



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1007498A6

NUMERO DE DEPOT : 09300972

Classif. Internat. : A46B

Date de délivrance le : 18 Juillet 1995

---

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 16 Septembre 1993 à 11H40 à l'Office de la Propriété Industrielle

## ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : LOMER Chantal  
avenue Prince Baudouin 1, B-1410 WATERLOO(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : BROSSE PERMETTANT D'ACHEMINER UNE SUBSTANCE JUSQU'A SES POILS, DISPOSITIF ET ENSEMBLE POUR LE MASSAGE S'Y RAPPORTANT.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 18 Juillet 1995  
PAR DELEGATION SPECIALE :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'WUYTS L', with a long horizontal flourish extending to the right.

WUYTS L  
Directeur

1

BROSSE PERMETTANT D'ACHEMINER UNE SUBSTANCE JUSQU'A SES POILS,  
DISPOSITIF ET ENSEMBLE POUR LE MASSAGE S'Y REPPORTANT.

La présente invention vise une brosse pour l'application d'un produit d'hygiène ou de beauté.

Elle concerne également un dispositif pour le brossage comprenant une telle brosse ainsi qu'un ensemble  
5 pour le brossage comprenant une brosse et un tube. Elle vise en particulier une brosse à dents.

On sait que la manipulation d'une brosse et d'un tube de dentifrice préalablement au brossage apparaît délicate ou fastidieuse à certaines personnes.  
10 En effet cela nécessite de dévisser le tube, de déposer un peu de pâte dentifrice à l'extrémité des poils puis de refermer soigneusement le tube pour conserver son orifice parfaitement propre.

Pour éviter ces opérations, on a proposé des  
15 brosses à dents comprenant un manche qui présente des poils à une extrémité et un canal intérieur débouchant à la base des poils. Ce canal communique avec l'autre partie du manche qui présente un évidement longitudinal agencé pour recevoir une cartouche contenant une  
20 substance dentifrice, généralement un liquide. La cartouche présente un orifice disposé de sorte qu'il débouche dans le canal du manche. La cartouche comprend un piston ou un système équivalent pour envoyer du liquide dans le canal jusqu'aux poils.

25 Ce dispositif permet notamment d'éviter la manipulation d'un tube de dentifrice car la cartouche demeure dans la brosse.

Néanmoins, ce dispositif présente certains inconvénients. Tout d'abord, chaque type de brosse ne  
30 peut recevoir que les cartouches conçues pour être utilisées avec ce type de brosse particulier. De plus, la substance dentifrice est le plus souvent un liquide et non pas une pâte dont la viscosité rendrait difficile l'acheminement dans le canal jusqu'aux poils au moyen du  
35 piston. Enfin, et cela résulte de ces deux premiers inconvénients, l'utilisateur ne peut pas utiliser la

substance dentifrice de son choix comme cela est possible lors de l'utilisation d'une brosse à dents normale.

C'est pourquoi la présente invention a pour but de surmonter ces inconvénients en proposant une brosse  
5 qui permette l'économie de manipulation exposée plus haut et autorise conjointement l'utilisateur à employer la pâte dentifrice de son choix en utilisant directement un tube de pâte dentifrice ordinaire.

La présente invention concerne donc une brosse  
10 pour l'application d'un produit d'hygiène ou de beauté comprenant un manche qui présente des poils à une extrémité, le manche comprenant un canal intérieur débouchant à la base des poils afin d'acheminer une substance jusqu'aux poils.

15 Selon l'invention, cette brosse est caractérisé en ce que le canal a une embouchure au voisinage d'une deuxième extrémité du manche, la brosse comprenant des moyens pour fixer la brosse sur un tube, ces moyens étant agencés de sorte que ladite embouchure est placée devant  
20 l'orifice de sortie du tube.

La seule préparation consiste donc une fois pour toutes à déboucher le tube et à fixer la brosse sur le tube conformément à l'invention.

