

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 109 343
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 83420155.0

(51) Int. Cl.³: **A 47 K 10/38, A 47 K 10/36**

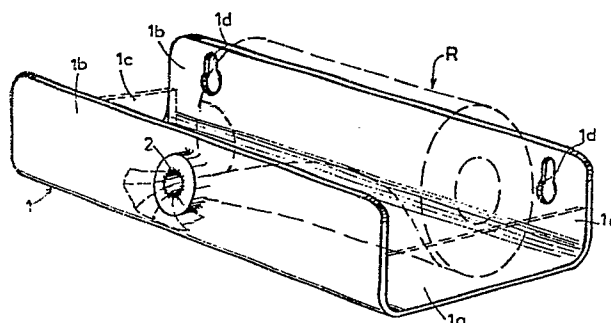
(22) Date de dépôt: 28.09.83

(30) Priorité: 15.10.82 FR 8217587

(71) Demandeur: **Granger, Maurice, 17 rue Marcel Pagnol, F-42270 Saint-Priest-en-Jarez (FR)**(43) Date de publication de la demande: 23.05.84
Bulletin 84/21(72) Inventeur: **Granger, Maurice, 17 rue Marcel Pagnol, F-42270 Saint-Priest-en-Jarez (FR)**(84) Etats contractants désignés: **AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE**(74) Mandataire: **Buttet, Roger et al, "Cabinet Charras" 3, Place de l'Hôtel-de-Ville, F-42000 Saint-Etienne (FR)**(54) **Distributeur automatique de matériaux en bandes prédécoupées et enroulées ou pliées en Z.**

(57) Le distributeur doit assurer le détachement d'une bande et le débordement automatique de la bande suivante, sous tous les angles et avec une force de traction quelconque.

Le distributeur comprend un support (1) de matériau dont une paroi présente ou moins un orifice (2) de passage de la bande de matériau. Ce ou ces orifices selon l'invention sont rigides et indéformables, leur forme en section et leurs dimensions sont calculées en fonction du type de matériau utilisé, de manière qu'à chaque traction exercée dans n'importe quelle direction et avec une force quelconque sur l'extrémité débordant de l'orifice, la bande tirée soit automatiquement et systématiquement détachée en laissant une nouvelle extrémité déborder automatiquement de la paroi du support ou réceptacle.

**EP 0 109 343 A1**

Distributeur automatique de matériaux en bandes prédécoupées et enroulées ou pliées en Z.

L'objet de l'invention se rattache notamment au secteur technique des dispositifs et appareils ménagers et sanitaires, plus particulièrement des distributeurs de matériaux d'essuyage tels que ouate, non tissé, papier crépé...

5 On connaît notamment les Brevets français n° 2.273.503 et britannique 1.382.183 qui montrent des distributeurs de bandes prédécoupées et pliées présentant un plateau avec une ouverture conçue pour autoriser le détachement automatique des bandes le long des lignes de prédécoupe lorsqu'on tire sur la partie débordante, et pour assurer le débordement d'une bande suivante.

10 Dans le premier cas, l'ouverture a une forme complexe avec des angles vifs et des dimensions qui sont tributaires de nombreux paramètres tels que : dimension et forme des bandes, qualité des bandes, composition du produit humidifiant, matière du plateau (souple ou rigide), motif de la liaison entre les bandes...

Dans le second cas, l'ouverture est réalisée sous forme de fente en croix et en matière souple et le détachement s'opère par friction élastique des lèvres de l'ouverture.

20 On conçoit que dans ces deux cas, la fiabilité du distributeur n'est pas assurée, car il suffit que la traction sur la bande débordante soit mal dosée ou mal orientée pour que la bande tirée ne soit pas détachée, mal détachée, ou encore que l'on extraie plusieurs bandes.

25 Suivant l'invention, on a voulu créer un distributeur très simplifié, donc économique, et très fiable, c'est-à-dire assurant le détachement d'une bande et le débordement automatique de la bande suivante, sous tous les angles et avec une force de traction quelconque.

30 Pour cela, le distributeur selon l'invention est remarquable en ce qu'il comprend sur une de ses parois un ou des orifices rigides et indéformables en position active, et en ce que la forme en section et les dimensions du ou des orifices sont uniquement calculées en fonction du type de matériau utilisé de manière qu'à chaque traction exercée dans n'importe quelle direction et avec une force quelconque sur l'extrémité débordant de l'orifice, la bande tirée soit automatiquement et systématiquement détachée en laissant une nouvelle extrémité déborder automatiquement de

la paroi du support ou réceptacle.

0109343

Selon une autre caractéristique, le ou les orifices rigides de passage des bandes sont réglables en dimensions et en résistance au défilement du matériau, pendant l'actionnement du distributeur ; à cet effet, l'orifice de passage est constitué d'une ouverture de dimensions fixes réalisée directement ou de manière rapportée dans une paroi du support ou réceptacle de matériaux, d'une autre ouverture de dimensions fixes réalisée sur un cache ou carter adapté sur la paroi ou l'élément comportant la première ouverture, et entre les deux pièces à ouverture, d'un dispositif obturateur en deux parties reliées élastiquement l'une à l'autre, afin d'exercer une force résistante sur le matériau au repos et d'autoriser une distribution correcte lors de la traction sur ledit matériau, par écartement d'une des deux parties du dispositif obturateur.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront de la description qui suit.

Pour fixer l'objet de l'invention sans toutefois le limiter, dans les dessins annexés :

La figure 1 est une vue en perspective illustrant une première forme très simplifiée du distributeur selon l'invention, de matériau prédécoupé et présenté en rouleau.

La figure 2 est une vue en plan et en coupe correspondant à la figure 1, considérée suivant la ligne 2-2 de la figure 3.

La figure 3 est une vue en coupe transversale considérée suivant la ligne 3-3 de la figure 2, montrant le distributeur au repos ou après détachement d'une bande.

La figure 4 est une vue en coupe semblable à la figure 3, mais dans laquelle une bande est tirée et va se détacher au niveau de sa ligne de prédécoupe.

La figure 5 est une vue en perspective illustrant un autre exemple de réalisation du distributeur de matériau prédécoupé et présenté en rouleau.

La figure 6 est une vue de profil et en coupe du distributeur selon figure 5, représenté en position ouverte.

La figure 7 est une vue en coupe illustrant une forme de réalisation du distributeur semblable à celle des figures 5 et 6.

Les figures 8 et 9 sont des vues partielles en coupe à plus grande échelle, montrant d'autres formes de réalisation de l'orifice de passage du matériau.

La figure 10 est une vue en coupe illustrant une réalisation de distributeur de bandes prédécoupées et pliées en Z, avec réservoir de parfum ou eau de toilette.

La figure 11 est une vue partielle à grande échelle montrant une forme de réalisation de l'orifice de passage du matériau.

La figure 12 est une vue en perspective illustrant un exemple de réalisation du distributeur équipé d'un orifice de passage réglable de forme générale rectangulaire.

La figure 13 est une vue illustrant séparément et en coupe les éléments constitutifs de l'orifice réglable selon une première forme de réalisation.

La figure 14 est une vue semblable à la figure 13, montrant les éléments montés de l'orifice réglable.

La figure 15 est une vue en perspective illustrant séparément le dispositif obturateur en deux parties, l'élément porte-obturateur rapporté dans la paroi du support, et le ressort de rappel élastique.

