(11) **EP 1 114 595 A2**

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

11.07.2001 Bulletin 2001/28

(51) Int Cl.7: **A45D 33/18**

(21) Numéro de dépôt: 01400019.4

(22) Date de dépôt: 05.01.2001

(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: 07.01.2000 FR 0000180

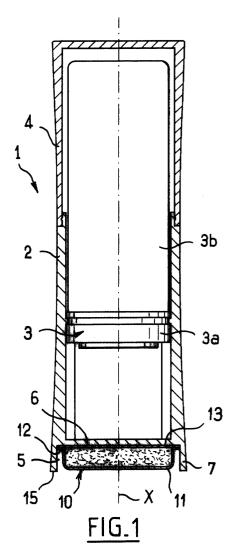
(71) Demandeur: L'OREAL 75008 Paris (FR)

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

(74) Mandataire: Tanty, François
Nony & Associés,
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)

(54) Dispositif de conditionnement avec échantillon apparent

(57) Ce dispositif comporte un échantillon de produit de même couleur que le produit constituant la réserve de produit, cet échantillon étant contenu dans un espace délimité au moins partiellement par une paroi transparente (11) thermosoudée sur une paroi de support (13) solidaire du dispositif.



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des dispositifs de conditionnement comportant une réserve de produit et plus particulièrement mais non exclusivement ceux contenant une réserve d'un produit cosmétique.

[0002] Il existe une grande variété de tels dispositifs, selon la nature et la destination du produit.

[0003] On peut citer, entre autres, les étuis de rouge à lèvres, les pots de crème pour le visage ou le corps ou les pots de fond de teint, les boîtiers de fard à paupières, les flacons de vernis à ongles, etc.

[0004] Il est connu depuis longtemps de réaliser certains dispositifs de conditionnement avec une partie transparente permettant à l'utilisateur de percevoir à travers elle la couleur du produit constituant la réserve de produit.

[0005] Cette partie transparente comporte souvent une paroi qui est relativement épaisse pour contenir le produit et présenter une tenue mécanique suffisante.

[0006] De par son épaisseur, cette paroi est susceptible de fausser la perception de la véritable couleur du produit.

[0007] Par ailleurs, d'autres dispositifs de conditionnement sont réalisés entièrement avec une paroi opaque, par exemple métallique, et ne permettent pas d'observer la couleur du produit par transparence.

[0008] Pour de tels dispositifs, il est connu de fixer sur leur surface extérieure une pastille adhésive colorée, dont la couleur correspond à celle du produit.

[0009] Or, la couleur de cette pastille et celle du produit sont susceptibles de varier légèrement d'un lot à l'autre, en fonction par exemple d'un changement des colorants ou pigments utilisés.

[0010] Il faut donc s'assurer, pour chaque lot, que la couleur de la pastille correspond bien à celle du produit, ce qui est relativement coûteux.

[0011] L'invention vise à faciliter la réalisation d'un dispositif de conditionnement qui soit capable d'indiquer à l'utilisateur, de manière simple et fidèle, la couleur du produit constituant la réserve de produit.

[0012] Le dispositif de conditionnement selon l'invention comporte une réserve de produit, notamment cosmétique, et se caractérise par le fait qu'il comporte un échantillon de produit de même couleur que le produit constituant la réserve de produit, cet échantillon étant contenu dans un espace délimité par au moins une paroi transparente thermosoudée sur une paroi de support solidaire du dispositif.

[0013] Grâce à l'invention, les problèmes de concordance de couleurs rencontrés dans la technique antérieure entre la couleur du produit constituant la réserve de produit et celle de la pastille adhésive sont éliminés, car l'on se sert du produit lui-même pour renseigner l'utilisateur.

[0014] Avantageusement, la paroi transparente précitée n'a pas d'autre fonction que de contenir une faible

quantité de produit et peut être réalisée avec une épaisseur relativement faible, de manière à ne pas introduire de biais dans la perception de la couleur du produit par l'utilisateur.

[0015] De plus, le fait de thermosouder la paroi transparente sur la paroi de support évite les risques de fuite de produit à l'interface entre ces deux parois.

