(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 801 475**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) **N° d'enregistrement national :** **99 15052**

(51) Int Cl[7] : **A 24 F 19/00**

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 30.11.99.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 01.06.01 Bulletin 01/22.

(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) :** *BIGO VERONIQUE* — FR.

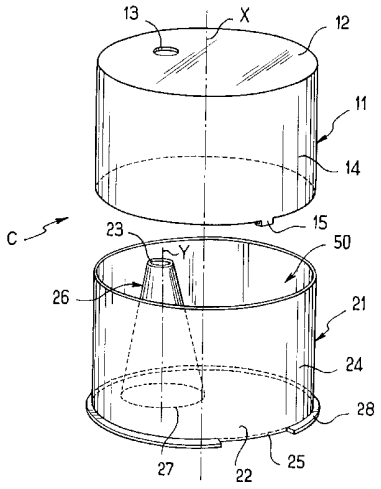
(72) **Inventeur(s) :** BIGO VERONIQUE.

(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** CABINET BOETTCHER.

(54) CENDRIER PORTATIF.

(57) L'invention concerne un cendrier portatif constitué par un boîtier (21) de la base plate (22) duquel saille un corps intérieur (26) ouvert à ses deux extrémités, et par un couvercle de fermeture (11) présentant une face supérieure (12) munie d'un perçage (13) dont la dimension est au plus égale à celle de l'ouverture supérieure (23) dudit corps intérieur. Le couvercle (11) est déplaçable entre une position de fermeture du cendrier dans laquelle l'ouverture supérieure (23) précitée est à l'aplomb direct du perçage (13), ledit corps creux formant pare-vent d'allumage, et au moins une position d'accès dans laquelle le perçage (13) permet d'accéder à l'espace clos (50) délimité par ledit boîtier avec son corps intérieur en saillie et ledit couvercle.



FR 2 801 475 - A1

La présente invention concerne un cendrier portatif par exemple que l'on peut emporter avec soi en promenade, en randonnée, en voyage, ou sur la plage, ou encore sur le lieu de travail.

Le fumeur qui veut respecter l'environnement ou la nature environnante doit pouvoir disposer d'un réceptacle pour recevoir le mégot d'une cigarette éteinte.

On ne dispose pas actuellement de cendrier portable spécifique qui soit réellement adapté à cette utilisation, en dehors de récipients dédiés à d'autres utilisations et que l'on utilise improprement pour y mettre des mégots.

La présente invention vise à résoudre ce problème, et à réaliser un cendrier portatif dont la structure est simple et aisée à réaliser, et qui procure en outre une fonction supplémentaire particulièrement adaptée à l'utilisation en plein air ou en lieu public.

Ce problème est résolu conformément à l'invention grâce à un cendrier portatif essentiellement constitué par un boîtier de la base plate duquel saille un corps intérieur creux ouvert à ses deux extrémités, et par un couvercle de fermeture présentant une face supérieure munie d'un perçage dont la dimension est au plus égale à celle de l'ouverture supérieure du corps intérieur creux, ledit couvercle étant déplaçable par rapport audit boîtier entre une position de fermeture du cendrier dans laquelle l'ouverture supérieure du corps creux est à l'aplomb direct du perçage du couvercle, ledit corps creux formant alors pare-vent d'allumage, et au moins une position d'accès dans laquelle le perçage du couvercle permet d'accéder à l'espace clos délimité par ledit boîtier avec son corps intérieur en saillie et ledit couvercle.

Dans un premier mode d'exécution, le couvercle est monté pour tourner sur le boîtier autour d'un axe sensiblement perpendiculaire au plan de la base dudit

boîtier, le perçage du couvercle et l'ouverture supérieure du corps creux intérieur au boîtier étant alors excentrés par rapport audit axe. La manoeuvre du cendrier est alors aisée, car il suffit de tenir le boîtier d'une main, et de faire tourner le couvercle avec des doigts de l'autre main pour passer d'une position à l'autre.

De préférence, le boîtier et le couvercle ont des parois cylindriques glissant l'une contre l'autre.

On pourra également prévoir un moyen pour délimiter la plage de rotation du couvercle par rapport au boîtier, et/ou un moyen d'encliquetage entre les parois cylindriques du boîtier et du couvercle.