La figure 16 est une vue considérée suivant la ligne 16-16 de la figure 14, illustrant les éléments, selon figure 15, montés.

La figure 17 est une vue partielle montrant un moyen de réglage de la tension du ressort de rappel.

La figure 18 est une vue en coupe illustrant une autre forme de réalisation de l'orifice de passage du matériau.

La figure 19 est une vue en perspective montrant une forme de réalisation circulaire de l'orifice réglable selon l'invention.

La figure 20 est une vue en coupe du distributeur selon la figure 12.

La figure 21 est une vue illustrant séparément et en coupe, les éléments constitutifs de l'orifice réglable selon la figure 20.

La figure 22 est, à plus grande échelle, une vue en coupe montrant les éléments selon figure 21, assemblés et montés dans la paroi du support ou réceptacle.

La figure 23 est une vue considérée suivant la ligne 23-23 de la figure 22, illustrant l'élément porte-obturateur et l'obturateur selon figures 21 et 22, assemblés.

La figure 24 est une vue montrant la face interne du cache ou carter recouvrant l'obturateur.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant sous des formes non limitatives de réalisation illustrées aux figures des dessins.

Selon la forme simplifiée illustrée aux figures 1 à 4, le distributeur selon l'invention comprend un support mural ou à poser sur un plan de travail, constitué par un élément (1) profilé en U par exemple, dont le fond (1a) peut être droit ou concave pour recevoir un rouleau (R) de matériau prédécoupé et dont la largeur (a) est sensiblement supérieure au diamètre du rouleau plein. Les parois (1b) ou ailes, sont relevées du même côté perpendiculairement ou non pour retenir le rouleau.

Dans le sens de la longueur, le support (1) peut être fermé par des parois (1c) comme illustré en traits interrompus aux figures 1 et 2, mais cela n'est pas nécessaire pour retenir le rouleau de matériau du fait que celui-ci est maintenu par son extrémité libre engagée dans un orifice (2) ou oeillet exécuté sur une des ailes du support; de préférence dans la partie médiane.

Du côté opposé, l'aile du support peut présenter des boutonnières (1d) ou moyens similaires d'accrochage du support sur des vis, pitons et organes analogues.

D'une manière préférée, quoique non limitative, le support (1) est exécuté économiquement en matière moulée avec l'orifice ou oeillet (2) de passage du matériau.

Bien entendu, d'autres réalisations du support peuvent être prévues tant sur le plan de sa forme générale que de la manière dont on exécute l'oeillet.

On voit par exemple aux figures 8 et 9, des oeillets (3 et 4) rapportés sur la paroi du support (5) qui présente à cet effet un trou (5a) pour l'engagement de l'oeillet. Il faut souligner que l'oeillet ainsi monté doit être retenu de manière définitive ou temporaire sur la paroi.

Dans le cas de montage définitif, on peut prévoir un rivetage, une soudure ou un collage, tandis que si l'on veut que l'oeillet soit amovible, on peut réaliser sur l'oeillet un filetage pour le visser dans la paroi, ou des fentes d'élasticité. On voit à la figure 8 l'oeillet (3) qui présente une collerette (3a) d'appui contre la paroi (5), tandis qu'un anneau élastique du type circlips (6) retient l'oeillet par une rainure (3b).

A la figure 9, l'oeillet (4) présente également une collerette (4a) d'appui, et de l'autre côté, un filetage (4b) ou saillies et aspérités similaires de dimension légèrement plus importante que la section de l'orifice (5a) dans la paroi, de façon à pénétrer en force et à être retenu efficacement entre la collerette

et le filetage.

0109343

Il est entendu également que la forme de la section de passage de l'oeillet, exécuté directement de moulage ou rapporté, est quelconque. Les essais ont démontré qu'une section circulaire est satisfaisante dans tous les cas, à condition de choisir précisément le diamètre intérieur de l'oeillet en fonction du type de matériau à débiter, afin d'obtenir l'effet désiré, à savoir : le détachement automatique d'une bande tirée, après le passage des lignes de prédécoupe à travers l'oeillet, ce qui autorise le débordement automatique d'une nouvelle bande.

Si le passage est trop important, la bande tirée risque de ne pas être détachée ; au contraire, si le passage est trop faible, la bande peut se coincer ou se déchirer avant son passage.

D'autre part, on doit éviter tout risque d'accrochage de la bande de matériau pendant son passage, toujours dans le but d'obtenir le détachement à l'endroit désiré.

Pour cela, on prévoit un orifice de passage très largement arrondi à ses extrémités, comme le montrent les figures 8 et 9 notamment, et la partie de l'oeillet ou orifice de passage, qui est située à l'intérieur du support, du côté du rouleau ou de la pile, doit être minime, voir nulle, en tout cas très profilée.

D'autre forme en section de passage donnent satisfaction, par exemple l'orifice (7) à la figure 11, en forme de haricot, avec, bien entendu, des arrondis largement dimensionnés.

Les oeillets amovibles, donc interchangeables, permettent à partir d'un même support ou réceptacle, de placer des oeillets de diamètres inférieurs différents et adaptés au type de matériau à distribuer (largeur, épaisseur, nature...).

Comme on l'a dit en préambule, le distributeur selon l'invention est prévu pour les matériaux en bandes prédécoupées, présentés en rouleau ou pliés en Z.

Comme on le voit à la figure 10, on peut utiliser le principe de l'invention pour distribuer automatiquement des bandes (B) prédécoupées et pliées en Z, qui ont été disposées dans un récipient (8) contenant un liquide parfumé ou rafraîchissant. Le couvercle étanche (9), adapté correctement sur le récipient, présente directement ou de manière rapportée, un orifice ou oeillet (9a) de passage du matériau, et un bouchon obturateur (10) évite le dessèchement des bandes et l'évaporation du liquide.

A partir de la conception simplifiée, illustrée aux figures

1 à 4, on peut dans le cadre de l'invention, réaliser un distributeur de matériaux d'essuyage plus élaboré pour répondre à d'autres conditions d'utilisation, par exemple dans les sanitaires publics (aéroports, gares, salles de spectacle, salles de sports, salons, grandes surfaces, ...).

Dans ce cas, il faut concevoir un distributeur de plus grande capacité et facilement rechargeable, tout en évitant le gaspillage.

Aux figures 5, 6 et 7, on a illustré non limitativement un distributeur à trois étages. L'appareil est composé par exemple d'une plaque de fixation murale (11) à laquelle s'articule un capot ou coffret (12) de préférence à faces coniques pour faciliter l'empilage. Le coffret présente de manière connue une serrure de verrouillage (13) coopérant avec un pêne (14) sur la plaque (11).

La paroi avant du coffret présente directement ou de manière rapportée trois orifices ou oeillets (15) de passage du matériau à distribuer, disposés régulièrement dans la hauteur.

Tel que décrit dans cette réalisation indicative, le distributeur peut être utilisé aussi bien pour les matériaux en rouleaux que pour les matériaux pliés en Z, ce qui permet avec le même outillage de multiplier par deux les possibilités.

En effet, si l'on veut équiper le distributeur de trois rouleaux de matériaux (R), on prévoit des surfaces d'appui et de retenue des rouleaux, tels qu'un fond droit (12a) du coffret, et des rayons (16) montés par exemple sur une glissière (12b) du coffret (figure 6). On a ainsi, à la fermeture du coffret, trois rouleaux en appui sur les rayons et contre la plaque de fixation murale et trois possibilités de distribution.

