



(11)

EP 2 462 831 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
19.07.2017 Bulletin 2017/29

(51) Int Cl.:
A45D 20/12 (2006.01) A45D 20/52 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11306616.1**

(22) Date de dépôt: **06.12.2011**

(54) **Accessoire de mise en forme de cheveux**

Haarformzubehör

Hair styling accessory

(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**

(30) Priorité: **08.12.2010 FR 1060276**

(43) Date de publication de la demande:
13.06.2012 Bulletin 2012/24

(73) Titulaire: **SEB S.A.
69130 Ecully (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Fereyre, Régis
42410 Chavanay (FR)**
• **Durif, Pierre
38122 Monsteroux Milieu (FR)**
• **Legrain, Marc
01390 Civrieux en Dombes (FR)**

- **Linglin, Benoît
74350 Cruseilles (FR)**
- **Mandica, Franck
69340 Francheville (FR)**
- **Renault, Fabrice
69680 Chassieu (FR)**
- **Simond, Bénédicte
74150 Marcellaz-Albanais (FR)**

(74) Mandataire: **Guéry-Jacques, Géraldine et al
SEB Développement SAS
Campus SEB
112 Chemin du Moulin Carron
69134 Ecully Cedex (FR)**

(56) Documents cités:
EP-A1- 1 721 539 WO-A1-2008/015704
WO-A2-2009/015027 WO-A2-2010/010286
FR-A1- 2 785 159 US-A1- 2003 037 793

EP 2 462 831 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Domaine technique de l'invention

[0001] La présente invention concerne le domaine technique des appareils électriques à main utilisés pour le séchage et/ou la mise en forme des cheveux au moyen notamment d'un flux d'air chaud ou par application de chaleur par contact tels que les sèche-cheveux électriques à main, les brosses soufflantes ou encore les fers à lisser ou à friser. Dans une application préférée mais non exclusive l'invention concerne le domaine des accessoires de mise en forme des cheveux utilisés avec des appareils de coiffure électriques soufflants.

[0002] Lors du séchage et/ou de la mise en forme d'une chevelure, il peut être nécessaire d'appliquer une contrainte mécanique aux mèches de cheveux en même temps que de les sécher. Cette opération nécessite généralement d'utiliser simultanément, d'une part, un peigne ou une brosse à main et, d'autre part, un sèche-cheveux. Le peigne ou la brosse sert alors à exercer la contrainte mécanique sur la mèche de cheveux tandis que le sèche-cheveux permet d'appliquer de la chaleur sur la zone de la mèche de cheveux contrainte mécaniquement. Or, lorsque cette opération est effectuée par une personne seule sur sa chevelure, elle demande une certaine dextérité et requiert un certain temps.

Etat de la technique antérieure :

[0003] Afin de faciliter ce type de traitement des cheveux, une demande WO00/25623 a proposé un accessoire de coiffure susceptible d'être adapté sur la sortie d'un sèche-cheveux. Cet accessoire de coiffure comprend un corps creux pourvu d'une extrémité proximale de raccordement à la sortie de l'appareil soufflant et d'une extrémité distale de sortie de l'air et de mise en forme. L'extrémité distale est alors associée à un peigne de guidage des cheveux formé de dents sensiblement parallèles à une direction de soufflage de l'air. L'accessoire comprend également des lames élastiques interposées entre les dents de guidage pour plaquer les mèches de cheveux contre la surface des dents de guidage de manière à permettre un lissage des cheveux.

[0004] Un tel accessoire de lissage donne pleinement satisfaction pour les coiffures requérant des cheveux parfaitement lisses. Toutefois, cet accessoire n'est pas adapté pour la réalisation de coiffures nécessitant une mise en volume des cheveux et, notamment, un décollement de la racine des cheveux visant à gonfler la chevelure. Ainsi, il est apparu le besoin d'un accessoire de mise en forme qui soit susceptible d'être associé à un appareil de coiffure et qui permette de réaliser de manière rapide et efficace un « décollement » de la racine des cheveux ou une mise en forme de la partie de cheveux située à proximité immédiate du cuir chevelu de manière que son utilisatrice puisse réaliser facilement et rapidement une coiffure nécessitant des cheveux <<gonflés>>.

[0005] La demande EP1 721 539 décrit un dispositif destiné à lisser les cheveux, comportant un peigne extérieur et un peigne intérieur, montés de manière mobile.

Exposé de l'invention:

[0006] Afin d'atteindre cet objectif l'invention concerne un accessoire pour la mise en forme des cheveux, destiné à être adapté sur un appareil de coiffure, comprenant un corps pourvu d'une extrémité proximale d'adaptation sur l'appareil de coiffure et d'une extrémité distale de mise en forme associée, d'une part, à au moins un peigne de guidage des cheveux formé de dents sensiblement parallèles à une direction D et, d'autre part, à des moyens de serrage de mèches de cheveux. Selon l'invention, les moyens de serrage comprennent un peigne de serrage qui est parallèle au peigne de guidage et qui comprend des dents de serrage :

- présentant chacune une forme en « V » ou en « U » formée de deux branches élastiques reliées au niveau d'une âme, formant la tête de chaque dent de serrage, orientée vers l'extrémité distale,
- et définissant deux à deux par leurs branches en regard un espace de serrage des cheveux sensiblement parallèle aux dents de guidage.

[0007] La mise en oeuvre d'un peigne de serrage distinct du peigne de guidage permet de dissocier les fonctions de guidage et de serrage de sorte qu'il est possible de réaliser un ensemble, peigne de guidage - peigne de serrage, relativement fin qui peut alors être approché au plus près du cuir chevelu de manière à décoller efficacement les racines des cheveux. Le peigne de serrage permet en outre de mettre en traction la zone des cheveux située entre le cuir chevelu et ledit peigne de serrage, cette contrainte mécanique associée à un chauffage permet d'obtenir ce qui est appelé dans le domaine de la coiffure un décollement des racines évitant aux cheveux de rester plaqués contre le cuir chevelu et contribuant à leur donner du volume.

[0008] Selon une caractéristique de l'invention, chaque espace de serrage des cheveux débouche entre deux dents de guidage adjacentes. Ainsi, lorsque l'accessoire de mise en forme selon l'invention est engagé sur une mèche de cheveux cette dernière se répartit naturellement entre les dents de guidage et vient facilement s'engager entre les dents de serrage au niveau desquelles elle se trouve pincée.

[0009] Dans le même sens et selon une autre caractéristique de l'invention, la tête de chaque dent de serrage est alignée avec une dent de guidage.

[0010] Selon l'invention, la surface extérieure des branches des dents de serrage peut présenter différentes formes et par exemple être convexe. Selon une forme de réalisation visant à augmenter la surface de contact entre les cheveux et les dents de serrage, les branches élastiques de chaque dent de serrage présentent une

surface extérieure de serrage sensiblement plane.

[0011] Selon une caractéristique de l'invention visant à garantir un serrage aussi efficace que possible y compris lorsque la mèche, engagée entre les dents de serrage, est particulièrement fine, les branches en regard de deux dents de serrage adjacentes sont en contact sur une partie au moins de leur longueur.

[0012] Selon une caractéristique de l'invention, l'accessoire de mise en forme comprend des moyens de chauffage du peigne de serrage. Ces moyens de chauffage peuvent être actifs comme par exemple une résistance électrique solidaire du peigne ou passifs comme un canal canalisant un flux d'air chaud sur tout ou partie du peigne de serrage. Ainsi, l'accessoire de mise en forme peut être mis en oeuvre avec un appareil de coiffure adapté pour assurer le chauffage du peigne de serrage par conduction thermique ou/et en alimentant une ou plusieurs résistances électriques solidaires du peigne de serrage, un tel appareil de coiffure n'étant pas nécessairement soufflant. Toutefois, dans une forme préférée mais non exclusive de réalisation, l'accessoire de mise en forme selon l'invention est destiné à être adapté sur un appareil de coiffure ou de séchage des cheveux soufflant. A cet effet, le corps de l'accessoire de mise en forme est creux, son extrémité proximale est alors destinée à assurer le raccordement du corps creux à une sortie de l'appareil de coiffure soufflant et l'extrémité distale du corps creux forme une sortie d'air.

[0013] Selon une variante de cette forme de réalisation, les moyens de chauffage du peigne de serrage comprennent le flux d'air chaud généré par l'appareil de coiffure et le peigne de serrage est placé de manière à être situé en partie au moins dans le flux d'air circulant dans le corps creux.

[0014] Toujours dans le sens d'une augmentation de l'efficacité de l'accessoire, les dents de serrage sont réalisées dans un matériau thermiquement conducteur. Ainsi, lorsque le peigne de serrage est soumis à un flux d'air chaud sa température aura tendance à s'élever pour tendre vers la température du flux d'air chaud. Le peigne de serrage chauffé contribuera alors à l'efficacité et à la fixation de la mise en forme réalisée au moyen de l'accessoire selon l'invention.

[0015] Selon l'invention, les dents du peigne de serrage peuvent être réalisées en tout matériau approprié présentant de bonnes caractéristiques d'élasticité tel qu'un acier inoxydable, un alliage de cuivre ou d'aluminium ou même un matériau plastique tel que le polypropylène ou le polyamide PA combiné ou non avec des fibres pour la tenue thermique.

