



(11)

EP 3 985 166 A1

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
20.04.2022 Bulletin 2022/16

(21) Numéro de dépôt: **21201314.8**

(22) Date de dépôt: **06.10.2021**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
D06F 75/20 (2006.01) **D06F 87/00** (2006.01)
D06F 73/00 (2006.01) **D06F 75/38** (2006.01)
D06F 75/30 (2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
D06F 87/00; D06F 75/20; D06F 73/00; D06F 75/30;
D06F 75/38

(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
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(30) Priorité: **16.10.2020 FR 2010645**

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

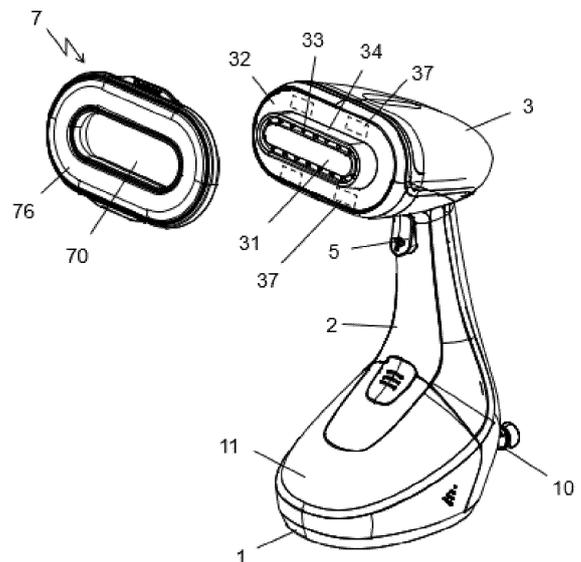
(72) Inventeurs:
• **SIBEAUD, Mathilde**
69009 LYON (FR)
• **MOINE, Olivier**
73100 AIX-LES-BAINS (FR)
• **PERBET, Victor**
38200 VIENNE (FR)

(74) Mandataire: **SEB Développement**
Direction Propriété industrielle - Brevets
112, chemin du Moulin Carron
Campus SEB - CS 90229
69134 Ecully Cedex (FR)

(54) **APPAREIL DE DEFROISSAGE PORTATIF COMPORTANT UN ACCESSOIRE AMOVIBLE**

(57) Appareil de défroissage comportant un corps comprenant une poignée (2) et une tête (3) d'émission de vapeur reliée à la poignée (2), la tête (3) d'émission de vapeur comportant une face de traitement (30) destinée à venir verticalement en regard d'un vêtement à défroisser, la face de traitement (30) comprenant au moins un orifice de sortie de vapeur (33) et une surface chaude (31) destinée à venir au contact du vêtement, l'appareil comportant en outre un accessoire (7) destiné à être monté de manière amovible sur la tête (3) d'émission de vapeur, caractérisé en ce que la surface chaude (31) est disposée à l'extrémité d'une protubérance (34) qui fait saillie sur le corps, au niveau de la face de traitement (30), le corps comportant une surface périphérique (32) qui s'étend au pied de la protubérance (34) et en ce que l'accessoire (7) comprend une ouverture traversante (70) qui vient s'engager autour de ladite protubérance (34) lorsque l'accessoire (7) est monté sur la tête (3) d'émission de vapeur, l'accessoire (7) étant positionné devant la surface périphérique (32) et présentant au moins une surface de traitement (75, 76), s'étendant à la périphérie de l'ouverture traversante (70), destinée à venir au contact du vêtement.

[Fig 2]



EP 3 985 166 A1

Description

Domaine technique

[0001] La présente invention se rapporte au domaine des appareils de défroissage portatif, comportant une poignée et une tête d'émission de vapeur reliée à la poignée, dans lesquels la tête d'émission de vapeur comporte une face de traitement, destinée à venir verticalement en regard d'un vêtement à défroisser, qui est munie d'au moins un orifice de sortie de vapeur et d'une surface chaude. L'invention concerne plus particulièrement un appareil de défroissage comprenant un accessoire destiné à être monté de manière amovible sur la tête.

Etat de la technique

[0002] Il est connu, du document FR2822480, un appareil de défroissage portatif comportant une poignée et une tête d'émission comportant une face de traitement destinée à venir verticalement en regard d'un vêtement à défroisser, la face de traitement comprenant des orifices de sortie de vapeur et une surface chaude destinée à venir au contact du vêtement. L'appareil comporte également un accessoire amovible pouvant être monté sur la face de traitement pour nettoyer ou délustrer un vêtement.

[0003] Cependant, dans un tel appareil, l'accessoire vient recouvrir la surface chaude de la face de traitement de sorte que cette dernière ne parvient plus au contact du vêtement, ce qui réduit le transfert thermique vers le vêtement et donc l'efficacité du défroissage.

[0004] De plus, l'accessoire comporte un coussin destiné à enlever les fils ou les fibres agrippées aux étoffes qui est disposé d'un seul côté des orifices de sorties de vapeur de sorte que l'utilisateur doit faire attention à l'orientation de l'appareil pour traiter correctement le vêtement.

Résumé de l'invention

[0005] La présente invention vise à remédier à cet inconvénient en proposant un appareil de défroissage portatif muni d'un ou plusieurs accessoires amovibles permettant à l'appareil de proposer plusieurs fonctions d'entretien avec des performances et une ergonomie d'utilisation améliorées.

[0006] A cet effet, l'invention a pour objet un appareil de défroissage comportant un corps comprenant une poignée et une tête d'émission de vapeur reliée à la poignée, la tête d'émission de vapeur comportant une face de traitement destinée à venir verticalement en regard d'un vêtement à défroisser, la face de traitement comprenant au moins un orifice de sortie de vapeur et une surface chaude destinée à venir au contact du vêtement, l'appareil comportant en outre au moins un accessoire destiné à être monté de manière amovible sur la tête d'émission de vapeur, caractérisé en ce que la surface chaude est

disposée à l'extrémité d'une protubérance qui fait saillie sur le corps, au niveau de la face de traitement, le corps comportant une surface périphérique qui s'étend au pied de la protubérance et en ce que l'accessoire comprend une ouverture traversante qui vient s'engager autour de ladite protubérance lorsque l'accessoire est monté sur la tête d'émission de vapeur, l'accessoire étant positionné devant la surface périphérique et présentant au moins une surface de traitement, s'étendant à la périphérie de l'ouverture traversante, destinée à venir au contact du vêtement.

