



CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) **CH** **703 380 A2**

(51) Int. Cl.: **A45D 19/02** (2006.01)

Demande de brevet pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **DEMANDE DE BREVET**

(21) Numéro de la demande: 00975/10

(71) Requérant:
Marc Tanné, Route de Saules 20
2732 Reconvilier (CH)

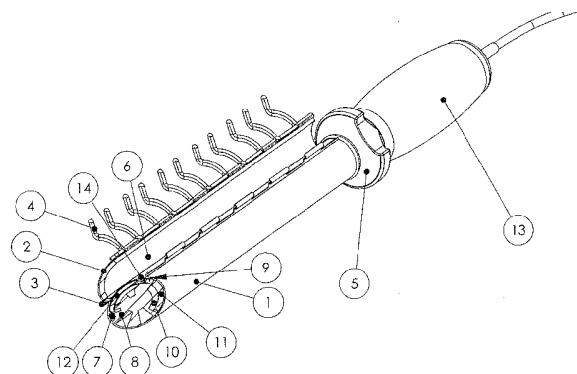
(22) Date de dépôt: 18.06.2010

(43) Demande publiée: 30.12.2011

(72) Inventeur(s):
Marc Tanné, 2732 Reconvilier (CH)

(54) **Appareil de déposition et de séchage pour la teinture ou les produits de traitement pour les mèches capillaires.**

(57) La présente invention concerne un dispositif conçu pour effectuer à la fois la déposition et le séchage de la teinture et des produits de traitement capillaire. Cet appareil comporte un réservoir destiné au produit à appliquer et un chauffage permettant le séchage. La mèche capillaire subit les deux opérations sans qu'il soit nécessaire de la manipuler directement.



Description

[0001] L'invention concerne un dispositif destiné à la déposition de teinture ou produit de traitement sur au moins une mèche capillaire, et au séchage par un moyen de chauffage de la dite mèche capillaire.

[0002] L'invention concerne encore un réservoir de teinture ou de produit de traitement pour un tel dispositif.

[0003] L'invention concerne encore un bouchon pour un tel réservoir.

[0004] L'invention concerne le domaine de l'appareillage pour les soins capillaires.

[0005] Jusqu'à ce jour, la teinture des mèches capillaires est une opération laborieuse effectuée essentiellement par des professionnels, contrairement aux teintures complètes où il existe des produits et un marché destiné au grand public. La raison de cette distinction réside dans la complexité de la teinte par mèche, qui nécessite d'utiliser des capuches et des rubans de feuille métallique afin d'éviter les contaminations pendant le séchage, ainsi que d'isoler chaque mèche pour la teindre individuellement à l'aide d'un pinceau. Il est parfois nécessaire de manipuler digitalement les mèches capillaires pour permettre à la teinture d'imprégner le centre de la mèche.

[0006] La présente invention se propose de populariser la teinture des mèches capillaires auprès du grand public en facilitant les manipulations. La solution proposée intègre la déposition de la teinture et le chauffage destiné au séchage de la mèche capillaire. En réunissant ces deux opérations en un seul appareil, on évite des contaminations involontaires par la teinture et les manipulations s'en trouvent facilitées. L'ensemble de l'opération se déroule dans un espace aussi clos que possible. Au besoin, on peut ajouter une partie détachable (par exemple: une enveloppe en feuille métallique) destiné à permettre la fin du séchage dans un espace clos détachable du corps principal de l'appareil. Pour le confort de l'utilisateur, on cherchera d'une part à réduire le temps de séchage et l'on utilisera de préférence des produits de teinture qui perdent leur faculté de contamination après le séchage.

[0007] De nombreux appareils existent sur le marché possédant à la fois un chauffage et un réservoir, mais le but recherché est de produire de la vapeur pour onduler les cheveux. Le moyen de chauffage est donc destiné à chauffer le réservoir en premier lieu et éventuellement à chauffer de l'air comme un sèche-cheveux. Parmi les nombreux dépôts qui concernent des instruments destinés à onduler et former les cheveux possédant un réservoir et un moyen de chauffage nous trouvons par exemple les dépôts US 4 426 567 A1, WO 03 034 860 A1.

[0008] Contrairement à cet art antérieur, la présente invention a conception d'un appareil permettant de réaliser les opérations de dépose de teinture ou de produit traitant ainsi que le séchage de manière semi-automatique. Un tel appareil doit surmonter à la fois la complexité des opérations jusque-là effectuées manuellement tel que la pénétration du produit au centre de la mèche, la propreté impliquant la facilité de nettoyage de l'instrument, absence de contamination et de débordement de la teinture ou du produit traitant. De plus, il faut résoudre la complexité technique propre à la réalisation d'un instrument regroupant plusieurs fonctions antinomiques dans un espace réduit tel que le chauffage et le stockage de teinture dans un réservoir, et en dernier lieu, les aspects ergonomique et économiques propre à un instrument destiné au grand public qui doit rester simple d'utilisation, séduisant, et accessible financièrement par le segment de marché visé. Aucune de ces exigences ne peut être abordée individuellement et l'intérêt des modes de réalisation présentés consiste à proposer des solutions acceptables selon tous les critères énoncés. Les modes de réalisations avantageux de la présente invention font l'objet des différentes revendications. En particulier, selon l'invention, le moyen de chauffage est destiné à accélérer la fixation de la teinture ou du produit de traitement capillaire déposé au préalable.