[0016] Dans une forme de réalisation visant à mettre à profit d'une bonne conductivité thermique, une élasticité adaptée au serrage de cheveux et une certaine longévité, les dents de serrage sont réalisées en métal.

[0017] Selon une variante de cette forme de réalisation, le peigne de serrage est réalisé dans un feuillard métallique plié de sorte que les dents de serrage sont liées deux à deux au niveau des extrémités, opposées

à leur tête, de leurs branches élastiques adjacentes. Un tel mode de réalisation du peigne de serrage permet d'atteindre un coût de fabrication relativement réduit, ainsi qu'une grande solidité associée à une élasticité satisfaisante.

[0018] Selon une caractéristique de cette variante de réalisation, le peigne de serrage est fixé sur le corps creux au niveau de deux dents latérales de sorte qu'au moins des dents de serrage centrales possèdent une liberté de mouvement en translation parallèlement à la direction D. Ce déplacement en translation d'une partie des dents permet d'obtenir une augmentation du serrage de la mèche lorsque l'accessoire de mise en forme est engagé sur celle-ci et à l'inverse une réduction du serrage de la mèche lorsque l'accessoire de mise en forme est retiré de celle-ci.

[0019] Selon une autre caractéristique de cette variante de réalisation, le corps creux comprend au moins une butée limitant la translation des dents centrales au moins.

[0020] Selon une autre caractéristique de l'invention, les sommets des têtes des dents de serrage forment une ligne arquée.

[0021] Selon encore une autre caractéristique de l'invention visant à assurer une bonne maîtrise de la température du peigne de serrage, ce dernier est associé à des moyens de chauffage comprenant une résistance électrique solidaire du peigne de serrage. Une telle résistance électrique peut être mise en oeuvre seule ou en association avec un flux d'air chaud pour chauffer le peigne de serrage.

[0022] Selon l'une caractéristique de l'invention visant notamment à garantir un bon guidage des cheveux avant leur engagement entre les dents du peigne de serrage, les dents de guidage s'étendent au-delà des dents de serrage selon la direction D.

[0023] Selon une forme de réalisation visant à éviter autant que faire se peut un contact direct entre le peigne de serrage et le cuir chevelu ou la peau notamment lorsque le peigne de serrage aura tendance à chauffer sous l'effet d'un flux d'air chaud ou sous l'effet de moyens de chauffages qui lui sont associés, l'accessoire de mise en forme selon l'invention comprend deux peignes de guidage parallèles, le peigne de serrage étant situé entre les deux peignes de guidage.

[0024] Dans le même sens et selon une variante de cette forme de réalisation, chaque dent d'un peigne de guidage est liée, au niveau de sa tête et au-delà du peigne de serrage, à une dent en regard de l'autre peigne de guidage.

[0025] Afin d'éviter de blesser le cuir chevelu lors du contact entre ce dernier et les dents des peignes de guidage, la partie de liaison entre deux dents en regard des peignes de guidage pourra présenter, vue en coupe transversale aux peignes de guidage, une forme arquée ou ogivale.

[0026] Dans le même sens, les sommets des têtes des dents d'un peigne de guidage pourront également former une ligne arquée.

[0027] Toujours dans le même sens, l'accessoire de mise en forme des cheveux pourra également comprendre d'autres moyens de protection du peigne de serrage adaptés pour éviter un contact direct du peigne de serrage avec le cuir chevelu ou la peau.

[0028] Afin de faciliter le décollement des racines et la mise en forme des cheveux, l'accessoire selon l'invention peut aussi comprendre une barrette de contre-forme des cheveux s'étendant transversalement aux dents de guidage le long d'un peigne de guidage. Une telle barrette de contre-forme offre alors un appui pour une partie de la mèche de cheveux mise en traction. Cette barrette permet, en plus du décollement de la racine induit par la traction des moyens de serrage, de donner une forme de vague sur la partie de la mèche proche de la racine. Cette barrette permet de former la mèche de cheveux dans le sens inverse à son implantation naturelle dans le cuir chevelu.

[0029] L'association des moyens de serrage qui décolle la racine d'une part avec la barrette de contre-forme qui donne une forme dans le sens inverse au sens naturel d'implantation de la mèche d'autre part donne de très bons résultats en termes de volume des mèches de cheveux traitées.

[0030] Selon un mode de réalisation de cette barrette, la barrette de contre-forme des cheveux peut s'étendre distalement par rapport au fond F des dents de serrage défini par les moyens de serrage de cheveux. Ainsi la partie de la mèche de cheveux en contact avec cette barrette permet de « former » les cheveux dans le sens inverse à son implantation naturelle, avant même de pincer la mèche et de tenir la partie de cheveux serrés dans l'espace de serrage des cheveux.

[0031] Lors de la mise en oeuvre d'une telle barrette de contre-forme, l'extrémité distale de l'accessoire pourra comprendre une sortie d'air du côté opposé à celui de la barrette de contre-forme par rapport au peigne de serrage. De manière préférée mais non strictement nécessaire, l'accessoire de mise en forme pourra comprendre cette seule sortie d'air au niveau de son extrémité distale. Dans ce cas l'accessoire sera de préférence utilisé de manière à placer la sortie d'air contre ou du côté du cuir chevelu lors de la mise en forme des cheveux.

[0032] Par ailleurs, l'accessoire peut avantageusement comporter des moyens de distribution par contact d'un agent cosmétique fluide sur les cheveux. Ces moyens de distribution par contact de cosmétique peuvent comprendre un matériau imbibé de cosmétique agencé sur au moins partiellement sur un des éléments suivants: peigne de serrage, dents de serrage, branches élastiques, barrette de contre-forme, peigne de guidage. Ceci permet d'administrer en même temps que la mise en forme un cosmétique fluide tel qu'un agent fixateur.

[0033] Ce cosmétique peut être par exemple un feutre, un tissu, une silicone imbibée de cosmétique qui sera largué par contact avec les cheveux. Ce cosmétique peut être un matériau à changement de phase. Par exemple le matériau serait solide à la température ambiante et

des que la température serait supérieure à la température ambiante ou à une température seuil supérieure à la température ambiante, par exemple 50°C, le matériau passerait en phase liquide ou gazeuse.

[0034] Ces moyens de distribution peuvent être rechargeables par application de fluide ou peuvent être remplaçables. De plus, si les moyens de distribution sont chauffés, le cosmétique peut voir ses propriétés multipliées par la chaleur et le fonctionnement n'en est qu'amélioré.

[0035] L'invention concerne également un ensemble formé, d'une part, d'un appareil de coiffure et, d'autre part, d'un accessoire de mise en forme selon l'invention qui est solidaire de l'appareil de coiffure.

[0036] Selon une caractéristique de l'invention, l'accessoire de mise en forme est adapté de manière amovible sur l'appareil de coiffure.

[0037] Selon une variante de réalisation de l'ensemble de coiffure, l'appareil de coiffure est adapté pour générer un flux d'air et l'accessoire de mise en forme est adapté sur l'appareil de coiffure de manière à être traversé par le flux d'air.

[0038] Selon une caractéristique de l'invention, les moyens de chauffage du peigne de serrage sont adaptés pour placer le peigne de serrage à une température comprise entre 50°C et 230°C, par exemple entre 70°C et 90°C et de préférence entre 75°C et 85°C.

[0039] L'invention concerne également un procédé de mise en forme de la racine des cheveux comprenant les étapes suivantes :

- mise en oeuvre d'un ensemble selon l'invention, l'appareil de coiffure étant en fonctionnement,
- et pour chaque mèche de cheveux à mettre en forme successivement :
 - mise en tension de la mèche de cheveux au moyen d'une main,
 - engagement des dents de l'accessoire de mise en forme A à la base de la mèche tendue, selon une direction transversale à la mèche de cheveux tendue, en plaçant un peigne de guidage contre le cuir chevelu pendant cet engagement,
 - une fois l'accessoire de mise en forme complètement engagé, maintien de cette position pendant une durée de quelques secondes,
 - retrait de l'accessoire de mise en forme en sens inverse de son introduction.

[0040] Le procédé selon l'invention peut être envisagé selon deux états différents des cheveux comme expliqué ci-dessous.

[0041] Lorsque les cheveux sont secs : l'invention concerne également un procédé de mise en forme de la racine des cheveux secs comprenant les étapes suivantes :

- a) Diviser la mèche de cheveux en plusieurs sous-

mèches,

- b) donner aux sous-mèches une forme contraire à l'implantation naturelle de mèche,
- c) placer chaque sous-mèche entre deux surfaces de traitement chaudes,
- d) appliquer une pression par les deux surfaces de traitement chaudes sur chaque sous-mèche ayant pour effet de transmettre aux sous-mèches de l'énergie thermique par contact et de porter chaque sous-mèche à une température comprise entre 50°C et 230°C.

[0042] Lorsque les cheveux sont mouillés ou humides: l'invention concerne également un procédé de mise en forme de la racine des cheveux mouillés ou humides comprenant les étapes suivantes :

- a) Diviser la mèche de cheveux mouillés ou humides en plusieurs sous-mèches,
- b) donner aux sous-mèches une forme contraire à l'implantation naturelle de mèche,
- c) transmettre aux sous-mèches de l'énergie thermique grâce à une lame chauffée de manière à porter la mèche à une température de séchage 50-230°C de manière à figer les cheveux dans la forme de contrainte et à une pression exercée par les lames sur la mèche.

