

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

**2 488 122**

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 17568**

(54) Miroir notamment pour soins dentaires.

(51) Classification internationale (Int. Cl. <sup>3</sup>). A 61 B 1/24.

(22) Date de dépôt..... 8 août 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 6 du 12-2-1982.

(71) Déposant : Société à responsabilité limitée dite : ARTS ET TECHNIQUES NOUVELLES, rési-  
dant en France.

(72) Invention de : Jacques Augros.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménie,  
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

Miroir notamment pour soins dentaires.

La présente invention concerne un miroir notamment pour soins dentaires, du type comportant une glace ayant une face de champ convexe, une monture pour cette glace, et un manche sur lequel est fixée, de 5 façon amovible, la monture, cette monture étant réalisée en matériau élastique, et comprenant un anneau fendu destiné à recevoir la glace, et deux bras de prolongation s'étendant à partie de l'anneau de part et d'autre de la fente, ces bras formant à leur 10 extrémité libre organe de fixation destiné à coopérer avec un organe de fixation prévu à une extrémité du manche.

Dans un miroir connu de ce type (brevet français n° 1.541.095), la surface intérieure de l'anneau présente une section droite en V. Pour mettre en place la 15 glace sur la monture de ce miroir connu, il est nécessaire d'écartier l'une de l'autre les branches de prolongation.

L'invention a notamment pour but de réaliser un miroir dans lequel la glace peut être mise en place 20 sur - ou ôtée de la monture par un geste très simple.

Ce but est atteint conformément à l'invention du fait que le miroir du type défini ci-dessus est caractérisé en ce que l'anneau présente une partie de plus faible section située diamétralement opposée 25 à la fente, en ce qu'un rebord de butée fait saillie radialement vers l'intérieur à partir d'une zone marginale annulaire de la face intérieure de l'anneau tandis qu'une projection annulaire de maintien fait saillie sur une zone marginale opposée au rebord de butée de 30 ladite face intérieure de l'anneau, cette projection ayant un profil en arc de courbe, et se raccordant avec la face latérale adjacente de l'anneau en formant avec cette dernière un angle supérieur à  $\frac{\pi}{2}$ , moyennant quoi la glace peut être

montée sur la monture ou retirée de cette dernière par une simple application de pression sur la glace, la monture étant séparée du manche, et, une fois montée sur la monture, la glace est maintenue appliquée par une surface annulaire de butée de cette dernière sur le rebord de butée grâce à l'action de la projection annulaire sur une partie de la face de champ de la glace située à l'opposé de ladite surface de butée.

Avantageusement, la monture étant au repos, les bras de prolongation forment ensemble par leurs extrémités libres une tige filetée fendue longitudinalement et pouvant se visser dans un taraudage prévu à une extrémité du manche.

Avantageusement, les deux bras de prolongation forment ensemble une surface de butée tronconique convexe coaxiale à ladite tige filetée et destinée à coopérer avec une surface de butée tronconique concave correspondante du manche, moyennant quoi on renforce la solidarisation de la glace avec sa monture par un rapprochement l'un de l'autre des bras de prolongation, rapprochement obtenu par la coopération desdites surfaces tronconiques lors du vissage serré de la monture sur le manche.

Avantageusement, le matériau constitutif de la monture comprend au moins une des matières suivantes : un polyester et un polyamide, cette matière étant, de préférence, chargée de fibres de verre.

Les caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'un mode de réalisation de l'invention, description faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en long et en coupe partielle suivant le plan I-I de la figure 2, d'un

miroir selon un mode de réalisation de l'invention ;

- la figure 2 est une vue suivant la flèche F de la page 1, de la monture seule du miroir de la figure 1 ; et

5 - la figure 3 est une coupe suivant III-III de la figure 2.

Le miroir représenté sur les dessins comporte une glace 1 ayant une face de champ convexe 1a, une monture 2 pour cette glace, et un manche 3 sur lequel 10 est fixé, de façon amovible, la monture 2. La monture 2 est réalisée en un matériau élastique, par exemple en une matière plastique dure et susceptible de supporter des traitements de stérilisation répétés, telle qu'un polyester, un polyamide, 15 une matière plastique connue sous le nom commercial de nylon... etc, cette matière plastique étant chargée de fibres de verre. La monture 2 comprend : un anneau fendu 4 destiné à recevoir la glace 1, et deux bras de prolongation 5 s'étendant à partir de l'anneau 4 20 de part et d'autre de la fente 6 de ce dernier ; comme cela sera expliqué plus loin, les bras 5 forment, à leur extrémité libre, organe de fixation destinée à coopérer avec un organe de fixation prévu à une extrémité 3a du manche 3.

25 Comme on peut le voir sur la figure 2, l'anneau 4 présente une partie de plus faible section 4a située diamétralement opposée à la fente 6. Cette partie de plus faible section 4a facilite l'ouverture élastique de l'anneau 4 lors du montage de 30 la glace 1 sur ce dernier. Comme le montre la figure 3, un rebord de butée 7 fait saillie radialement vers l'intérieur à partir d'une zone marginale annulaire de la face intérieure de l'anneau 4, tandis qu'une projection annulaire de maintien 8 fait saillie

sur une zone marginale de cette face intérieure, opposée au rebord de butée 7 ; la projection 8 a un profil en arc de courbe, et elle se raccorde avec la face latérale 9 adjacente de l'anneau 4 en formant avec cette dernière un angle "a" supérieur à  $\frac{\pi}{2}$ .