[0016] Dans une réalisation préférée, la paroi de support et la paroi transparente forment une capsule étanche, sans communication avec la réserve de produit.

[0017] Cette capsule peut être réalisée à part et rapportée dans un logement du dispositif de conditionnement.

[0018] La paroi de support peut comprendre une feuille de métal, de préférence l'aluminium.

[0019] Il est souhaitable, dans l'invention, que le produit constituant l'échantillon et celui constituant la réserve de produit soient exactement de même couleur.

[0020] De préférence, le produit utilisé pour constituer l'échantillon est donc le même que celui utilisé pour constituer la réserve de produit.

[0021] Toutefois, dans le cas où le produit comporte une base colorée et des actifs coûteux n'ayant pas d'influence sur la couleur du produit, on ne peut utiliser pour constituer l'échantillon que la base colorée, sans les actifs.

[0022] Dans une réalisation particulière, la capsule contenant l'échantillon est collée dans le fond du logement du dispositif de conditionnement.

[0023] Dans une autre réalisation particulière, la capsule contenant l'échantillon est retenue par encliquetage dans le logement susdit.

[0024] Dans une autre réalisation encore, la capsule contenant l'échantillon est retenue dans le logement au moyen d'un élément rapporté, tel qu'une bague de retenue montée dans le logement, par exemple insérée à force, encliquetée, collée ou soudée.

[0025] Dans une réalisation particulière, le logement recevant la capsule est délimité radialement par une jupe annulaire dont la hauteur est supérieure ou égale à celle de la capsule.

[0026] Cette jupe annulaire contribue alors à protéger la capsule.

[0027] La paroi transparente est constituée par exemple par un film thermoformé.

[0028] Le dispositif de conditionnement constitue par exemple un étui de rouge à lèvres, auquel cas le logement en question est avantageusement réalisé à une extrémité axiale de celui-ci.

[0029] Dans une réalisation particulière, le dispositif de conditionnement comporte un corps comprenant une paroi tubulaire extérieure et la paroi de support est constituée par une extrémité axiale de cette paroi tubulaire extérieure.

[0030] Le corps du dispositif de conditionnement peut comporter en outre une cheminée intérieure communiquant à une extrémité avec l'espace contenant l'échantillon de produit.

50

[0031] Un mécanisme d'entraînement de la réserve de produit peut être fixé à l'autre extrémité de cette cheminée.

[0032] Cette disposition permet d'utiliser le mécanisme d'entraînement comme une barrière vis-à-vis des risques de fuite de produit, comme cela sera précisé plus loin.

[0033] La paroi transparente peut être obtenue par moulage par injection.

[0034] L'invention a encore pour objet un procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, ce procédé étant caractérisé par le fait qu'il comporte les étapes consistant à:

- conditionner d'une part le produit dans un récipient ou dispositif de distribution pour constituer une réserve de produit, et dans une capsule étanche d'autre part, cette dernière comprenant une paroi transparente thermosoudée sur une paroi de support, et
- fixer la capsule sur le récipient ou le dispositif de distribution, de manière à permettre à l'utilisateur d'observer la couleur du produit contenu dans la capsule.

[0035] L'invention a encore pour objet une capsule contenant un échantillon de produit, pour la mise en oeuvre du procédé ci-dessus.

[0036] L'invention a encore pour objet un procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, ce procédé étant caractérisé par le fait qu'il comporte les étapes consistant à :

 conditionner d'une part le produit dans un récipient ou dispositif de distribution pour constituer une réserve de produit, et d'autre part dans un logement du récipient ou du dispositif de distribution sur lequel donne une paroi transparente, laquelle est thermosoudée sur une paroi du récipient ou du dispositif.

[0037] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 est une vue schématique en coupe axiale d'un dispositif de conditionnement conforme à un premier exemple de mise en oeuvre de l'invention,
- la figure 2 représente isolément la capsule équipant le dispositif de la figure 1,
- la figure 3 est une vue schématique, en coupe axiale, d'une variante de réalisation du dispositif de la figure 1,
- la figure 4 représente un détail de la figure 3,
- la figure 5 représente une variante de réalisation du dispositif de la figure 1,
- la figure 6 représente une autre variante de réalisa-

- tion du dispositif de la figure 1, et
- la figure 7 représente un dispositif de conditionnement conforme à un autre exemple de mise en oeuvre de l'invention.