[0009] Ainsi, l'invention concerne un dispositif destiné à la déposition de teinture ou produit de traitement sur au moins une mèche capillaire, et au séchage par un moyen de chauffage de la dite mèche capillaire, ledit dispositif étant caractérisé en ce qu'il comprend au moins un réservoir contenant ladite teinture ou ledit produit de traitement, ou un composé de ladite teinture ou dudit produit de traitement et un moyen de chauffage destiné à la dite mèche capillaire.

[0010] L'invention concerne encore un réservoir de teinture ou de produit de traitement pour un tel dispositif, caractérisé en ce que ledit réservoir est un tube souple interchangeable dont l'ouverture se trouve à l'extrémité d'un bec recourbé placé sur la plus grande longueur du dit tube.

[0011] L'invention concerne encore un bouchon pour un tel réservoir de teinture ou de produit de traitement capillaire, ledit réservoir comportant au moins une rainure d'appui, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un bord replié de maintien par appui sur le bord d'une rainure dudit réservoir.

[0012] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, en référence aux dessins annexés dans lesquels:

- La fig. 1 illustre la coupe transversale d'une vue isométrique d'un premier mode de réalisation comprenant une commutation mécanique par le moyen d'un noyau rotatif
- la fig. 2 illustre une vue isométrique et une coupe partielle d'un second mode de réalisation.
- la fig. 3 illustre une vue isométrique tronquée d'une cartouche longitudinale utilisée dans le cadre de l'invention.

- fig. 4 illustre une vue en coupe de la fermeture de la cartouche longitudinale de la fig. 3.

[0013] L'invention concerne le domaine de l'appareillage pour les soins capillaires.

[0014] L'invention concerne un dispositif destiné à la déposition de teinture ou produit de traitement sur au moins une mèche capillaire, et au séchage par un moyen de chauffage de la dite mèche capillaire. Selon l'invention, ce dispositif comprend au moins un réservoir contenant cette teinture ou ce produit de traitement, ou un composé de cette teinture ou de ce produit de traitement et un moyen de chauffage destiné à la dite mèche capillaire.

[0015] De préférence, le réservoir est une cartouche détachable.

[0016] De préférence, le moyen de chauffage est une résistance électrique.

[0017] De préférence, le dispositif comprend une chambre comportant un moyen de fermeture, cette chambre étant destinée à recevoir et enserrer la mèche capillaire.

[0018] De préférence, le réservoir et le moyen de chauffage sont montés sur une partie rotative par rapport à la chambre de façon à présenter devant la mèche capillaire alternativement ou bien la teinture ou le produit de traitement d'une part, ou bien le moyen de chauffage d'autre part.

[0019] De préférence, la chambre comportant un moyen de fermeture possède une paroi grillagée permettant à la teinture ou au produit de traitement de pénétrer à l'intérieur de la chambre depuis 1 réservoir.

[0020] De préférence, la paroi grillagée est rendue plane au moins sur une face, par laminage ou tout autre moyen, pour coopérer avec un racloir ou un joint d'étanchéité.

[0021] De préférence, la partie rotative est séparable de son enveloppe fixe sans outillage pour faciliter le remplacement de la dite cartouche ou le nettoyage du dispositif.

[0022] Le dispositif peut être pourvu d'un rouleau encreur destiné à recevoir la teinture ou le produit de traitement et à déposer la teinture ou le produit de traitement sur la mèche capillaire.

[0023] De préférence, le rouleau encreur possède une surface avec de nombreuses aspérités destinées à augmenter la quantité de teinture ou de produit de traitement transporté par le rouleau encreur.

[0024] Le dispositif peut être pourvu d'un appendice détachable destiné à terminer le séchage de la mèche capillaire sans risquer de contaminer les mèches capillaires environnantes.

[0025] De préférence, l'appendice détachable est formé d'une ou de plusieurs feuilles métalliques lesquelles sont destinées à envelopper la mèche capillaire après que ladite teinture ou ledit produit de traitement y ait été déposé.

[0026] Le dispositif peut être pourvu d'un racloir mobile destiné à égaliser la quantité de teinture ou de produit de traitement le long de la mèche capillaire à teindre.

[0027] De préférence, le racloir monté solidaire de la partie rotative, pour égaliser la quantité de teinture ou de produit de traitement le long de la mèche capillaire à teindre.

