

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 08.06.99.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 15.12.00 Bulletin 00/50.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : PRADAT ARNAUD — FR.

72 Inventeur(s) : PRADAT ARNAUD.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) :

54 BIJOU A MOTIF ORNEMENTAL INTERCHANGEABLE.

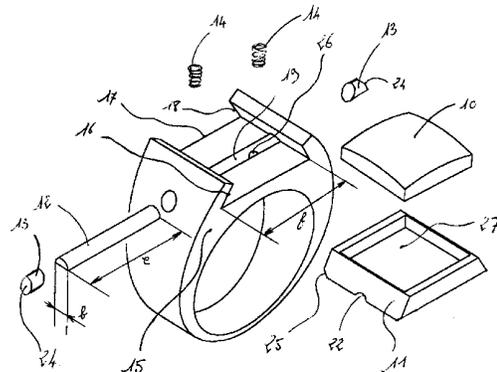
57 Bijou à motif interchangeable.

L'invention concerne un dispositif intégré au bijou permettant de fixer à volonté des motifs interchangeables

L'interchangeabilité est effectuée de manière simple, rapide et sans notice d'utilisation. L'interchangeabilité ne nécessite aucun outil, ni l'utilisation d'éléments extérieurs de type vis ou écrous.

Le bijou est constitué d'un corps (15) dans lequel une mortaise (16, 17, 18) permet le passage du motif (11). Le blocage du motif est réalisé lorsque la barrette (12) se rétracte sous la poussée des éléments ressort (14) tout en venant se loger dans la rainure (22). Pour pouvoir dégager le motif, il suffit d'exercer une pression sur le motif dans le sens coulissant, de façon à ce que la barrette se rétracte de nouveau et permette au motif de continuer sa course jusqu'à dégagement complet.

L'invention est destinée particulièrement aux bijoux à motifs ornementaux interchangeables.



Bijou à motif ornemental interchangeable

L'invention a pour objet un bijou comme une bague ,boucle d'oreille, bracelet ou analogue , à motif ornemental ou pierres interchangeables.

L'invention permet de modifier l'aspect du bijou tant par la couleur
5 ou la forme pour l'harmoniser avec une tenue vestimentaire.

On connaît déjà des bijoux dont les éléments décoratifs sont montés de manière amovible sur le corps du bijou.

Ces réalisations sont à structure plus ou moins complexe et l'aspect esthétique du bijou peut en être altéré .

10 Il en résulte parfois des difficultés de mode d'emploi pour permettre l'interchangeabilité des pierres ou motifs ornementaux .

En outre la fiabilité dans le temps de pareille réalisation n'est pas toujours assurée .

La complexité de tels bijoux ne permet pas une fabrication rapide.
15 A titre d'exemple certains bijoux comportent des motifs interchangeables fixés par des vis, l'utilisation d'un tournevis est alors indispensable .

L'opération est délicate, elle s'adresse mal au grand public et nécessite d'avoir des vis de rechange en cas de perte au montage .

20 Le risque de casser les têtes de vis au montage rendrait impossible la fixation .

Compte tenu de l'intérêt et de l'attrait que présente l'interchangeabilité des pierres ou motifs ornementaux afin de modifier l'apparence d'un bijou , voir son prix, la demanderesse s'est donnée pour but de fournir un bijou où les motifs puissent être interchangeables de
25 façon simple par toute personne et ce sans avoir recours à une notice d'utilisation .

Afin de garder le côté esthétique propre au bijou, l'invention a pour but de trouver une solution technique pour cacher au regard le mécanisme permettant l'interchangeabilité .

30 De ce fait un bijou pourvu d'un tel système ne peut être différencié d'un autre que si le motif interchangeable est enlevé .

L'invention a aussi pour but de permettre une fabrication rapide et fiable du bijou par des moyens d'usinage qui garantissent dans le temps la fiabilité du mécanisme .

35 L'usure possible , résultant du frottement des motifs en raison de l'interchangeabilité , sera compensée par la poussée du ou des éléments faisant office de ressort sur la barrette servant au blocage du motif interchangeable.

40 La présente invention a pour but de résoudre le problème lié à l'espace d'occupation du système de blocage par rapport au bijou .

En effet l'invention pourra s'adapter sur des bijoux de faible largeur tels qu'une bague, la largeur minimale étant de trois fois la largeur (b) de la section de la barrette (12).