Si l'on veut distribuer des bandes (B) prédécoupées de matériau plié en Z (figure 7), il suffit d'enlever les rayons (16) pour faire reposer la pile sur le fond droit (12a). Les bandes successives de matériau sont tirées à partir de l'oeillet de passage supérieur, tandis que les autres oeillets sont obturés ou remplacés par des bouchons transparents (17) afin de permettre la vérification visuelle du niveau de remplissage.

On voit à la figure 12 un exemple de réalisation de distributeur équipé d'un orifice réglable de passage du matériau selon une forme de réalisation en variante.

Le distributeur est constitué par exemple d'une plaque (18) de fixation murale avec à l'extrémité inférieure une articulation ou une charnière (19) pour le montage d'un capot profilé (20) qui

est généralement verrouillé sur le carter par une serrure (21) ou organe similaire.

L'orifice réglable de passage du matériau est placé sur la paroi avant de préférence en partie haute, ou tout au moins au-dessus de l'axe du rouleau de matériau qui repose sur le fond du capot.

Selon la réalisation illustrée aux figures 13 et 14, l'orifice réglable est constitué d'une première ouverture (20a) de passage du matériau, qui est formée sur un bossage (20b) de la paroi.

0 Cette ouverture débouche à l'arrière sur un chambrage (20c) de forme générale en T dans lequel est logé un dispositif obturateur (22) en deux parties.

Le dispositif obturateur comprend une partie inférieure (22a) constituée d'une barrette sensiblement rectangulaire de longueur L1
5 légèrement inférieure à la longueur L2 du chambrage (20c) afin de s'appuyer par sa face supérieure, contre l'épaule (20d) du chambrage. La partie supérieure (22b) est également de forme générale rectangulaire, mais avec une longueur L3 inférieure à la longueur L1, pour se loger avec jeu dans la partie supérieure du
0 chambrage de largeur (L4 (figure 16)).

Les faces en regard des parties (22a - 22b) de l'obturateur, présentent du côté opposé à l'ouverture (20a), des arrondis (22c-22d) largement dimensionnés et cela, sur la plus grande partie de leur longueur, comme le montrent les figures 15 et 16.

5 A la périphérie, les deux parties de l'obturateur présentent une gorge (22e - 22f) destinée au logement d'un moyen de rappel élastique tel qu'un ressort à boudin (23) relié aux deux extrémités soit directement si l'on ne désire pas qu'il soit réglable en tension, soit par l'intermédiaire d'un moyen de réglage tel qu'une vis
0 (23b) au pas du ressort (figure 17). On peut encore prévoir, comme illustré figure 22, des extrémités de ressort (23a) s'engageant dans des trous (27h - 27i) exécutés sur les parties (27a - 27b) de l'obturateur.

La partie supérieure (22b) de l'obturateur présente encore
5 un prolongement coudé (22i) du côté intérieur lorsque cette partie est en place dans le chambrage, afin de pouvoir écarter manuellement la dite partie supérieure (22b), à l'encontre du ressort, par rapport à la partie inférieure (22a) maintenue alors en butée contre l'épaule du chambrage.

0 Le dispositif obturateur (22) appliqué dans le chambrage

(20c) est maintenu en position, avec liberté de coulis-
sment de la
partie supérieure, par un cache ou carter (24) présentant en son
centre une ouverture fixe (24a) de même forme que l'ouverture (20a)
et de préférence, de section plus grande. Bien entendu, ces deux
5 ouvertures fixes sont de longueur inférieure à la longueur des ar-
rondis (22c - 22d) de l'obturateur, et sont elles-mêmes largement
arrondies en directions opposées, afin de former en combinaison
avec l'obturateur, comme on le voit bien aux figures 14 et 22, un
orifice de passage évitant tout accrochage du matériau.

10 Le cache ou carter (24) peut être maintenu en place sur le
bossage (20b) autour du chambrage (20c) par tous moyens tels que
collage, vissage ou, comme illustré, par clipsage de deux parties
complémentaires du type bourrelet (24b) et gorge (20e)

15 A noter que le cache ou carter (24) et le bossage (20b) pré-
sentent encore à leur partie supérieure un décrochement (20f et 24c)
pour le passage du prolongement (22i) de l'obturateur.

20 Comme illustré à la figure 15, l'ouverture (20a), le bossage
(20b) et le chambrage (20c), peuvent être réalisés sur une pièce
indépendante (25) engagée dans une ouverture de la paroi (20) de
dimensions correspondantes aux dimensions extérieures du chambrage
(20c).

Selon une autre forme de réalisation illustrée aux figures
19 à 24, l'orifice réglable de passage du matériau est de forme
générale cylindrique.

25 On retrouve les mêmes éléments que précédemment, à savoir :
un porte-obturateur (26) sous forme de pièce indépendante ou for-
mé dans la paroi (20), un obturateur (27) en deux parties (27a -
27b) reliés élastiquement entre elles, et un cache ou carter (28),
clipsé ou autrement fixé sur le porte-obturateur. Ces trois élé-
30 ments définissent l'orifice réglable de passage du matériau, comme
on le voit aux figures 20 et 22, avec les ouvertures fixes (26a)
(28a) et les arrondis (27c - 27d).

On retrouve également le prolongement de préhension (27e)
de l'obturateur et le clipsage par bourrelet (28b) et gorge (26b):
35 du cache sur le porte-obturateur.

De plus, étant donné la géométrie circulaire des éléments,
une indexation angulaire du cache sur le porte-obturateur doit être
prévue, afin d'éviter un montage approximatif risquant de gêner le
coulissement de la partie supérieure (27b) de l'obturateur par
40 rapport aux décrochements (26c) et (28c). Pour cela, tous moyens

connus sont utilisables, tels que pions sur un des éléments correspondant à un trou sur l'autre élément, crantage, ou comme illustré aux figures 22, 23 et 24, par un bossage (28d) sur le cache et un évidement correspondant (26d) sur le porte-obturateur.

Lorsqu'on veut relever la partie supérieure (27b) de l'obturateur en vue d'ouvrir l'orifice pour charger l'appareil ou tirer le matériau, il faut là aussi, retenir la partie inférieure. Cela peut s'opérer par exemple, par un dégagement demi-circulaire (27f - 27g) dans la face des parties de l'obturateur en regard du cache qui présente à cet effet une collerette axiale (28e).

On a encore illustré à la figure 18, une variante de réalisation de l'orifice réglable de passage du matériau suivant laquelle un bossage (20b) à ouverture arrondie (20a), ou encore une pièce indépendante comportant cette ouverture, présente du côté intérieur un chambrage (20h) dans lequel peut être engagé et retenu (par clipsage ou autrement) des oeillets amovibles (29) à ouvertures (29a) de différents diamètres correspondant au type de matériau à distribuer.

Bien entendu, les différents éléments du distributeur peuvent être réalisés en toutes dimensions et toutes matières.