[0043] Dans tous les procédés précédemment décrits: on peut prévoir une étape additionnelle de mise en vibrations des sous-mèches de cheveux. Cette étape peut être menée au moyen des surfaces de traitement entraînées en vibrations par un moteur avec un excentrique ou au moyen d'une hélice désaxée dans le cas où une étape de souffle d'air est prévue.

[0044] Dans chacun des deux procédés précédents avec cheveux secs ou cheveux mouillés ou humides: on peut prévoir une étape additionnelle simultanée d'application de cosmétique sur les sous-mèches. Cette étape peut être menée au moyen d'un feutre ou d'un matériau à changement de phase présent sur au moins une des surfaces de traitement. Dans le cas d'un matériau à changement de phase, on peut envisager un matériau qui serait solide à la température ambiante et dès que la température est supérieure à un seuil au moins égal à la température ambiante, le matériau passerait en phase liquide ou gazeuse. Ces moyens de distribution peuvent être rechargeables par application de fluide ou peuvent être remplaçables. De plus, si les moyens de distribution sont chauffés, le cosmétique peut voir ses propriétés multipliées par la chaleur et le fonctionnement n'en est qu'amélioré. Ceci permet d'administrer en même temps que la mise en forme un cosmétique fluide tel qu'un agent fixateur.

[0045] On entend par racine des cheveux environ les cinq premiers centimètres des cheveux.

[0046] 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.

[0047] Par exemple, selon un deuxième aspect de l'invention, la barrette de contre-forme peut être utilisée avec toute structure réalisant un moyen de serrage de mèche de cheveux. L'invention est alors un accessoire pour la mise en forme des cheveux, destiné à être adapté sur un appareil de coiffure, comprenant a) un corps pourvu d'une extrémité proximale d'adaptation sur l'appareil de coiffure et d'une extrémité distale de mise en forme associée d'une part à au moins un peigne de guidage des cheveux formé de dents sensiblement parallèles à une direction D et d'autre part à des moyens de serrage de mèches de cheveux, et b) une barrette de contre-forme des cheveux s'étendant transversalement à la direction D, par exemple perpendiculairement à la direction D.

[0048] Comme exposé plus haut, les moyens de serrage peuvent prendre la première forme : un peigne de serrage parallèle au peigne de guidage et qui comprend des dents de serrage présentant chacune une forme en « V » ou en « U » formée de deux branches élastiques reliées au niveau d'une âme, formant la tête, de chaque dent de serrage, orientée vers l'extrémité distale et définissant deux à deux par leurs branches en regard un espace de serrage des cheveux sensiblement parallèle aux dents de guidage. Alternativement les moyens de serrage peuvent prendre une deuxième forme et être réalisés sous la forme d'une première rangée de dents fixes contre laquelle vient se déplacer une seconde rangée de dents mobiles élastiquement (par un ressort, un matériau élastique...), magnétiquement... Chaque dent de la seconde rangée mobile de dents vient pincer la mèche sur la partie de dent de la première rangée fixe. Cette structure est particulièrement décrite dans le brevet EP1898740 comme suit: les lames (ou dents) mobiles de la rangée de lames de serrage sont portées par un baladeur et suivent un même mouvement que ce dernier qui est entraîné par un système d'actionnement. Ainsi, une paire de lames de serrage peut comporter une lame mobile et une lame fixe, les lames mobiles étant dans ce cas toutes portées par un même baladeur. Dans une variante, une paire de lames de serrage est formée par deux lames mobiles en vis-à-vis, les lames mobiles d'une série étant portées par un baladeur et les lames mobiles de l'autre série étant portées par un deuxième baladeur, chaque baladeur étant mis en mouvement par son système d'actionnement respectif. Le mouvement relatif des lames en vis-à-vis d'une paire de lames de serrage a pour but d'ouvrir en position d'écartement maximum et de fermer périodiquement les pinces, chacune étant formée par deux lames voisines. Ce brevet est incorporé ici à titre de référence et concerne un les moyens de serrage d'un produit commercialisé par la demanderesse sous le nom de LISSIMA (marqué déposée).

Brève description des dessins :

[0049] Par ailleurs, diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent de la description annexée effectuée en référence aux dessins qui illustrent des formes non limitatives de réalisation d'un accessoire de mise en forme de cheveux conforme à l'invention.

- La figure 1 est une perspective schématique, de trois-quarts arrière, d'une première forme de réalisation d'un accessoire pour la mise en forme de cheveux selon l'invention.
- La figure 2 est une élévation vue selon un grand côté de l'accessoire illustré à la figure 1.
- La figure 3 est une perspective schématique d'un demi-corps constitutif de l'accessoire de mise en forme illustré figures 1 et 2.
- La figure 4 est une vue, partiellement coupée, montrant l'accessoire de mise en forme représenté figures 1 à 3 adapté sur le corps d'une brosse soufflante.
- Les figures 5 et 6 montrent des étapes d'utilisation de l'ensemble illustré à la figure 4 pour assurer le décollement des racines d'une mèche de cheveux.
- Les figures 7 et 8 sont des vues, analogues aux figures 2 et 3 respectivement, montrant une autre forme de réalisation d'un accessoire pour la mise en forme de cheveux selon l'invention.
- La figure 9 est une perspective schématique de trois-quarts avant d'encore une autre forme de réalisation d'un accessoire pour la mise en forme de cheveux selon l'invention.
- La figure 10 est une élévation, en vue selon un grand côté, de l'accessoire de mise en forme illustré à la figure 9.
- La figure 11 est une élévation, en vue selon un petit côté, de l'accessoire de mise en forme représentée aux figures 9 et 10.

Exposé détaillé de modes de réalisation de l'invention :

[0050] Sur les figures, les éléments communs aux différentes formes de réalisation possèdent les mêmes références numériques ou alphabétiques.

[0051] Un accessoire de mise en forme selon l'invention, désigné dans son ensemble par la référence A et tel que représenté aux figures 1 à 3, est destiné à être traversé par le flux d'air d'un appareil de coiffure S tel qu'un sèche-cheveux ou une brosse soufflante pour appliquer l'air sur une mèche de cheveux à mettre en forme. Ainsi, l'accessoire de mise en forme comprend un corps creux 1 pourvu d'une extrémité proximale 2 de raccordement à la sortie 3 de l'appareil S de coiffure ou de séchage des cheveux comme le montre la figure 4. Le corps creux 1 présente, à l'opposé de l'extrémité proximale 2, une extrémité distale 4 de sortie de l'air et de mise en forme des cheveux. Le corps creux 1 est formé par l'assemblage de deux demi-corps 5 et 6 selon un plan médian M sensiblement parallèle à une direction D

de soufflage de l'air en sortie de l'extrémité distale 4.

[0052] L'extrémité distale 4 est associée à au moins un et, selon l'exemple illustré, deux peignes 7 de guidage des cheveux, parallèles l'un à l'autre et disposés de part et d'autre du plan médian M. Les peignes de guidage 7 font chacun partie intégrante du demi corps 5, 6 qui le porte. Chaque peigne de guidage 7 est formé de dents 8 sensiblement parallèles entre elles et au plan médian M. Les peignes de guidage 7 sont, selon l'exemple illustré, sensiblement symétriques l'un de l'autre par rapport au plan médian M de sorte que chaque dent de guidage 8 d'un peigne 7 est disposée en regard d'une dent de guidage 8 de l'autre peigne 7 en étant alignée avec cette dernière selon une direction sensiblement perpendiculaire au plan médian M.

[0053] Chaque demi-corps 5,6 et son peigne de guidage 7 associé sont réalisés par moulage d'un matériau adapté tel qu'une matière plastique ou du métal comme de l'aluminium. De manière préférée les demi-corps 5,6 sont réalisés dans un matériau antistatique comme, par exemple mais non exclusivement, une matière plastique connue sous la dénomination Permastat® dont les propriétés antistatiques résultent d'un traitement de surface permanent, stabilisé en température. La mise en oeuvre d'un tel matériau antistatique permet d'éliminer l'électricité statique résultant du frottement avec les cheveux ainsi que du soufflage d'air.

[0054] Afin de permettre une mise en tension des cheveux en vue de leur mise en forme, comme cela apparaîtra par la suite, l'extrémité distale 4 est associée à des moyens de serrage des cheveux qui comprennent, selon l'invention, un peigne de serrage 10 placé entre les peignes de guidage 7 en étant parallèle à ces derniers.

[0055] Le peigne de serrage 10 comprend une série de dents de serrage 11 élastiquement déformables qui présentent, selon l'exemple illustré, une forme en « V » dont la pointe est orientée dans la direction de soufflage D. Ainsi, chaque dent de serrage 11 est formée de deux branches élastiques 12 qui sont reliées au niveau d'une âme formant la tête 13 et, ici, la pointe de la dent correspondante. La tête 13 est donc orientée vers l'extrémité distale 4 tandis que le pied 14 de chaque dent de serrage 11, formé par les extrémités des branches élastiques 12 opposées à la tête, est orienté vers l'extrémité proximale 2.