5 A cet effet, le bijou selon l'invention comprend un corps ou support (15) sur lequel vient coulisser un motif interchangeable (11). Ce motif peut comporter une cavité (27) qui permet par sertissage ou collage de fixer une pierre ou tout autre élément décoratif (10).

La partie du bijou dans laquelle vient coulisser le motif comporte au moins trois côtés de façon à former une mortaise (16 17 et 18).

10 Sur un des côtés de cette mortaise un évidement (19) parallèle au côté (17) est réalisé.

Cet évidement débouchant ou borgne permet de loger une barrette (12) que l'on fera coulisser lors du montage. La barrette est en contact avec le ou les éléments faisant ressort (14).

15 Les éléments ressorts sont guidés dans des alésages (26) internes réalisés perpendiculairement à ce côté (17) de la mortaise.

La barrette, d'une largeur (b) inférieure à l'évidement (19) et d'une longueur (e) plus importante que la longueur (f) du côté de la mortaise sur lequel l'évidement a été réalisé, ne peut donc être éjectée par l'action du ou des ressorts (14).

La barrette vient en butée sur les emplacements (23) quand le motif est retiré.

Deux fils (13), de section légèrement inférieure à l'entrée réalisée, dont les extrémités sont arasées (24), servent à obstruer l'évidement (19).

25 Ils sont soudés, brasés ou collés (21) au corps (15) tout en laissant un espace suffisant (20) afin que la barrette (12) ne soit pas bloquée.

Pour fixer le motif (11) sur le bijou il suffit de le faire coulisser dans la mortaise jusqu'à ce que le chanfrein (25) du motif vienne en butée sur la barrette. (fig 7).

30 La barrette (12), poussée par un ou plusieurs ressorts ou élément faisant ressort (14), se rétracte au passage du motif (11) (fig 8).

la barrette revient dans sa position initiale lorsqu'elle rencontre le dégagement en forme de rainure (22) réalisé dans le motif (11) conformément à la (fig 9).

35 Le motif est alors fixé et solidaire du bijou.

Pour pouvoir dégager le motif, il suffit d'exercer une pression sur le motif dans le sens coulissant, de façon à ce que la barrette se rétracte de nouveau et permette au motif de continuer sa course jusqu'à dégagement complet.

A titre d'exemple de fabrication, le dessin N°1/5 suffit pour permettre la réalisation par usinage des différents éléments constituant le bijou .

5 Seuls ,les montages des ressorts (14), de la barrette (12) et des fils (13) doivent être réalisés manuellement .

Une fois la monture (15) réalisée par usinage ,on vient loger les éléments ressorts (14) dans les alésages (26) ,puis on fais glisser dans l'évidement (19) la barrette (12) .

10 Les éléments faisant ressorts se retrouvent ainsi prisonniers. Les fils (13) viennent se loger de façon à obstruer l'évidement (19) , Ils sont soudés ,brasés ou collés (21)au corps (15) tout en laissant un espace suffisant (20) afin que la barrette (12) ne soit pas bloquée.

15 La fixation (21)des fils (13)si elle est soudés ou brassés peut être faite par soudure au laser, technique de plus en plus employée en bijouterie, qui a pour avantage d'éviter tout échauffement des éléments ressorts (14).

Les éléments décoratifs (10) sont collés ou sertis de façon traditionnelle sur les motifs réalisés par usinage

20 Aux dessins annexés , donnés à titre d'exemples non limitatifs,

- La figure 1 est une vue en perspective éclatée montrant les différents éléments du bijou.

- La figure 2 est une vue de face d'un bijou monté de son motif , conforme à l'invention .

25 - La figure 3 est une vue de côté du bijou de la figure 2 .

- La figure 4 est une coupe A-A du bijou de la figure 3.

- La figure 5 est une coupe B-B d'un bijou de la figure 2.

- la figure 6 est une coupe transversale d'un bijou de la figure 2 montrant le principe de fonctionnement avant que le motif amovible soit inséré dans la mortaise .

30 - la figure 7 est une coupe transversale d'un bijou de la figure 2 montrant le principe de fonctionnement avant que la barrette de blocage ne se rétracte au passage du motif amovible .

35 - la figure 8 est une coupe transversale d'un bijou de la figure 2 montrant le principe de fonctionnement pendant que la barrette de blocage se rétracte au passage du motif amovible .

- la figure 9 est une coupe transversale d'un bijou vue de côté de la figure 1 montrant le blocage du motif .