Les avantages ressortent bien de la description, on souligne encore :

- la simplicité et l'économie de fabrication du distributeur dans sa forme la plus dépouillée,
- les nombreuses possibilités d'adaptations en fonction de la nature des matériaux à distribuer, des conditions d'utilisation, de la nature de la clientèle...
- la simplicité et la fiabilité de fonctionnement obtenues par ce type de distributeur,
- l'orifice réglable permet d'ajuster l'ouverture en fonction des dimensions et du type de matériaux à distribuer et de régulariser le fonctionnement dans tous les cas, même si deux épaisseurs de matériau se présentent simultanément à l'orifice,
- l'obturateur au repos avec une fente discrète, voire même invisible de l'extérieur, si elle est située sur un côté de l'ouverture (20a) ou en-dessous, évite une action malfaisante par objet pointu pour faire rentrer le matériau débordant,
- les nombreuses possibilités d'adaptations suivant les besoins par les oeillets amovibles, les obturateurs aisément interchangeables, et le réglage de la résistance au déroulement par action sur le mo-

0109343

yen de rappel élastique,

- la possibilité d'implanter plusieurs orifices réglables sur le même support.

-1- Distributeur automatique de matériaux en bandes prédécoupées et enroulées ou pliées en Z, comprenant un support ou réceptacle (1, 8 ou 12) de matériau, de forme adaptée à la présentation du matériau prédécoupé (rouleau ou pliage en Z) et dont une paroi présente directement ou de manière rapportée, au moins un orifice (2, 3, 4, 7, 9a ou 15) de passage de la bande de matériau, caractérisé en ce que le ou les orifices sont rigides et indéformables, et en ce que la forme en section et les dimensions du ou des orifices sont uniquement calculées en fonction du type de matériau utilisé de manière qu'à chaque traction exercée dans n'importe quelle direction et avec une force quelconque sur l'extrémité débordant de l'orifice, la bande tirée soit automatiquement et systématiquement détachée en laissant une nouvelle extrémité déborder automatiquement de la paroi du support ou réceptacle.

-2- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que le ou les orifices (2, 3, 4, 7, 9a ou 15) de passage de la bande de matériau sont très largement arrondis à l'entrée et à la sortie, afin d'éviter tout freinage, accrochage ou rupture inopinés du matériau.

-3- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que le ou les orifices (2, 3, 4, 7, 9a ou 15) de passage de la bande de matériau s'étendent entièrement ou quasi entièrement à l'extérieur du support ou réceptacle, c'est-à-dire à l'opposé du matériau enroulé ou plié.

-4- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que le ou les orifices (2, 3, 4, 9a ou 15) de passage de la bande de matériau sont de section circulaire à larges arrondis d'entrée et de sortie.

-5- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que le ou les orifices (7) de passage de la bande de matériau sont de section allongée en forme de haricot à larges arrondis d'entrée et de sortie.

-6- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que le ou

les orifices (2, 3, 4, 7, 9a ou 15) de passage de la bande de matériau sont réalisés directement au moulage du support ou réceptacle.

- 5 -7- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que le ou les orifices de passage de la bande de matériau sont réalisés dans des oeillets (3, 4) rapportés sur la paroi du support ou réceptacle.
- 10 -8- Distributeur automatique selon 7, caractérisé en ce que les oeillets (3, 4) présentent du côté intérieur au support ou réceptacle, une collerette d'appui (3a - 4a) contre la paroi et sont maintenus dans ladite paroi par tous moyens tels que collage, vissage, clipsage, soudure, rivetage...
- 15 -9- Distributeur automatique selon 1 à 8, caractérisé en ce que le support de matériau est constitué par un élément profilé (1) de forme générale en U à fond (1a) droit ou concave, pour recevoir le rouleau de matériau, avec une aile ou paroi (1b) de fixation murale
- 20 une aile ou paroi (1b) équipée de l'orifice (2) de passage de la bande de matériau, et éventuellement, deux parois d'extrémités (1c).
- 10- Distributeur automatique selon 1 à 8, -----
- 25 -----, caractérisé en ce que le support ou réceptacle est constitué par une plaque de fixation murale (11) sur laquelle s'articule un capot ou coffret (12), de préférence à faces inclinées ou coniques, avec serrure (13 - 14) de verrouillage, et qui est équipé d'au moins un orifice (15) de passage pour au
- 30 moins une bande de matériau en rouleau ou pliée en Z, convenablement disposé dans le capot ou coffret.
- 11- Distributeur automatique selon 10, caractérisé en ce que le capot ou coffret (12) est conçu pour recevoir indifféremment plusieurs rouleaux de matériaux ou une pile pliée en Z.; à cet effet,
- 35 il présente un fond droit (12a) pour l'appui de la pile ou d'un rouleau, tandis que dans la hauteur de la paroi ; des glissières (12b) sont prévues pour recevoir de manière amovible des rayons (16) supportant les autres rouleaux de matériau ; chaque rouleau
- 40 se présentant en face d'un orifice (15) de passage de la bande.

-12- Distributeur automatique selon 11, caractérisé en ce que dans le cas où l'on utilise dans le capot ou coffret (12), une pile de matériau plié en Z, seul l'orifice supérieur (15) est traversé par la bande de matériau, les autres orifices étant obturés ou remplacés par des bouchons (17) transparents permettant de vérifier le niveau de remplissage.

-13- Distributeur automatique selon 1, caractérisé en ce que l'orifice de passage du matériau est constitué d'une ouverture (20a) ou (26a) de dimensions fixes, réalisée directement dans la paroi (20) ou de manière rapportée dans un porte-obturateur (25 ou 26), d'une autre ouverture (24a) ou (28a) de dimensions fixes, réalisée sur un cache ou carter (24 ou 28) adapté sur la paroi (20) ou sur le porte-obturateur (25 ou 26) et entre les deux éléments à ouverture, d'un dispositif obturateur (22 ou 27) en deux parties reliées élastiquement l'une à l'autre, afin d'exercer une force résistante sur le matériau au repos, et d'autoriser une distribution correcte lors de la traction sur ledit matériau, par écartement d'une des deux parties du dispositif obturateur.

20

-14- Distributeur selon 13, caractérisé en ce que le dispositif obturateur (22 ou 27) est constitué par deux parties demi-circulaires (27a - 27b) ou rectangulaires (22a - 22b), présentant sur leurs faces en regard des arrondis largement dimensionnés (22c-22d) ou (27c - 27d) et orientés du côté du cache ou carter (24 ou 28), c'est-à-dire du côté de l'introduction du matériau.

-15- Distributeur selon 13, caractérisé en ce que les ouvertures fixes (20a ou 26a) du porte-obturateur présentent du côté extérieur un large arrondi pour le libre épanouissement de l'extrémité du matériau dépassant de l'ouverture, tandis que les ouvertures fixes (24a ou 28a) du cache présentent également un large arrondi du côté de l'introduction du matériau pour éviter tout accrochage.

-16- Distributeur selon 13, caractérisé en ce que l'obturateur (22 ou 27) est logé dans un chambrage (20c) réalisé directement dans la paroi (20) ou dans le porte-obturateur (25 ou 26) ; ledit chambrage présentant soit une forme en T pour constituer des faces de butée pour la partie inférieure (22a) de l'obturateur qui est plus longue que la partie inférieure, soit une collerette (28e)

40

autour de l'ouverture (28a) pour coopérer avec des demi-dégagements correspondants (27f - 27g) sur les parties de l'obturateur, afin de constituer également une butée de la partie inférieure (27a) ; ces butées étant nécessaires pour permettre le relèvement des parties supérieures (22b ou 27b) de l'obturateur.

-17- Distributeur selon 13, caractérisé en ce que la partie supérieure (22b ou 27b) de l'obturateur présente un prolongement coudé (22i ou 27e) ou moyen analogue de préhension manuelle en vue de l'amorçage du matériau au départ, par écartement de ladite partie supérieure.