[0038] Le dispositif de conditionnement 1 représenté sur la figure 1 constitue un étui de rouge à lèvres et comporte un corps 2, allongé selon un axe longitudinal X, logeant un mécanisme d'entraînement 3.

[0039] Le mécanisme d'entraînement 3 est bien connu en soi et comporte une partie inférieure 3a et une partie supérieure 3b mobiles l'une par rapport à l'autre. La partie inférieure 3a est fixe par rapport au corps 2 et la rotation autour de l'axe X de la partie supérieure 3b provoque un déplacement selon l'axe X d'une cupule portant un bâtonnet de produit.

[0040] Le mécanisme d'entraînement 3 n'a été représenté que très schématiquement sur le dessin, dans un souci de clarté.

20 **[0041]** Le dispositif de conditionnement 1 comporte en outre un capuchon de fermeture 4 agencé pour s'encliqueter sur le corps 2.

[0042] Le corps 2 comporte à son extrémité inférieure un logement 5, ouvert vers le bas.

[0043] Ce logement 5 est délimité d'une part, supérieurement, par une paroi transversale 6, s'étendant perpendiculairement à l'axe X, et d'autre part, radialement, par une jupe annulaire 7, d'axe X, constituant l'extrémité inférieure du corps 2.

[0044] Une capsule 10 formée par l'assemblage d'une paroi transparente 11 et d'une paroi de support 13 est rapportée dans le logement 5.

[0045] Cette capsule 10 contient un échantillon de produit P.

[0046] La paroi transparente 11 présente une forme générale de coupelle et elle est constituée dans l'exemple décrit par un film de polyéthylène thermoformé.

[0047] La paroi transparente 11 est pourvue à sa périphérie d'un rebord annulaire 12, thermosoudé sur la paroi de support 13.

[0048] La paroi de support 13 comporte, dans l'exemple décrit, une feuille d'aluminium.

[0049] Le produit P remplissant la capsule 10 est, dans l'exemple décrit, le même que celui constituant le bâtonnet de produit logé dans le mécanisme d'entraînement 3.

[0050] Pour réaliser la capsule 10, la paroi transparente 11 en forme de coupelle est entièrement remplie de produit puis la paroi de support 13 est fixée sur le rebord périphérique 12 par soudure, éventuellement au travers d'une épaisseur résiduelle de produit.

[0051] Le produit P repose directement au contact de la paroi transparente 11, sans couche d'air intermédiaire susceptible de gêner la perception de la couleur du produit

[0052] Le montage de la capsule 10 sur le corps 2 peut s'effectuer de diverses manières.

[0053] Dans l'exemple de réalisation de la figure 1, ce

3

55

montage s'effectue en collant la face extérieure de la paroi de support 13, c'est-à-dire celle opposée au produit P, sur la paroi transversale 6 constituant le fond du logement 5.

[0054] On remarquera sur la figure 1 que la hauteur de la jupe annulaire 7 est légèrement supérieure à celle de la capsule 10, de sorte que le dispositif de conditionnement 1 peut reposer sur une surface plane horizontale par la tranche d'extrémité 15 de la jupe annulaire 7 sans que la paroi transparente 11 ne soit en appui sur cette surface.

[0055] La paroi transparente 11 peut être réalisée avec une faible épaisseur, par exemple inférieure à 0,6 mm, car sa fonction est uniquement de contenir l'échantillon de produit P, et de par son emplacement sur le dispositif de conditionnement elle est normalement peu sollicitée mécaniquement.

[0056] L'exemple de réalisation de la figure 3 diffère de celui de la figure 1 par la présence d'un bossage annulaire 19 sur la surface radialement intérieure de la jupe annulaire 7 délimitant radialement le logement 5.

[0057] Ce bossage annulaire 19 est écarté de la paroi transversale 6 d'une distance qui correspond sensiblement aux épaisseurs additionnées de la paroi de support 13 et du rebord périphérique 12.