REVENDEICATION

1)Bijou ,notamment comme bague ,boucle d'oreille ,bracelet, pendentif ,broche, agrafe ,collier ,comportant un corps ou support (15) dans lequel vient coulisser un motif interchangeable (11) caractérisé en ce qu'il comprend : une partie qui comporte au moins trois côtés (16 ,17 et 18)de
5 façon à former une mortaise dans laquelle vient coulisser le motif (11) , puis une barrette(12), poussée par un ou plusieurs éléments faisant office de ressorts(14), parallèle à l'un des côtés de la mortaise ,qui se rétracte lors du passage du motif (11) et reprend sa position initiale lorsqu'elle rencontre un dégagement.

10 2)Bijou selon la revendications 1 est caractérisé par une ou deux entrées permettant de glisser la barrette dans l'évidement (19) qui sont obstruées par deux fils (13) de section légèrement inférieure, fabriqués de préférence dans le même matériau que le corps du bijou et qui ne sont pas au contact de la barrette (12),et laisse un espace (20) qui ne gêne pas la
15 mobilité de la barrette.

Les fils sont ensuite arasés (24)dans le prolongement de la bague puis soudés, brasés ou collés au corps du bijou(21).

3)Le bijou selon les revendications 1 et 2 est caractérisé en ce que la barrette a une largeur (b) inférieure à l'évidement (19) et une longueur
20 (e) plus importante que la longueur (f) du côté de la mortaise sur lequel l'évidement a été réalisé et ne peut donc être éjectée par l'action du ou des ressorts (14).

4) Le bijou selon la revendication 3 est caractérisé par ce que la barrette (12) vient en butée sur les emplacements (23) quand le motif est
25 retiré.

5)Le bijou selon la revendication 1 est caractérisé en ce que le motif amovible (11) est adapté pour s'insérer dans la partie coulissante du bijou (16 ,17 ,18).

6) Le bijou selon la revendication 5 est caractérisé en ce que le motif
30 a sur le côté ,en contact avec le système de blocage , une rainure (22) perpendiculaire au sens coulissant .

La rainure (22) permet ainsi le logement de la barrette (12).

7)Le bijou selon la revendication 5 est caractérisé par l'existence d'un ou deux chanfreins (25) sur le motif (11) pour assurer un meilleur fonctionnement.

5 8)Bijou selon les revendications 5 et 6 , caractérisé par le fait que le motif interchangeable comporte une cavité (27) permettant par sertissage ou collage de fixer une pierre ou un élément décoratif (10).

9)Bijou selon la revendication 1 caractérisé par le fait qu'il comprend un ou plusieurs alésages (26) perpendiculaire au positionnement de la barrette (12).

10 Ces alésages ont pour fonction de permettre un débattement suffisant au bon fonctionnement des éléments ressorts tout en leur servant de guidage.

10) Bijou selon l'une des revendications précédentes caractérisé par le fait que une fois la monture (15) réalisée par usinage ,on vient loger les éléments ressorts (14) dans les alésages (26) ,puis on fait glisser dans
15 l'évidement (19) la barrette (12) . Les éléments faisant ressorts se retrouvent ainsi prisonniers . Les fils (13) viennent se loger de façon à obstruer l'évidement (19) , ils sont soudés ,brasés ou collés (21)au corps (15) tout en laissant un espace suffisant (20) afin que la barrette (12) ne soit pas bloquée. La fixation (21)des fils (13)si elle est soudé ou brasé peut être faite par
20 soudure au laser, technique de plus en plus employée en bijouterie, qui a pour avantage d'éviter tout échauffement des éléments ressorts (14).