[0028] De préférence, le dispositif est pourvu d'une minuterie destiné à interrompre le chauffage.

[0029] De préférence, le chauffage est régulé pour obtenir une température constante.

[0030] Le dispositif peut comporter plusieurs réservoirs et le rouleau encreur collecte les produits de ces plusieurs réservoirs pour en effectuer le mélange.

[0031] Le dispositif peut être pourvu d'un dispositif de pulvérisation par vibration.

[0032] Le dispositif peut comporter plusieurs réservoirs et les contenus de ces réservoirs sont dosés et/ou mélangés par un système piézoélectrique.

[0033] De préférence, le réservoir est un tube souple interchangeable dont l'ouverture se trouve à l'extrémité d'un bec recourbé placé sur la plus grande longueur du tube.

[0034] De préférence, le bec comporte des rainures longitudinales, les rainures étant destinées à recevoir les bords d'un capuchon élastique dont l'effet de ressort permet de pincer le dit bec.

[0035] De préférence, le réservoir comporte au moins une rainure d'appui, et comporte au moins un bord replié de maintien par appui sur le bord d'une rainure du réservoir.

[0036] De préférence le réservoir comporte deux compartiments étanches dont les parois sont conçues pour pouvoir être brisées ou déchirées par l'utilisateur afin que les contenus puissent être mélangés.

[0037] De préférence, le bord replié est destiné à appuyer dans une rainure du réservoir de manière à pincer l'ouverture de celui-ci.

[0038] Le chauffage du dispositif selon l'invention, aussi nommé dans la présente description l'appareil, peut atteindre des températures proches de 200 °C. Il est donc indispensable d'isoler thermiquement les parties chaudes et d'éviter qu'elles ne puissent être malencontreusement touchées par l'utilisateur. Il est avantageux de pouvoir réguler la température de

chauffage et de manière générale, le chauffage par résistance électrique semble le mieux adapté. D'autre part, la teinture ou le produit traitant devra donc se situer dans les parties froides de l'appareil de même que les buses et toute partie où le séchage prématuré du produit à appliquer nuit au fonctionnement de l'appareil. Une autre solution possible pour diminuer les effets de la température est d'utiliser plusieurs réservoirs dont les contenus diffèrent et ne peuvent sécher qu'une fois mélangés. Ce mélange peut alors s'effectuer sur un rouleau qui, d'une part, effectue le transfert entre le ou les réservoirs et la mèche capillaire, répartit la solution, malaxe la mèche pour aider le produit à appliquer à pénétrer en son centre, et enfin évite que l'extrémité du ou des réservoirs ne viennent en contact avec les parties chaudes. Il peut être avantageux que le produit soit épais et que la surface du rouleau qui le transporte ait des aspérités pour augmenter les quantités transportées.

[0039] Pour des raisons thermiques comme pour des raisons d'encombrement, il est avantageux de prévoir deux zones correspondant au chauffage et à la dépose du produit à appliquer. La difficulté réside alors en ce que l'entier de la mèche capillaire à traiter, depuis la racine jusqu'à la pointe, puisse être en contact avec ces deux zones. Une solution consiste à maintenir la mèche immobile dans une chambre pourvue d'une fermeture puis de commuter successivement les deux opérations: dépose de la teinture ou du produit traitant puis chauffage. Le mode de réalisation représenté sur la figure 1 représente un système de commutation mû par noyau rotatif sur lequel sont montés un réservoir souple qu'un bossage vient presser durant la commutation. Le maintien de la mèche capillaire à proximité d'une partie mobile et chaude implique des précautions pour que, d'une part la mèche capillaire ne puisse venir se coincer dans la partie mobile, et d'autre part, la partie chaude ne soit accessible. Dans un des modes de réalisations proposés, la chambre prévue pour recevoir la mèche est cloisonnée par un grillage souple permettant le passage de la teinture, la variation de la pression sur la mèche capillaire pour la malaxer et faciliter la pénétration de la teinture en son centre. Ce grillage vient en contact avec le chauffage mais ne doit pas être obstrué par la teinture ou le produit de traitement séché. C'est pourquoi il doit être réalisé dans un matériau sur lequel la teinture ou le produit de traitement séché ne peut adhérer et se coller. Un grillage classique tissé avec un fil rigide ou semi-rigide n'a pas une épaisseur uniforme et de ce fait pose un problème d'étanchéité et donc de propreté par rapport à la partie mobile - c'est-à-dire la commutation mécanique des fonctions de dépose et de chauffage-. Cette étanchéité sera améliorée en rendant plane la partie du grillage sur laquelle vient appuyer le joint, les buses ou le racloir destinés à faciliter le passage de la teinture à travers le grillage et à assurer la propreté de l'appareil.