Lorsque l'invention vise une brosse à dents,  
25 avant chaque brossage, l'utilisateur presse le tube de dentifrice ce qui provoque l'avancée de la pâte dans le canal jusqu'aux poils. Il se brosse ensuite les dents normalement en tenant la brosse par exemple par le tube fixé à celle-ci.

30 Cette brosse permet donc une économie de manipulations équivalente aux dispositifs déjà connus et permet aussi d'utiliser un tube de pâte dentifrice ordinaire et notamment de choisir librement celui-ci.

Une pression substantielle des faces du tube  
35 étant requise pour alimenter les poils en pâte, la simple tenue de la brosse par le tube durant le brossage

n'entraîne pas l'acheminement d'un supplément de pâte à travers le canal.

Selon une version avantageuse de l'invention, lesdits moyens de fixation de la brosse comprennent un taraudage de ladite deuxième extrémité, ce taraudage étant agencé pour coopérer avec un filetage de l'orifice de sortie du tube en vue de visser la brosse sur le tube.

Cette version est ainsi utilisable avec la plupart des tubes de dentifrice du commerce, ceux-ci comprenant généralement un bouchon vissé sur l'orifice de sortie de la pâte.

Selon une version préférée de l'invention, la largeur du canal est comprise entre 2 et 7 millimètres.

Cette largeur permet d'acheminer la pâte jusqu'aux poils sans difficulté.

L'invention vise également un dispositif pour le brossage des dents comprenant une brosse conforme à l'invention, ce dispositif étant caractérisé en ce qu'il comprend en outre un capuchon amovible adapté pour recouvrir l'extrémité du manche présentant les poils afin d'isoler sensiblement cette extrémité de l'air extérieur.

Lorsque la brosse est utilisée de façon occasionnelle, ce dispositif permet de ralentir le séchage de la pâte dans le canal afin de ne pas compromettre les utilisations ultérieures de la brosse.

L'invention vise encore un ensemble pour le brossage des dents comprenant une brosse et un tube de dentifrice, cet ensemble étant caractérisé en ce qu'il comprend une brosse ou un dispositif conforme à l'invention et en ce que le tube de dentifrice comprend des moyens complémentaires des moyens de fixation de la brosse.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description qui va suivre d'un mode préféré de réalisation donné à titre d'exemple non-limitatif. Au dessin annexé:

- La figure 1 est une vue en coupe longitudinale d'un mode préféré de réalisation d'une brosse selon l'invention.

5 Sur la figure 1, la brosse pour l'application d'un produit d'hygiène ou de beauté selon l'invention est une brosse à dents qui comprend un manche 2 qui présente classiquement des poils 3 à une première extrémité 6 du manche 2.

10 Le manche 2 comprend un canal intérieur 4 s'étendant suivant la direction longitudinale du manche 2. Ce canal 4 débouche à la base des poils 3 par des petites ouvertures 20 afin d'acheminer une substance dentifrice jusqu'aux poils 3.

15 Selon l'invention, le canal 4 a une embouchure 5 au voisinage d'une deuxième extrémité 7 du manche 2. Dans le présent exemple, cette extrémité 7 se trouve à l'opposé de la première extrémité 6 présentant les poils 3.

20 Selon l'invention également, la brosse 1 comprend des moyens pour fixer la brosse sur un tube 8 de pâte dentifrice 15, ces moyens étant agencés de sorte que l'embouchure 5 est placée devant l'orifice de sortie 9 du tube 8.

25 Dans le présent exemple, les moyens de fixation de la brosse sont complémentaires de moyens de fixation prévus autour de l'orifice 9 du tube 8.

30 Les moyens de fixation de la brosse sur le tube comprennent ici un taraudage 10 de la deuxième extrémité 7. L'extrémité 7 est à une forme élargie par rapport au reste du manche 2 afin notamment de pouvoir y réaliser le taraudage 10.

35 Ce taraudage 10 est agencé pour coopérer avec un filetage 11 de l'orifice de sortie 9 du tube 8 en vue de visser la brosse 1 sur le tube 8. Dans le présent exemple, ce filetage est le filetage utilisé pour visser sur le tube 8 le bouchon d'obturation (non représenté) de

l'orifice de sortie 9, comme il est bien connu.