[0058] Ainsi, la capsule 10 peut venir dans cette variante de réalisation, comme illustré sur la figure 4, s'encliqueter dans la gorge formée par la paroi transversale 6 et le bossage annulaire 19, et il n'est pas nécessaire de coller la paroi de support 13 sur la paroi transversale 6.

[0059] L'exemple de réalisation de la figure 5 diffère de celui de la figure 1 par la présence supplémentaire d'une bague de retenue 20 insérée dans l'espace annulaire formé entre la jupe annulaire 7 et la capsule 10.

[0060] La bague 20 est insérée à force à l'intérieur de la jupe annulaire 7 et sa longueur est choisie de manière à ce qu'elle vienne en appui par son extrémité supérieure 21 contre le rebord 12 de la paroi transparente 11, son extrémité inférieure arrivant alors au niveau de la tranche d'extrémité 15 de la jupe annulaire 7.

[0061] La bague 20 permet de retenir la capsule 10 sur le dispositif de conditionnement sans qu'il soit nécessaire de coller la capsule 10 dans le fond du logement 5.

[0062] L'exemple de réalisation de la figure 6 diffère de celui de la figure 1 par l'absence de jupe annulaire 7 en partie inférieure du corps du dispositif de conditionnement, remplacée par une jupe annulaire 7' formée à l'extrémité supérieure du capuchon de fermeture 4'.

[0063] Cette jupe annulaire 7' présente à sa base un épaulement intérieur 6' et définit au dessus de ce dernier un logement 5'.

[0064] L'épaulement 6' sert de surface d'appui à la capsule 10.

[0065] La paroi de support 13 de la capsule 10 est fixée sur l'épaulement 6', en étant par exemple soudée sur celui-ci.

[0066] On peut prévoir d'autres moyens de fixation de la capsule 10 dans le logement 5', par encliquetage ou à l'aide d'une bague de retenue, à l'instar des exemples de réalisation des figures 3 et 5.

[0067] On remarquera que la hauteur de la jupe annulaire 7' est supérieure à celle de la capsule 10, de sorte que cette dernière n'est visible que dans l'axe X du dispositif de conditionnement.

[0068] Dans l'exemple de réalisation de la figure 7, le corps 2" du dispositif de conditionnement comporte une paroi tubulaire extérieure 25 d'axe X et une cheminée intérieure 26 de même axe, reliée à la paroi 25 par une paroi annulaire 27 s'étendant perpendiculairement à l'axe X.

[0069] L'extrémité inférieure 29 de la paroi tubulaire extérieure 25 se prolonge en deçà de la paroi annulaire 27 et forme avec cette dernière un logement 28 ouvert vers le bas.

[0070] Cette extrémité inférieure 29 comporte en outre un épaulement intérieur 30 qui sert d'appui à une paroi transparente 31, discoïde, thermosoudée à sa périphérie sur l'épaulement 30.

[0071] Le logement 28 est rempli du même produit que celui constituant le bâtonnet de produit contenu dans le mécanisme d'entraînement 3".

[0072] Ce dernier est fixé à l'extrémité supérieure de la cheminée intérieure 26.

[0073] La fixation par soudure de la paroi transparente 31 sur le corps 2" permet d'éviter les risques de fuite de produit P.

[0074] Par ailleurs, le mécanisme d'entraînement 3" s'oppose au départ de produit par la cheminée intérieure 26

[0075] En outre, à supposer qu'une fuite de produit ait lieu à l'extrémité supérieure de la cheminée 26, le produit serait empêché de gagner rapidement l'extérieur de l'étui grâce à la paroi tubulaire extérieure 25.

[0076] Le produit P est coulé par la cheminée 26 dans le logement 28 alors que la paroi transparente 31 est déjà en place, avant la mise en place du mécanisme d'entraînement 3".

[0077] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation qui viennent d'être décrits.

[0078] On peut notamment munir d'une capsule étanche ou analogue, contenant un échantillon de produit, un dispositif de conditionnement autre qu'un étui de rouge à lèvres, par exemple un flacon de vernis à ongles, un pot de crème ou un boîtier.