[0040] Il est avantageux que le réservoir soit une cartouche qui puisse être aisément remplacée et évite ainsi les problèmes de nettoyage. De manière à faciliter le nettoyage ou remplacer la cartouche de teinture ou de produit traitant, il est avantageux qu'il soit possible de séparer sans recourt à un outillage, le noyau rotatif de la chambre prévue pour loger la mèche capillaire.

[0041] La plupart des teintures capillaires comportent plusieurs composants qui ne doivent être mélangés que quelques minutes avant l'application. Il peut être avantageux que la cartouche réservoir comporte une ou plusieurs parois internes séparant plusieurs compartiments étanches. Ces parois internes doivent pouvoir être brisées ou déchirées par l'utilisateur de manière à permettre le mélange des composants avant l'application.

[0042] Il importe que la quantité de teinture ou de produit de traitement soit adaptée au besoin de manière à pouvoir à imprégner le centre de la mèche capillaire, sans déborder et contaminer les mèches ou racines capillaires alentours. Plusieurs stratégies sont possibles et peuvent se combiner entre elles: l'utilisateur peut augmenter la pression dans le réservoir, effectuer plusieurs fois l'opération de déposition de la teinture ou alors, un système sans intervention où la mèche capillaire, une introduite dans le logement qui lui est destiné, est maintenue par un coussin souple et absorbant qui exerce une légère pression et limite au minimum le volume de ce logement. La quantité de produit ainsi injecté dans le logement correspond à celui qui peut s'y fixer par capillarité.

[0043] La teinture ou le produit de traitement se présente sous forme liquide ou pâteuse et doit pouvoir être stocké dans un réservoir fixe ou préférentiellement interchangeable sous forme d'un tube ou d'une capsule. La teinture ou le produit de traitement doit pouvoir être extrait sans difficulté du dit réservoir. Dans un mode de réalisation impliquant la commutation mécanique des fonctions de chauffage et de déposition, il est avantageux d'utiliser ce mouvement pour exercer une pression sur le réservoir afin d'en extraire la teinture ou le produit de traitement. Dans la mesure où la contenance du réservoir permet plusieurs manipulation, il convient d'exercer une simple pression sur le réservoir et non pas d'en refouler tout le contenu. Dans le mode de réalisation rotatif de la fig. 1, la cartouche réservoir dispose d'un espace suffisant pour se dérober à la pression du bossage lorsque celle-ci devient trop importante.

[0044] Les opérations de déposition et de séchage peuvent aussi être réparties linéairement sur la mèche capillaire. Dans ce cas, la difficulté consiste à ce que toute la longueur de la mèche capillaire soit exposée aux deux opérations. La solution proposée dans le second mode de réalisation de la fig. 2 est d'opérer de manière analogue à la procédure manuelle traditionnel en ayant recourt à une feuille de papier métallique pour permettre à la mèche capillaire préalablement teinte de finir son séchage indépendamment de l'appareil. La mèche est donc chauffée avant d'être teinte. L'appareil pourra se positionner à proximité de la racine. L'appareil est conçu pour envelopper la mèche capillaire, une fois le produit déposé, entre deux feuilles métalliques, lesquelles sont rendues solidaires en les repliant l'une sur l'autre à l'aide de deux becs situés de chaque côtés à l'avant de l'appareil. Les dits becs agissant comme guide pour effectuer le pli. Dans ce mode les feuilles métalliques peuvent être chauffées directement par l'appareil.

[0045] Le type de cartouche utilisé ainsi que l'introduction de celle-ci et son mode de fermeture fait aussi l'objet de revendications. Le premier mode de réalisation, nécessite un réservoir dont l'embouchure soit d'une dimension suffisante pour parvenir à déposer de la teinture ou du produit de traitement capillaire sur toute la longueur de la mèche capillaire maintenue dans l'appareil. D'autre part, le fait d'utiliser le mouvement pour venir appuyer un bossage sur la cartouche afin de faciliter l'extraction du contenu du réservoir implique que la capsule soit maintenue à son extrémité afin de ne pas se déplacer sous la pression du dit bossage. Il importe d'assurer que le contenu du réservoir ne vienne à se vider pendant l'introduction de la cartouche. Dans ce but, un couvercle prévu pour pouvoir être retiré après installation de la cartouche dans l'appareil en faisant glisser ce couvercle sur le côté, fait l'objet d'une revendication, de même que l'ouverture du réservoir pourvu des glissières destinées à retenir et guider le dit couvercle. Il peut être avantageux que le dit couvercle vienne pincer l'embouchure de la cartouche afin d'en parfaire la fermeture.

