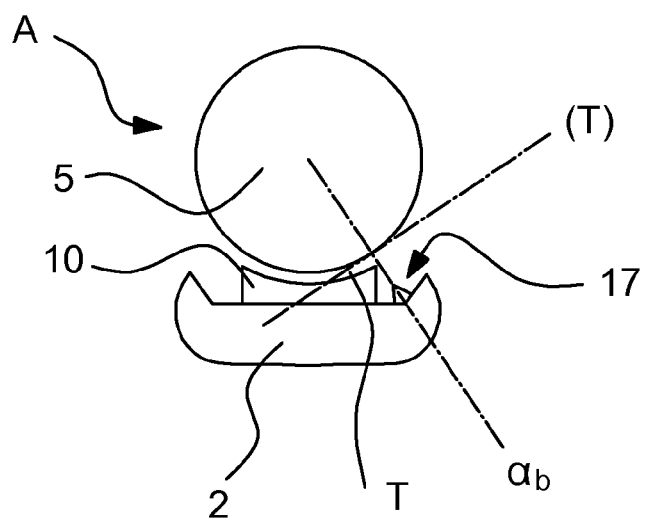


FIG. 4'

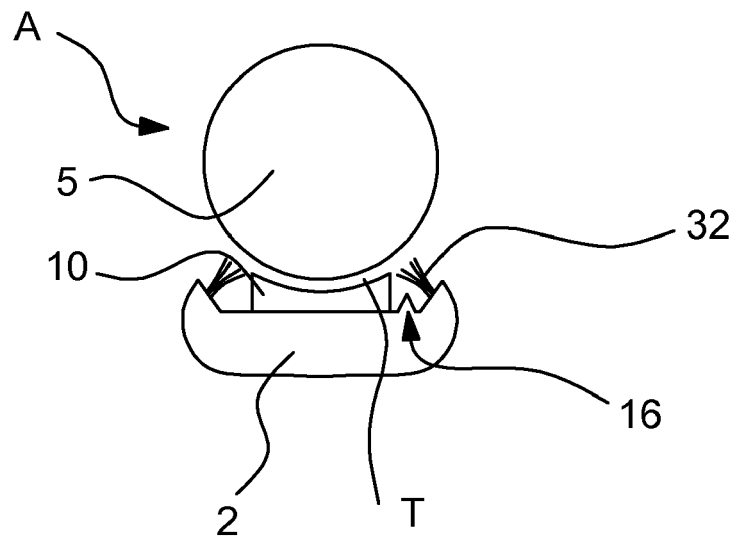


FIG. 5

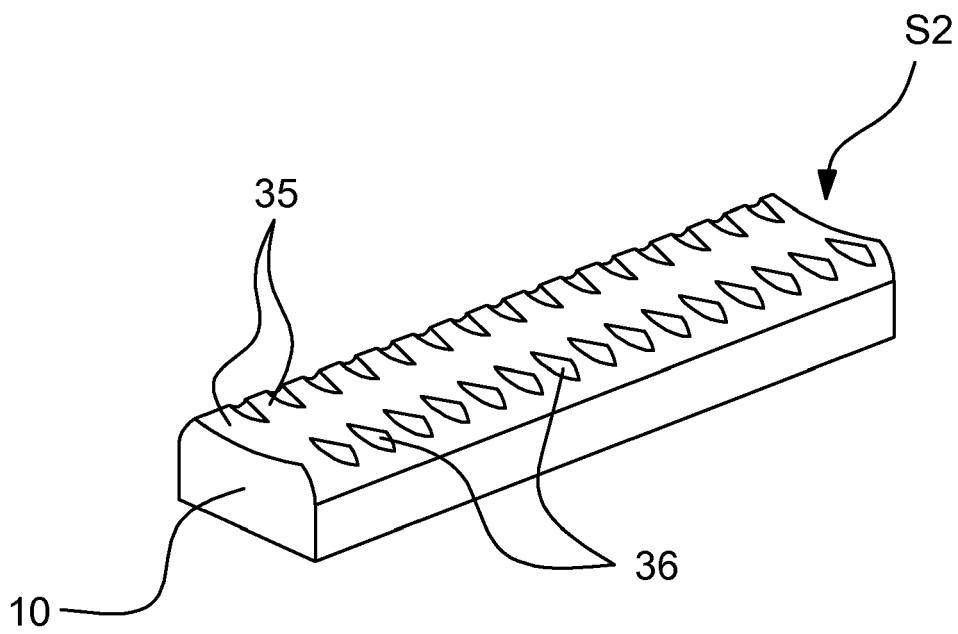


FIG. 6