[0056] Selon l'exemple illustré, le peigne de serrage 10 est réalisé dans un feillard métallique plié, un peu à la manière d'un accordéon, de sorte que les dents de serrage 11 sont reliées entre elles les unes à la suite des autres par les extrémités de leurs branches élastiques opposées à leurs têtes 13. Selon l'exemple illustré, le pli reliant les branches élastiques 12 de deux dents de serrage 11 adjacente est réalisé de sorte que lesdites branches 12 soient en contact l'une avec l'autre sur une partie au moins de leur longueur comme le montre plus particulièrement la figure 3.

[0057] Selon l'exemple illustré, chaque tête 13 d'une dent de serrage 11 est alignée avec deux dents de gui-

dage 8, une de chaque peigne de guidage 7, de sorte que chaque espace E de serrage des cheveux, défini par les branches en regard de deux dents de serrage 11 adjacentes, débouche entre deux dents de guidage adjacentes de chaque peigne de guidage 7.

[0058] Le peigne de serrage 10 est, par ailleurs, fixé au corps creux 1 au niveau de deux dents latérales opposées 15 et 16 et plus particulièrement au niveau des extrémités de leurs branches extérieures. Compte tenu de ce mode de fixation et de l'élasticité du peigne de serrage, les dents de serrage 10 centrales au moins et, dans le cas présent l'ensemble des dents de serrage 11 possèdent une liberté de mouvement parallèlement au plan médian M et pour les dents centrales sensiblement parallèlement à la direction de soufflage D. Afin de limiter l'amplitude des mouvements du peigne de serrage 10, le corps creux 1 comprend au moins une butée, et selon l'exemple illustré une série de butées 17 contre lesquelles les pieds 14 des dents de serrage 11 viennent en appui lorsque les dents de serrage 11 reculent.

[0059] Le métal constitutif du peigne de serrage peut être de toute nature appropriée telle que, par exemple, un alliage de cuivre ou d'aluminium ou, de préférence, un acier inoxydable. Il pourra ainsi être choisi un feuillard d'acier inoxydable présentant une largeur comprise entre 5 et 20 mm et une épaisseur comprise entre 0,05 et 2 mm. Afin d'éviter un frottement trop important avec les cheveux, la surface extérieure du feuillard, destinée à venir en contact avec ces derniers, pourra faire l'objet d'un traitement de surface tel qu'un polissage fin ou un dépôt d'un revêtement du type PTFE ou émail. La surface des dents de serrage destinée à être en contact avec les cheveux pourra être plane ou au contraire présenter de légers reliefs ou picots.

[0060] L'accessoire de mise en forme A ainsi constitué peut être adapté de manière permanente sur le corps de l'appareil S ou au contraire de manière amovible par simple emboîtement ou par l'intermédiaire d'un système de fixation à baïonnette par exemple. L'accessoire de mise en forme de l'invention peut également faire partie intégrante de l'appareil de coiffure S.

[0061] L'ensemble constitué de l'appareil S et de l'accessoire de mise en forme est mis en oeuvre de la manière suivante. Tout d'abord, l'appareil est mis en marche de manière à générer un flux d'air traversant le corps creux 1 de l'accessoire A. Si l'air soufflé par l'appareil S est chaud, le peigne de serrage 10 qui se trouve en plein milieu du flux d'air verra sa température augmenter pour atteindre une température proche de celle de l'air directement à la sortie de l'appareil S. La température du peigne de serrage mesurée au niveau de ses dents centrales pourra, par exemple, être comprise entre 50°C et 230°C, plus particulièrement entre 70°C et 90°C, voire entre 75°C et 85°C.

[0062] Dans la mesure où cette température peut entraîner des brûlures, les dents de guidage 8 sont réalisées, selon l'exemple illustré, de manière à s'étendre au-delà des dents de serrage 11 selon la direction ou l'axe

de soufflage D pour éviter les contacts directs du peigne de serrage 10 avec le cuir chevelu ou la peau. De plus, l'accessoire A présente des moyens complémentaires de protection du peigne de serrage 10 formés, ici, par des joues latérales 20 interdisant les contacts directs avec les dents de serrage latéral 14 et 15. Afin de compléter ce confinement du peigne de serrage 10, chaque dent 8 d'un peigne de guidage 7 est liée au niveau de sa tête et au-delà du peigne de serrage 10 à une dent en regard de l'autre peigne de guidage 7. Ainsi chaque paire de dents de guidage forme une sorte d'arche au-dessus de la dent de serrage 10 correspondante. L'espacement entre les dents adjacentes d'un même peigne de guidage pourra alors être choisi de manière à être inférieur au centimètre pour empêcher le passage d'un doigt entre les dents de guidage.

[0063] Il pourra être remarqué que l'arche formée par les dents de guidage 8 définit également une butée limitant le mouvement vers l'avant des dents de serrage 11.

Description en fonctionnement de l'invention:

[0064] La mise en forme de cheveux au moyen de l'invention sera effectuée après un lavage des cheveux et un pré-séchage des pointes des cheveux mais pas de la partie des cheveux la plus proche du cuir chevelu. Cette mise en forme sera en outre réalisée sur un côté de la tête puis sur l'autre en commençant à partir du sommet du crâne.

[0065] Une fois l'appareil S mis en marche, l'accessoire de mise en forme A est engagé, dans le sens de la flèche F1, sur une mèche C de cheveux à mettre en forme qui aura été préalablement tendue comme le montre la figure 5. Cet engagement est réalisé en plaçant l'accessoire A au plus près du cuir chevelu voire contre ce dernier. L'engagement est réalisé avantageusement à la base de la mèche C. Lors de cet engagement les cheveux de la mèche C viennent se répartir entre les dents de guidage et s'engager naturellement dans les espaces de serrage E définis par les dents 11 adjacentes. Ainsi, les cheveux se trouvent enserrés entre les branches élastiques 12. De plus, cet engagement, effectué dans le sens de la flèche F1, a tendance à faire reculer les dents de serrage 11 par rapport au corps creux 1 ce qui contribue à augmenter le serrage en raison de la déformation induite sur le peigne de serrage 10.

[0066] Une fois la mèche complètement engagée l'utilisateur maintient cette position, illustrée figure 6, pendant une durée de quelques secondes, par exemple une durée supérieure à 2 secondes et qui sera choisie selon la nature et l'état du cuir chevelu et la température du peigne de serrage, qui peut être une durée supérieure à cinq secondes et, de préférence, de l'ordre de dix secondes. A titre indicatif la durée est en moyenne de 5 secondes. Pendant cette période de traitement, la tension induite par le peigne de serrage 10, associée au chauffage assuré par le flux d'air, assure une mise en forme durable des cheveux de manière à réaliser une coiffure

« gonflée ». La permanence de cette mise en forme se trouve, de plus, accentuée par la température du peigne de serrage 10. Le cheveu est alors tendu et couché à rebrousse poil, comme illustré. Après écoulement de la durée de traitement, l'accessoire de mise en forme est dégagé de la mèche de cheveux dans le sens de la flèche F2. La mèche mise en forme est ensuite rabattue vers le haut et il est effectué les mêmes opérations sur une mèche située plus bas. Il est procédé ainsi de suite de chaque côté de la tête.

[0067] Afin d'augmenter l'efficacité de la mise en forme réalisée par l'accessoire A, l'un des peignes de guidage 7 peut comprendre en outre une barrette de contre-forme 25 transversale contre laquelle les cheveux viennent en appui lors du mouvement de l'accessoire de mise en forme A. La présence de la barrette de contre-forme 25 induit alors une déformation du type en « S » entre la partie des cheveux situés entre le cuir chevelu et la barrette et la partie des cheveux situés dans l'espace de serrage. Cette déformation contribue à l'efficacité de la mise en forme. Lors de la mise en oeuvre de l'accessoire de mise en forme A, la barrette sera de préférence placée à l'opposé du cuir chevelu par rapport au peigne de serrage. La barrette de contre-forme des cheveux peut s'étendre distalement par rapport au fond F des dents de serrage des cheveux défini par les moyens de serrage de cheveux. Ainsi la partie de la mèche de cheveux en contact avec cette barrette permet de « former » les cheveux dans le sens inverse à leur implantation naturelle, avant même de pincer la mèche et de tenir la partie de cheveux serrés dans l'espace de serrage des cheveux. Le cheveu est tendu et couché à rebrousse poil.

[0068] Selon l'exemple illustré afin d'éviter de blesser le cuir chevelu avec l'extrémité des peignes de guidage 7 lors de l'engagement sur les mèches à mettre en forme, la tête des dents de guidage 8 présente en vue de côté, perpendiculairement au plan médian, une forme arquée ou ogivale de sorte que les dents de guidage ne possèdent pas d'angle vif à leur extrémité. Dans le même sens les sommets des têtes des dents de guidage, vus selon le plan médian, forment une ligne arquée comme le montre plus particulièrement la figure 2.

[0069] Les figures 7 et 8 illustrent une autre forme de réalisation d'un accessoire pour la mise en forme de cheveux qui diffère de celle décrite en relation avec les figures 1 à 6 en ce que les sommets des dents de guidage 8 sont alignés selon une droite et non pas selon une ligne arquée. Selon cet exemple, il n'est en outre pas mis en oeuvre deux joues latérales de sorte que les dents latérales 15 et 16 du peigne de serrage 10 sont directement accessibles. Par ailleurs, selon cet exemple de réalisation la barrette de contre-forme 25 ne fait pas partie intégrante du demi-corps qui la porte comme cela est montré figures 1 et 2 mais au contraire se trouve rapportée sur les dents 8 d'un peigne de guidage 7.