Conformément à un autre mode d'exécution, le couvercle est monté pour coulisser sur le boîtier selon une direction sensiblement parallèle au plan de la base dudit boîtier, le perçage du couvercle et l'ouverture supérieure du corps creux intérieur au boîtier étant alignés sur ladite direction.

De préférence alors, un moyen est prévu pour délimiter la plage de translation du couvercle par rapport au boîtier.

Le corps intérieur creux disposé dans le boîtier peut être de géométrie très variable dans un cas comme dans l'autre, c'est-à-dire dans le cas d'un couvercle tournant sur le boîtier ou coulissant sur le boîtier. On pourra par exemple prévoir que le corps intérieur creux est un tronc de cône s'effilant à partir de la base du boîtier.

De préférence encore, le perçage du couvercle est un trou circulaire dont le diamètre est légèrement supérieur à celui d'une cigarette.

Le matériau utilisé pourra naturellement être très variable, mais il sera intéressant que tant le boîtier que le couvercle du cendrier portatif soient réalisés en matériau biodégradable, notamment en carton, de façon que ledit cendrier soit jetable.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lumière de la description qui va suivre et des dessins annexés, concernant des modes de réalisation particuliers, en référence aux figures où :

- la figure 1 est une vue en perspective éclatée d'un cendrier portatif conforme à un premier mode de réalisation, dans lequel le couvercle est monté pour tourner sur le boîtier;
- les figures 2 et 3 sont des coupes diamétrales respectivement du couvercle du boîtier du cendrier précité;
- les figures 4A et 4B sont des vues de dessus du cendrier précité, respectivement en position de fermeture du cendrier et dans une position d'accès à l'espace clos intérieur dudit cendrier ;
- la figure 5 est une vue en perspective éclatée illustrant un autre mode de réalisation d'un cendrier conforme à l'invention, dont le boîtier présente une partie inférieure renforcée sur laquelle vient en appui le bord inférieur du couvercle tournant ;
- la figure 6 illustre en perspective éclatée encore un autre mode de réalisation du cendrier selon l'invention, dans lequel le couvercle est monté pour coulisser sur le boîtier.

Sur les figures 1 à 3, on distingue un cendrier portatif C essentiellement constitué par un boîtier 21 et un couvercle de fermeture associé 11.

Le boîtier 21 présente une base plate 22 et une paroi périphérique 24 qui est ici cylindrique. L'axe du boîtier 21 est noté X. Un corps intérieur creux 26 saille de la base essentiellement plate 22 du boîtier 21, ledit corps étant ouvert à ces deux extrémités. En l'espèce, le corps intérieur creux 26 est un tronc de cône s'effilant à partir de la base 22 du boîtier 21. Il ne s'agit cependant que d'un exemple, et l'on pourra prévoir d'autres formes

telles que des formes prismatiques, cylindriques, ou non géométriques. L'ouverture débouchante inférieure du tronc de cône creux 26 est notée 27, et l'ouverture supérieure dudit tronc de cône est notée 23. L'axe du tronc de cône, noté Y, est ici parallèle à l'axe X de rotation du couvercle 11 sur le boîtier 21, mais il est décalé par rapport audit axe. Le couvercle de fermeture 11 présente quant à lui une face supérieure 12 qui est munie d'un perçage 13 dont la dimension est au plus égale à celle de l'ouverture supérieure 23 du corps intérieur creux 26. Une paroi latérale 14, ici cylindrique, est raccordée à la face supérieure 12, cette paroi cylindrique venant coiffer la paroi 24 du boîtier 21. Les dimensionnements seront choisis pour que le couvercle 11 puisse tourner en glissant sur le boîtier 21, c'est-à-dire autour de l'axe commun X qui est sensiblement perpendiculaire au plan de la base 22 dudit boîtier. Il est important de noter que le perçage 13 du couvercle 11 et l'ouverture supérieure 23 du corps creux 26 intérieur au boîtier 21 sont tous deux excentrés par rapport à l'axe X.

Ainsi, le couvercle 11 est déplaçable par rapport au boîtier 21 entre une position de fermeture du cendrier dans laquelle l'ouverture supérieure 23 du corps creux 26 est à l'aplomb direct du perçage 13 du couvercle 11, ledit corps creux formant alors pare-vent d'allumage, et au moins une position d'accès dans laquelle le perçage 13 du couvercle 11 permet d'accéder à l'espace clos noté 50 délimité par ledit boîtier avec son corps intérieur en saillie et ledit couvercle.