1/5

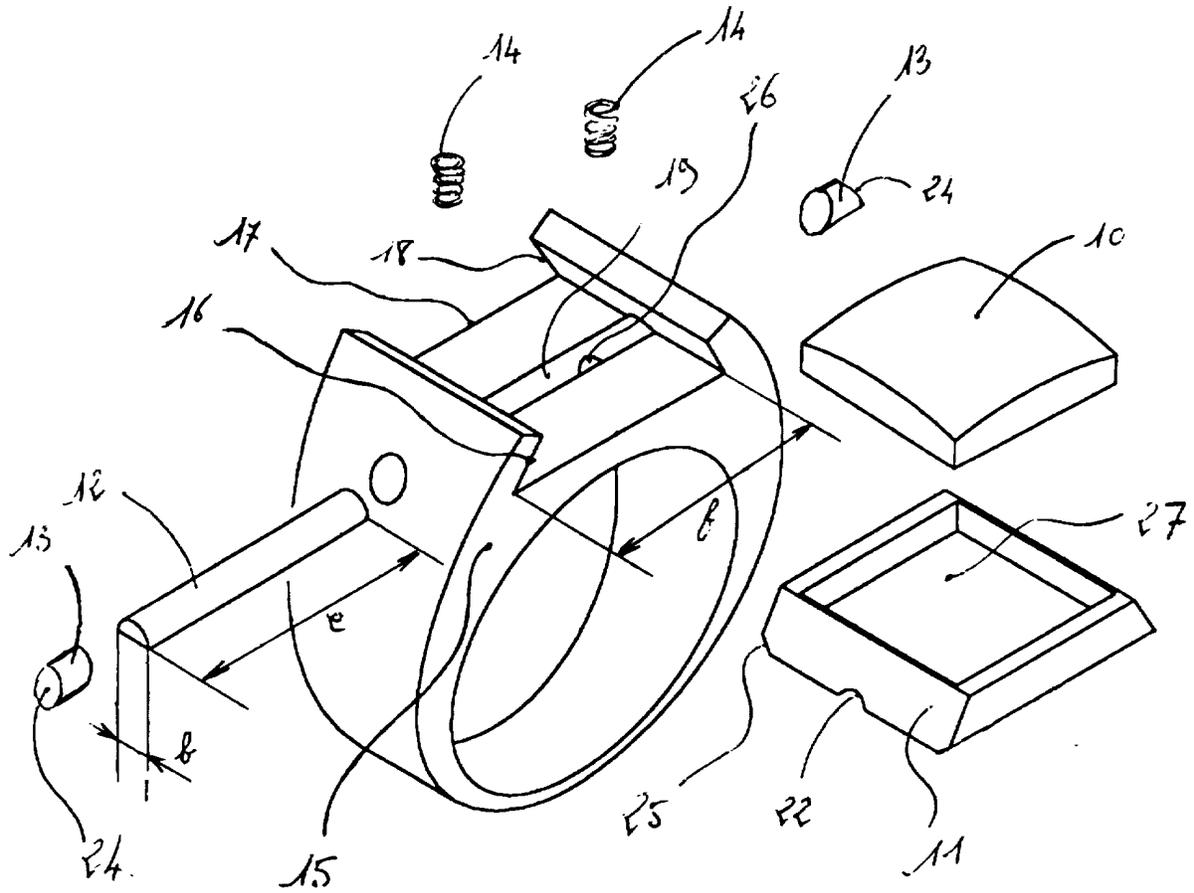


FIG 1

2/5

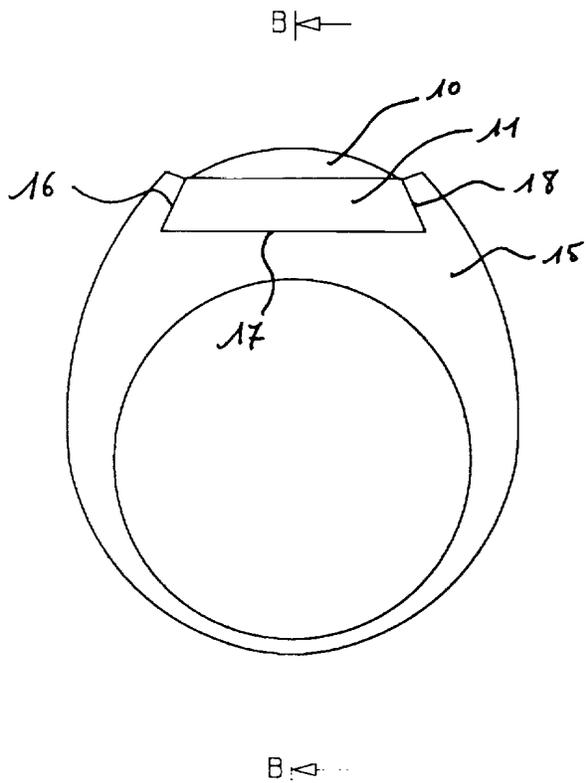