[0070] Selon l'invention, chaque dent 8 d'un peigne de guidage 7 n'est pas nécessairement liée à une dent d'un autre peigne de guidage. Ainsi, les figures 9 à 11 illustrent

une autre forme de réalisation d'un accessoire pour la mise en forme de cheveux selon laquelle les têtes des dents de guidage sont indépendantes les unes des autres. Selon cet exemple les dents de guidage 8 présentent une forme générale cylindrique alors que selon les exemples précédemment décrits les dents de guidage 8 possèdent une forme aplatie sensiblement perpendiculaire au plan médian M. Par ailleurs, selon l'exemple des figures 9 à 11, les dents de serrage présentent une forme générale en U.

[0071] Il pourra être noté que selon l'ensemble des exemples décrits précédemment, les têtes 13 des dents de serrage 11 forment une ligne arquée qui confère à l'ensemble du peigne de serrage une forme légèrement arquée dans le plan médian M ce qui contribue à augmenter sa faculté de déformation parallèlement au plan médian M.

[0072] Selon les formes de réalisation précédemment décrites, le chauffage du peigne de serrage 10 résulte de son contact avec l'air chauffé par l'appareil S. Toutefois il pourrait être envisagé d'associer le peigne de serrage 10 à des moyens de chauffage dédiés tels que, par exemple, une résistance électrique qui y serait intégrée.

[0073] Par ailleurs, selon les exemples décrits précédemment, le peigne de serrage est réalisé en métal toutefois il pourrait être réalisé en tout autre matériau présentant de bonnes caractéristiques d'élasticité, ainsi il pourrait être réalisé en matériau plastique tel que du polypropylène. De même, si le peigne de serrage 10 est, de préférence, réalisé en un matériau thermiquement conducteur cette caractéristique n'est pas strictement nécessaire à la réalisation d'un peigne de serrage selon l'invention.

[0074] Par ailleurs l'ensemble du peigne de serrage n'est pas nécessairement réalisé par pliage mais pourrait résulter de l'assemblage de dents de serrage 11 fabriquées individuellement.

[0075] Bien entendu, diverses autres modifications peuvent être apportées à l'accessoire de mise en forme selon l'invention dans le cadre des revendications annexées.

Revendications

1. Accessoire de mise en forme des cheveux, destiné à être adapté sur un appareil (S) de coiffure, comprenant un corps (1) pourvu d'une extrémité proximale (2) d'adaptation sur l'appareil de coiffure et d'une extrémité distale (4) de mise en forme associée, d'une part à au moins un peigne (7) de guidage des cheveux formé de dents (8) sensiblement parallèles à une direction D et, d'autre part à des moyens de serrage de mèches de cheveux, les moyens de serrage comprenant un peigne de serrage (10) qui est parallèle au peigne de guidage (7) et qui comprend des dents de serrage (11) élastiquement déformables:

- présentant chacune une forme en « V » ou en « U » formée de deux branches élastiques (12) reliées au niveau d'une âme, formant la tête (13), de chaque dent de serrage, orientée vers l'extrémité distale (4)
- et définissant deux à deux par leurs branches en regard un espace (E) de serrage des cheveux sensiblement parallèle aux dents de guidage (8).
2. Accessoire selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque espace de serrage des cheveux (E) débouche entre deux dents de guidage (8) adjacentes.
3. Accessoire selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la tête (13) de chaque dent de serrage est alignée avec une dent de guidage (8).
4. Accessoire selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les branches élastiques (12) de chaque dent de serrage (11) présentent une surface extérieure de serrage sensiblement plane.
5. Accessoire selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les branches (12) en regard de deux dents de serrage adjacentes (11) sont en contact sur une partie au moins de leur longueur.
6. Accessoire selon l'une des revendication 1 à 5, **caractérisé en ce qu'il** est destiné à être adapté sur un appareil de coiffure ou de séchage des cheveux soufflant et **en ce que** son corps (1) est creux, l'extrémité proximale (2) est destinée à assurer le raccordement du corps creux (1) à une sortie de l'appareil de coiffure soufflant et l'extrémité distale forme une sortie d'air.
7. Accessoire selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** les dents de serrage (11) sont réalisées dans un matériau thermiquement conducteur.
8. Accessoire selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les dents de serrage (11) sont réalisées en métal.
9. Accessoire selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce que** le peigne de serrage (10) est réalisé dans un feillard métallique plié de sorte que les dents de serrage (11) sont liées deux à deux au niveau des extrémités, opposées à leur tête (13), de leur branches élastiques adjacentes (12).
10. Accessoire selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'il** comprend deux peignes de guidage (7) parallèles, le peigne de serrage (10) étant situé entre les deux peignes de guidage (7).
11. Accessoire selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce qu'il** comprend une barrette de contre-forme (25) des cheveux s'étendant transversalement aux dents de guidage (8) le long d'un peigne de guidage.
12. Accessoire selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** la barrette (25) de contre-forme des cheveux s'étend distalement par rapport au fond (F) des dents de serrage défini par les moyens de serrage de cheveux.
13. Accessoire selon la revendication 6 et la revendication 11 ou 12, **caractérisé en ce que** l'extrémité distale comprend une sortie d'air du côté opposé à celui de la barrette de contre-forme (25) par rapport au peigne de serrage (10).
14. Ensemble formé, d'une part, d'un appareil de coiffure (S) et, d'autre part, d'un accessoire de mise en forme (A) selon l'une des revendications 1 à 13 qui est solidaire de l'appareil de coiffure.
15. Procédé de mise en forme de la racine des cheveux comprenant les étapes suivantes :
- mise en oeuvre d'un ensemble selon la revendication 14, l'appareil de coiffure étant en fonctionnement,
 - et pour chaque mèche de cheveux à mettre en forme successivement :
 - mise en tension de la mèche de cheveux au moyen d'une main,
 - engagement des dents de l'accessoire de mise en forme (A) à la base de la mèche tendue, selon une direction transversale à la mèche de cheveux tendue, en plaçant un peigne de guidage contre le cuir chevelu pendant cet engagement,
 - une fois l'accessoire de mise en forme complètement engagé, maintien de cette position pendant une durée de quelques secondes,
 - retrait de l'accessoire de mise en forme en sens inverse de son introduction.

Patentansprüche

1. Haarformzubehör, das dazu bestimmt ist, an ein Gerät zum Frisieren (S) angepasst zu werden, wobei es einen Körper (1) umfasst, der mit einem proximalen Ende (2) zur Anpassung an das Gerät zum Frisieren und einem zugehörigen distalen Ende (4) zur Formgebung versehen ist, einerseits mit mindestens einem Kamm (7) zur Führung der Haare, der aus Zähnen gebildet (8) ist, die im Wesentlichen parallel

zu einer Richtung D sind, und andererseits mit Mitteln zum Festklemmen von Haarsträhnen, wobei die Mittel zum Festklemmen einen Klemmkamm (10) umfassen, der parallel zu dem Führungskamm (7) ist, und der elastisch verformbare Klemmzähne (11) umfasst:

- die jeweils eine Form eines "V" oder "U" aufweisen, die durch zwei elastische Schenkel (12) gebildet ist, die auf der Ebene eines den Kopf (13) bildenden Stegs von jedem Klemmzahn miteinander verbunden sind, der zu dem distalen Ende (4) hin ausgerichtet ist,
 - und die paarweise durch ihre gegenüberliegenden Schenkel einen Raum (E) zum Festklemmen der Haare definieren, der im Wesentlichen parallel zu den Führungszähnen (8) ist.
2. Zubehör nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Raum zum Festklemmen der Haare (E) zwischen zwei benachbarten Führungszähnen (8) mündet.
3. Zubehör nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (13) von jedem Klemmzahn zu einem Führungszahn (8) ausgerichtet ist.
4. Zubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastischen Schenkel (12) von jedem Klemmzahn (11) eine äußere Klemmoberfläche aufweisen, die im Wesentlichen eben ist.
5. Zubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schenkel (12), die gegenüber von zwei benachbarten Klemmzähnen (11) liegen, über mindestens einen Teil ihrer Länge in Kontakt sind.
6. Zubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** es dazu bestimmt ist, an ein Föhngerät zum Frisieren oder Trocknen von Haaren angepasst zu werden, und dass sein Körper (1) hohl ist, wobei das proximale Ende (2) dazu bestimmt ist, die Verbindung des hohlen Körpers (1) an einem Ausgang des Föhngeräts zum Frisieren sicherzustellen, und wobei das distale Ende einen Luftausgang bildet.
7. Zubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemmzähne (11) aus einem wärmeleitenden Material hergestellt sind.
8. Zubehör nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemmzähne (11) aus Metall hergestellt sind.
9. Zubehör nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekenn-**