[0007] L'appareil peut en outre présenter une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prises seules ou en combinaison.

[0008] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, l'appareil comporte un dispositif de fixation permettant de maintenir l'accessoire sur la tête.

[0009] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le dispositif de fixation comporte des moyens magnétiques assurant le maintien de l'accessoire sur la face de traitement.

[0010] Une telle caractéristique présente l'avantage d'assurer un bon maintien de l'accessoire tout en offrant une très bonne ergonomie d'utilisation.

[0011] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le corps comporte au moins un aimant disposé derrière la surface périphérique.

[0012] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, l'accessoire prend appui sur la surface périphérique lorsqu'il est monté sur la tête d'émission de vapeur.

[0013] Une telle caractéristique permet d'avoir une bonne stabilité de l'accessoire sur la tête et de permettre un bon transfert thermique par conduction entre l'accessoire et la tête d'émission de vapeur.

[0014] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la surface chaude est en contact thermique avec un corps chauffant ménagée dans la tête.

[0015] Une telle caractéristique permet le chauffage de la surface chaude par conduction thermique avec le corps chauffant.

[0016] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le corps chauffant renferme une chambre de vaporisation.

[0017] Une telle caractéristique permet d'utiliser le même corps chauffant pour chauffer la surface chaude et pour produire de la vapeur.

[0018] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la surface chaude est métallique.

[0019] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la surface périphérique s'étend parallèlement à la surface chaude.

[0020] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la surface de traitement s'étend sensiblement dans le plan de la surface chaude lorsque l'accessoire est monté sur la tête, de sorte que la surface de traitement de l'accessoire vienne dans le prolongement de la surface chaude.

[0021] Ainsi la surface de traitement de l'accessoire et

la surface chaude viennent simultanément au contact du vêtement à traiter lorsque l'appareil est appliqué contre un vêtement.

[0022] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, l'accessoire est réversible et comporte une première surface de traitement et une deuxième surface de traitement disposées sur deux faces opposées de l'accessoire.

[0023] Par accessoire réversible on entend qu'il peut être monté dans un sens ou dans l'autre de manière à laisser apparaître l'une ou l'autre des surfaces de traitement.

[0024] Lorsque les deux surfaces de traitement sont identiques, un tel accessoire présente l'avantage d'être opérationnel avec quel que soit le sens de montage et/ou d'offrir une plus grande longévité lorsque la surface de traitement est sensible à l'usure.

[0025] Lorsque les deux surfaces de traitement sont différentes, cela permet avec un même accessoire de proposer deux fonctionnalités différentes.

[0026] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la première surface de traitement et la deuxième surface de traitement présentent des états de surfaces et/ou des matériaux différents.

[0027] A titre d'exemple la surface de traitement pourra être constituée d'une plaque métallique, d'une surface en caoutchouc ou d'un textile de type velours, microfibras etc.

Brève description des figures

[0028] On comprendra mieux les buts, aspects et avantages de la présente invention, d'après la description donnée ci-après d'un mode particulier de réalisation de l'invention présenté à titre d'exemple non limitatif, en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

[Fig 1] La figure 1 est une vue en perspective d'un appareil selon un mode de réalisation particulier de l'invention équipé de son accessoire ;

[Fig 2] La figure 2 est une vue en perspective de l'appareil de la figure 1 sur laquelle l'accessoire est illustré démonté du corps de l'appareil ;

[Fig 3] La figure 3 est une vue de côté de l'appareil de la figure 1 démunie de son accessoire ;

[Fig 4] La figure 4 est une vue en coupe longitudinale de l'appareil de la figure 1 ;

[Fig 5] La figure 5 est une vue en perspective éclatée du corps chauffant équipant l'appareil de la figure 1 ;

[Fig 6] La figure 6 est une vue en perspective éclatée de l'accessoire équipant l'appareil de la figure 1 ;

[Fig 7] La figure 7 est une autre vue en perspective

éclatée de l'accessoire équipant l'appareil de la figure 1 ;

[0029] Seuls les éléments nécessaires à la compréhension de l'invention ont été représentés. Pour faciliter la lecture des dessins, les mêmes éléments portent les mêmes références d'une figure à l'autre.

[0030] On notera que dans ce document, les termes "horizontal", "vertical", "inférieur", "supérieur", « haut », « bas », "avant", "arrière", « longitudinal », « transversal », employés pour décrire l'appareil font référence à cet appareil lorsqu'il repose à plat sur son embase.

[0031] La figure 1 représente un appareil de défroissage comportant un corps présentant un boîtier portatif en matière plastique comprenant une embase 1 surmontée d'une poignée 2 et d'une tête 3 d'émission de vapeur, l'embase 1 comprenant une face inférieure plane sur laquelle l'appareil de défroissage peut venir reposer stablement dans une position sensiblement verticale.

[0032] L'embase 1 de l'appareil de défroissage comporte un cordon 10 d'alimentation électrique permettant son raccordement à un réseau électrique domestique, et la tête 3 d'émission de vapeur comporte une face arrière munie d'un bouton 12 (visible sur la figure 4) permettant de mettre sous tension l'appareil de défroissage.

[0033] L'embase 1 renferme une pompe 4 électrique, visible sur la figure 4, dont le fonctionnement est commandé au moyen d'une gâchette 5 disposée au sommet de la poignée 2, la gâchette 5 actionnant, de manière connue en soi, un interrupteur relié à une carte électronique de pilotage de la pompe 4, non représentés sur les figures. La pompe 4 est alimentée en liquide par un réservoir 11 ménagé dans l'embase 1, ce réservoir 11 étant avantageusement amovible de l'appareil de défroissage pour faciliter son remplissage.