[0079] On peut encore, à l'instar de l'exemple de réalisation de la figure 7, réaliser un logement sur le corps ou le couvercle du dispositif de conditionnement, puis fixer de manière étanche une paroi transparente donnant sur le logement et couler du produit au contact de cette paroi transparente.

4

40

50

55

30

35

45

50

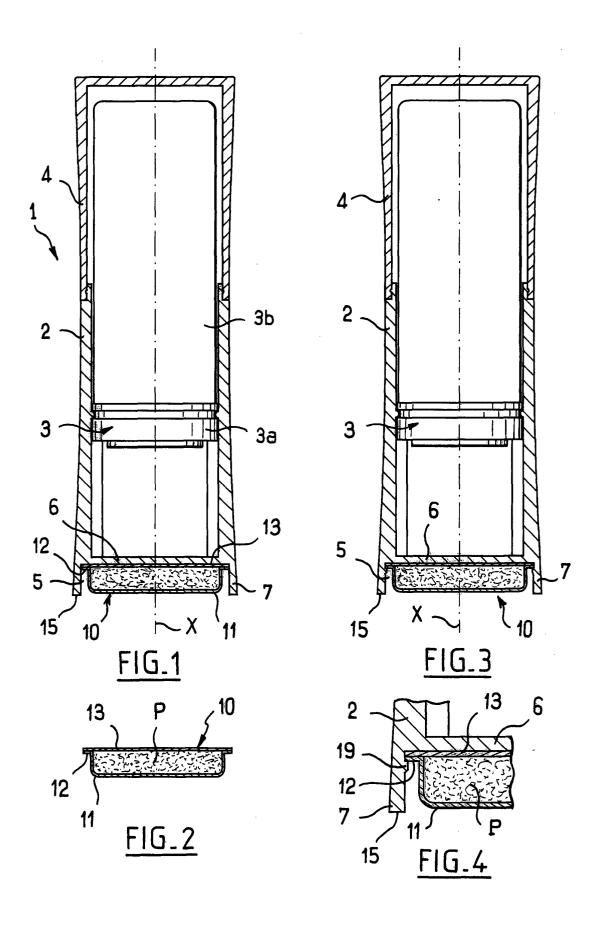
55

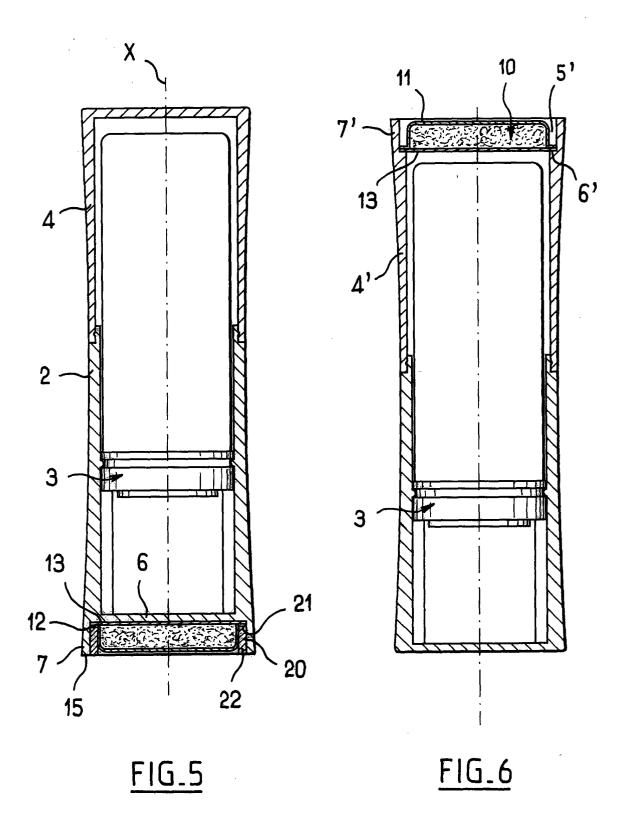
Revendications

- Dispositif de conditionnement comportant une réserve de produit (P) notamment un produit cosmétique, caractérisé par le fait qu'il comporte un échantillon de produit de même couleur que le produit constituant la réserve de produit, cet échantillon étant contenu dans un espace délimité au moins partiellement par une paroi transparente (11; 31) thermosoudée sur une paroi de support (13; 29) solidaire du dispositif.
- Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé par le fait que la paroi de support (13) comprend une feuille de métal, de préférence de l'aluminium.
- Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la paroi de support (13) et la paroi transparente (11) forment une capsule étanche (10), sans communication avec la réserve de produit.
- **4.** Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé par le fait qu'il comporte un logement (5 ; 5') pour recevoir la capsule (10).
- 5. Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé par le fait que la capsule (10) est collée dans le logement (5).
- **6.** Dispositif selon la revendication 4, caractérisé par le fait que la capsule (10) est retenue par encliquetage dans le logement (5).
- Dispositif selon la revendication 4, caractérisé par le fait que la capsule (10) est retenue dans le logement (5) au moyen d'un élément rapporté (20).
- 8. Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé par le fait que ledit élément rapporté est constitué par une bague de retenue (20) montée dans le logement (5).
- 9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 4 à 8, caractérisé par le fait que le logement (5; 5') est délimité par une jupe annulaire (7; 7') dont la hauteur est supérieure ou égale à celle de la capsule (10).
- 10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 4 à 9, caractérisé par le fait que le logement (5;5') est réàlisé à une extrémité d'un étui de rouge à lèvres.