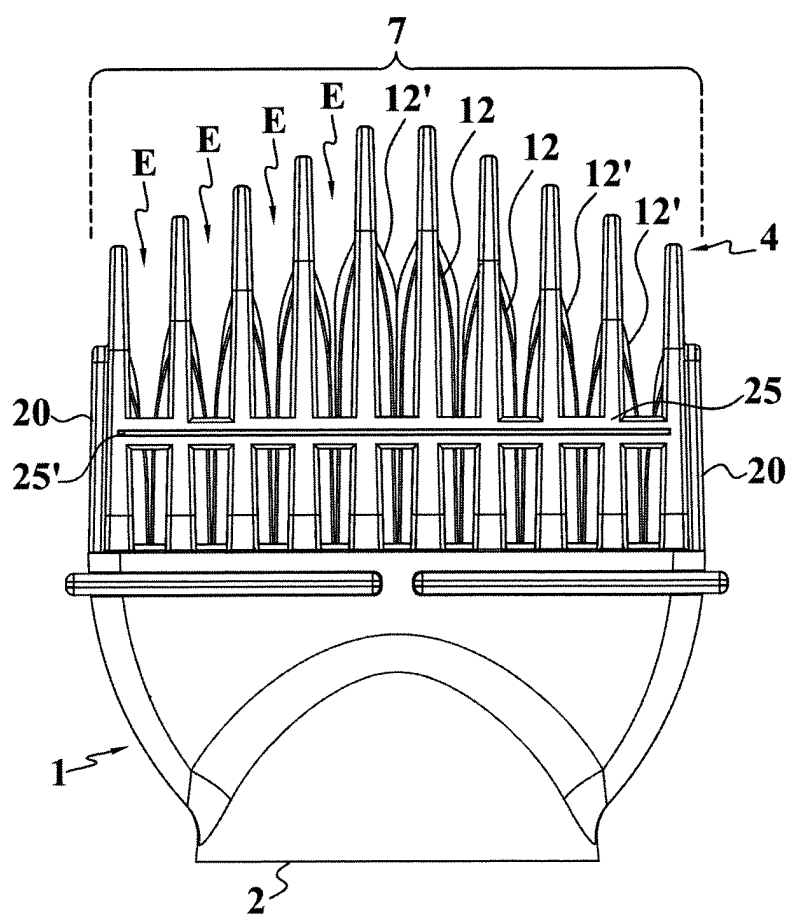
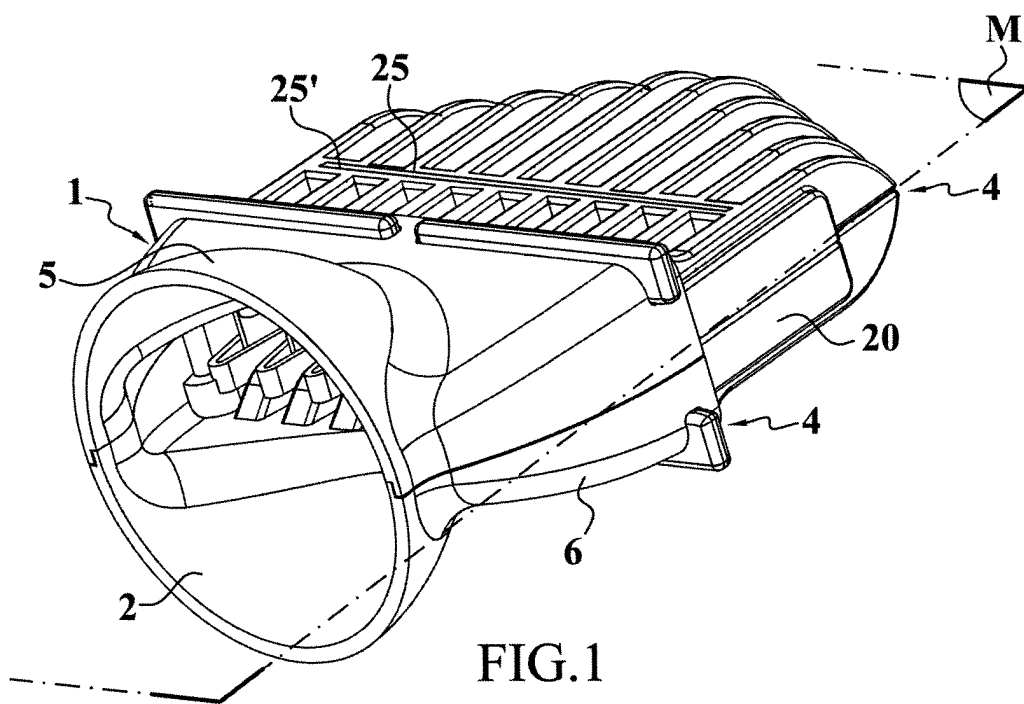
zeichnet, dass der Klemmkamm (10) in einem gefalteten Metallband ausgebildet ist, so dass die Klemmzähne (11) paarweise auf der Ebene der ihrem Kopf (13) gegenüberliegenden Enden ihrer benachbarten elastischen Schenkel (12) verbunden sind.

10. Zubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** es zwei parallele Führungskämme (7) aufweist, wobei der Klemmkamm (10) zwischen den beiden Führungskämmen (7) angeordnet ist.
11. Zubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Spange zum Gegenformen (25) der Haare aufweist, die sich quer zu den Führungszähnen (8) entlang eines Führungskamms erstreckt.
12. Zubehör nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Spange zum Gegenformen (25) der Haare distal relativ zu der Basis (F) der Klemmzähne erstreckt, die durch die Mittel zum Festklemmen von Haaren definiert ist.
13. Zubehör nach Anspruch 6 und Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das distale Ende einen Luftausgang auf der Seite umfasst, die derjenigen der Spange zum Gegenformen (25) relativ zu dem Klemmkamm (10) gegenüberliegt.
14. Anordnung, die einerseits aus einem Gerät zum Frisieren (S) und andererseits aus einem Formzubehör (A) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 gebildet ist, das mit dem Gerät zum Frisieren fest verbunden ist.
15. Verfahren zur Formgebung der Haarwurzel, das die folgenden Schritte umfasst:

- Verwenden einer Anordnung nach Anspruch 14, wobei das Gerät zum Frisieren im Betrieb ist,
- und für jede Haarsträhne, die in Form gebracht werden soll, nacheinander:
 - Einspannen der Haarsträhne mittels einer Hand,
 - Eingreifen der Zähne des Formzubehörs (A) an der Basis der eingespannten Strähne entlang einer Richtung quer zu der eingespannten Haarsträhne, wobei ein Führungskamm gegen die Kopfhaut während dieses Eingreifens angeordnet wird,
 - sobald das Formzubehör vollständig eingegriffen ist, Beibehalten dieser Position für eine Zeitdauer von einigen Sekunden
 - Entfernen des Formzubehörs in der umgekehrten Richtung zu seiner Einführung.

Claims

1. Hair styling accessory, intended to be adapted to a hair styling appliance (S), comprising a body (1) equipped with a proximal end (2) for adaptation to the hair styling appliance and a distal end (4) for hair styling combined, on the one hand, with a comb (7) for guiding hair comprising teeth (8) that essentially lie parallel to a direction D and, on the other hand, with means to grip strands of hair, the gripping means comprising a gripping comb (10), which is parallel to the guiding comb (7) and which comprises flexible gripping teeth (11):
 - each having a "V" shape or a "U" shape formed by two flexible limbs (12) connected at a core, forming the head (13), of each gripping tooth, facing towards the distal end (4)
 - and defining in pairs with their facing limbs a space (E) for gripping hair that is essentially parallel to the guiding teeth (8).
2. Accessory according to claim 1, **characterised in that** each space for gripping hair (E) opens out between two adjacent guiding teeth (8).
3. Accessory according to claim 1 or 2, **characterised in that** the head (13) of each gripping tooth is aligned with a guiding tooth (8).
4. Accessory according to any one of claims 1 to 3, **characterised in that** the flexible limbs (12) of each gripping tooth (11) have an outer gripping surface that is essentially flat.
5. Accessory according to any one of claims 1 to 4, **characterised in that** the limbs (12) facing two adjacent gripping teeth (11) are in contact with at least a part of their length.
6. Accessory according to any one of claims 1 to 5, **characterised in that** it is intended to be adapted to a hair styling or blow drying appliance and that its body (1) is hollow, the proximal end (2) is intended to enable the hollow body (1) to be connected to the output of a blow drying appliance and the distal end forms an air outlet.
7. Accessory according to any one of claims 1 to 6, **characterised in that** the gripping teeth (11) are made from a thermally conductive material.
8. Accessory according to claim 7, **characterised in that** the gripping teeth (11) are made from metal.
9. Accessory according to claim 7 or 8, **characterised in that** the gripping comb (10) is made from a metal strip bent such that the gripping teeth (11) are connected in pairs at the ends, opposite to their head (13), of their adjacent flexible limbs (12).
10. An accessory according to any one of claims 1 to 9, **characterised in that** it comprises two parallel guiding combs (7), with the gripping comb (10) being positioned between two guiding combs (7).
11. Accessory according to any one of claims 1 to 10, **characterised in that** it comprises a strip for counter-styling (25) hair running across the guiding teeth (8) along a guiding comb.
12. Accessory according to the previous claim, **characterised in that** the strip (25) for counter-styling hair runs distally in relation to the base (F) of the guiding teeth defined by the means for gripping the hair.
13. Accessory according to claim 6 and claim 11 or 12, **characterised in that** the distal end comprises an air outlet on the opposite side to that of the counter-styling strip (25) in relation to the gripping comb (10).
14. Assembly comprising, on the one hand, a hair styling appliance (S) and, on the other hand, a hair styling accessory (A) according to any one of claims 1 to 13, which is connected to the hair styling appliance.
15. Method for styling from the roots of hair comprising the following steps:
 - implementation of an assembly according to claim 14, with the hair styling appliance in operation,
 - and for each strand of hair to be styled successively:
 - the strand of hair is elongated using one hand,
 - the teeth of the styling accessory (A) are engaged at the base of the elongated strand, in a crosswise direction to the elongated strand of hair, by placing a guiding comb against the scalp during this engaging operation,
 - once the styling accessory has been fully engaged, this position is held for a period of a few seconds,
 - the styling accessory is removed in the opposite direction to that in which it was introduced.