La position de fermeture du cendrier C est mieux visible sur la vue de dessus de la figure 4A. Dans cette position, l'ouverture supérieure 23 du tronc de cône creux 26 est coaxiale au perçage 13 du couvercle 11. On obtient alors un double effet : d'une part la face supérieure 12 du couvercle 11 opture complètement l'espace clos 50 du

cendrier C ainsi formé ; d'autre part, le volume intérieur du corps creux 26, qui est déjà débouchant au niveau de son ouverture inférieure 27, devient également débouchant au niveau de son ouverture supérieure 23 par le perçage 13 du couvercle 11 : on peut alors utiliser le corps creux comme pare-vent d'allumage, dans la mesure où il suffit d'insérer l'extrémité distale d'une cigarette par les orifices superposés 13,23 et d'approcher la flamme d'un briquet ou d'une allumette par l'ouverture inférieure 27. Le cendrier portatif constitue alors un pare-vent très efficace pour une utilisation en plein air, par exemple sur la plage.

Après rotation du couvercle 11 sur son boîtier 21, le perçage 13 s'écarte de l'ouverture supérieure 23 du corps intérieur 26. Cette position est illustrée sur la vue de dessus de la figure 4B. Dans ce cas, il s'agit d'une position d'accès dans laquelle le perçage 13 du couvercle 11 permet d'accéder à l'espace clos 50 qui est délimité par le boîtier 21 avec son corps creux 26 en saillie et ledit couvercle. Cette position correspond à une position d'insertion d'un mégot de préférence au moins partiellement éteint à l'intérieur du cendrier. Une fois le mégot inséré dans le boîtier, il suffit de faire à nouveau tourner le couvercle 11 pour revenir à la position de la figure 4A, et réaliser alors une fermeture hermétique du cendrier. Dans cette dernière position, le cendrier peut être porté sur soi, ou posé, sans risque d'échappement des mégots et des cendres qui y sont contenus. En outre, comme la fermeture du cendrier est sensiblement étanche, l'extinction des mégots se fait naturellement par manque d'air, les fumées associées restant confinées à l'intérieur de l'espace clos.

On a représenté sur les figures une collerette inférieure 28 prévue en saillie sur la base du boîtier 21, ladite collerette servant d'appui au bord inférieur du couvercle 11, lorsque les parois cylindriques 24,14 glissent l'une contre l'autre.

On pourra en outre prévoir un moyen pour délimiter la plage de rotation du couvercle 11 par rapport au boîtier 21. En l'espèce, on a prévu une échancrure 25 dans la collerette 28 du boîtier 21, et une patte saillante 15 en partie basse du couvercle 11. L'étendue angulaire de l'échancrure 25 délimite la plage de rotation du couvercle 11 par rapport au boîtier 21. En l'espèce, la patte inférieure 15 du couvercle 11 présente aussi un retour vers l'intérieur qui réalise un encliquetage entre les parois cylindriques 24,14 du boîtier 21 et du couvercle 11. Ceci permet d'éviter une désolidarisation des deux composants du cendrier portatif.

La figure 5 illustre une variante du cendrier qui vient d'être décrit. Le cendrier C illustré sur la figure 5 comporte plusieurs composants qui sont identiques au cendrier précédemment décrit, et qui sont donc affectés des mêmes références et ne seront pas à nouveau décrits.

Le cendrier portatif de la figure 5 se différencie du précédent par la présence d'une embase renforcée pour le boîtier 21. On distingue en effet une paroi cylindrique inférieure 24' plus épaisse, dont le bord supérieur 28 constitue précisément l'appui du bord inférieur du couvercle 11. Une autre différence réside dans la présence, sur le boîtier 21, d'un téton saillant radialement 29, et, sur le couvercle 11, d'une lumière circonférentielle 19 dans laquelle passe le téton 29 lorsque le couvercle 11 et le boîtier 21 sont assemblés l'un à l'autre. Le téton 29 passant dans la lumière 19 permet d'assurer une double fonction : il constitue en effet à la fois un moyen délimitant la plage de rotation du couvercle 11 par rapport au boîtier 21, et aussi un moyen d'encliquetage entre les parois cylindriques 24,14 du boîtier 21 et du couvercle 11 empêchant la désolidarisation des deux composants du cendrier. Pour le reste, on retrouve la présence d'un tronc de cône 26, d'axe Y ici parallèle mais

décalé par rapport à l'axe X du cendrier C.

