

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 169 952 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
09.01.2002 Bulletin 2002/02

(51) Int Cl.⁷: **A47F 7/28**

(21) Numéro de dépôt: **01401508.5**

(22) Date de dépôt: **11.06.2001**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **26.06.2000 FR 0008159**

(71) Demandeur: **L'OREAL
75008 Paris (FR)**

(72) Inventeur: **Lacout, Frank
91210 Draveil (FR)**

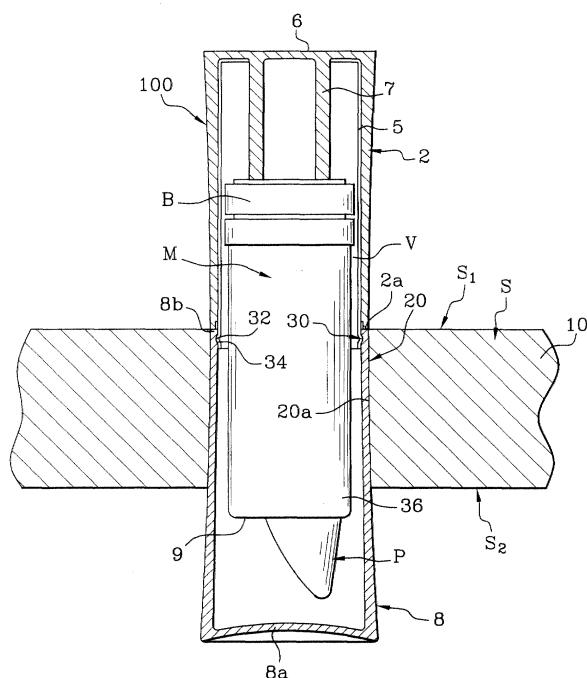
(74) Mandataire: **Leray, Noelle
L'Oreal, D.P.I., 6, Rue Bertrand Sincholle
92585 Clichy Cedex (FR)**

(54) Dispositif pour la présentation d'un produit délitable, notamment d'un produit cosmétique

(57) La présente demande concerne un dispositif pour la présentation d'objets (100), notamment de produits de maquillage tels que des ensembles de rouge à lèvres, comportant un support (S) traversé par au moins un passage (20) en communication avec un logement (8) s'étendant d'un côté du support, ledit passage débouchant du côté du support opposé audit logement (8) sur une ouverture destinée à recevoir un objet à présen-

ter (100), ledit logement (8) étant formé par un élément rapporté monté de manière amovible ou inamovible sur le support (S) et comportant des moyens d'accrochage (32) aptes à coopérer avec des moyens correspondants (30) dudit objet, de manière à permettre un accrochage réversible de l'objet (100) à l'intérieur du logement (8), une partie (2) de l'objet émergeant du côté du support (S) opposé au logement (8).

Fig. 2



EP 1 169 952 A1

Description

[0001] La présente invention a trait à un présentoir, adapté notamment à la présentation de produits cosmétiques tels que des ensembles de rouge à lèvres, de fond de teint, ou des fards à joues.

[0002] On connaît déjà de nombreux types de présentoirs qui permettent de présenter des produits pour les offrir à la vente. Notamment, dans les parfumeries ou dans les pharmacies, on trouve des ensembles de présentation, exposant les différentes gammes de produits d'une marque, chaque gamme déclinant par exemple une multitude de différentes couleurs et nuances.

[0003] Ainsi disposés, les produits apparaissent à la vue du consommateur en étant convenablement alignés et mis à sa disposition pour effectuer un essai de maquillage. De tels présentoirs confèrent au produit à présenter une image de qualité, et permettent de faciliter le choix du consommateur pour trouver la nuance de produit qui lui convient.

[0004] Pour des raisons esthétiques, les présentoirs traditionnels sont conçus pour un type particulier de produits, leur structure étant déterminée en fonction de la géométrie des produits. Généralement, parmi les présentoirs destinés à l'exposition de bâtons de rouge à lèvres ainsi que d'autres produits de maquillage, on connaît principalement deux types de dispositifs.