[0034] La tête 3 d'émission de vapeur présente une forme élancée s'étendant transversalement à la direction longitudinale de la poignée 2 et comporte une extrémité longitudinale munie d'une face de traitement 30 destinée à venir verticalement en regard d'un vêtement à défroiser.

[0035] Conformément aux figures 1 à 3, la face de traitement 30 comporte une protubérance 34 qui fait saillie sur le corps et qui comprend une extrémité supportant une surface chaude 31, de préférence métallique et de forme oblongue.

[0036] La protubérance 34 comporte également une série d'orifices de sortie de vapeur 33 disposés dans le fond d'une rainure ménagée au voisinage du pourtour de la protubérance 34. La protubérance 34 occupe avantageusement une position centrale sur la face de traitement 30 et présente une forme légèrement tronconique. La face de traitement 30 présente, au pied de la protubérance 34, une surface périphérique 32 qui s'étend parallèlement à la surface chaude 31 et forme un épaulement s'étendant jusqu'en bordure du corps de la tête 3.

[0037] De manière préférentielle, la surface périphéri-

que 32 est réalisée par une pièce métallique qui est rapportée à l'extrémité de la tête 3 et qui est en contact thermique avec un corps chauffant 6, visible sur les figures 4 et 5, ménagé à l'intérieur de la tête 3.

[0038] Le corps chauffant 6 présente une forme générale en parallélepède rectangle et comprend, de manière connue en soi, une fonderie, par exemple en aluminium, et un élément résistif chauffant 60, tel qu'une résistance électrique, cintré en U et intégré dans la fonderie.

[0039] Le corps chauffant 6 comprend une face avant venant au contact thermique de la surface chaude 31, l'extrémité avant du corps chauffant 6 s'étendant à l'intérieur de la protubérance 34. De cette manière, la surface chaude 31 est chauffée par conduction thermique au travers de la protubérance 34.

[0040] Le corps chauffant 6 comporte également un couvercle 61 qui repose, de manière étanche, sur la fonderie, et une chambre de vaporisation instantanée 63 délimitée par la fonderie et le couvercle 61. La fonderie comporte plus particulièrement une paroi périphérique sur laquelle repose le couvercle 61 et qui délimite latéralement la chambre de vaporisation instantanée 63.

[0041] Avantagement, l'alimentation de l'élément résistif chauffant 60 est régulée au moyen d'un thermostat 9 (visible sur la figure 4) autour d'une température de consigne, mesurée au centre de la chambre de vaporisation instantanée 63, par exemple comprise entre 110°C et 150°C.

[0042] Le couvercle 61 comporte deux orifices d'injection d'eau 68A débouchant dans la chambre de vaporisation instantanée 63 au voisinage de l'extrémité avant de cette dernière, les deux orifices d'injection d'eau 68A étant reliés à la pompe 4 par l'intermédiaire d'un conduit d'acheminement de fluide (non représenté sur les figures).

[0043] La chambre de vaporisation instantanée 63 comporte une paroi de fond formant une surface de vaporisation sur laquelle le liquide injecté via les deux orifices d'injection d'eau 68A est vaporisé et comporte un passage 65 pour la sortie de vapeur prévue sur la paroi périphérique, à l'opposé de la face de traitement 30.

[0044] L'appareil de défroissage comporte en outre plusieurs parois de déviation 69 s'étendant dans la chambre de vaporisation instantanée 63 entre la zone où est injectée l'eau sur la paroi de fond et le passage 65 pour la sortie de la vapeur. Ces parois de déviation 69 forment des chicane configurées pour dévier le flux de vapeur généré dans la chambre de vaporisation instantanée 63 et retenir les éventuelles gouttelettes d'eau pouvant être transportées par le flux de vapeur.

[0045] Le corps chauffant 6 comporte également un circuit de distribution de vapeur 66 dans lequel est destiné à s'écouler le flux de vapeur provenant de la chambre de vaporisation instantanée 63. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le circuit de distribution de vapeur 66 est disposé autour de la chambre de vaporisation instantanée 63.

[0046] Le circuit de distribution de vapeur 66 est relié fluidiquement d'une part à la chambre de vaporisation instantanée 63 via le passage 65 pour la sortie de la vapeur, et d'autre part aux orifices de sortie de vapeur 33 via des conduits 36 prévus dans la face avant du corps chauffant 6. Le circuit de distribution de vapeur 66 est ainsi configuré pour alimenter en vapeur les orifices de sortie de vapeur 33. En particulier, la vapeur sortant de la chambre de vaporisation instantanée 63 par le passage 65 peut s'écouler dans le circuit de distribution de vapeur 66, de part et d'autre de la chambre de vaporisation instantanée 63 pour être ensuite diffusée au travers des conduits, ces derniers débouchant dans une chambre de distribution 35 ménagée en amont des orifices de sortie de vapeur 33 visible sur la figure 4.

[0047] Plus particulièrement selon l'invention et conformément aux figures 1 et 2, l'appareil comporte un ou plusieurs accessoires 7 destinés à être monté de manière amovible contre la surface périphérique 32 de la tête 3, chaque accessoire 7 présentant une ouverture traversante 70 adaptée pour permettre le passage de la protubérance 34 lorsque l'accessoire 7 repose contre la surface périphérique 32.

[0048] L'accessoire 7 présente avantagement une forme oblongue dont le contour externe épouse la forme du contour externe du corps de la tête 3, l'ouverture traversante 70 étant disposée en position centrale et présentant une forme épousant la forme du contour externe de la protubérance 34 de manière à ce que l'insertion de la protubérance 34 dans l'ouverture traversante 70 assure le centrage de l'accessoire 7 sur la tête 3.

[0049] Conformément aux figures 6 et 7, l'accessoire 7 comporte un corps central 71 en matière plastique comprenant quatre inserts métalliques 72, répartis de part et d'autre de l'ouverture traversante 70, et comporte un premier flasque 73 et un deuxième flasque 74 qui viennent se clipser sur deux faces opposées du corps central 71 de l'accessoire 7, en venant masquer les inserts métalliques 72.