-18- Distributeur selon 13, caractérisé en ce que les deux parties de l'obturateur sont reliées élastiquement l'une à l'autre, par un anneau élastique ou par un ressort à boudin (23) dont les deux extrémités sont soit reliées ensemble, soit engagées dans des orifices de réglage de tension de l'obturateur, soit encore reliées par une vis (23b) au pas du ressort, afin d'opérer des réglages de tension par vissage ou dévissage.

-19- Distributeur selon 13, caractérisé en ce que le cache ou carter (24 ou 28) est maintenu sur le porte-obturateur (20, 25 ou 26) par tous moyens tels que collage, vissage ou clipsage de formes complémentaires (20e - 24b) ou (26b - 28b) réalisées sur le cache et sur le porte-obturateur.

-20- Distributeur selon 13 et 17, caractérisé en ce que dans le cas d'orifice réglable de forme circulaire, une indexation angulaire du cache (28) par rapport au porte-obturateur (26) est nécessaire pour placer en superposition correcte les dégagements (26c - 28c) réalisés sur le porte-obturateur et sur le cache pour le passage et le coulissement du prolongement coudé (27e) de l'obturateur ; cette indexation peut être réalisée par crantage, goupillage, bossages et creux, ou formes complémentaires analogues sur les deux éléments.

-21- Distributeur selon 13 comprenant un bossage (20b) dans la paroi (20) du support ou une bague rapportée à travers ladite paroi, avec ouverture (20a) de passage du matériau, caractérisé en ce que du côté intérieur au support, le bossage ou la bague pré-

sente un chambrage (20h) dans lequel est fixé de manière amovible un oeillet (29) dont l'ouverture (29a) largement arrondie du côté de l'introduction du matériau, constitue en combinaison avec l'ouverture (20a), l'orifice de passage de matériau réglable en dimensions par interchangeabilité des oeillets.