- **11.** Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la paroi transparente est constituée par un film thermo-

formé.

- 12. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il comporte un corps (2") comprenant une paroi tubulaire extérieure (25) et par le fait que la paroi de support est constituée par une extrémité (29) de cette paroi tubulaire extérieure.
- 13. Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé par le fait qu'il comporte une cheminée intérieure (26) communiquant à une extrémité avec l'espace (28) contenant l'échantillon de produit (P).
- **14.** Dispositif selon la revendication précédente, caractérisé par le fait qu'il comporte un mécanisme d'entraînement (3") fixé à l'autre extrémité de la cheminée (26).
- **15.** Dispositif selon l'une des revendications 12 à 14, caractérisé par le fait que la paroi transparente est obtenue par moulage par injection.
- 16. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que l'échantillon de produit est constitué par le même produit que celui utilisé pour la réserve de produit.
- **17.** Procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, caractérisé par le fait qu'il comporte les étapes consistant à :
 - conditionner d'une part le produit dans un récipient ou dispositif de distribution pour constituer une réserve de produit, et dans une capsule étanche (10) d'autre part, cette dernière comprenant une paroi transparente (11) thermosoudée sur une paroi de support (13), et
 - fixer ladite capsule (10) sur le récipient ou le dispositif de distribution, de manière à permettre à l'utilisateur d'observer la couleur du produit contenu dans la capsule.
- **18.** Capsule (10) contenant un échantillon de produit, pour la mise en oeuvre du procédé tel que défini dans la revendication précédente.
- **19.** Procédé de conditionnement d'un produit, notamment cosmétique, ce procédé étant caractérisé par le fait qu'il comporte les étapes consistant à :
 - conditionner d'une part le produit dans un récipient ou dispositif de distribution pour constituer une réserve de produit, et d'autre part dans un logement (28) du récipient ou du dispositif de distribution sur lequel donne une paroi transparente (31), laquelle est thermosoudée sur une paroi (29) du récipient ou du dispositif.





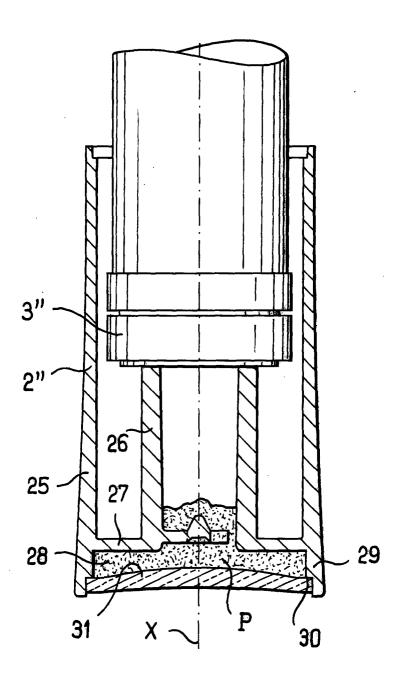


FIG.7