[0050] De manière préférentielle, le premier flasque 73 est recouvert d'un premier revêtement qui définit une première surface de traitement 75 et le deuxième flasque 74 est recouvert d'un deuxième revêtement, de préférence différent du premier revêtement, qui définit une deuxième surface de traitement 76.

[0051] Dans l'exemple illustré sur les figures, la première surface de traitement 75 est une plaque métallique qui est apposée sur la face externe du premier flasque 73. La plaque métallique est avantagement fixée par des pattes 75A qui sont repliées derrière le premier flasque 73. La deuxième surface de traitement 76 est un textile, tel un velours ou une microfibre, qui est apposée sur la face externe du deuxième flasque 74. Le textile est fixé à l'aide de deux bagues de maintien 76A, 76B qui sont respectivement rapportées au niveau du bord périphérique et de l'ouverture traversante 70 du deuxième flasque 74.

[0052] De manière préférentielle, et comme cela est

bien visible sur la figure 3, l'épaisseur de l'accessoire 7 correspondant sensiblement à la hauteur de la protubérance 34 de manière à ce que l'une des surfaces de traitement 75, 76 vienne dans le prolongement de la surface chaude 31 lorsque l'autre surface de traitement 76, 75 de l'accessoire 7 repose en appui contre la surface périphérique 32 de la tête 3.

[0053] Afin d'assurer un maintien magnétique du ou des accessoires 7 sur la tête 3, la tête 3 comprend quatre aimants 37 disposés derrière la surface périphérique 32, et illustrés en pointillés sur la figure 2, les aimants 37 étant disposés de manière à venir en regard des inserts métalliques 72 portés par l'accessoire 7 lorsque ce dernier est mis en place sur la tête 3.

[0054] L'appareil ainsi réalisé présente l'avantage de posséder un accessoire 7 qui est très ergonomique à mettre en place et à retirer la tête 3 de l'appareil.

[0055] En effet, l'utilisateur peut mettre en place l'accessoire 7 sur la tête 3 simplement en alignant la protubérance 34 avec l'ouverture traversante 70 de l'accessoire 7, et en engageant l'accessoire 7 sur la tête 3 de manière à venir appliquer l'une des surfaces de traitement 75, 76 contre la surface périphérique 32.

[0056] Lorsque l'accessoire 7 est disposé dans cette position, les aimants 37 de la tête 3 exercent une attraction magnétique sur les inserts métalliques 72 de sorte que l'accessoire 7 est maintenu en position sur la tête 3.

[0057] L'utilisateur peut alors utiliser l'appareil en actionnant la gâchette 5 de l'appareil, pour provoquer la mise en marche de la pompe 4 et l'envoi d'eau dans la chambre de vaporisation 63, provoquant la sortie de vapeur par les orifices de sortie de vapeur 33.

[0058] Lors de cette utilisation, l'accessoire 7 présente alors une surface de traitement 75, 76 qui est disposée tout autour de la surface chaude 31 et des orifices de sortie de vapeur 33 de sorte que la surface de traitement 75, 76 procure la même efficacité de traitement quel que soit le sens de déplacement de la tête 3 parallèlement au vêtement.

[0059] De plus, l'utilisateur a la possibilité de choisir, parmi les deux surfaces de traitement 75, 76 de l'accessoire, celle qu'il va utiliser pour traiter son vêtement. Ainsi, il peut choisir de mettre l'accessoire 7 sur la tête 3 de telle sorte que ce soit la première surface de traitement 75 ou la deuxième surface de traitement 76 qui se retrouve exposée autour de la surface chaude 31.

[0060] Ainsi, s'il dispose l'accessoire 7 de telle sorte que la première surface de traitement 75 se trouve appliquée contre la surface périphérique 32, alors la deuxième surface de traitement 76 va se retrouver être la surface active qui va venir au contact du vêtement. A l'inverse, lorsque l'utilisateur dispose l'accessoire 7 de telle sorte que la deuxième surface de traitement 76 se trouve appliquée contre la surface périphérique 32, alors la première surface de traitement 75 va se retrouver être la surface active qui va venir au contact du vêtement.

[0061] Un tel appareil présente donc l'avantage, avec un nombre d'accessoires 7 limité, de proposer une plus

grande diversité de surfaces de traitement.

[0062] En particulier, lorsque l'utilisateur dispose l'accessoire 7 de telle sorte que la première surface de traitement 75, constituée par la plaque métallique, se trouve orientée en direction du vêtement à traiter, l'appareil bénéficie de toute la surface de la plaque métallique de l'accessoire 7, en plus de surface chaude 31, pour venir chauffer le vêtement, la surface métallique de l'accessoire 7 se trouvant alors chauffée par rayonnement et par conduction thermique avec la protubérance 34 et la surface périphérique 32.

[0063] A l'inverse, lorsque l'utilisateur dispose l'accessoire 7 de telle sorte que la deuxième surface de traitement 76, constituée par une surface textile, se trouve orientée en direction du vêtement à traiter, l'appareil peut être utilisé en bénéficiant des propriétés de cette surface pour venir agir sur le vêtement.

[0064] Si cette surface est constituée par un velours, ce dernier exercera une traction sur le vêtement, lors du déplacement latéral de la tête de défroissage le long du vêtement, qui contribuera à améliorer la performance de défroissage.

[0065] Si cette surface est constituée par une microfibre, cette dernière présentera l'avantage d'être très efficace pour enlever la poussière ou les saletés qui peuvent être accrochées à un vêtement.

[0066] On obtient ainsi un appareil qui permet la réalisation de différents types de travaux de façon optimisée tout en présentant un encombrement et un cout réduit, du fait du faible nombre d'accessoires accompagnant l'appareil.