FIG.1

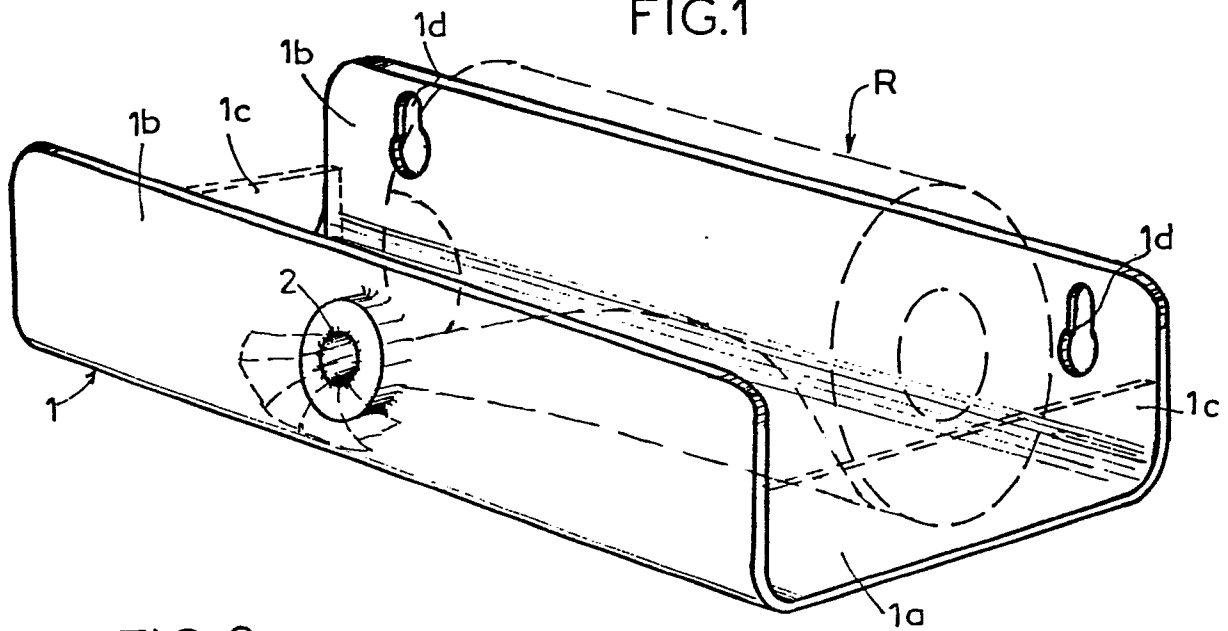


FIG.2

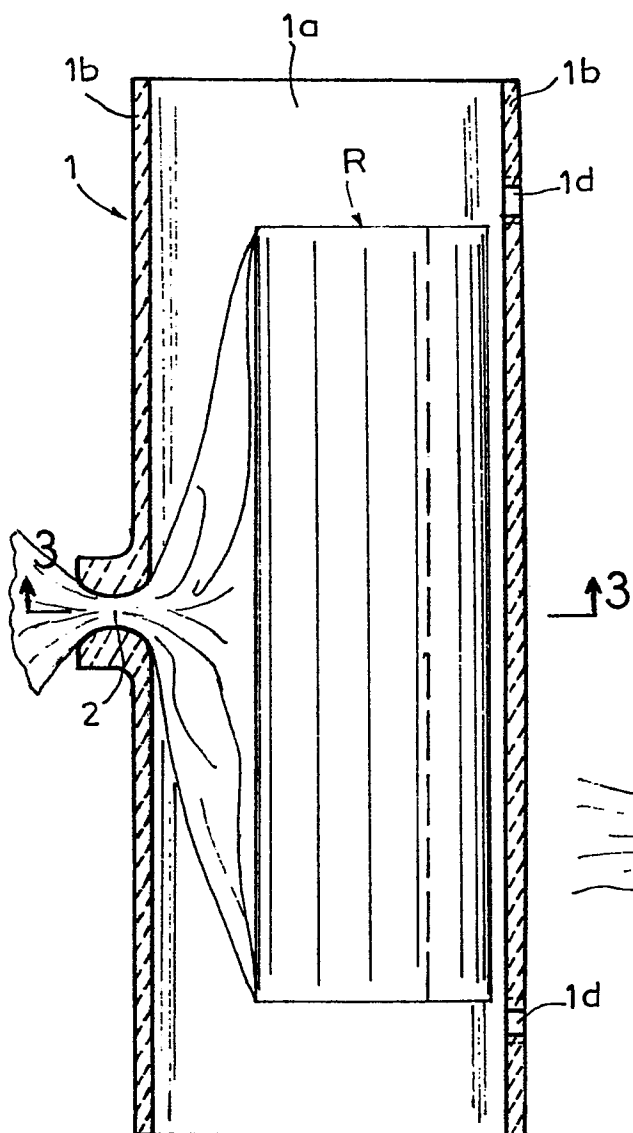


FIG.3

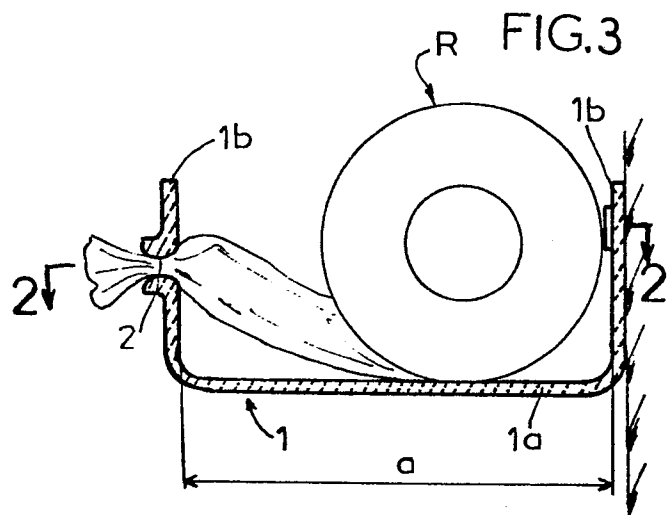


FIG.4

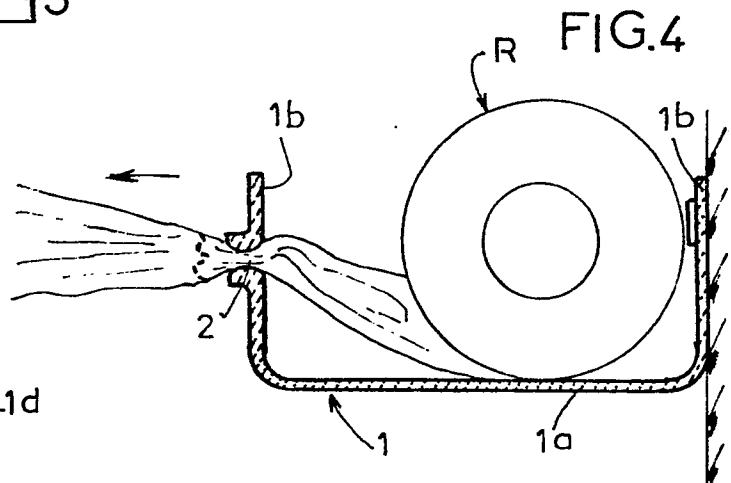


FIG.5

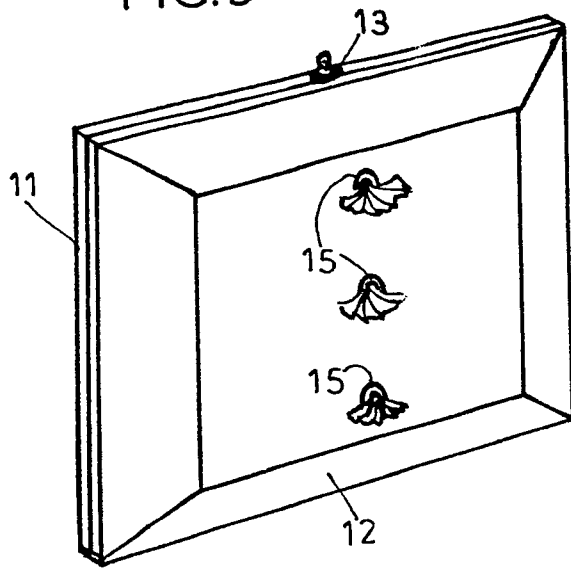


FIG.6

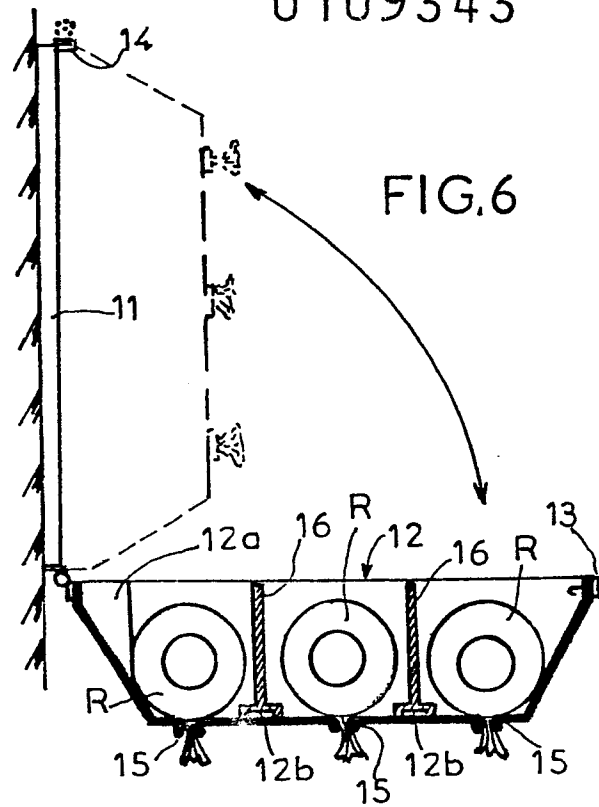


FIG.7

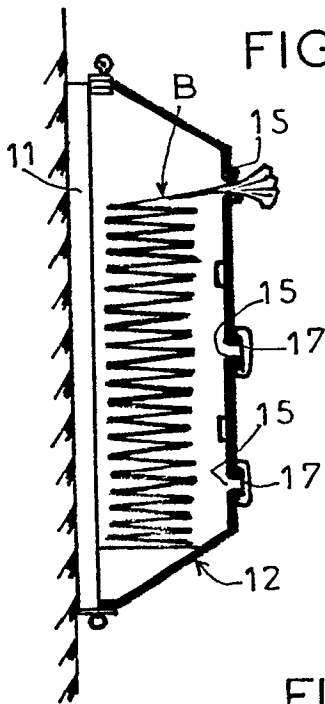


FIG.8

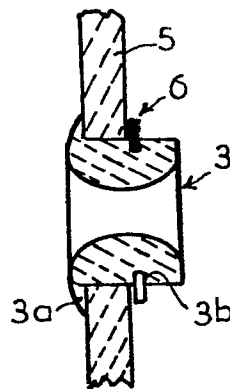


FIG.9

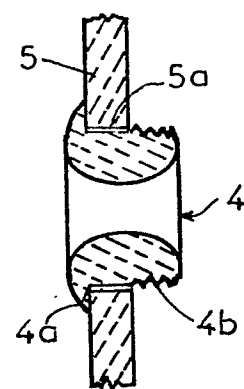


FIG.10

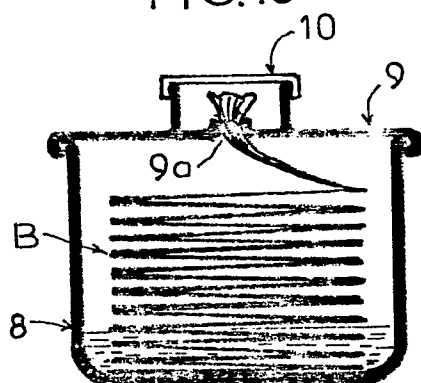
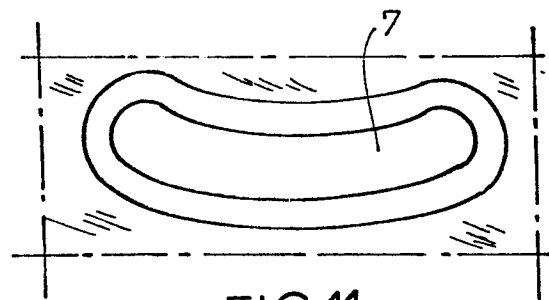