La figure 6 illustre enfin une autre variante du cendrier selon l'invention, dans laquelle le couvercle est monté pour coulisser par rapport au boîtier.

On retrouve en réalité les mêmes moyens fonctionnels que ceux précédemment décrits pour les variantes précitées à couvercle tournant, et ces moyens seront alors affectés pour la variante de la figure 6 des mêmes références augmentées de 100.

On distingue ainsi un couvercle 111 dont la face supérieure 112 présente un perçage 113. L'une des parois latérales 114 présente une lumière allongée 119 dont la direction correspond à la direction de coulissement notée Z. Le boîtier 121 présente quant à lui une base plate 122 de laquelle saille un corps intérieur creux 126 ouvert à ses deux extrémités 123,127. Là encore, on a illustré un tronc de cône, mais il pourra s'agir de toute autre forme géométrique adaptée. L'une des parois latérales 124 du boîtier 121 présente un téton saillant 129 destiné à coopérer avec la lumière oblongue 119 lorsque les deux composants 11,21 sont assemblés pour former le cendrier portatif. On obtient ainsi un moyen simple délimitant la plage de translation du couvercle 111 par rapport au boîtier 121.

Lorsque le boîtier 121 est à l'intérieur du couvercle 111, il peut coulisser selon la direction Z. Le perçage 113 du couvercle 111 et l'ouverture supérieure 123 du corps creux 126 intérieur au boîtier 121 sont alignés sur ladite direction. Cette direction Z est sensiblement parallèle au plan de base de la base 122 du boîtier.

Comme précédemment, le couvercle 111 est déplaçable par rapport au boîtier 121 entre une position de fermeture du cendrier C dans laquelle l'ouverture supérieure 123 du corps creux 126 est à l'aplomb direct du perçage 113 du couvercle 111, ledit corps creux formant

alors pare-vent d'allumage, et au moins une position d'accès dans laquelle le perçage 113 du couvercle 111 permet d'accéder à l'espace clos 150 délimité par ledit boîtier avec son corps intérieur en saillie et ledit couvercle.

Dans tout les cas, le perçage 13 ou 113 du couvercle 11 ou 111 sera de préférence un trou circulaire dont le diamètre est légèrement supérieur à celui d'une cigarette. Dans la pratique ceci correspond à un diamètre légèrement supérieur à 10 mm. En effet, la fonction de ce perçage est seulement de permettre la traversée par une cigarette allumée dans la position de fermeture du cendrier, ou par un mégot de cigarette à jeter dans la position d'accès dudit cendrier.

Il va de soi que d'autres formes pourront être envisagées, reprenant la définition générale qui précède. On notera toutefois que la forme illustrée en figure 6, ou toute variante à translation équivalente, présente l'avantage de pouvoir être réalisée par pliage d'au moins un flanc, ce qui est très intéressant pour abaisser le coût de fabrication dans le cas de matériaux aisément pliables tels que du carton.

Le matériau constitutif servant à réaliser les deux composants fondamentaux du cendrier portatif de l'invention pourra être très variable, et il pourra s'agir aussi bien de verre, de métal, de matière plastique, de bois, ou encore de carton. Toutefois, il est intéressant de prévoir que tant le boîtier que le couvercle associé soient réalisés en matériau biodégradable, notamment en carton, de façon que ledit cendrier soit jetable.

Par ailleurs, on aura compris que la surface extérieure du boîtier peut servir de support d'artiste et publicitaire comme fonction accessoire.

Enfin, on pourra utiliser de nombreuses variantes équivalentes pour la limitation de la plage de rotation ou

de translation du couvercle par rapport au boîtier, et pour l'encliquetage du boîtier par rapport au couvercle évitant la désolidarisation des deux composants du cendrier.

L'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits, mais englobe au contraire toute variante reprenant, avec des moyens équivalents, les caractéristiques essentielles énoncées plus haut.