[0067] Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

[0068] Ainsi, l'appareil pourra également comprendre plusieurs accessoires avec des surfaces de traitement différentes. A titre d'exemple, l'appareil pourra comprendre un premier accessoire avec une première surface de traitement constituée d'un velours et une deuxième surface de traitement constituée d'une microfibre. L'accessoire pourra également comporter un deuxième accessoire pour lesquelles les deux faces de traitement sont identiques et sont, par exemple, constituée par une plaque métallique

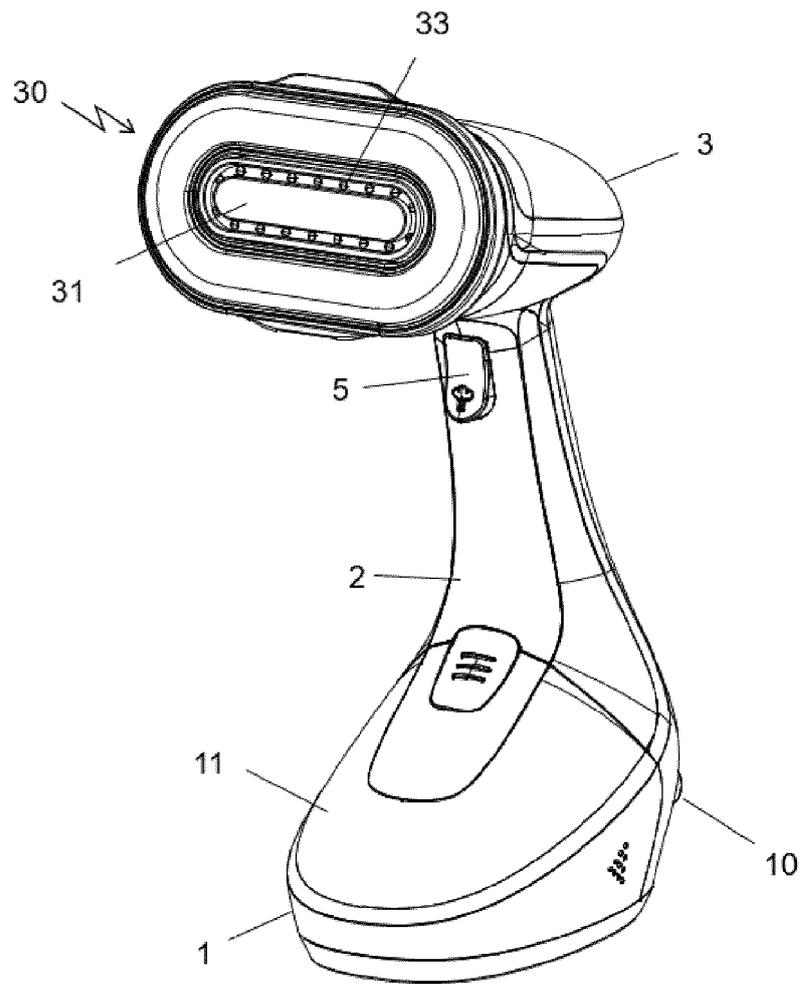
[0069] Dans une variante de réalisation non représentée, l'accessoire pourra également être fixé sur la tête par un autre moyen de fixation que des moyens magnétiques, par exemple par clipsage.

[0070] Dans une variante de réalisation non représentée, la surface chaude pourra également posséder son propre élément résistif, indépendant de la résistance chauffante du corps chauffant renfermant la chambre de vaporisation.

