



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **93400608.1**

(51) Int. Cl.⁵ : **A45D 8/34, // A61J1/10**

(22) Date de dépôt : **10.03.93**

(30) Priorité : **13.03.92 FR 9203003**

(43) Date de publication de la demande :
15.09.93 Bulletin 93/37

(84) Etats contractants désignés :
AT BE DE DK ES GB IT NL PT

(71) Demandeur : **ETABLISSEMENTS DELSOL**
75 Avenue Parmentier
F-75011 Paris (FR)

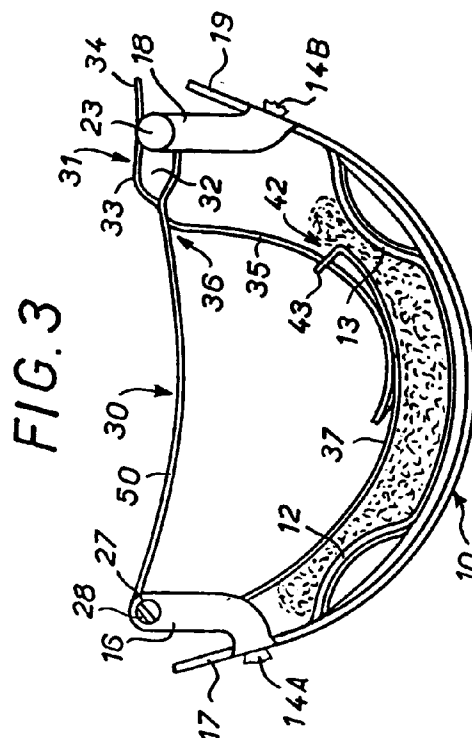
(72) Inventeur : **Desgroux, Michel**
La Hardellière
F-37320 Esvres (FR)
Inventeur : **Pignon, Guy**
Rue du Château d'Eau, Vouneuil sous Biard
F-86000 Poitiers (FR)
Inventeur : **Weber, Denis**
La Jonchère,
F-86130 Dissay (FR)

(74) Mandataire : **CABINET BONNET-THIRION**
95 Boulevard Beaumarchais
F-75003 Paris (FR)

(54) **Monture de barrette à cheveux.**

(57) Le fermoir (30) de cette monture est du genre comportant deux lames de pression curvilignes (35 et 37), mobiles longitudinalement l'une par rapport à l'autre, et dont les parties terminales se chevauchent et définissent une zone de recouvrement. Selon l'invention, il est prévu dans cette zone de recouvrement, une liaison entre les deux lames de sorte qu'elles forment une boucle continue en regard de la semelle (10) du fermoir.

Une barrette équipée d'une monture selon l'invention, est facilement réajustable et les cheveux se répartissent mieux.



La présente invention concerne une monture de barrette à cheveux du type dit "queue de cheval".

De manière plus particulière, elle concerne un perfectionnement apporté au fermoir d'une monture tel que décrit dans la demande FR 88 11406 publiée sous le N° 2 635 653. Le fermoir de l'art antérieur présente la particularité d'avoir un élément de pression pour enserrer une touffe de cheveux, constitué par deux lames de pression curvilignes distinctes se chevauchant à leur extrémité libre pour définir une zone de recouvrement. L'avantage de ce type de fermoir est d'assurer un maintien pratiquement symétrique de la touffe de cheveux.

Cependant, on a constaté qu'une partie des cheveux pouvait se retrouver coincée malencontreusement entre les deux lames dans la zone de recouvrement. Ceci a pour conséquence, notamment lorsque la barrette est retirée, que des cheveux peuvent être arrachés et, d'autre part, que, si la barrette est malencontreusement placée de travers, elle sera difficilement réajustée.

On a également constaté des inconvénients lors de la fabrication de barrettes équipées d'un tel fermoir. Lors des opérations de polissage et de nickelage où, par exemple, les barrettes sont plongées par lots dans un bain électrolytique, on a constaté un enchevêtrement des barrettes les unes dans les autres par le bord libre des lames de leur fermoir.

La présente invention a pour but de pallier l'ensemble de ces inconvénients.