[0005] Selon un premier type de présentoir habituellement présent sur les lieux de vente, une surface sensiblement horizontale, notamment sous forme d'un plateau plan ou bombé, comporte une pluralité de concavités à fond fermé, ménagées dans ladite surface, et destinées à recevoir chacune la base d'un étui de rouge à lèvres. Habituellement, les concavités présentent une section transversale correspondant sensiblement à la section transversale de la base de l'étui, et la profondeur des concavités est de l'ordre d'un centimètre environ.

[0006] Ce premier type de présentoir présente plusieurs inconvénients majeurs : Il n'existe pas d'accrochage entre la base des étuis de rouge à lèvres et les concavités, de sorte que lorsque le présentoir subit la moindre secousse, les étuis tombent fréquemment. De ce fait, les bâtons se désolidarisent de leurs étuis dans lesquels ils sont fixés, s'abîment et deviennent inutilisables pour être exposés ou pour effectuer un essai de maquillage.

[0007] En outre, avec un tel présentoir, les produits à présenter ne peuvent être montés que sur le point de vente. S'il en était autrement, les produits exposés ne manqueraient pas de tomber lors du transport. De plus, les vols de tels étuis ainsi présentés sont fréquents.

[0008] Selon un autre type connu, les présentoirs comportent un panneau disposé souvent horizontalement ou verticalement, et pourvu d'une multitude d'orifices circulaires ouverts, dans lesquels sont disposés une pluralité d'étuis de rouges à lèvres, ces étuis étant débarrassés de leurs capuchons de protection. Un présentoir de ce type présente les inconvénients suivants :

comme pour le premier type évoqué ci-dessus, l'accrochage entre l'ensemble de rouge à lèvres et le présentoir est inexistant, de sorte que, lorsque le présentoir subit la moindre secousse, les étuis risquent de tomber et de s'abîmer. Du fait de ce type de montage des objets à exposer, ces derniers ne peuvent être présentés que

5 sur des présentoirs horizontaux, ou disposés au plus à la verticale. Les possibilités de présentation sont donc réduites.

[0009] En outre, comme pour le type précédent, le 10 montage des produits ne peut se faire que sur le point de vente. L'absence de compartiment individuel dédié à chaque objet présenté, du côté du support opposé au côté de présentation, fait qu'il est possible de remettre 15 le produit en place sans escamoter le bâton de rouge à lèvres. Ainsi, il est fréquent de voir des traces de produit tout autour de l'ouverture dans laquelle le bâton de rouge à lèvres doit être introduit.

[0010] Enfin, un tel système n'est pas utilisable pour 20 l'exposition de rouges à lèvres à forte teneur en solvants volatils. En effet, après peu de temps d'exposition, de tels bâtons dessèchent, le produit durcit, et sa surface présente des craquelures inesthétiques.

[0011] La demande de brevet FR 2 648 333 décrit un 25 présentoir pour un étui de rouge à lèvres constitué d'une plaque formant une surface de présentation sensiblement horizontale et qui comporte une pluralité de concavités à fond fermé, ménagées dans ladite plaque. Les concavités sont destinées à recevoir chacune la base d'un étui de rouge à lèvres. La surface de présentation ainsi que les concavités sont formées par une même plaque. Dans ce type de présentoir l'élément formant les concavités est propre au présentoir et ne peut être le capuchon des rouges à lèvres destinés à la vente.

[0012] La présente invention vise à résoudre en tout ou partie les problèmes discutés en référence à certains présentoirs conventionnels.

[0013] C'est en particulier un objet de l'invention que de fournir un présentoir réduisant de manière sensible 40 les risques de chute et d'endommagement des objets à exposer.