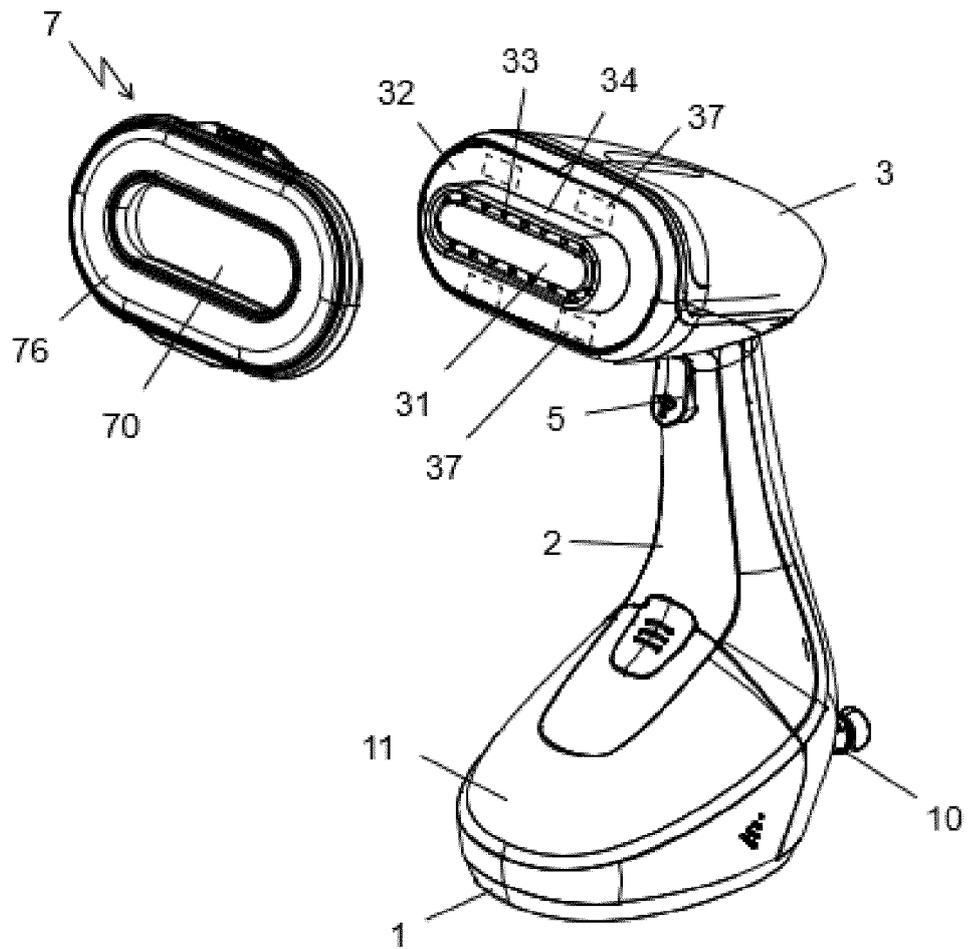
Revendications

1. Appareil de défroissage comportant un corps comprenant une poignée (2) et une tête (3) d'émission de vapeur reliée à la poignée (2), la tête (3) d'émission de vapeur comportant une face de traitement (30) destinée à venir verticalement en regard d'un vêtement à défroisser, la face de traitement (30) comprenant au moins un orifice de sortie de vapeur (33) et une surface chaude (31) destinée à venir au contact du vêtement, l'appareil comportant en outre au moins un accessoire (7) destiné à être monté de manière amovible sur la tête (3) d'émission de vapeur, **caractérisé en ce que** la surface chaude (31) est disposée à l'extrémité d'une protubérance (34) qui fait saillie sur le corps, au niveau de la face de traitement (30), le corps comportant une surface périphérique (32) qui s'étend au pied de la protubérance (34) et **en ce que** l'accessoire (7) comprend une ouverture traversante (70) qui vient s'engager autour de ladite protubérance (34) lorsque l'accessoire (7) est monté sur la tête (3) d'émission de vapeur, l'accessoire (7) étant positionné devant la surface périphérique (32) et présentant au moins une surface de traitement (75, 76), s'étendant à la périphérie de l'ouverture traversante (70), destinée à venir au contact du vêtement. 5
2. Appareil de défroissage selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comporte un dispositif de fixation (37, 72) permettant de maintenir l'accessoire (7) sur la tête (3). 50
3. Appareil de défroissage selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le dispositif de fixation (37, 72) comporte des moyens magnétiques assurant le maintien de l'accessoire (7) sur la face de traitement (30). 35
4. Appareil de défroissage selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le corps comporte au moins un aimant disposé derrière la surface périphérique (32). 40
5. Appareil de défroissage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'accessoire (7) prend appui sur la surface périphérique (32) lorsqu'il est monté sur la tête (3) d'émission de vapeur. 45
6. Appareil de défroissage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la surface chaude (31) est en contact thermique avec un corps chauffant (6) ménagé dans la tête (3). 50
7. Appareil de défroissage selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le corps chauffant (6) renferme une chambre de vaporisation (63). 55
8. Appareil de défroissage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la surface chaude (31) est métallique. 5
9. Appareil de défroissage selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** la surface périphérique (32) s'étend parallèlement à la surface chaude (31). 10
10. Appareil de défroissage selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la surface de traitement (75, 76) s'étend sensiblement dans le plan de la surface chaude (31) lorsque l'accessoire (7) est monté sur la tête (3). 15
11. Appareil de défroissage selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** l'accessoire (7) est réversible et comporte une première surface de traitement (75) et une deuxième surface de traitement (76) disposées sur deux faces opposées de l'accessoire (7). 20
12. Appareil de défroissage selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** la première surface de traitement (75) et la deuxième surface de traitement (76) présentent des états de surfaces et/ou des matériaux différents. 25

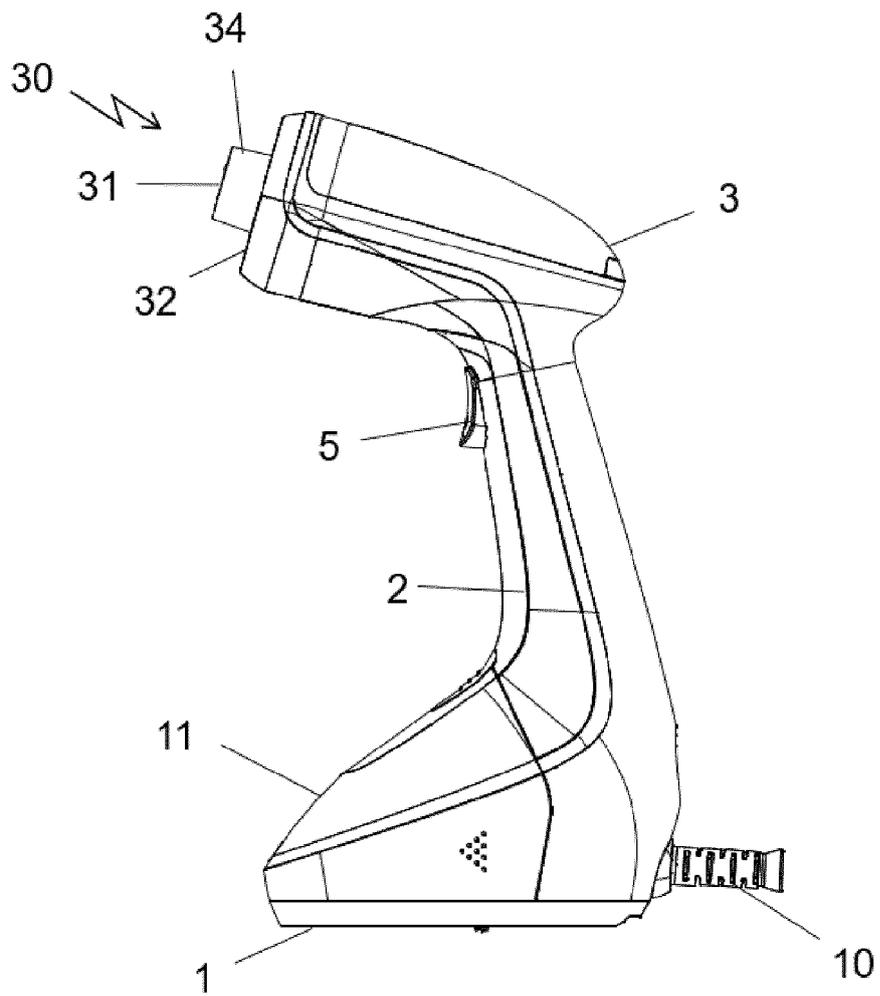
[Fig 1]