REVENDICATIONS

1. Cendrier portatif, caractérisé en ce qu'il est essentiellement constitué par un boîtier (21;121) de la base plate (22;122) duquel saille un corps intérieur creux (26;126) ouvert à ses deux extrémités, et par un couvercle de fermeture (11;111) présentant une face supérieure (12;112) munie d'un perçage (13;113) dont la dimension est au plus égale à celle de l'ouverture supérieure (23;123) du corps intérieur creux (26;126), ledit couvercle étant déplaçable par rapport audit boîtier entre une position de fermeture du cendrier (C) dans laquelle l'ouverture supérieure (23;123) du corps creux (26;126) est à l'aplomb direct du perçage (13;113) du couvercle (11;111), ledit corps creux formant alors pare-vent d'allumage, et au moins une position d'accès dans laquelle le perçage (13;113) du couvercle (11;111) permet d'accéder à l'espace clos (50;150) délimité par ledit boîtier avec son corps intérieur en saillie et ledit couvercle.

2. Cendrier portatif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle (11) est monté pour tourner sur le boîtier (21) autour d'un axe (X) sensiblement perpendiculaire au plan de la base (22) dudit boîtier, le perçage (13) du couvercle (11) et l'ouverture supérieure (23) du corps creux (26) intérieur au boîtier (21) étant excentrés par rapport audit axe.

3. Cendrier portatif selon la revendication 2, caractérisé en ce que le boîtier (21) et le couvercle (11) ont des parois cylindriques (24,14) glissant l'une contre l'autre.

4. Cendrier portatif selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'un moyen (15,25;19,29) est prévu pour délimiter la plage de rotation du couvercle (11) par rapport au boîtier (21).

5. Cendrier portatif selon la revendication 3 ou revendication 4, caractérisé en ce qu'un moyen d'enclique-

tage (15;29) est prévu entre les parois cylindriques (24,14) du boîtier (21) et du couvercle (11).

6. Cendrier portatif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle (111) est monté pour coulisser sur le boîtier (121) selon une direction (Z) sensiblement parallèle au plan de la base (122) dudit boîtier, le perçage (113) du couvercle (111) et l'ouverture supérieure (123) du corps creux (126) intérieur au boîtier (121) étant alignés sur ladite direction.

7. Cendrier portatif selon la revendication 6, caractérisé en ce qu'un moyen (119;129) est prévu pour délimiter la plage de translation du couvercle (111) par rapport au boîtier (121).

8. Cendrier portatif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le corps intérieur creux (26;126) est un tronc de cône s'effilant à partir de la base (22;122) du boîtier (21;121).

9. Cendrier portatif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le perçage (13;113) du couvercle (11;111) est un trou circulaire dont le diamètre est légèrement supérieur à celui d'une cigarette.

10. Cendrier portatif selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que tant le boîtier (21;121) que le couvercle (11;111) sont réalisés en matériau biodégradable, notamment en carton, de façon que ledit cendrier soit jetable.