Elle propose une monture de barrette à cheveux du genre comprenant une semelle de forme générale courbe et un fermoir articulé à l'une des extrémités de la semelle et pouvant être immobilisé à l'autre extrémité, ledit fermoir comprenant une lame extérieure et, en regard de la semelle, un élément de pression constitué par une première lame de pression curviligne et une seconde lame de pression curviligne reproduisant ensemble la forme de la semelle et comportant des parties terminales se chevauchant et définissant ainsi une zone de recouvrement, les deux lames étant mobiles longitudinalement l'une par rapport à l'autre, caractérisée en ce qu'il est prévu dans ladite zone de recouvrement une liaison entre les deux lames de sorte qu'elles forment une boucle continue en regard de ladite semelle.

Selon une forme de réalisation, la liaison entre les deux lames de pression est assurée par un retour aménagé à l'extrémité de l'une des lames et qui comporte un passage pour l'autre lame.

Selon également une forme de réalisation de l'invention, l'une des lames comporte une zone transversale qui est apte à coopérer avec un élément d'appui de la semelle de manière à assurer la fonction de ressort de rappel pour l'ouverture automatique du fermoir.

Grâce aux dispositions de l'invention, à savoir l'aménagement de la liaison entre les deux lames

pour former une boucle continue, on limite le passage entre les deux lames dans la zone de recouvrement. On résout ainsi à la fois le problème d'enchevêtrement des barrettes les unes dans les autres lors de leur fabrication, mais aussi le problème des cheveux coincés entre les deux lames dans la zone de recouvrement.

De même, la barrette avec la monture selon l'invention est mise en place plus facilement dans les cheveux, elle est surtout aisément réajustable.

Enfin, la monture selon l'invention permet également une meilleure répartition des cheveux entre l'élément de pression et la semelle, et la barrette n'a plus tendance à se mettre de travers.

La présente invention sera mieux comprise à la lumière de la description qui va suivre donnée uniquement à titre d'exemple et faite en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une monture de barrette en position entrouverte, équipée d'un fermoir selon l'invention, munie d'une garniture représentée en éclaté ;
- la figure 2 est une vue de profil du fermoir ;
- la figure 3 est une vue de profil de la barrette en position fermée ;
- la figure 4 est une vue en coupe suivant la flèche IV de la figure 2 ;
- la figure 5 est une vue en coupe suivant la ligne V-V de la figure 4 ;
- la figure 6 est une vue en coupe suivant la ligne VI-VI de la figure 5.

Selon le mode de réalisation choisi et représenté aux figures 1 et 3, une monture de barrette du type dit "queue de cheval" comporte de manière connue en soi une semelle 10, par exemple de forme générale demi-ronde, constituée avec une nervure médiane de raidissement 11, s'étendant entre deux éléments d'appui 12 et 13 séparés par des fentes du reste de la bande et cintrés pour faire saillie du côté radialement intérieur de la semelle.

Des crevés 14A et 14B ménagés du côté extérieur de chaque élément d'appui 12, 13 servent à la fixation usuelle sur la face externe de la semelle d'une garniture quelconque 15.

Ces crevés peuvent être remplacés par des simples perforations, la garniture pouvant alors être enclipsée ou cousue.

La semelle 10 comporte de part et d'autre du crevé 14A, une paire de pattes latérales d'articulation 16 encadrant une partie terminale 17.

Elle comporte de même de part et d'autre de l'autre crevé 14B, une paire de pattes latérales de verrouillage 18 encadrant une partie terminale 19.

Les pattes 18 comportent, par pliage à angle droit, deux bras 21 dirigés l'un vers l'autre et se recouvrant partiellement avec deux crochets de verrouillage 22. Elles présentent enfin, à leurs extrémités arrondies et légèrement divergentes, des empreintes

23 formant des boutons de manoeuvre saillants du côté extérieur.

Les pattes d'articulation 16 sont formées de leur côté avec des nervures de raidissement 26 et comportent à leur extrémité arrondie une perforation 27 formant palier pour des tétons 28 qui constituent axe d'articulation pour le fermoir que l'on va décrire maintenant.

Ce fermoir désigné par la référence 30 est constitué à partir d'une bande de matériau élastique s'étendant de part et d'autre d'une zone d'articulation 29 définie par les tétons 28.

A son extrémité opposée à la zone d'articulation 29, le fermoir forme une lame extérieure 50 se terminant par un verrou 31 avec une lumière d'accrochage 32 surmontée d'une plaquette de recouvrement 33 découpée et emboutie, et aboutissant à une languette terminale de manoeuvre 34.