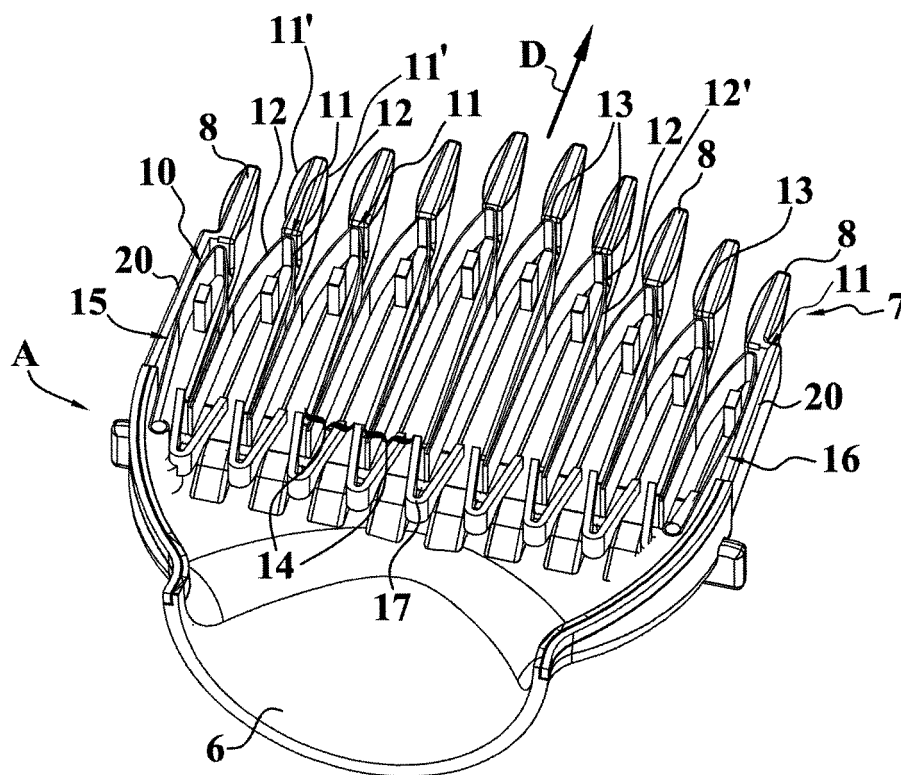


FIG.3

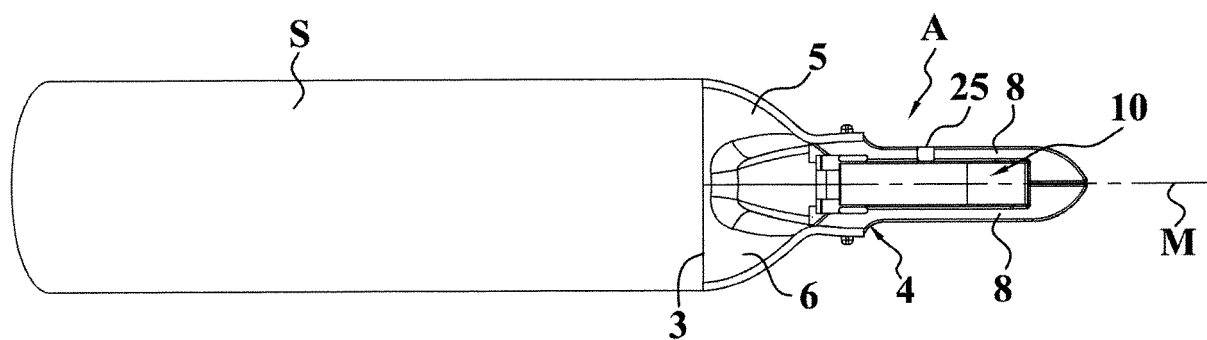


FIG.4

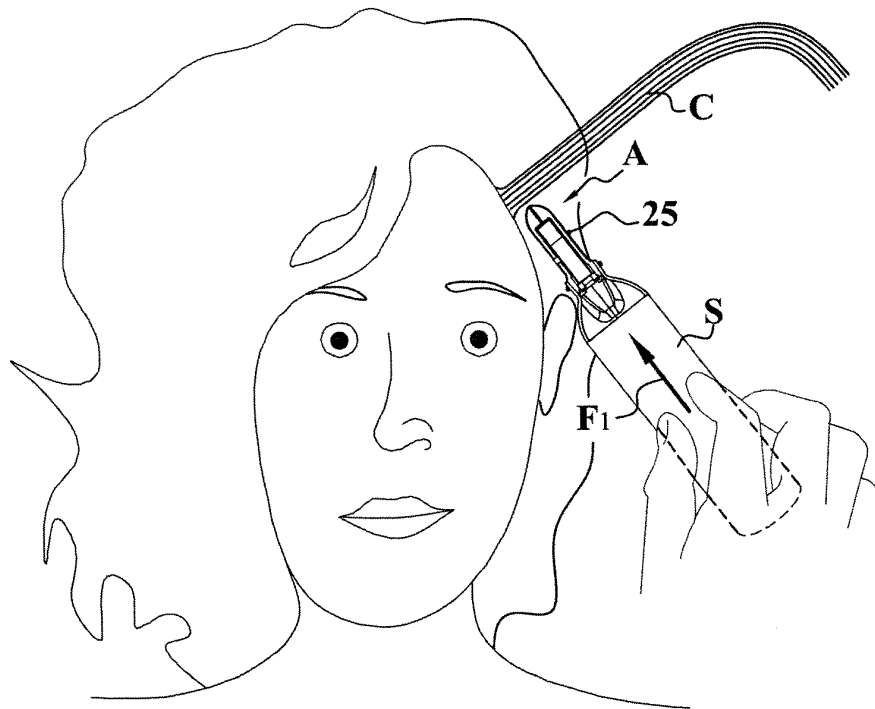


FIG.5

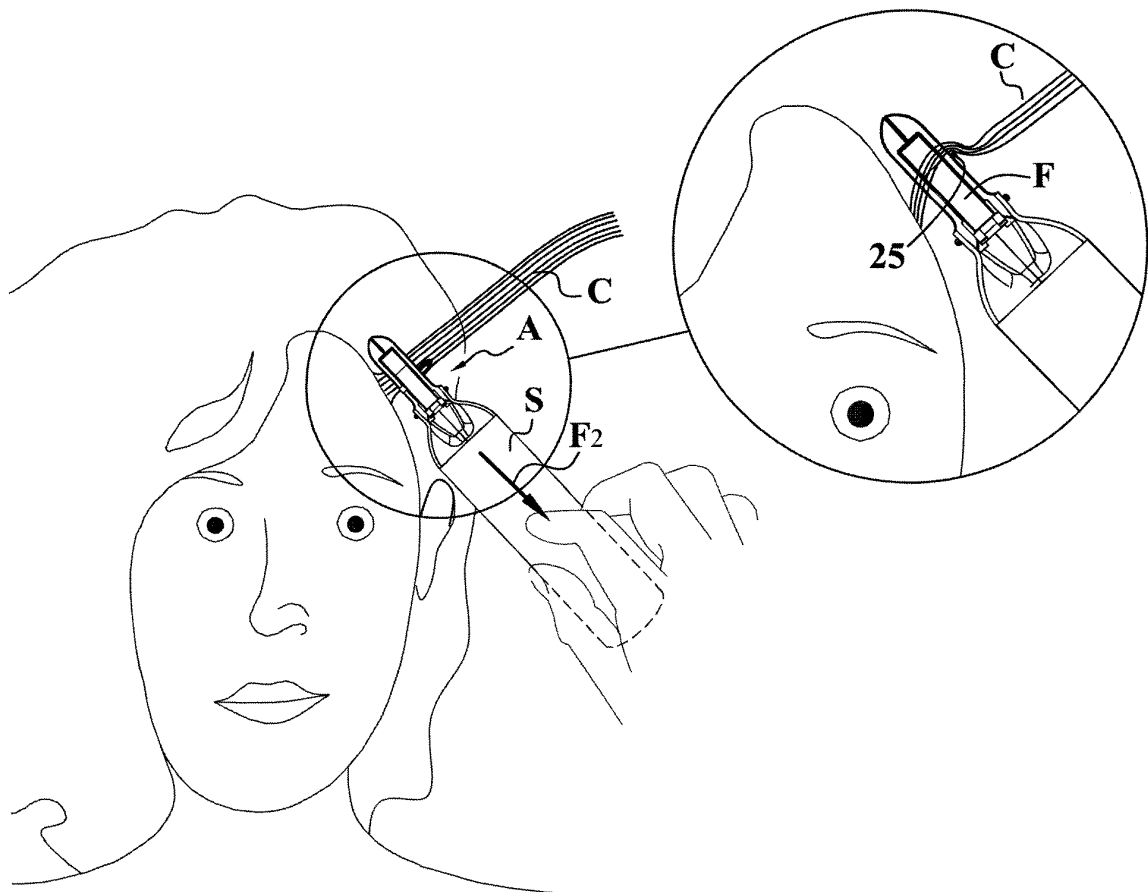


FIG.6

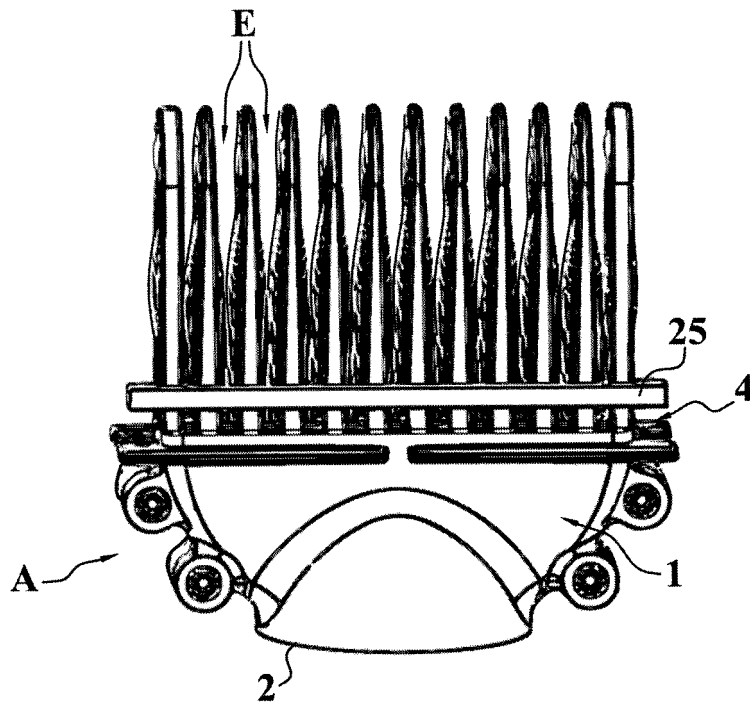


FIG. 7

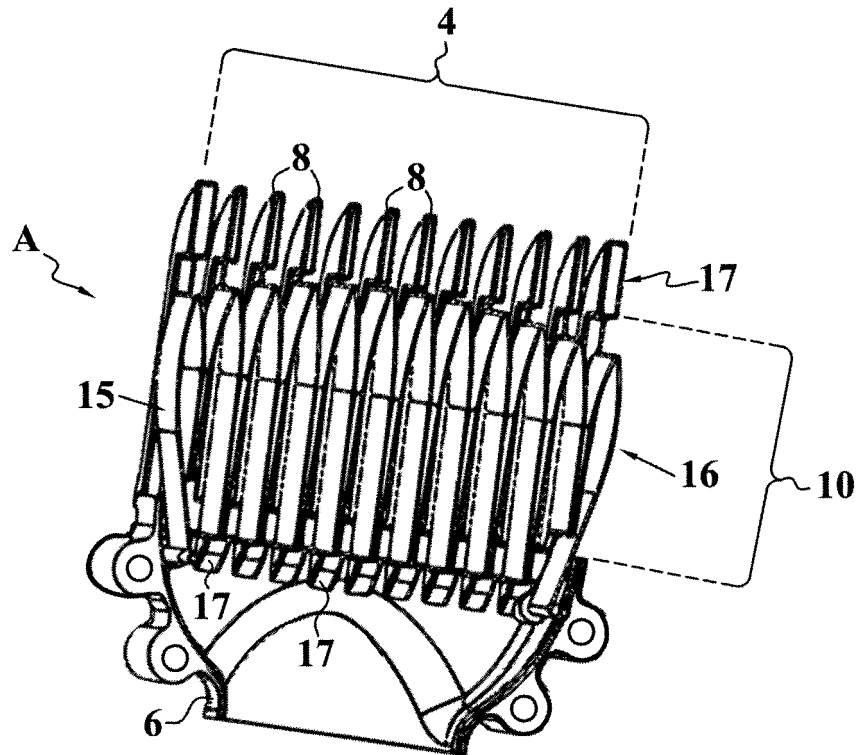