[0014] C'est un autre objet de l'invention que de réaliser un présentoir, adapté notamment à la présentation d'ensembles de produits cosmétiques, et permettant 45 d'assurer une bonne conservation du produit, pendant toute la durée d'exposition du produit.

[0015] C'est un autre objet de l'invention que de fournir un présentoir offrant des possibilités de présentation, qu'il est impossible d'obtenir avec les présentoirs conventionnels.

[0016] C'est encore un autre objet de l'invention que de réaliser un présentoir permettant le montage des objets sur le support, préalablement à son transport et à son installation sur les lieux de vente.

[0017] La présente invention a pour objet un dispositif pour la présentation d'objets, notamment de produits de maquillage tels que des ensembles de rouge à lèvres, comportant un support traversé par au moins un passa-

ge en communication avec un logement s'étendant d'un côté du support, ledit passage débouchant du côté du support opposé audit logement sur une ouverture, destinée à recevoir un objet à présenter, ledit logement étant formé par un élément rapporté monté de manière amovible ou inamovible sur le support et comportant des moyens d'accrochage aptes à coopérer avec des moyens correspondants dudit objet, de manière à permettre un accrochage réversible de l'objet à l'intérieur du logement, une partie de l'objet émergeant du côté du support opposé au logement.

[0018] Au sens de la présente invention "l'accrochage réversible de l'objet" s'entend d'un accrochage tel, que l'objet ne se détache pas du logement sous l'effet de son propre poids lorsque le support est retourné ou incliné plus qu'à la verticale. L'utilisation de logements dédiés à chaque objet de manière individuelle permet d'assurer une bonne conservation du produit, notamment quand il s'agit d'un produit contenant des solvants volatils. Le système d'accrochage existant entre chaque logement et l'objet qu'il contient multiplie les possibilités de présentation des produits à exposer. Les risques de chute et d'endommagement des produits sont réduits de manière sensible. En outre, les logements étant formés d'éléments rapportés montés sur le support, cela permet notamment d'utiliser les mêmes capuchons que ceux équipant les produits destinés à la vente. Le présentoir peut ainsi être fabriqué à un coût particulièrement avantageux.

[0019] Le support peut être plan ou présenter une forme bombée.

[0020] Avantageusement, ledit élément rapporté formant ledit logement est monté de manière inamovible dans le passage, notamment par collage ou serrage à l'intérieur du passage.

[0021] De manière avantageuse, ledit objet délimite un compartiment contenant un produit, notamment sous forme d'un stick solide, à distribuer au travers d'une ouverture dudit compartiment, ledit élément rapporté étant formé par un capuchon apte à recouvrir de manière amovible ladite ouverture.

[0022] En utilisant le capuchon du produit pour réaliser les logements du présentoir, on s'assure de la bonne adéquation entre l'objet à exposer et le logement, ce qui ne serait pas forcément le cas dans le cas de logements réalisés pour les besoins de la présentation, indépendamment de l'objet à présenter. En particulier, on s'assure de la bonne conservation du produit. En outre, lorsque le capuchon dédié au produit est monté de manière inamovible sur le présentoir, les risques de vol sont réduits, en raison du caractère pratiquement inutilisable du produit sans le capuchon.

[0023] Selon un aspect intéressant de l'invention, ledit compartiment est mobile axialement à l'intérieur d'une embase au moyen d'un mécanisme, ledit compartiment étant mobile entre une première position dans laquelle le produit est contenu sensiblement à l'intérieur du compartiment, et une seconde position dans laquelle

le produit émerge en dehors du compartiment au travers de ladite ouverture, ledit logement étant dimensionné de manière à recevoir ledit objet exclusivement lorsque le compartiment est dans la première position.

5 [0024] De manière avantageuse, les moyens d'accrochage, ainsi que les moyens correspondants dudit objet sont configurés de manière à coopérer les uns avec les autres par encliquetage pour assurer l'accrochage réversible de l'objet dans le logement.