Sur une majeure partie de sa longueur s'étendant entre la zone d'articulation 29 et le verrou 31, le matériau constituant le fermoir est découpé pour former une lame de pression 35 pliée sensiblement à angle droit par rapport à la face interne du fermoir qui est tournée vers la semelle et à la suite de la zone d'enracinement 36 ainsi constituée, elle est cintrée selon un profil circulaire s'étendant sur un quart de cercle environ. On notera que la zone d'enracinement 36 se situe à proximité immédiate du verrou 31.

Comme cela est visible à la figure 4, la lame 35 se termine par une portion 40 rétrécie longitudinalement. Dans la partie terminale de la lame 35 est aménagée, entre deux découpes longitudinales, une zone de déformation 41 formant une rampe avec une partie saillante 51 éloignée du bord libre de la lame, dirigée vers la semelle 10, et dont le bord est apte à servir de butée.

Au delà de la zone d'articulation 29, la bande de matériau élastique formant le fermoir 30 se poursuit en formant un angle aigu avec la partie adjacente du fermoir selon un tracé en arc de cercle en une seconde lame de pression 37 recouvrant partiellement la lame de pression 35.

Cette seconde lame 37 se termine par un retour 42 formé par pliage vers l'intérieur du fermoir quasiment à angle droit de l'extrémité libre de la lame et qui se termine à son tour par deux crochets 43, l'un en regard de l'autre. Ces deux crochets referment en partie un passage 44 pour la lame 35 aménagé dans le retour 42. Les dimensions du passage 44 sont prévues pour que la lame 35 puisse être engagée et guidée avec un jeu latéral et transversal. De plus, comme représenté à la figure 6, le retour 42 comporte à l'opposé de l'ouverture définie par les crochets 43, une légère encoche 46 élargissant le passage 44. La largeur de l'ouverture entre les crochets est, bien entendu, plus petite que la largeur de la lame 35, de sorte que les crochets sont aptes à empêcher la séparation transversale des deux lames 35 et 37, c'est-à-dire

dans un sens dirigé vers la lame extérieure 50.

De même, le bord de la partie saillante 51 aménagé dans la partie terminale de la lame 35 formant un élément de butée est adapté à empêcher la séparation des deux lames dans le sens longitudinal. On entend par sens longitudinal un déplacement suivant l'arc de cercle défini par les lames 35 et 37.

La lame 37 comporte une zone transversale 45 qui est apte à venir par appui élastique, lorsque le fermoir est fermé sans emprisonner de cheveux, en contact avec l'élément d'appui 12 de la semelle 10, assurant ainsi la fonction de ressort d'ouverture du fermoir. Lorsque l'on appuie sur les boutons de manoeuvre 23 le fermoir pivote autour de la zone d'articulation 29 et s'éloigne automatiquement de la semelle.

Selon une variante non représentée, la fonction de ressort de rappel est assurée par un appui direct de la lame 37 sur la semelle 10. La lame 37 comporte à cet effet, une découpe longitudinale. Lorsque l'on ferme la barrette, l'élément d'appui 12 pénètre dans cette découpe de sorte que la face externe de la lame s'appuie sur la face interne de la semelle 10.

Selon une autre variante encore, non représentée, la fonction de ressort de rappel est assurée par l'appui sur la partie terminale 17 du fermoir d'une patte formée dans le prolongement de la lame extérieure 50 et pliée pour former un angle obtus avec la partie terminale 17, comme décrit dans la demande FR 88 11106 publiée sous le N° 2 635 653.

De part et d'autre de la zone transversale 45, d'un côté jusqu'à la zone d'articulation 29 et de l'autre, jusqu'à la proximité du retour 42, la lame 37 est découpée, ceci pour augmenter l'élasticité de la lame et alléger la barrette.

Du côté du retour 42, le bord de la découpe de la lame est arrondi de manière à définir une ligne de pliage pour aider la formation du retour 42 lors de la fabrication.

Pendant l'opération de découpe de la pièce 30, l'extrémité de la lame 35 est introduite automatiquement dans le passage 44 de la lame 37, en faisant fléchir légèrement la lame 35 pour que l'élément de butée 51 franchisse le passage 44. Ceci est facilité par la présence de l'encoche 46 (voir figure 6).