FIG.11



0109343

FIG.16

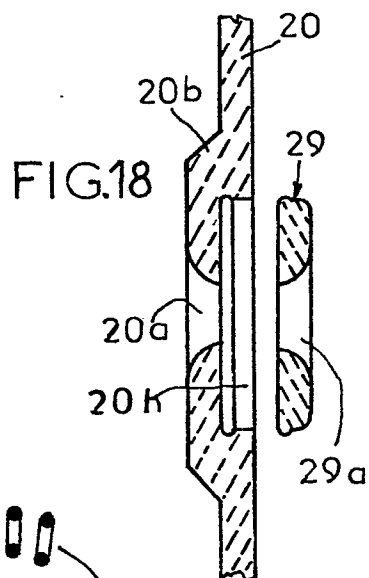
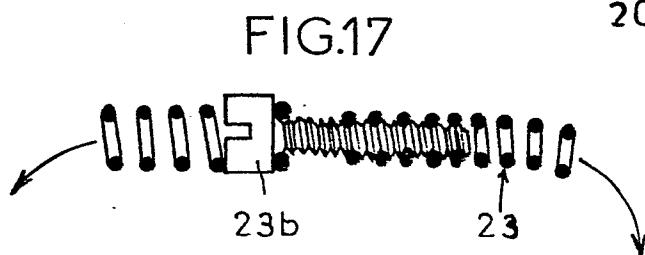
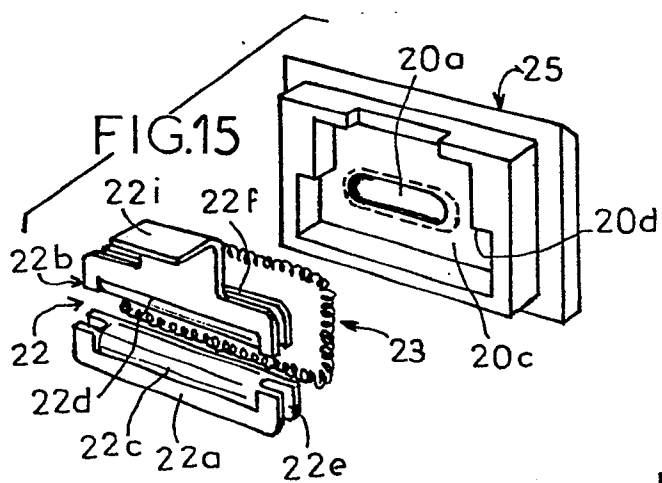
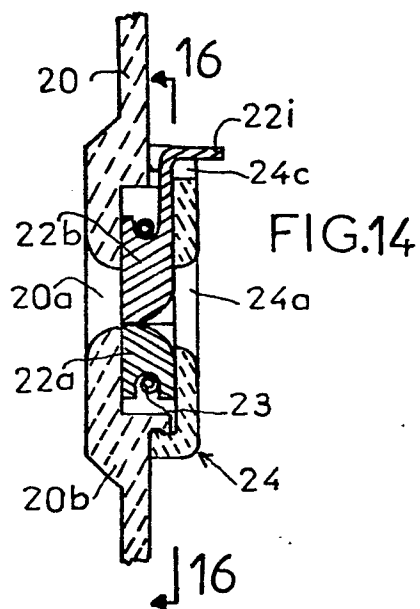
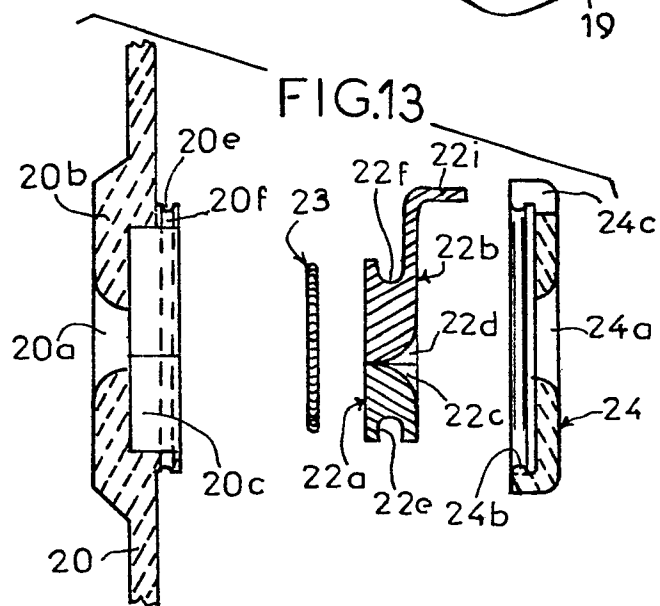
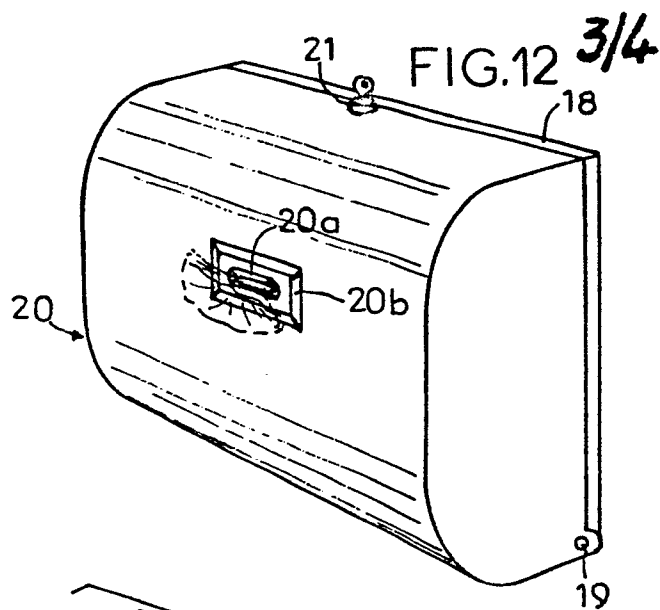
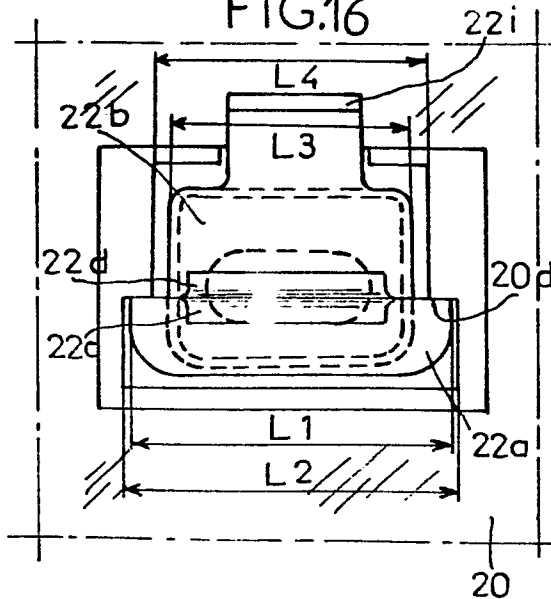