FIG 2

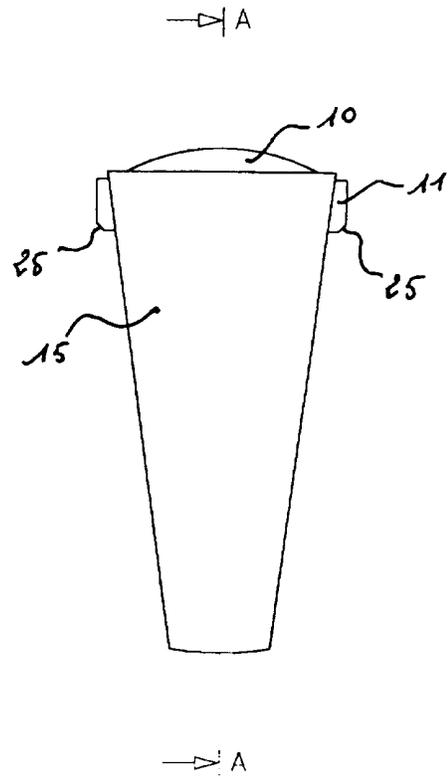
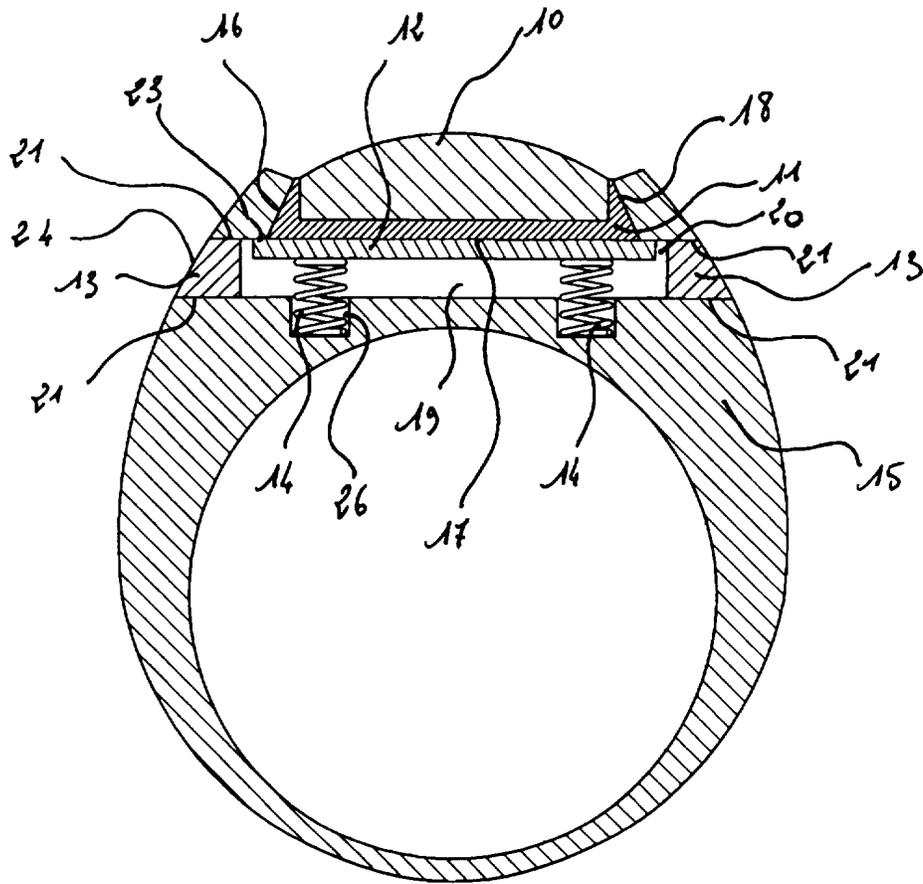