Bien entendu, les caractéristiques dimensionnelles du taraudage 10 sont déterminées de façon à permettre le vissage de la brosse 1 sur l'orifice 9 du tube 8 désiré. Néanmoins, beaucoup de tubes présentent des orifices de sortie avec des filetages identiques ce qui permet de varier à volonté les types de tube pouvant être successivement utilisés avec une même brosse.

Dans le présent exemple, la deuxième extrémité 7 a une forme complémentaire de la partie 12 du tube 8 portant l'orifice de sortie 9 de façon à recouvrir complètement cet orifice. Ainsi, si la partie 12 est conique en relief comme sur la figure 1, la deuxième extrémité 7 est partiellement conique en creux afin d'épouser les contours de la partie 12 du tube 8.

Cette forme complémentaire a pour but d'améliorer encore l'étanchéité de la fixation de la brosse sur le tube.

La largeur du canal 2, ici son diamètre 13, est avantageusement supérieure à 1 millimètre en raison de la viscosité de la pâte dentifrice 15. Cette largeur est de préférence comprise entre 2 et 7 millimètres. Dans le présent exemple, le diamètre 13 est sensiblement identique à celui de l'orifice de sortie 9 d'un tube 8 de modèle courant et vaut 4 millimètres.

La brosse 1 est utilisée de la façon suivante.

Le montage de la brosse sur le tube est effectué une fois pour toutes jusqu'à ce que le tube 8 soit vide, sauf si l'utilisateur désire changer prématurément de pâte dentifrice. Ce montage consiste simplement à visser la brosse 1 par son extrémité 7 sur l'orifice 9 du tube.

A la première utilisation, l'utilisateur presse le corps du tube 8 pour remplir le canal 4 de pâte dentifrice 15 et acheminer celle-ci jusqu'aux poils 3. Il se brosse ensuite les dents en tenant l'ensemble ainsi

constitué par le tube 8 par exemple.

Après le brossage, et sans démonter la brosse, il nettoie normalement l'extrémité 6 de la brosse présentant les poils 3 et remise celle-ci jusqu'au  
5 prochain brossage, la brosse demeurant toujours fixée au tube 8.

Ensuite, à chaque brossage, l'utilisateur presse le tube 8 pour pousser davantage de pâte 15 dans le canal 4 afin d'alimenter les poils 3.

10 La demanderesse a constaté que si la brosse était inutilisée pendant plusieurs jours, le séchage n'affectait qu'une partie négligeable de la pâte 15 dans le canal 4 de sorte que la brosse pouvait être réutilisée tout à fait normalement. Ce faible séchage est dû au fait  
15 que les ouvertures 20 à la base des poils sont petits et produisent une mise à l'air très réduite de la pâte 15 présente dans le canal.

Le dispositif pour le brossage des dents selon l'invention comprend par exemple une brosse semblable à  
20 la brosse 1.

Ce dispositif comprend en outre un capuchon amovible 14 représenté en pointillés adapté pour recouvrir au moins l'extrémité 6 du manche 2 présentant les poils 3 afin d'isoler sensiblement cette extrémité 6  
25 de l'air extérieur. La constitution d'un capuchon de ce type est connue et ne sera pas détaillée ici.

Jusqu'à présent, ces capuchons avaient pour principale fonction d'isoler les poils 3 des contacts extérieurs en les mettant à l'abri de la poussière  
30 notamment. Dans la présente invention, le capuchon 14 permet en outre de ralentir sensiblement le séchage de la pâte 15 dans le canal 4 de sorte que, à 10 jours d'intervalles, il ne survient aucun séchage significatif de la pâte dans le canal 4.

35 L'ensemble pour le brossage des dents selon l'invention comprend par exemple une brosse telle que la

brosse 1 et un tube de dentifrice tel que le tube 8. Il peut également comprendre un dispositif tel que celui qui vient d'être décrit. Les moyens du tube de dentifrice 8 complémentaires des moyens de fixation de la brosse 1 comprennent le filetage 10 dans le présent exemple.