10 [0025] De préférence, les moyens d'accrochage sont constitués d'une gorge (ou d'un bourrelet) formée au voisinage de ladite ouverture du logement, et sont destinés à coopérer avec un bourrelet correspondant (ou une gorge) prévue sur une embase de l'objet, à l'intérieur de laquelle est monté mobile axialement ledit compartiment, ainsi que le mécanisme d' entraînement de ce dernier.

15 [0026] Selon un mode de réalisation particulièrement préféré de l'invention, le support comporte une pluralité de passages, associés à une pluralité de logements de manière à autoriser la présentation d'une pluralité d'objets.

20 [0027] Avantageusement encore, le (ou les) élément(s) rapporté(s) formant le(s) logement(s) est (sont) formé(s) d'un matériau transparent. De même, ledit support peut être formé, avantageusement, d'un matériau transparent. Ceci permet à l'utilisateur de voir la teinte du produit au travers du support et du (ou des) logement(s).

25 [0028] De préférence, les moyens d'accrochage réversibles, ainsi que les moyens correspondants dudit objet sont conçus de manière à ce que le produit soit contenu, de manière étanche, à l'intérieur du logement.

30 [0029] Il peut être souhaitable d'associer au support un miroir, de manière à permettre à la consommatrice d'effectuer aisément une touche d'essai.

35 [0030] Le dispositif conforme à l'invention convient notamment à la présentation d'objets cosmétiques, tels que des ensembles de rouge à lèvres.

40 [0031] Dans le but de mieux faire comprendre l'invention, on va en décrire maintenant un mode de réalisation, donné à titre d'exemple non limitatif, en référence au dessin annexé dans lequel :

- 45 - la figure 1 est une vue en perspective d'un présentoir selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue agrandie en coupe longitudinale partielle du présentoir de la figure 1.

50 [0032] En référence à ces figures, un présentoir conforme à l'invention est désigné par la référence générale 1.

55 [0033] Le présentoir 1 illustré sur la figure 1, est réalisé essentiellement en matière plastique. Il comporte un plateau 10 et une partie dorsale 3. Selon l'exemple considéré, le plateau 10 forme un support S pour les produits à exposer, définissant une face supérieure S₁ et une face inférieure S₂. Le plateau 10 est orienté ho-

izontalement et conçu pour recevoir une multitude d'étuis de rouge à lèvres.

[0034] Il est bien entendu que le plateau 10 peut avoir une autre orientation, par exemple une orientation verticale ou inclinée, et ce quel que soit l'angle d'inclinaison.

[0035] Avantageusement, le support S est réalisé en verre acrylique, notamment transparent. La partie dorsale 3 est une plaque orientée sensiblement verticalement et comporte une portion 3a s'étendant vers le haut, par rapport au support. Cette portion peut être pourvue d'un miroir 4, permettant à la consommatrice d'effectuer un essai de maquillage. Une autre portion 3b de la partie dorsale s'étend vers le bas, par rapport au support S, et peut être pourvue d'un dispositif permettant de maintenir l'ensemble debout (non représenté pour des raisons de clarté de l'exposé). Alternativement, la partie dorsale 3 peut comporter un système d'accrochage, permettant de fixer l'ensemble sur une paroi verticale (non représentée également), telle qu'un mur.

[0036] Sur les figures 1 et 2, on voit une pluralité de bâtons de rouge à lèvres 100, du type comprenant une embase 2 à l'intérieur de laquelle est monté, mobile axialement, un compartiment V contenant un raisin de rouge à lèvres P. Les embases 2 sont disposées sur la face supérieure S₁ du support S, de sorte qu'une extrémité émergeant du bâton P est orientée vers le bas et se situe en dessous du support S. Pour assurer le montage des embases 2 sur le support S, celui-ci est pourvu d'une pluralité de passages 20, traversant le support. Les passages 20 sont dimensionnés de sorte qu'une portion cylindrique 2b des embases 2 puisse être engagée dans le passage correspondant. Un décrochement 2a de l'embase vient en butée contre le bord supérieur de l'orifice 20, limitant ainsi la course de l'embase 2, lors de son introduction dans le support.