FIG_1

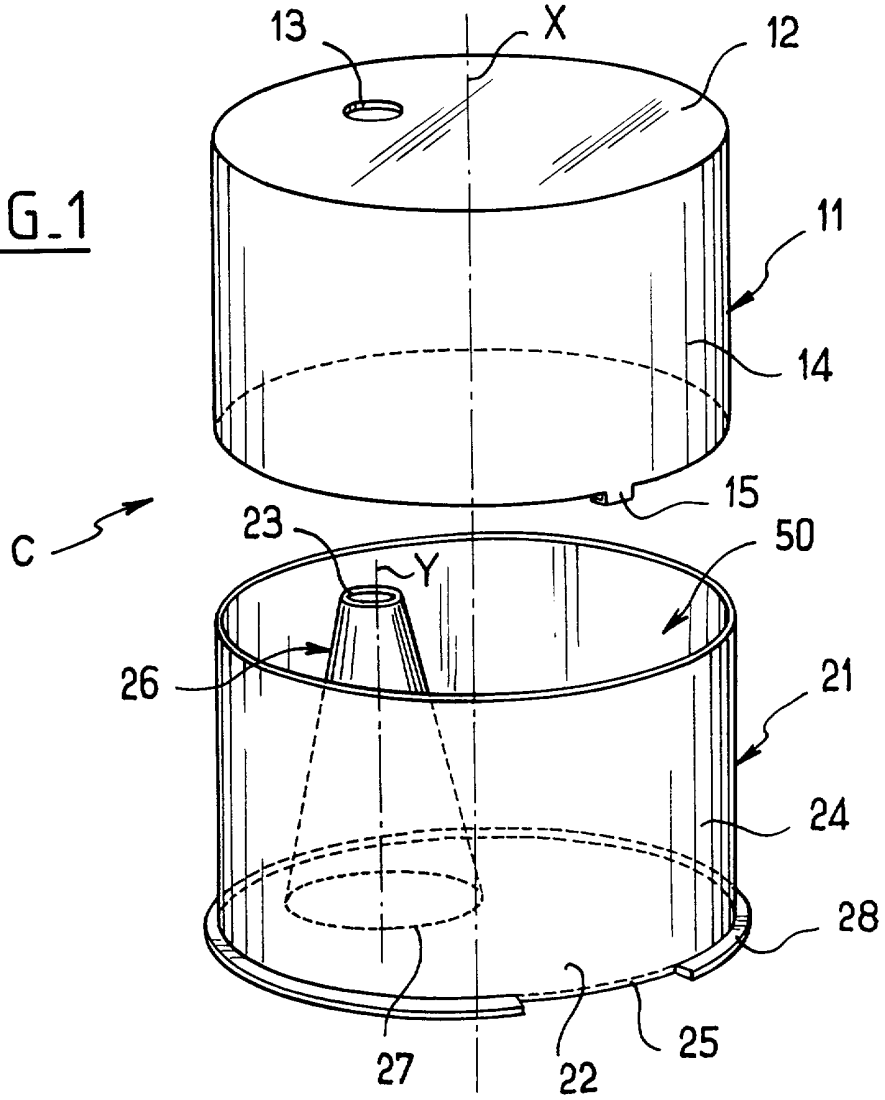


FIG_2

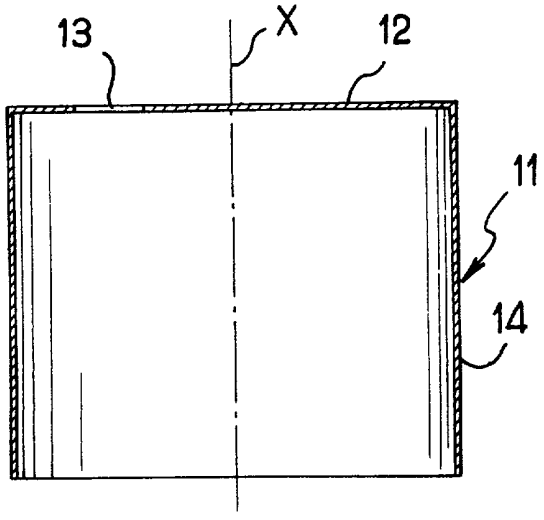


FIG_3

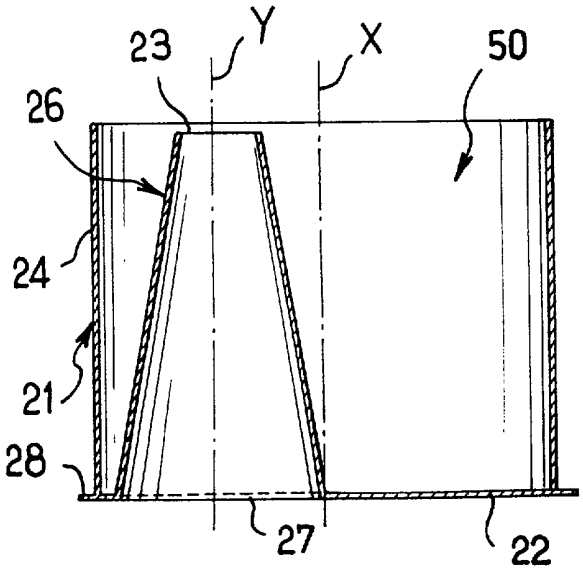


FIG_4A

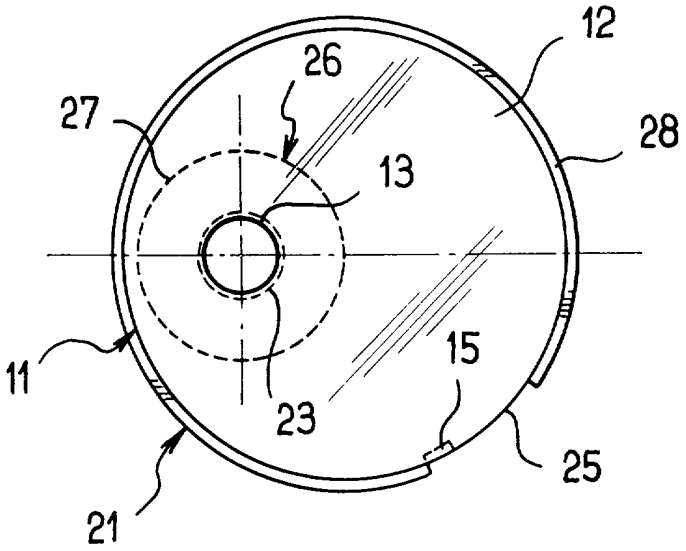


FIG_4B

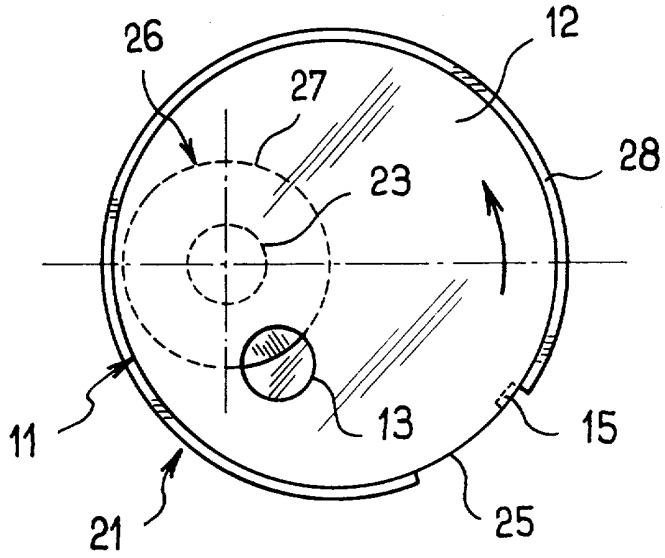


FIG_5

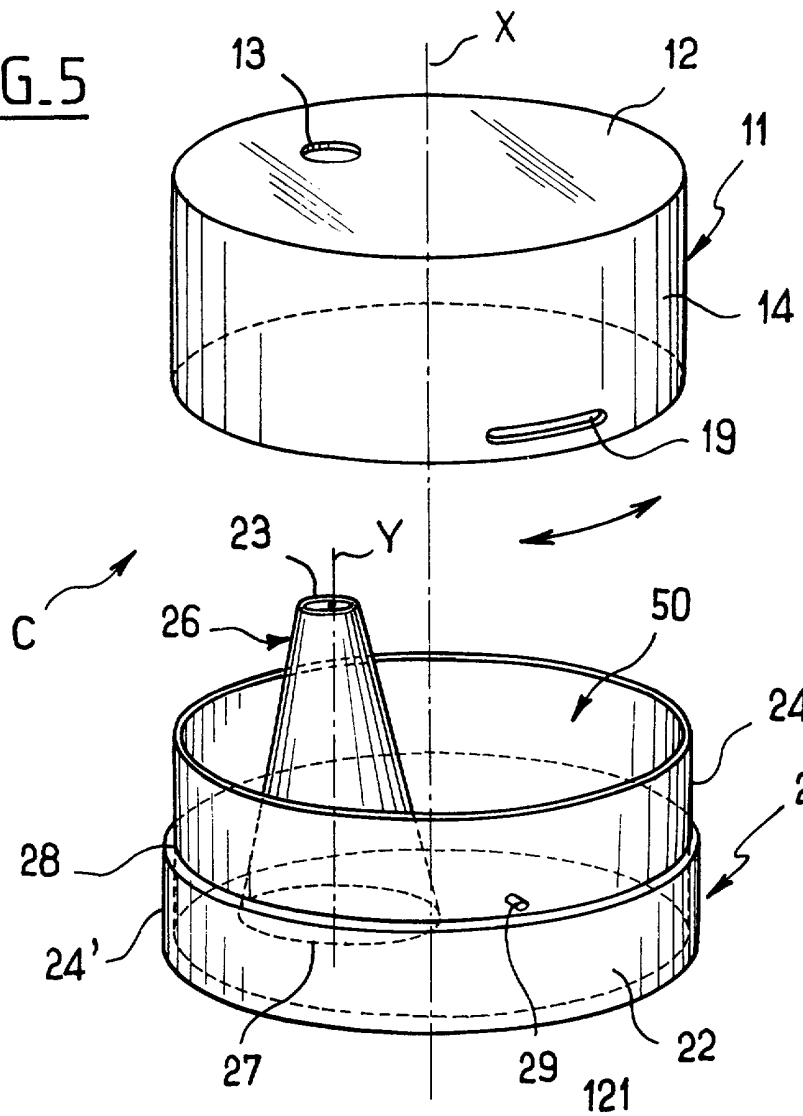
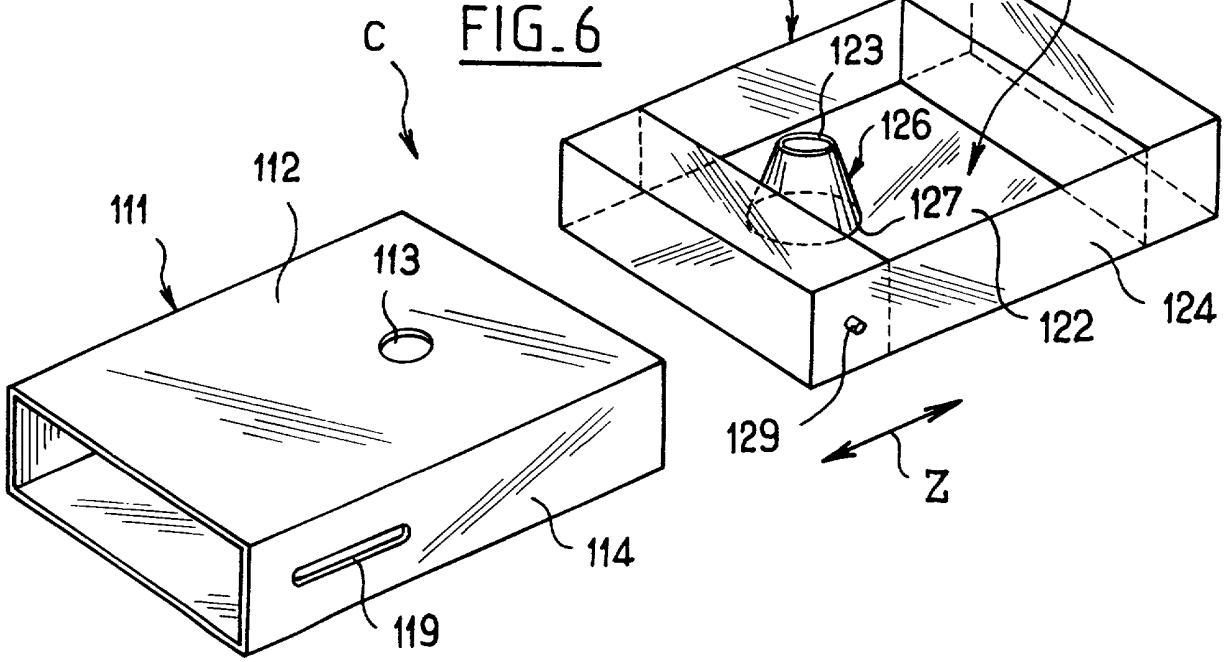

X
13
12
11
14
19
23
Y
C
26
50
24
21
28
24'
27
29
22

FIG_6


121
150
C
123
126
112
111
127
113
122
124
129
Z
114
119

INPI
INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

2801475

N° d'enregistrement national

FA 580504
FR 9915052

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	DE 40 20 845 A (PAYER) 2 janvier 1992 (1992-01-02) * colonne 3, ligne 45-65; figure 3 * ---	1,6	A24F19/00
A	DE 295 04 095 U (HILLEBRAND) 10 août 1995 (1995-08-10) * le document en entier * ---	1	
A	BE 485 262 A (ANIKIN) * le document en entier * ---	1	
A	US 2 559 254 A (LUNDSTROM) 3 juillet 1951 (1951-07-03) * le document en entier * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			A24F

1

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
8 août 2000	Riegel, R

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

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 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

.....

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)