FIG. 8

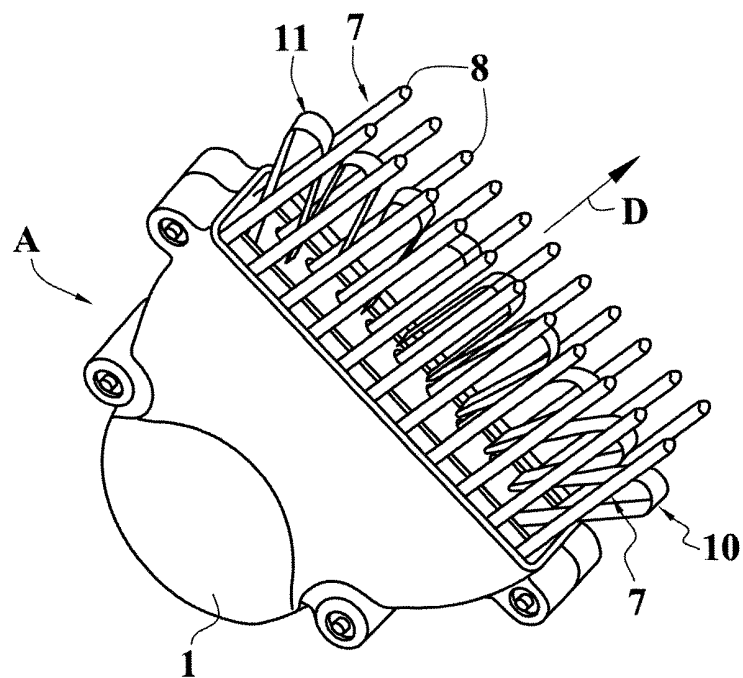


FIG. 9

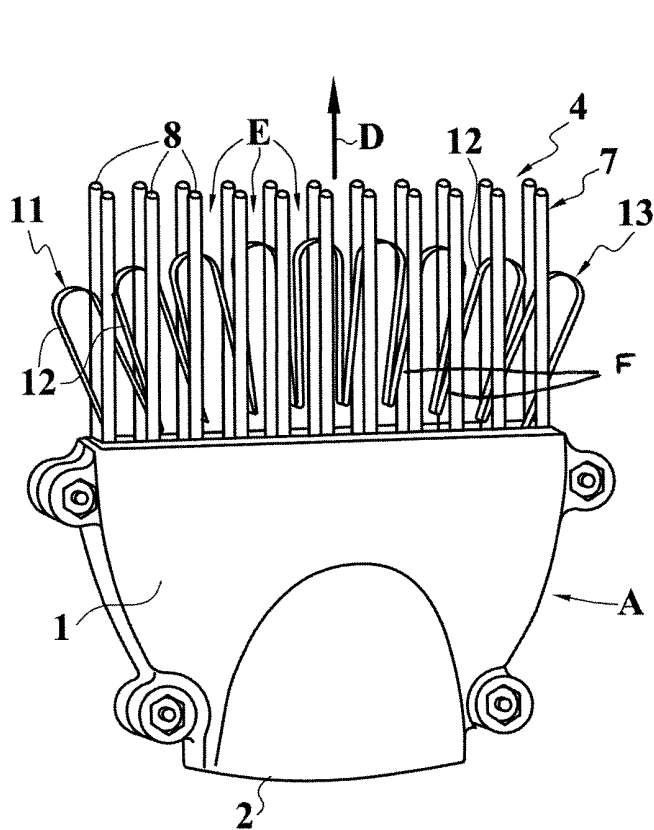


FIG. 10

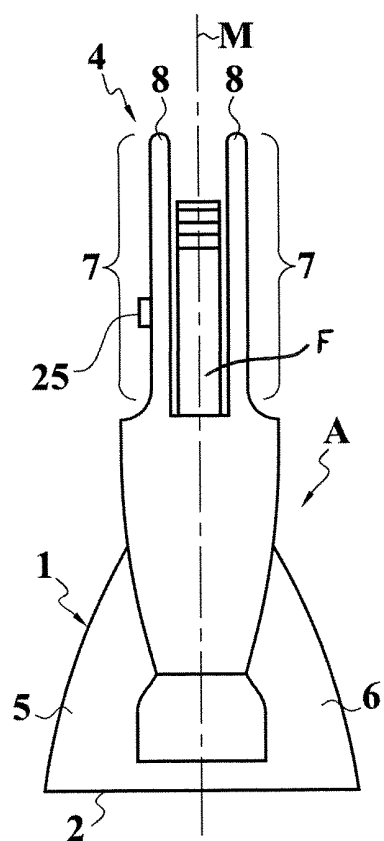


FIG. 11

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

- WO 0025623 A [0003]
- EP 1721539 A [0005]
- EP 1898740 A [0048]