La lame 35 reste engagée dans le passage 44, de sorte que l'élément de butée 51 ne se trouve pas au contact du retour 42 mais en retrait par rapport à ce dernier (voir figure 2), cet élément de butée constituant en fait un obstacle à la séparation des lames dans le sens longitudinal, mais n'empêchant cependant pas leur mobilité.

Les deux lames sont ainsi montées coulissantes, avec la partie terminale de la lame 35 coiffée par la partie terminale de la lame 37 (voir figure 2 et 3), la partie courante de la lame 35 constituant une partie mâle et le passage 44 et la zone de recouvrement de la lame 37 constituant une partie femelle.

Lorsque l'on ferme la barrette, le bord de la paroi 44A du passage 44 situé à l'opposé de l'ouverture définie entre les crochets 43, va servir d'appui pour faire fléchir la lame 35. Ceci aura également pour effet d'assurer une parfaite jonction entre la lame 35 et la paroi formée par le retour, pour qu'aucun cheveu ne puisse s'introduire dans le passage 44.

Sur la figure 3, on a représenté une barrette avec une touffe de cheveux (en traits hachurés) emprisonnée dans l'espace compris entre l'élément de pression constitué par les deux lames 35 et 37 et la lame extérieure 50 de la semelle 10. On notera que les cheveux sont en contact, du côté des lames, avec une boucle continue qui débute dans la zone d'articulation 29, se poursuit par la portion incurvée de la lame 37, puis la paroi droite constituée par le retour 42 qui relie les deux lames et enfin par la portion incurvée de la lame 35 et se termine par la zone d'enracinement 36 de la lame 35, les cheveux ne pouvant ainsi pas se glisser entre les deux lames. Ceci a directement pour conséquence que les cheveux ne peuvent pas se coincer et qu'il est très facile de réajuster la barrette.

D'autre part, on voit bien qu'avec la disposition d'une paroi pour fermer l'accès à l'espace situé entre les lames et aux extrémités libres de celles-ci, on supprime les possibilités d'accrochage des fermoirs les uns dans les autres.

Il va de soi que la présente invention n'a été décrite qu'à titre explicatif et nullement limitatif et que différentes variantes peuvent être apportées au fermoir.

Ainsi, par exemple, les parties mâle et femelle assurant la liaison des deux lames peuvent être aménagées indifféremment sur l'une ou l'autre des lames. Concernant le passage 44, aménagé dans la lame 37, il peut être défini par une simple perforation adaptée aux dimensions de la lame 35. Le retour 42 de la lame 37 peut se trouver espacé de l'extrémité libre et peut être constitué par une pièce rapportée. La lame 37 peut ne pas être découpée dans sa longueur.

Revendications

1. Monture de barrette à cheveux du genre comprenant une semelle (10) de forme générale courbe et un fermoir (30) articulé à l'une des extrémités de la semelle (10) et pouvant être immobilisé à l'autre extrémité, ledit fermoir (30) comprenant une lame extérieure (50) et en regard de la semelle (10) un élément de pression constitué par une première lame de pression curviligne (35) et une seconde lame de pression curviligne (37) reproduisant ensemble la forme de la semelle (10) et comportant des parties terminales se chevauchant et définissant ainsi une zone de recouvrement, les deux lames (35,37) étant mobiles longitudinalement l'une par rapport à l'autre, caractérisée en ce qu'il est prévu, dans ladite zone de

recouvrement, une liaison entre les deux lames (35, 37), de sorte qu'elles forment une boucle continue en regard de ladite semelle.

2. Monture selon la revendication 1, caractérisée en ce que la liaison est assurée par un retour (42) aménagé à l'extrémité de l'une des lames (37) et qui comporte un passage (44) pour l'autre lame (35).
3. Monture selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la boucle débute dans la zone d'articulation (29), se poursuit par une portion incurvée de la lame (37), puis la paroi droite constituée par le retour (42) qui relie les deux lames (35, 37) et enfin par une portion incurvée de la lame (35) et se termine par la zone d'enracinement (36) de la lame (35).
4. Monture selon la revendication 3, caractérisée en ce que le passage (44) est délimité par deux crochets (43) l'un en regard de l'autre, aménagés dans le prolongement du retour (42) et aptes à empêcher la séparation des lames dans un sens dirigé vers la lame extérieure (50) du fermoir.
5. Monture selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'une des lames (37) comporte une zone transversale (45) qui est apte à coopérer avec un élément d'appui (12) de la semelle (10) de manière à assurer la fonction de ressort de rappel pour l'ouverture automatique du fermoir (30).
6. Monture selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la lame (35) comporte sur sa partie terminale un élément de butée (51) pour empêcher la séparation des deux lames dans le sens longitudinal.
7. Monture selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est munie d'une garniture (15), l'ensemble formant une barrette.