Ainsi, grâce à la présence de la projection de maintien 8 de forme arrondie, et à celle du rebord de butée 7, la glace 1 peut être montée sur la monture 2 ou retirée de cette dernière par une simple application de pression, par exemple à l'aide d'un doigt, sur la glace 1, la monture 2 étant séparée du manche 3 et une fois montée sur la monture 2, la glace 1 est solidarisée avec cette dernière en étant maintenue appliquée par une surface annulaire de butée 10 de cette dernière sur le rebord de butée 7 par la projection de maintien 8 portant élastiquement contre une partie inclinée 11 de la face de champ 1a de la glace 1, partie située à l'opposé de ladite surface de butée 10.

Comme on peut le voir sur la figure 2, la monture 2 étant au repos, les bras de prolongation 5 forment ensemble, par leurs extrémités libres, une tige filetée fendue longitudinalement 12 et pouvant se visser dans un taraudage borgne correspondant 13 prévu à l'extrémité 3a du manche 3 (figure 1).

En outre, les deux bras de prolongation 5 forment ensemble une surface de butée 14 de forme tronconique convexe coaxiale à ladite tige filetée 12 ; cette surface de butée tronconique 14 est destinée à coopérer avec une surface de butée tronconique concave correspondante 15 du manche 3. On évite ainsi les démontages accidentels de la glace 1 de sa monture 2 par un rapprochement l'un de l'autre des bras de prolongation 5, rapprochement obtenu par la coopération desdites surfaces tronconiques

14, 15 lors du vissage serré de la monture 2 sur le manche 3.

5 Comme le montre la figure 1, les bras 5 sont parallèles entre eux et situés très près l'un de l'autre ; seul un jeu 16 de dimension uniforme, lorsque la monture 2 est à l'état libre (figure 2), subsiste entre les bras 5, ce jeu étant toutefois suffisant pour permettre le verrouillage de la fixation de la glace 1 sur la monture 2 par rapprochement mutuel des bras 5.

Comme le montre la figure 2, les bras 5 sont, en vue de profil, contre-coudés.

REVENDICATIONS

1. Miroir notamment pour soins dentaires, du type comportant une glace (1) ayant une face de champ convexe (1a), une monture (2) pour cette glace, et un manche (3) sur lequel est fixée, de façon amovible, la monture (2), cette monture (2) étant réalisée en matériau élastique, et comprenant : un anneau fendu (4) destiné à recevoir la glace (1), et deux bras de prolongation (5) s'étendant à partir de l'anneau (4) de part et d'autre de la fente (6) de ce dernier, ces bras (5) formant à leur extrémité libre organe de fixation (11) destiné à coopérer avec un organe de fixation correspondant (12) prévu à une extrémité (3a) du manche (3), caractérisé en ce que l'anneau (4) présente une partie de plus faible section (4a) située diamétralement opposée à la fente (6), en ce qu'un rebord de butée (7) fait saillie radialement vers l'intérieur à partir d'une zone marginale annulaire de la face intérieure de l'anneau (4) tandis qu'une projection annulaire de maintien (8) fait saillie sur une zone marginale opposée au rebord de butée (7), cette projection (8) ayant un profil en arc de courbe, et se raccordant avec la face latérale adjacente (9) de l'anneau (4) en formant avec cette dernière un angle (a) supérieur à  $\frac{\pi}{2}$ , moyennant quoi la glace (1) peut être montée sur la monture (2) ou retirée de cette dernière par une simple application de pression sur la glace, la monture (2) étant séparée du manche (3), et, une fois montée sur la monture, la glace (1) est maintenue appliquée par une surface annulaire de butée (10) de cette dernière sur le rebord de butée (7) grâce

à l'action de la projection annulaire (8) sur une partie inclinée (11) de la face de champ (1a) de la glace (1), partie située à l'opposé de ladite surface de butée (10).

5        2.        Miroir selon la revendication 1, caractérisé en ce que, la monture (2) étant au repos, les bras de prolongation (5) forment ensemble, par leurs extrémités libres, une tige filetée (12) fendue longitudinalement et pouvant se visser dans un  
10      taraudage (13) prévu à une extrémité (3a) du manche (3).

15      3.        Miroir selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les deux bras de prolongation (5) forment ensemble une surface de butée tron-  
conique convexe (14) coaxiale à ladite tige filetée (12) et destinée à coopérer avec une surface de butée tronconique concave correspondante (15) du manche (3), moyennant quoi on renforce la solidarisa-  
tion de la glace (1) avec sa monture (2) par un  
20      rapprochement l'un de l'autre des bras de prolongation (5), rapprochement obtenu par la coopération desdites surfaces tronconiques (14,15) lors de la fixation de la monture (2) sur le manche (3).

25      4.        Miroir selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le matériau constitutif de la monture (2) comprend au moins une des matières suivantes : un polyester et un polyamide, cette matière étant, de préférence, chargée de fibres de verre.

1/1