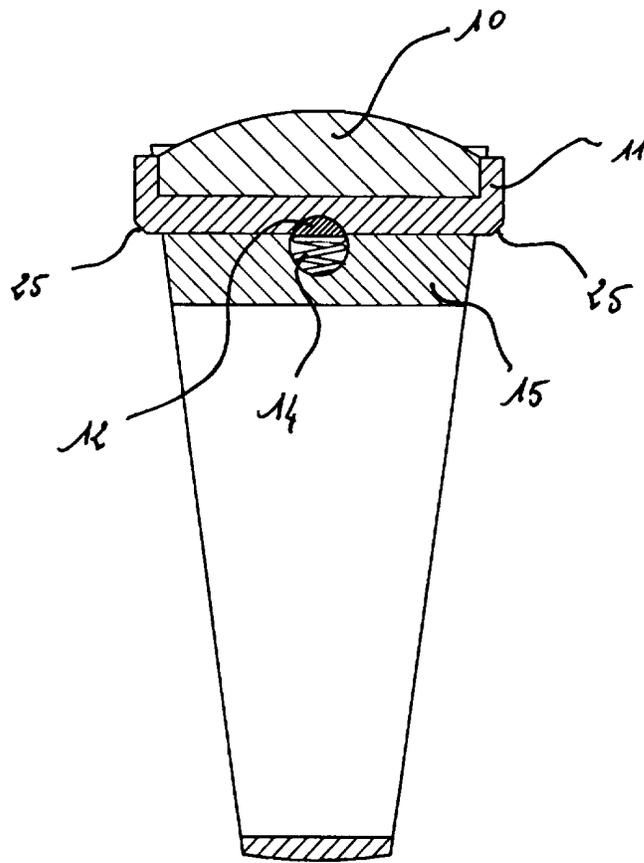
FIG 3



COUPE AA

FIG 4

4/5



COUPE BB

FIG 5

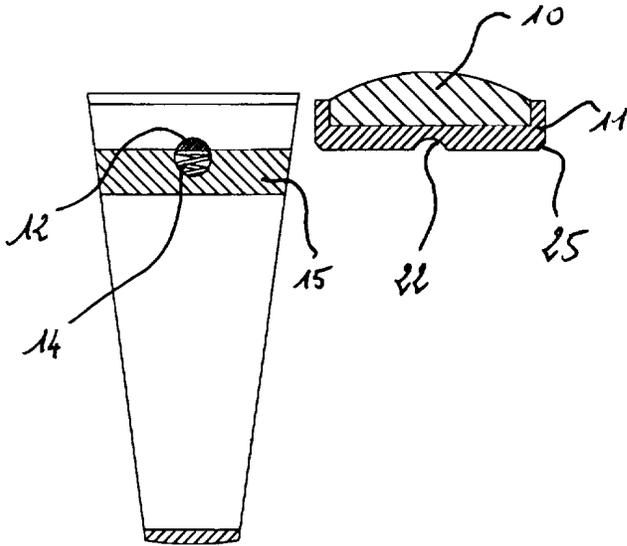


FIG 6

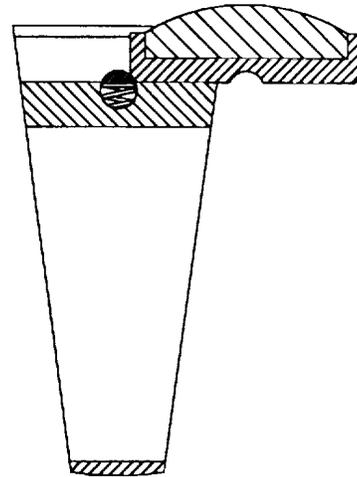


FIG 7

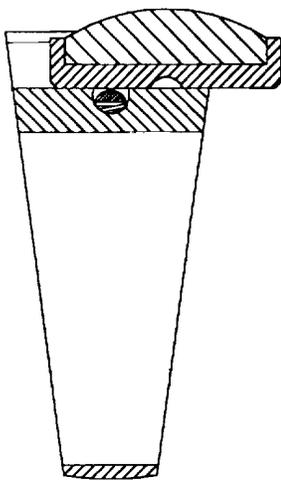


FIG 8

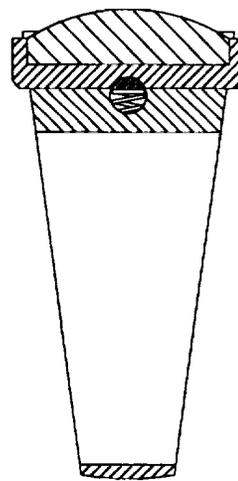


FIG 9

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 577349
FR 9907303

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
E	FR 2 774 268 A (LUMET M.P. J.) 6 août 1999 (1999-08-06) * page 5, ligne 20 - page 7, ligne 12; revendications 1-4; figures 1-3 *	1,5,6
A	US 1 664 994 A (A. P. REA) 3 avril 1928 (1928-04-03) * revendications 1-3; figures 1-5 *	1
A	US 1 707 211 A (L. BAUM) 26 mars 1929 (1929-03-26) * page 1, ligne 34 - ligne 109; figures 1-8 *	1
A	EP 0 848 918 A (W.P. SCHWARZ) 24 juin 1998 (1998-06-24) * colonne 3, ligne 25 - colonne 5, ligne 1; figures 1-5 *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.7)
		A44C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
23 février 2000		Garnier, F
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
<p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p>		
<p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons</p>		
<p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1803 05.02 (P04C13)