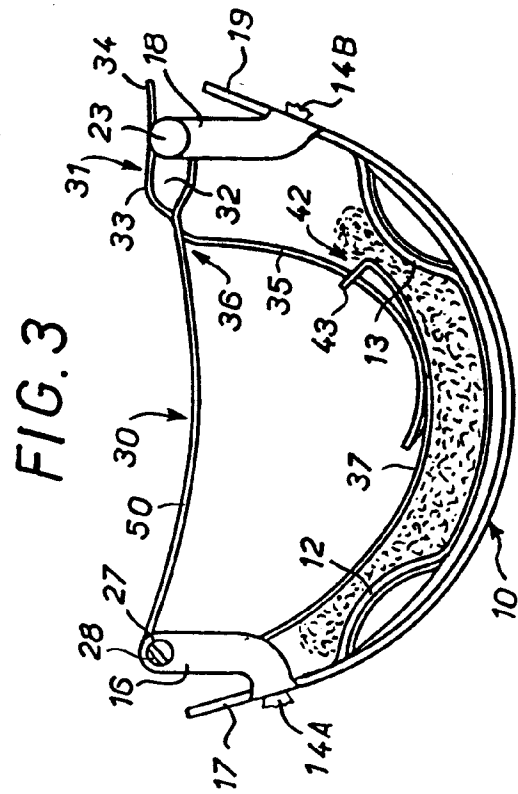


FIG. 3

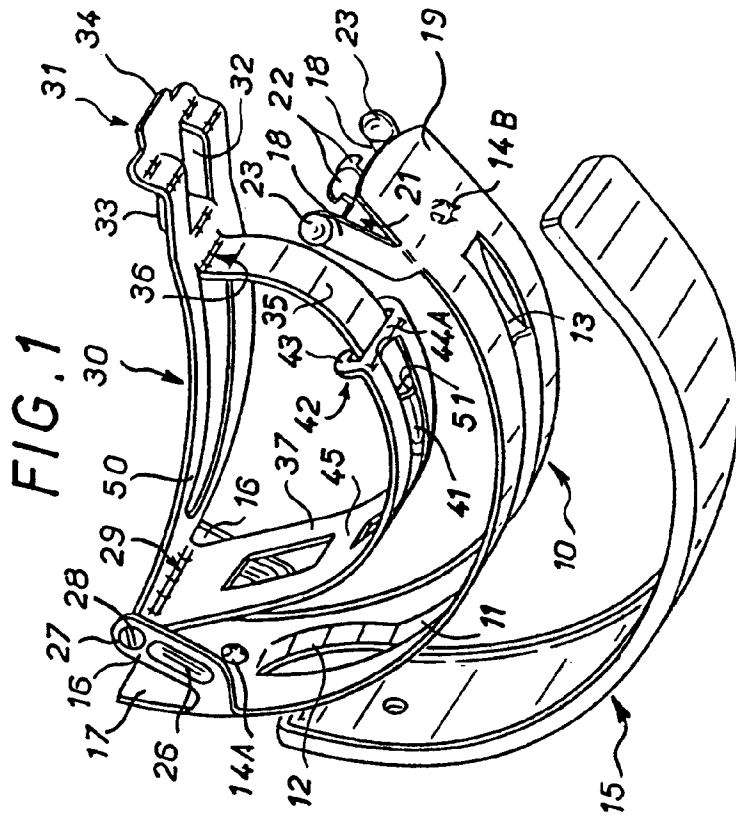


FIG. 1

FIG. 6

FIG. 5

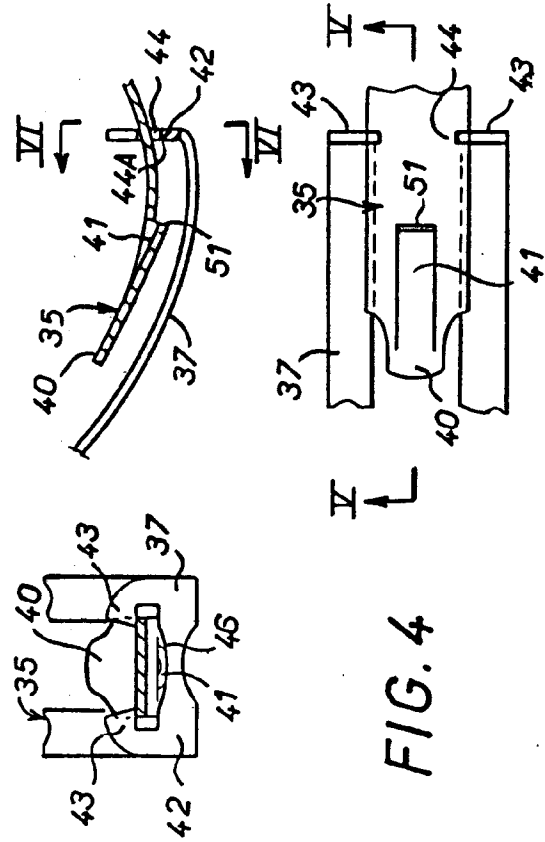
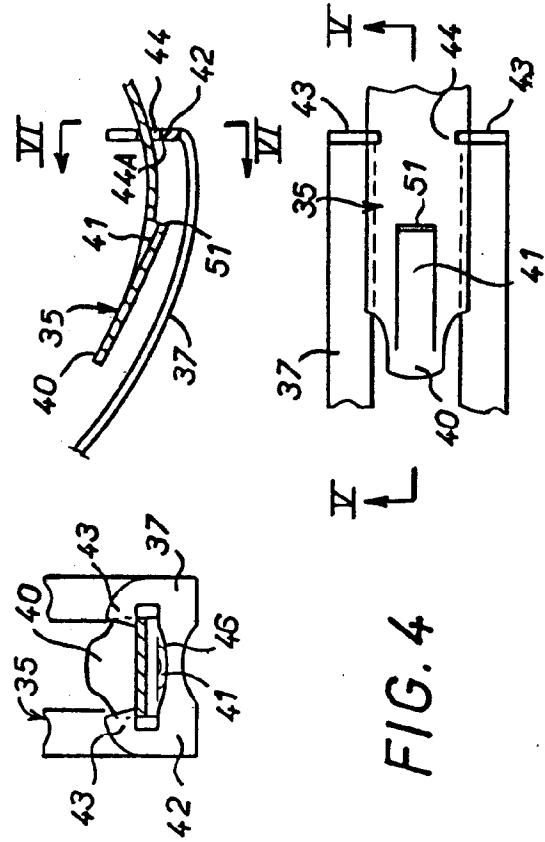


FIG. 4

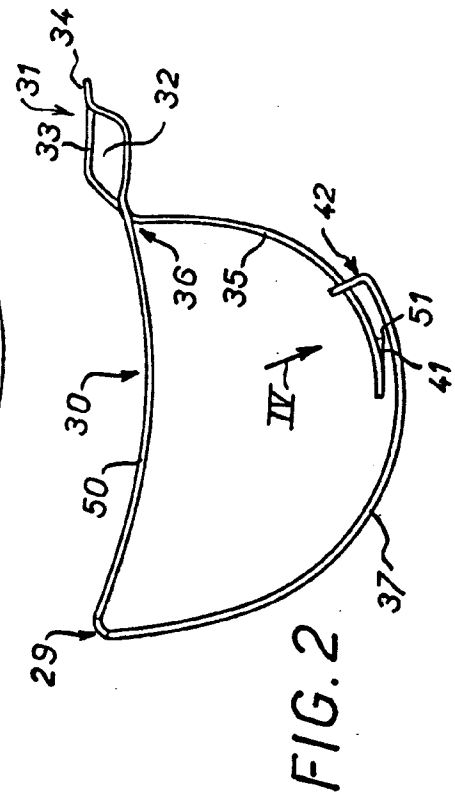


FIG. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 93 40 0608

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A, D	FR-A-2 635 653 (ETS DELSOL) * le document en entier *	1	A45D8/34
A	FR-A-2 170 290 (ETABLISSEMENTS DELSOL) -----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) A45D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11 JUIN 1993	Examineur RIEGEL R.E.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)