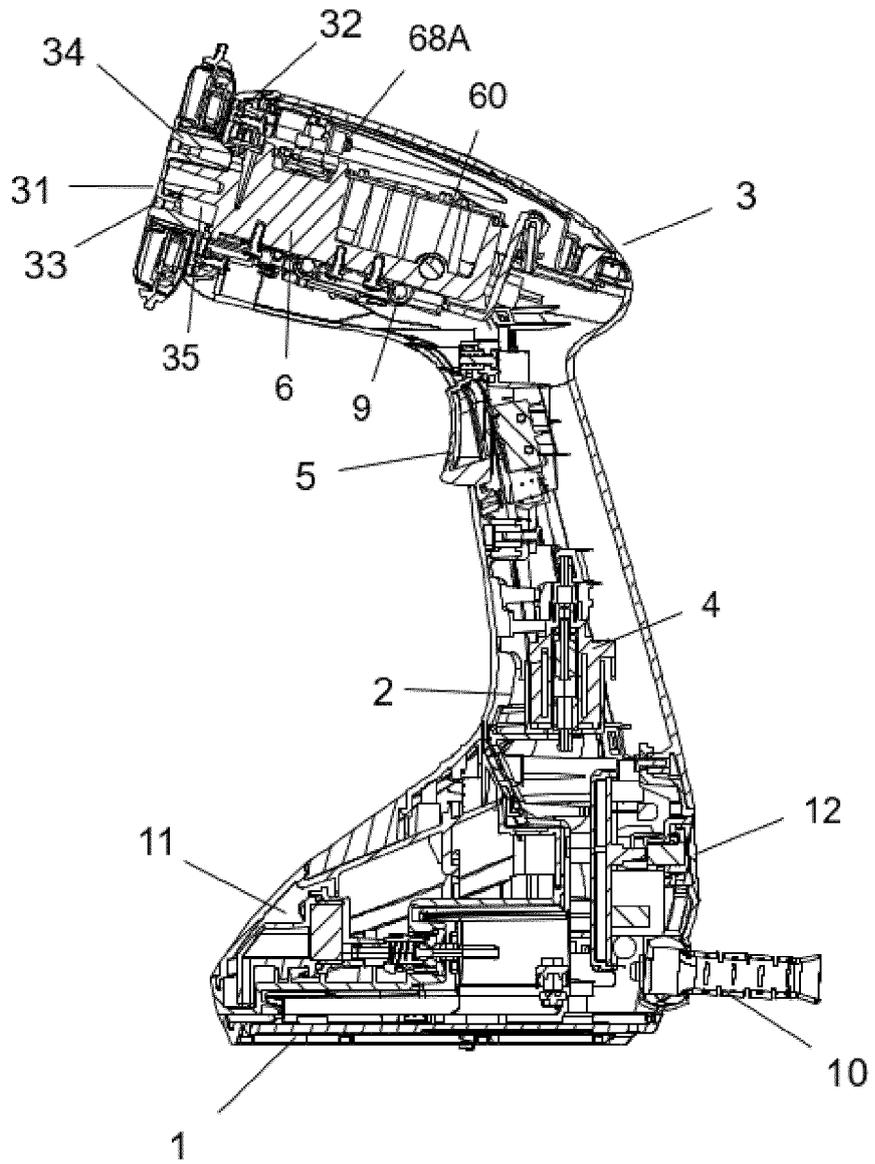
[Fig 2]



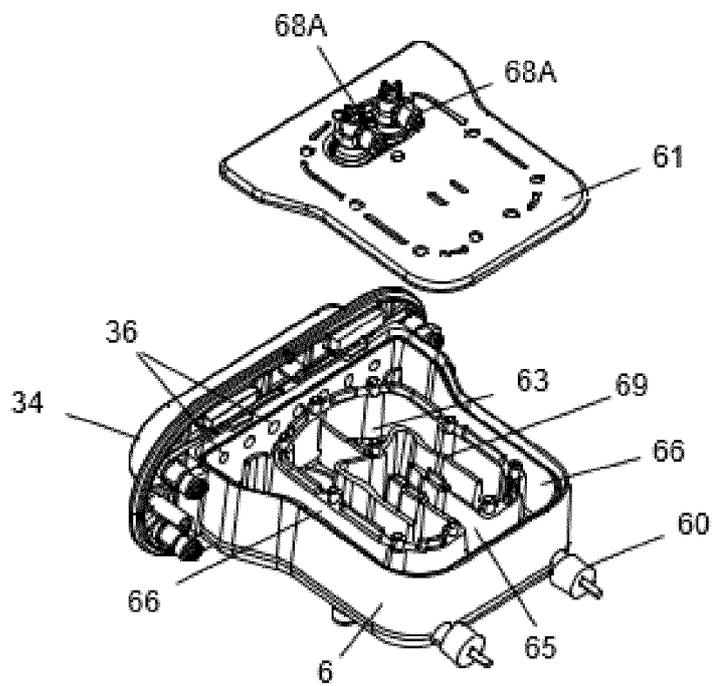
[Fig 3]



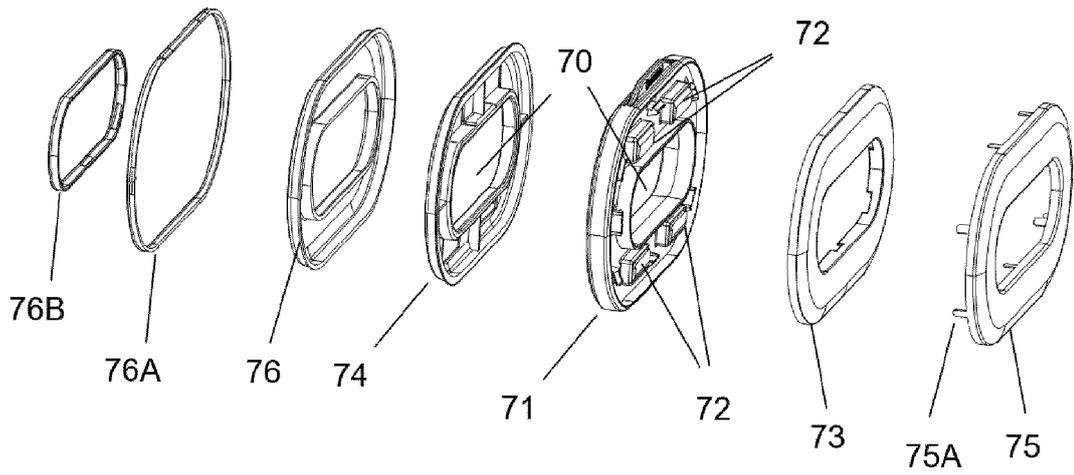
[Fig 4]