[0037] A l'intérieur de chaque passage 20, est monté le capuchon 8 du produit à exposer. Un tel capuchon est de forme cylindrique, et comporte une extrémité fermée 8a et une extrémité ouverte 8b. L'extrémité fermée 8a est orientée vers le bas, tandis que l'extrémité ouverte 8b est disposée au niveau d'un bord 20a (fig. 2) du passage 20. Les capuchons 8 sont réalisés en une matière plastique transparente, par exemple en polystyrène, polycarbonate, polyacrylate, etc..

[0038] La hauteur du capuchon est choisie, avantageusement, telle que la partie émergente du bâton P ne puisse pas toucher pas le fond 8a du capuchon, lorsque le bâton de rouge à lèvre est rentré sensiblement à l'intérieur du compartiment V.

[0039] La figure 2 montre plus en détail le montage d'un ensemble de rouge à lèvres 100 sur le support S. On voit un capuchon 8 fixé à l'intérieur d'un passage 20 du côté de la face inférieure S₂, par exemple par collage ou par serrage, lequel passage 20 traverse le support S.

[0040] Au voisinage de l'extrémité ouverte 8b du capuchon, une gorge annulaire 34 est prévue à l'intérieur du capuchon. Cette gorge annulaire coopère avec un

bourrelet annulaire 32 porté par l'embase 2. Le système bourrelet/gorge constitue à la fois un moyen de fixation temporaire de l'embase 2 à l'intérieur de son logement correspondant 8, et un moyen d'étanchéité du produit.

[0041] A l'intérieur de l'embase, dont la forme extérieure peut présenter n'importe quel profil, est disposé mobile axialement le compartiment V contenant le produit. L'embase est fermée par un fond 6. A l'intérieur de l'embase, est monté un manchon cylindrique 5, dont un bord libre émerge légèrement par rapport au bord ouvert de l'embase 2. La partie émergeante 30 est élastiquement déformable radialement et porte un bourrelet annulaire 32. Ainsi, à l'aide d'un tel système d'encliquetage, le maintien de l'embase 2 sur le capuchon 8, monté de manière inamovible dans le support S, est assuré, et ceci de manière étanche. Ainsi, un support S peut être pré-équipé d'une multitude de bâtons de rouge à lèvres, et peut être envoyé « prêt à l'emploi » sur les lieux de vente, et ceci sans risque de désolidarisation ou détérioration des bâtons P.

[0042] Le fond 6 de l'embase est pourvu d'une cheminée interne 7, de forme cylindrique et dont le diamètre est adapté pour s'insérer à force dans la base B d'un mécanisme M d'un rouge à lèvre classique. Une telle fixation d'un mécanisme de rouge à lèvre à l'aide d'une cheminée à l'intérieur d'une embase est classique et est décrite, par exemple, dans le document FR-A-2 575 374.

[0043] Le mécanisme comprend une enveloppe cylindrique 36, montée mobile en rotation par rapport à la base B. La base étant immobilisée par rapport à l'embase 2, lorsque l'utilisatrice tourne ladite enveloppe 36 en maintenant l'embase fixe, elle peut régler la position du bâton P, entre une position rentrée et une position de sortie du bâton P.

[0044] En raison de l'intégration des capuchons 8 dans le support, de manière inamovible, on diminue le risque de vol des rouges à lèvres, car le produit P, dépourvu d'un capuchon de protection adéquat, ne serait d'aucune utilité pratique.

[0045] Un autre avantage de l'invention réside dans le fait que les capuchons montés sur le support S peuvent être constitués des mêmes capuchons que ceux équipant les produits destinés à la vente. Ce facteur permet de fabriquer le présentoir à un coût particulièrement avantageux.