[0046] - La fig. 1 illustre la coupe transversale d'une vue isométrique d'un premier mode de réalisation comprenant une commutation mécanique par le moyen d'un noyau rotatif (8). L'appareil fonctionne de la manière suivante: la mèche capillaire à teindre est placée entre le couvercle (2) et le grillage (14). Puis, on referme le couvercle (2) dudit appareil grâce à sa charnière (3) et à son dispositif de fermeture (4). Le couvercle (2) dispose d'un coussin (6) souple pour absorber l'épaisseur de la mèche capillaire et isoler thermiquement le couvercle (2). Le noyau (8) de l'appareil est monté rotatif. Lorsque l'utilisateur tourne le dit noyau, la capsule de teinture ou de produit traitant (12) est pressée par un bossage (7) solidaire de l'enveloppe extérieure (1) de l'appareil et libère son contenu qui vient imprégner la mèche capillaire à travers le grillage (14).

[0047] Un joint ressort (9) monté solidaire du dit noyau (8) servira de racloir et favorisera le passage de la teinture ou produit traitant à travers le grillage (14). Lorsque le mouvement rotatif du noyau (8) arrive en butée, le corps de chauffe (11) se place sous le grillage (14) de manière à chauffer la mèche capillaire imprégnée de teinture ou produit traitant.

[0048] Le remplacement de la capsule de teinture ou de produit traitant (12) peut s'effectuer en retirant le noyau (8) de l'enveloppe extérieure (1) qui l'entoure à la manière d'un fourreau. Pour faciliter cette opération, le manche reste solidaire du noyau (8) tandis que sa garde (5) est solidaire de l'enveloppe extérieure (1).

[0049] Le couvercle (2) est disposé longitudinalement de manière à pouvoir exercer une pression sur toute la longueur de la mèche capillaire. Si cette dernière est plus longue que la chambre destinée à la contenir, il est possible de la laisser ressortir et d'effectuer les opérations de déposition et de séchage en plusieurs fois.

[0050] - La fig. 2 illustre une vue isométrique et une coupe partielle d'un second mode de réalisation. Selon ce mode de réalisation, l'invention se présente sous la forme d'une pince manuelle. La mèche capillaire vient se placer longitudinalement entre la partie inférieure et supérieure de la pince. Les corps supérieur (22) et inférieur (28) de la pince joignent l'axe par le côté, laissant l'autre côté libre afin de faciliter l'introduction de la mèche capillaire.

[0051] La partie supérieure est formée du corps supérieur (22), d'une capsule ou tube de teinture (16) ou de produit traitant dont l'ouverture située contre le rouleau (21) permet de l'imprégner, ce dernier vient en contact avec la mèche capillaire pour l'imprégner à son tour. La feuille métallique est destinée à venir envelopper la mèche capillaire lorsque celle-ci est imprégnée par la teinture ou le produit traitant afin d'éviter la contamination et conserver la température délivrée par le chauffage (17). La partie inférieure du manche (25) vient appuyer sur la cartouche de teinture ou produit traitant. Il permet ainsi d'exercer une pression sur la cartouche et de moduler aussi bien la pression entre la partie inférieure et supérieure de la pince que la quantité de teinture à déposer. Une plaque isolante (19) évite le contact thermique entre le corps supérieur du manche (22) avec le chauffage (17).

[0052] La partie inférieure comporte le corps inférieur (28), un rouleau de feuille métallique (20), deux becs (29) destinés à replier ensemble les feuilles métalliques supérieure (24) et inférieure (20) afin de les rendre solidaire et d'envelopper la mèche capillaire, un corps de chauffe (20) chauffant la feuille métallique inférieure (20) ainsi que la mèche capillaire. Entre ce dernier et le corps inférieur (28), une plaque isolante (18) évite la dispersion de la température.

[0053] La pince peut s'ouvrir pour permettre l'introduction de la mèche capillaire entre la plaque isolante supérieure (19) et la feuille métallique inférieure (20). On introduit la mèche capillaire longitudinalement de telle sorte que la racine de la dite mèche capillaire se situe proximité des becs de pliage (29). Puis l'on referme la pince en s'assurant que la feuille métallique supérieure (24) passe dans les becs de pliage (29) et peut ainsi se plier avec la feuille métallique inférieure (20). On déplace ensuite l'instrument jusqu'à l'extrémité de la mèche capillaire de telle sorte que le rouleau encreur (21) puisse déposer la teinture ou produit traitant sur toute la mèche capillaire. On peut contrôler la quantité de teinture ou produit traitant déposé en exerçant une pression plus ou moins forte sur la partie inférieure du manche (25).

[0054] - La fig. 3 illustre une vue isométrique tronquée de la cartouche longitudinale. On reconnaît en (31) l'embouchure de la cartouche, en (32) le bec en (33) le pied servant au maintien de la cartouche en (34) les lèvres.

[0055] - La fig. 4 illustre une vue en coupe de la fermeture de la cartouche longitudinale. On reconnaît en (41) le bec de la cartouche, en (42) le couvercle de fermeture, en (43) l'embouchure de la cartouche, en (44) les rainures d'accrochage du couvercle de fermeture.