Dans le présent exemple d'ensemble selon l'invention, la paroi 16 du tube 8 est en matière plastique. De même, on utilisera avantageusement un tube dont la paroi est en matière plastique avec la brosse ou le dispositif selon l'invention.

En effet, la paroi d'un tel tube tend à reprendre sa forme après que le tube a été pressé. Cela provoque un léger retrait de la pâte 15 dans le canal 4 réduisant ainsi encore l'exposition de la pâte 15 à l'air extérieur par les ouvertures à la base des poils 3. On évite donc davantage les risques de séchage.

Bien entendu, on pourra apporter à l'invention de nombreuses modifications et améliorations sans sortir du cadre de celle-ci. Notamment, les moyens de fixation de la brosse sur le tube pourront comprendre un système à baïonnette.

De plus, la présente invention est applicable à tout produit d'hygiène ou de beauté (mascara, produit de gommage pour le visage ou le corps...). Elle s'applique notamment aux produits vétérinaires de toilettage.

REVENDEICATIONS

1. Brosse pour l'application d'un produit  
d'hygiène ou de beauté (1) comprenant un manche (2) qui  
présente des poils (3) à une extrémité (6), le manche (2)  
5 comprenant un canal intérieur (4) débouchant à la base  
des poils (3) afin d'acheminer une substance (15)  
jusqu'aux poils caractérisé en ce que le canal (4) a une  
embouchure (5) au voisinage d'une deuxième extrémité (7)  
du manche (2), la brosse (1) comprenant des moyens (11)  
10 pour fixer la brosse sur un tube contenant ledit produit  
(8), ces moyens (11) étant agencés de sorte que ladite  
embouchure (5) est placée devant l'orifice de sortie (9)  
du tube (8).

2. Brosse conforme à la revendication 1, le  
15 tube étant un tube de dentifrice, caractérisée en ce que  
la brosse est une brosse à dents.

3. Brosse à dents conforme à la revendication 2  
caractérisée en ce que lesdits moyens de fixation (11) de  
la brosse sont complémentaires de moyens de fixation (10)  
20 prévus autour de l'orifice de sortie (9) du tube de  
dentifrice (8).

4. Brosse à dents conforme à la revendication 3  
caractérisée en ce que lesdits moyens de fixation (11) de  
la brosse comprennent un taraudage (11) de ladite  
25 deuxième extrémité (7), ce taraudage (11) étant agencé  
pour coopérer avec un filetage (10) de l'orifice de  
sortie (9) du tube en vue de visser la brosse (1) sur le  
tube (8).

5. Brosse à dents conforme à l'une des  
30 revendications 2 à 4 caractérisée en ce que ladite  
deuxième extrémité (7) a une forme complémentaire de la  
partie (12) du tube portant l'orifice de sortie (9) de  
façon à recouvrir complètement cet orifice.