[0046] Par ailleurs, grâce à l'invention, il est possible de positionner le support en surplomb, au-dessus des yeux du consommateur, ce qui ouvre des nouvelles perspectives dans la disposition des meubles présentoirs. Ainsi, le consommateur est directement en regard du produit. Il peut ensuite prélever l'étui portant le produit choisi, pour le tester.

[0047] Il est bien entendu que le mode de réalisation qui vient d'être décrit ne présente aucun caractère limitatif et qu'il pourra recevoir toutes modifications désirables sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

Revendications

1. Dispositif pour la présentation d'objets (100), notamment de produits de maquillage tels que des ensembles de rouge à lèvres, comportant un support (S) traversé par au moins un passage (20) en communication avec un logement (8) s'étendant d'un côté du support, ledit passage débouchant du côté du support opposé audit logement (8) sur une ouverture destinée à recevoir un objet à présenter (100), ledit logement (8) étant formé par un élément rapporté monté de manière amovible ou inamovible sur le support (S) et comportant des moyens d'accrochage (32) aptes à coopérer avec des moyens correspondants (34) dudit objet, de manière à permettre un accrochage réversible de l'objet (100) à l'intérieur du logement (8), une partie (2) de l'objet émergeant du côté du support (S) opposé au logement (8).
- 5
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit élément rapporté formant ledit logement (8) est monté de manière inamovible dans le passage (20), notamment par collage ou serrage à l'intérieur du passage (20).
- 10
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2 **caractérisé en ce que** ledit objet délimite un compartiment (V) contenant un produit, notamment sous forme d'un stick solide (P), à distribuer au travers d'une ouverture (9) dudit compartiment (V), ledit élément rapporté étant formé par un capuchon (8) apte à recouvrir de manière amovible ladite ouverture (9).
- 15
4. Dispositif selon la revendication 3 **caractérisé en ce que** le compartiment (V) est mobile axialement à l'intérieur d'une embase (2), au moyen d'un mécanisme (M), ledit compartiment étant mobile entre une première position dans laquelle le produit (P) est contenu sensiblement à l'intérieur du compartiment (V), et une seconde position dans laquelle le produit (P) émerge en dehors du compartiment au travers de ladite ouverture (9), ledit logement étant dimensionné de manière à recevoir ledit objet exclusivement lorsque le compartiment est dans la première position.
- 20
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les moyens d'accrochage (32) ainsi que les moyens correspondants (34) dudit objet (100) sont configurés de manière à coopérer les uns avec les autres par encliquetage pour assurer l'accrochage réversible de l'objet (100) dans le logement (8).
- 25
6. Dispositif selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** les moyens d'accrochage (30) sont constitués d'une gorge (34) (ou d'un bourrelet) formée au
- 30
- voisinage de ladite ouverture du logement (8), et sont destinés à coopérer avec un bourrelet correspondant (32) (ou une gorge) prévue sur une embase (2) de l'objet (100) à l'intérieur de laquelle est monté mobile axialement ledit compartiment (V), ainsi que le mécanisme d'entraînement (M) de ce dernier.
- 35
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le support comporte une pluralité de passages (20), associés à une pluralité de logements (8) de manière à autoriser la présentation d'une pluralité d'objets (100).
- 40
8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait que** le(s) élément(s) rapporté(s) formant le(s) logement(s) (8) est (sont) formé(s) d'un matériau transparent.
- 45
9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait que** ledit support (S) est formé d'un matériau transparent.
- 50
10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 9, **caractérisé par le fait que** les moyens d'accrochage réversibles (32) ainsi que les moyens correspondants (30) dudit objet (100) sont conçus de manière à ce que le produit (P) soit contenu de manière étanche à l'intérieur du logement (8).
- 55
11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'**au support (S) est associé un miroir (4).
12. Utilisation d'un dispositif selon l'une quelconque des revendications qui précèdent pour la présentation d'objets cosmétiques tels que des ensembles de rouge à lèvres.