Revendications

1. Dispositif destiné à la déposition de teinture ou produit de traitement sur au moins une mèche capillaire, et au séchage par un moyen de chauffage (11; 17) de ladite mèche capillaire, ledit dispositif étant caractérisé en ce qu'il comprend au moins un réservoir (12; 16) contenant ladite teinture ou ledit produit de traitement, ou un composé de ladite teinture ou dudit produit de traitement et un moyen de chauffage destiné à la dite mèche capillaire.
2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que ledit réservoir est une cartouche détachable (12; 16).
3. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que ledit moyen de chauffage est une résistance électrique (11; 17).
4. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend une chambre comportant un moyen de fermeture (2), ladite chambre étant destinée à recevoir et enserrer ladite mèche capillaire.
5. Dispositif selon la revendication 4 caractérisé en ce que ledit réservoir (12) et ledit moyen de chauffage (11) sont montés sur une partie rotative (8) par rapport à ladite chambre de façon à présenter devant la dite mèche capillaire alternativement ladite teinture ou ledit produit de traitement, ou ledit moyen de chauffage.
6. Dispositif selon la revendication 4 caractérisé en ce que ladite chambre comportant un moyen de fermeture possède une paroi grillagée (14) permettant à ladite teinture ou audit produit de traitement de pénétrer à l'intérieur de ladite chambre depuis ledit réservoir (12).
7. Dispositif selon la revendication 5 caractérisé en ce que ladite partie rotative est séparable de son enveloppe fixe (1) sans outillage pour faciliter le remplacement de ladite cartouche ou le nettoyage dudit dispositif.
8. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est pourvu d'un rouleau encreur (21) destiné à recevoir ladite teinture ou ledit produit de traitement et à déposer ladite teinture ou ledit produit de traitement sur la dite mèche capillaire.
9. Dispositif selon la revendication 8 caractérisé en ce que le dit rouleau encreur (21) possède une surface avec de nombreuses aspérités destinées à augmenter la quantité de ladite teinture ou dudit produit de traitement transporté par le dit rouleau encreur.
10. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est pourvu d'un appendice détachable (24; 20) destiné à terminer le séchage de ladite mèche capillaire sans risquer de contaminer les mèches capillaires environnantes.
11. Dispositif selon la revendication 6 caractérisé en ce que ladite paroi grillagée (14) est rendue plane au moins sur une face, par laminage ou autre moyen, pour coopérer avec un racloir ou un joint d'étanchéité (9).
12. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est pourvu d'un racloir mobile destiné à égaliser la quantité de ladite teinture ou dudit produit de traitement le long de ladite mèche capillaire à teindre.
13. Dispositif selon la revendication 6 caractérisé en ce qu'il est pourvu d'un racloir monté solidaire de la partie rotative, pour refouler ladite teinture ou ledit produit de traitement le long à travers ledit grillage vers la dite chambre où est enserrée de ladite mèche capillaire.
14. Dispositif selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il est pourvu d'une minuterie destinée à interrompre le chauffage.
15. Dispositif selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le chauffage est régulé pour obtenir une température constante.
16. Dispositif selon la revendication 8 caractérisé en ce qu'il comporte plusieurs réservoirs et que ledit rouleau encreur collecte les produits desdits plusieurs réservoirs pour en effectuer le mélange.
17. Dispositif selon la revendication 10 caractérisé en ce que la partie détachable est formée d'une ou de plusieurs feuilles métalliques (24; 20) lesquels sont destinées à envelopper la mèche capillaire après que ladite teinture ou ledit produit de traitement y ait été déposé.
18. Dispositif selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il est pourvu d'un dispositif de pulvérisation par vibration.
19. Dispositif selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte plusieurs réservoirs et que les contenus desdits réservoirs sont dosés et/ou mélangés par un système piézoélectrique.
20. Réservoir de teinture ou de produit de traitement pour dispositif destiné à la déposition de teinture ou produit de traitement sur au moins une mèche capillaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dit réservoir est un tube souple interchangeable dont l'ouverture (34) se trouve à l'extrémité d'un bec recourbé placé sur la plus grande longueur du dit tube.
21. Réservoir selon la revendication 20 caractérisé en ce que le dit bec comporte des rainures longitudinales (44), lesdites rainures étant destinées à recevoir les bords d'un capuchon élastique (42) dont l'effet de ressort permet de pincer le dit bec.

22. Réservoir selon les revendications 20 ou 21 caractérisé en ce que ledit réservoir comporte au moins deux compartiments étanches dont les parois sont conçues pour pouvoir être brisées ou déchirées par l'utilisateur afin que les contenus puissent être mélangés.
23. Bouchon pour réservoir (42) de teinture ou de produit de traitement capillaire selon l'une des revendications 20,21 ou 22, ledit réservoir comportant au moins une rainure d'appui, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un bord replié de maintien par appui sur le bord d'une rainure dudit réservoir.
24. Bouchon selon la revendication 23 caractérisé par le fait que ledit bord replié est destiné à appuyer dans une dite rainure dudit réservoir de manière à pincer l'ouverture de celui-ci.