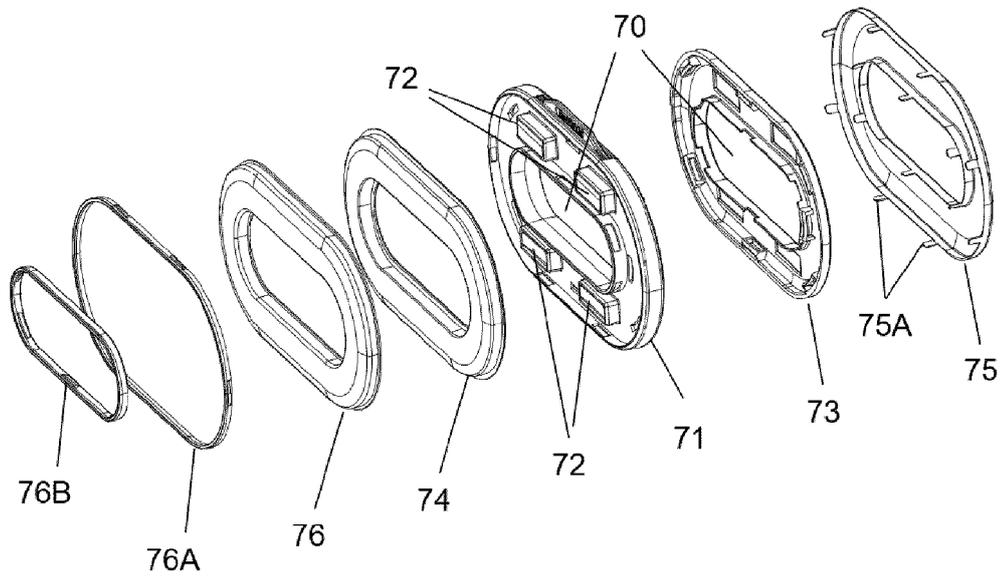
[Fig 5]



[Fig 6]



[Fig 7]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 21 20 1314

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	GB 2 462 202 A (CONAIR [US]) 3 février 2010 (2010-02-03)	1,2,5-10	INV. D06F75/20 D06F87/00 ADD. D06F73/00 D06F75/38 D06F75/30
Y	* le document en entier *	3,4	
A		11,12	
Y	----- CN 207 498 690 U (TUNBOW GROUP LTD) 15 juin 2018 (2018-06-15)	3,4	
	* abrégé *		
	* revendications; figures *		
Y	----- US 2015/128664 A1 (DATE MILIND VISHWAS [SG] ET AL) 14 mai 2015 (2015-05-14)	1-10	
A	* abrégé *	11,12	
	* alinéas [0029] - [0042]; figures *		
Y	----- US 2017/260685 A1 (FUNG KAM FAI [CN]) 14 septembre 2017 (2017-09-14)	1-10	
A	* abrégé *	11,12	
	* alinéas [0021] - [0030]; figures *		
A	----- US 2005/278988 A1 (FERNANDEZ JUAN [US]) 22 décembre 2005 (2005-12-22)	1-12	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
	* abrégé *		D06F
	* alinéa [0043]; figures 9,10 *		
A	----- US 2019/186072 A1 (YANG LIN [CN] ET AL) 20 juin 2019 (2019-06-20)	1-12	
	* abrégé *		
	* figures *		
A,D	----- FR 2 822 480 A1 (ROWENTA WERKE GMBH [DE]) 27 septembre 2002 (2002-09-27)	1-12	
	* page 6, ligne 1 - page 9, lignes -; figures *		
	* abrégé *		
A	----- CN 106 480 693 A (NINGBO KAIBO GROUP CO LTD) 8 mars 2017 (2017-03-08)	1-12	
	* abrégé; figure 7 *		

1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 22 octobre 2021	Examineur Prosig, Christina
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 21 20 1314

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.

22-10-2021

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2462202 A	03-02-2010	CA 2674248 A1	01-02-2010
		GB 2462202 A	03-02-2010
		US 2010024492 A1	04-02-2010

CN 207498690 U	15-06-2018	AUCUN	

US 2015128664 A1	14-05-2015	BR 112014009126 A2	18-04-2017
		CN 103061093 A	24-04-2013
		CN 202744852 U	20-02-2013
		EP 2744937 A1	25-06-2014
		JP 6133305 B2	24-05-2017
		JP 2015501176 A	15-01-2015
		RU 2014119871 A	27-11-2015
		US 2015128664 A1	14-05-2015
		WO 2013057651 A1	25-04-2013

US 2017260685 A1	14-09-2017	BR 112017012188 A2	16-01-2018
		CA 2969977 A1	16-06-2016
		CN 205636266 U	12-10-2016
		CN 207608742 U	13-07-2018
		CO 2017006783 A2	31-08-2017
		EP 3230517 A1	18-10-2017
		IL 252734 A	29-04-2021
		KR 20170003029 U	29-08-2017
		US 2017260685 A1	14-09-2017
WO 2016090538 A1	16-06-2016		

US 2005278988 A1	22-12-2005	AUCUN	

US 2019186072 A1	20-06-2019	AUCUN	

FR 2822480 A1	27-09-2002	DE 20203974 U1	04-07-2002
		FR 2822480 A1	27-09-2002

CN 106480693 A	08-03-2017	AUCUN	

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2822480 [0002]