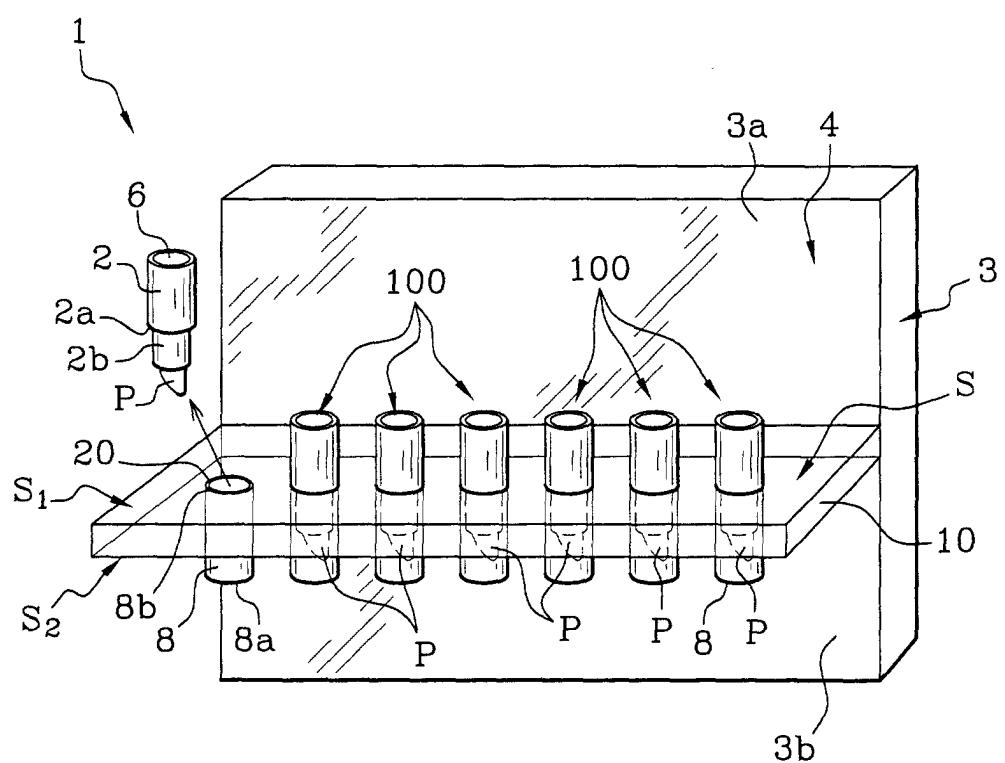
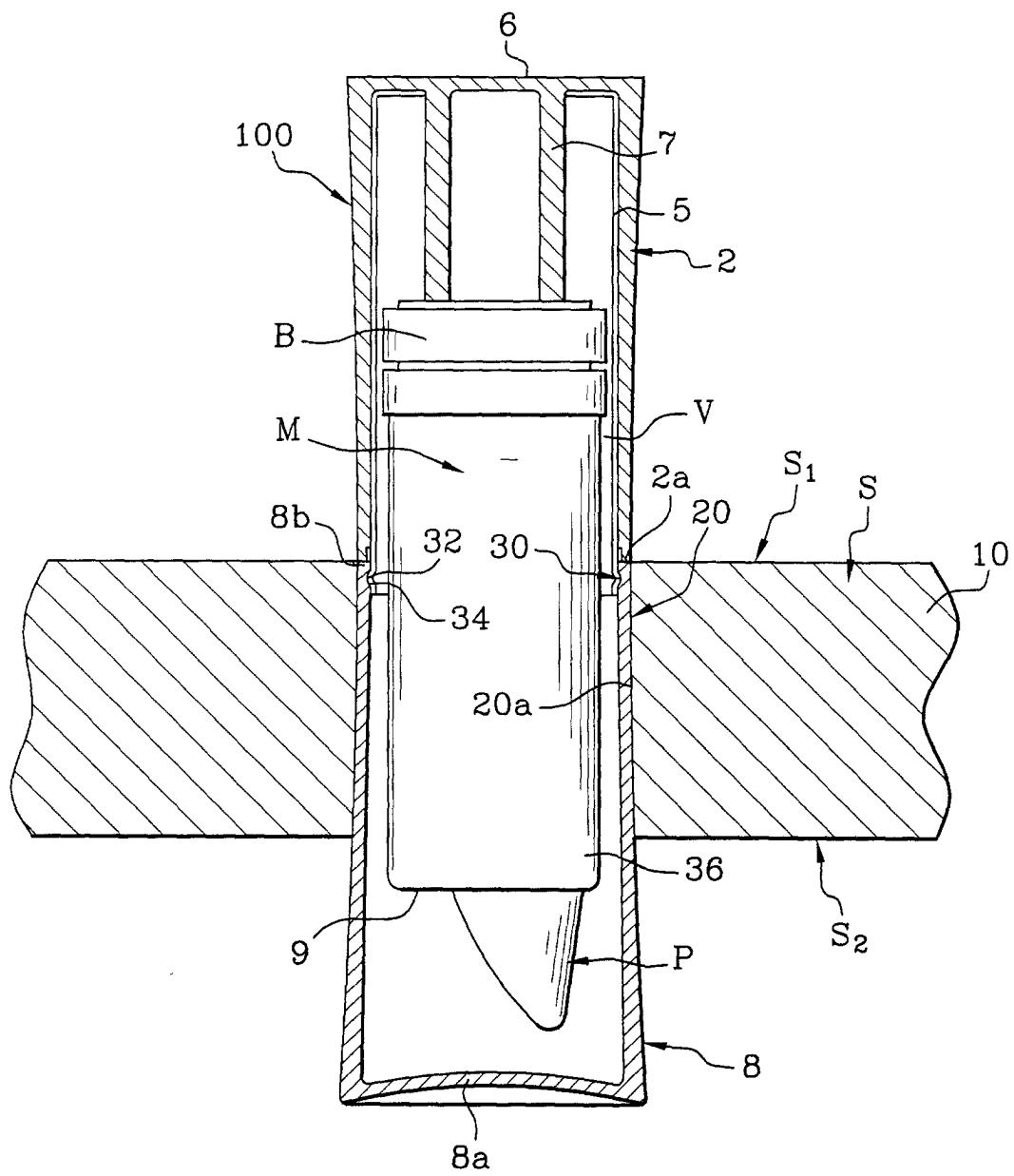