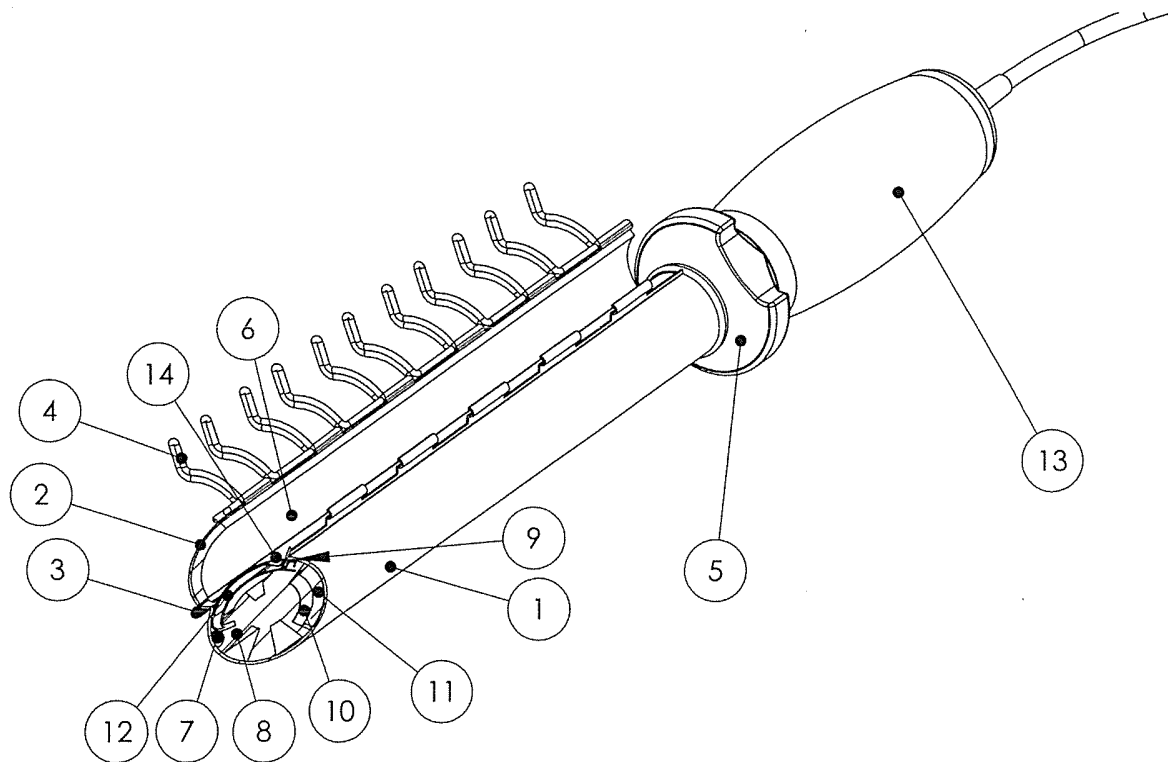


FIGURE 1

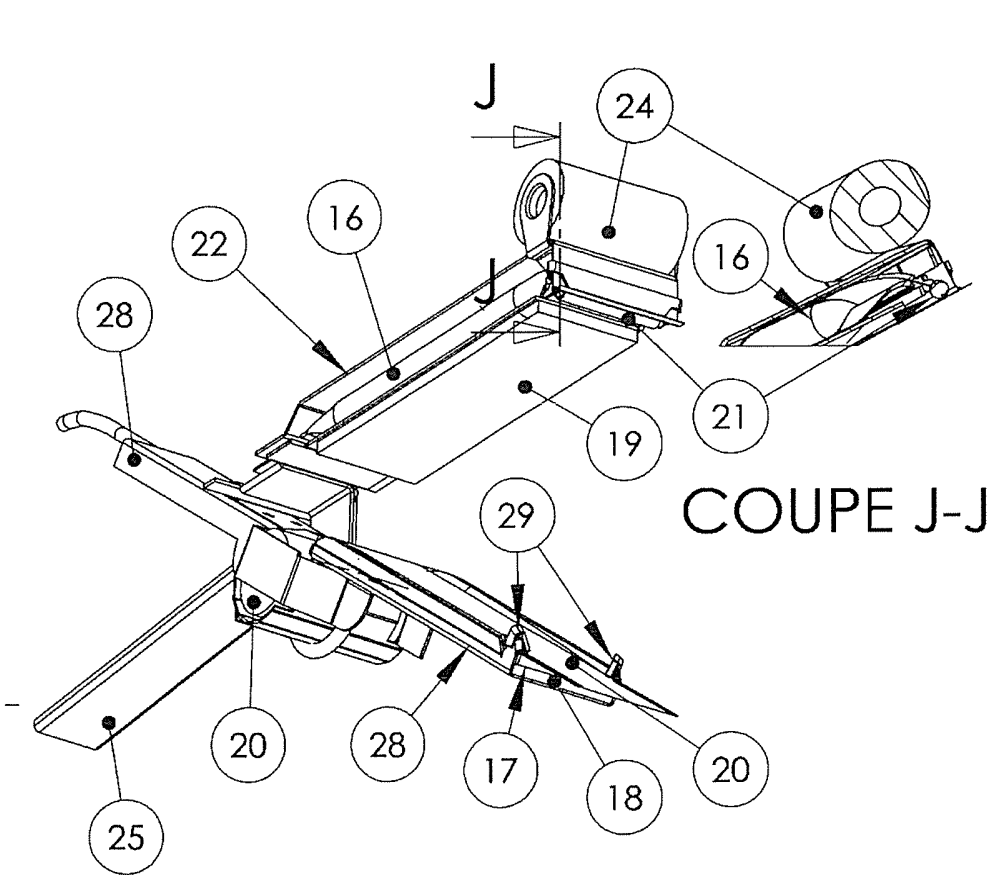


FIGURE 2:

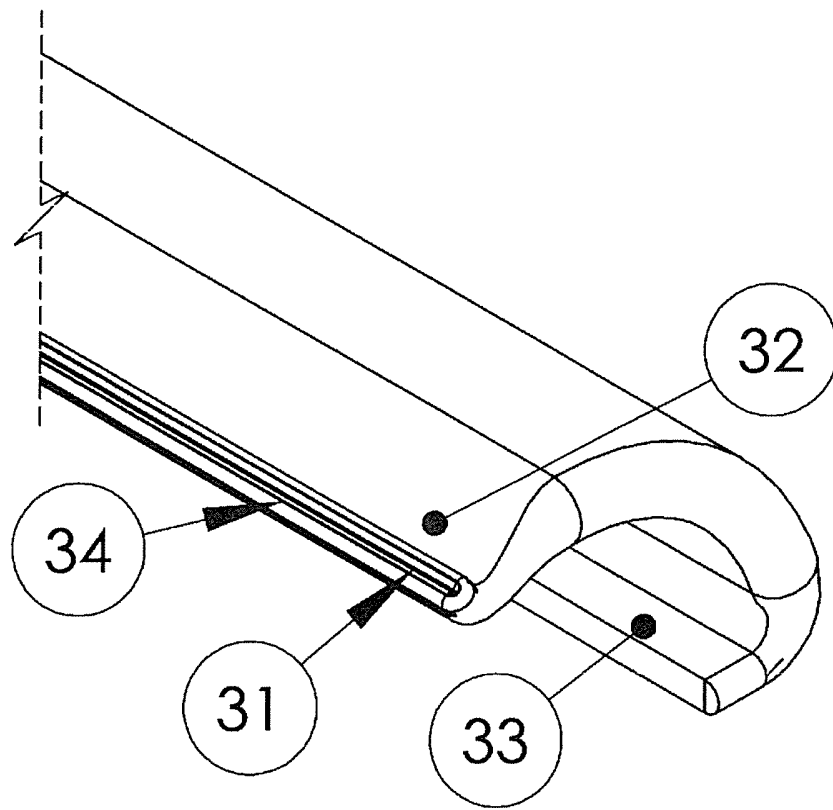


FIGURE 3

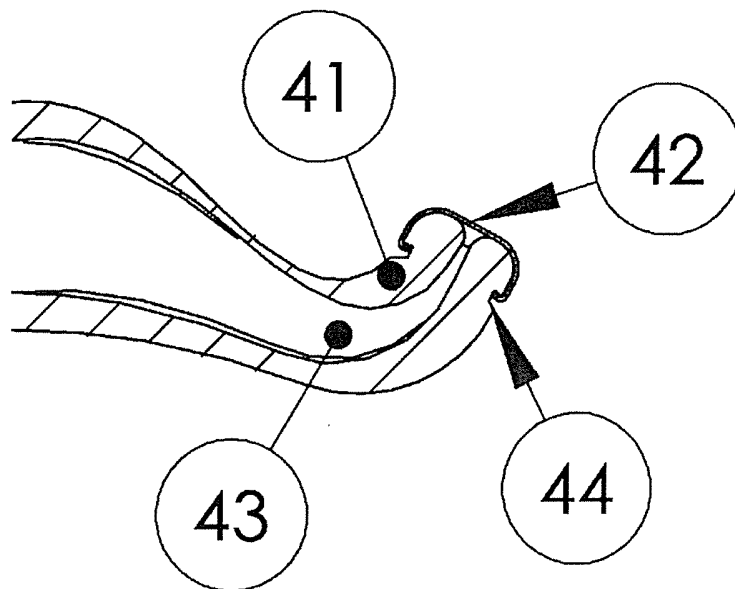


FIGURE 4