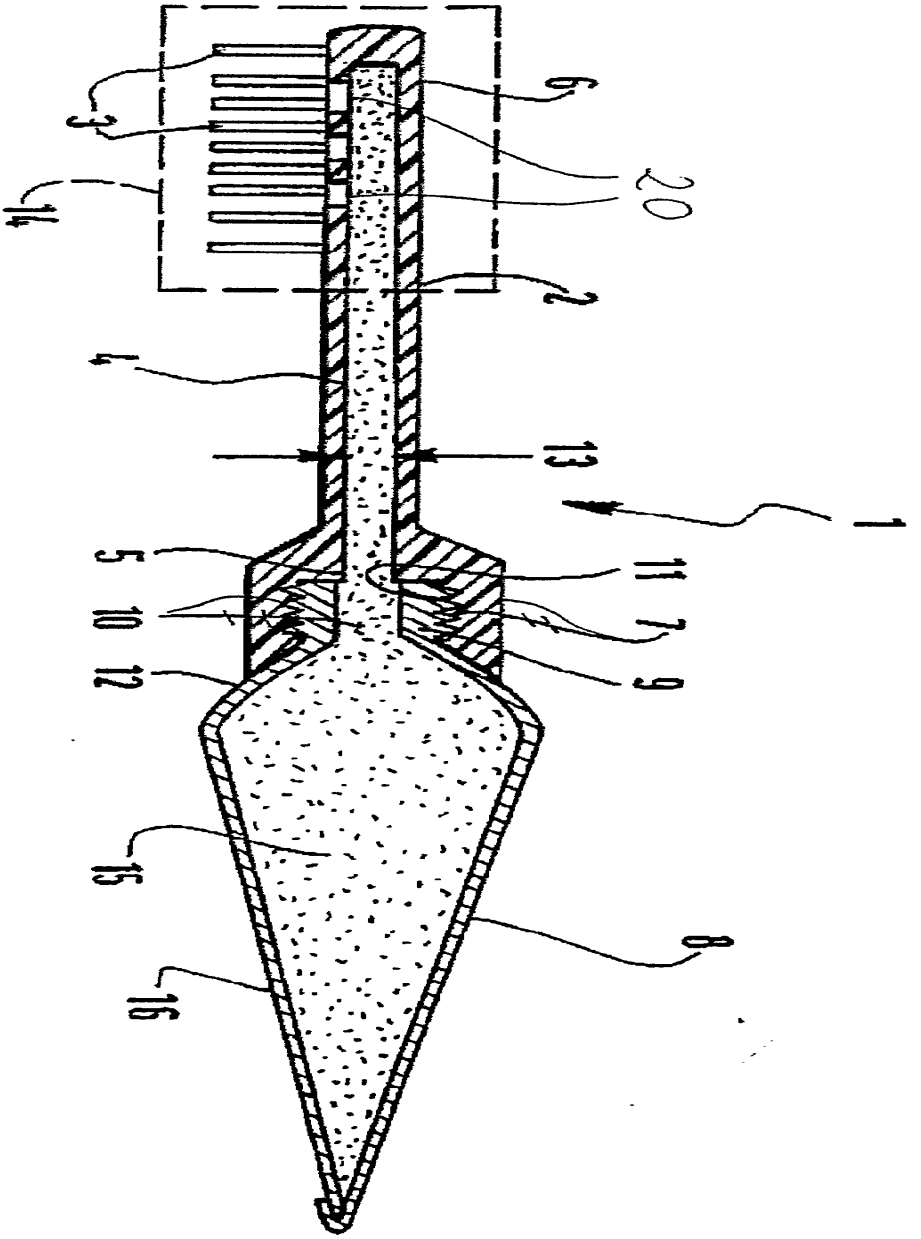
6. Brosse à dents conforme à l'une des  
35 revendications 2 à 5 caractérisée en ce que la largeur  
(13) du canal (4) est supérieure à 1 millimètre.

7. Brosse à dents conforme à l'une des revendications 2 à 6 caractérisée en ce que la largeur (13) du canal (4) est comprise entre 2 et 7 millimètres.

5 8. Dispositif pour le brossage comprenant une brosse (1) conforme à l'une des revendications précédentes, ce dispositif étant caractérisé en ce qu'il comprend en outre un capuchon amovible (14) adapté pour recouvrir au moins l'extrémité (6) du manche (2) présentant les poils (3) afin d'isoler sensiblement cette  
10 extrémité (6) de l'air extérieur.

9. Ensemble pour le brossage comprenant une brosse (1) et un tube (8), cet ensemble étant caractérisé en ce qu'il comprend une brosse (1) conforme à l'une des revendications 1 à 7 ou un dispositif conforme à la  
15 revendication 8 et en ce que le tube (8) comprend des moyens complémentaires (10) des moyens de fixation (11) de la brosse (1).

10. Ensemble conforme à la revendication 9 caractérisé en ce que la paroi (16) du tube (8) est en  
20 matière plastique.



1/1 - or