Fig. 1

Fig. 2





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 01 40 1508

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.7)
A	FR 2 648 333 A (AMS EUROP) 21 décembre 1990 (1990-12-21) * page 7, ligne 10 - ligne 34; figures *	1-3,5, 7-10,12	A47F7/28
A	GB 812 229 A (BOURJOIS LIMITED) 22 avril 1959 (1959-04-22) * le document en entier *	1-3,7,12	
A	US 5 312 000 A (BASS PIERRE) 17 mai 1994 (1994-05-17) * le document en entier *	1-3,7,12	
A	GB 2 161 788 A (POLA CHEM IND INC) 22 janvier 1986 (1986-01-22) * page 1, ligne 100 - page 2, ligne 49; figures 1-12 *	1,11	
A	FR 1 489 870 A (LABORATOIRES SUBSTANTIA,S.A.) 3 novembre 1967 (1967-11-03) * le document en entier *	1,3,7, 10,12	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A47F A45D B65D G09F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
LA HAYE	14 septembre 2001	Pineau, A	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 40 1508

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

14-09-2001

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2648333	A	21-12-1990	FR	2648333 A1	21-12-1990
GB 812229	A	22-04-1959	BE	554734 A	
US 5312000	A	17-05-1994		AUCUN	
GB 2161788	A	22-01-1986		AUCUN	
FR 1489870	A	03-11-1967		AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82