FIG.19

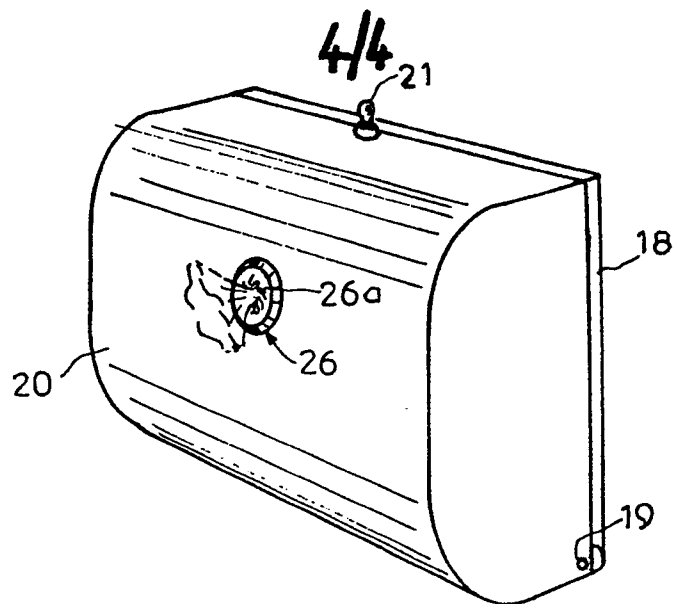


FIG.24

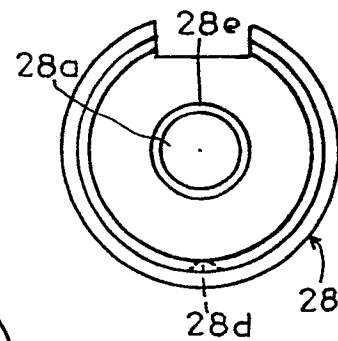


FIG.23

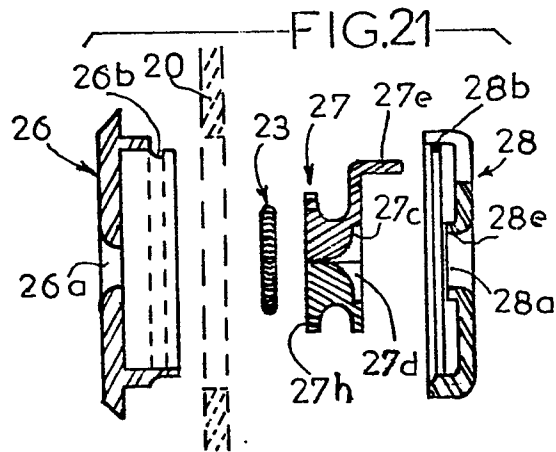
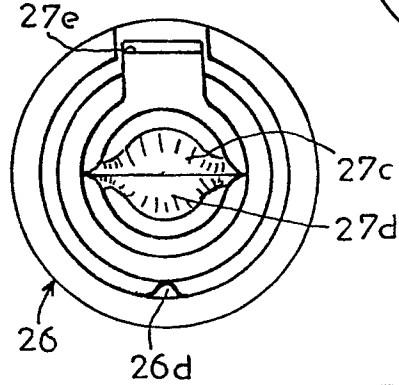


FIG.22

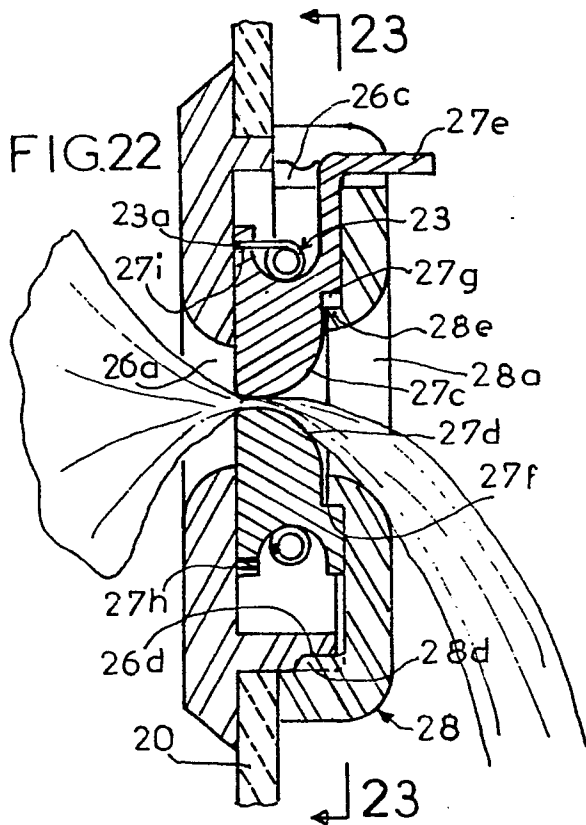
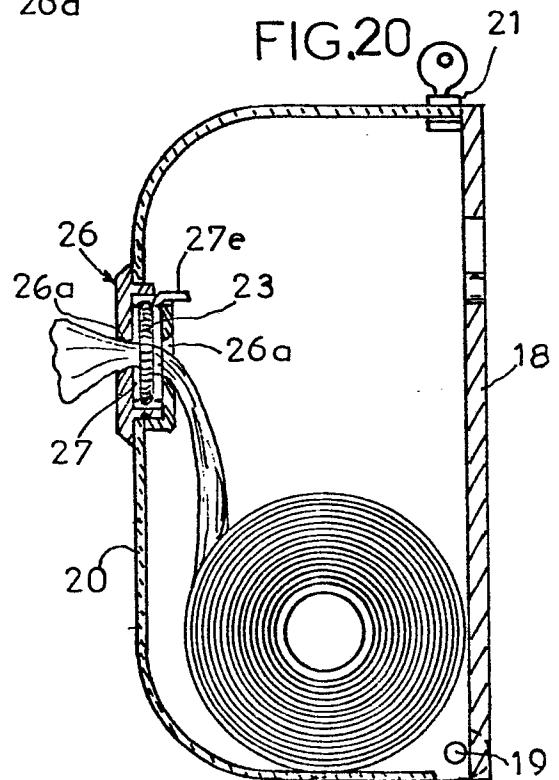


FIG.20





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0109343

Numéro de la demande

EP 83 42 0155

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. 3)
D,Y	FR-A-2 273 503 (STERLING) * Page 3, lignes 14-40; page 4, lignes 1-40; page 5, lignes 1-21; page 6, lignes 9-28; figures 1-8 *	1	A 47 K 10/38 A 47 K 10/36
D,Y	--- GB-A-1 382 183 (STERLING) * Page 2, lignes 28-130; page 3, lignes 1-11; figures 1-3 *	1	
A	--- GB-A- 584 172 (RICHARDSON) * Page 2, lignes 71-111; page 3, lignes 5-53; figures 1-3 *	2	
A	--- US-A-3 592 161 (HOFFMAN) * Colonne 2, lignes 8-65; figures 1,2 *	3	
A	--- US-A-3 775 801 (WALKER) * Colonne 5, lignes 24-68; colonne 6, lignes 1,2; figure 6 *	8	A 47 K B 65 D
A	--- FR-A-2 279 368 (DE CASABIANCA) * Page 3, lignes 11-39; page 4, lignes 1-6; figures 1-3 *	9	
A	--- FR-A-2 323 600 (HEINZE) * Page 3, lignes 9-36; figures 1,1a,2,3,4 *	10,11	
--- -/-			
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 07-02-1984	Examineur SCHOLS W.L.H.
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	



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0109343

Numéro de la demande

EP 83 42 0155

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			Page 2
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
A	US-A-3 271 090 (SMITHERS) * Colonne 3, lignes 13-31; figures 1-4 *	12	
A	--- US-A-2 117 396 (BIRR) * Page 1, colonne 2, lignes 46-55; page 2, colonne 1, lignes 1-39; figure 1 *	13	
A	--- US-A-3 982 659 (ROSS) * Colonne 4, lignes 22-68; colonne 5, lignes 1-25; figures 1-3 *	13	
A	--- US-A-2 858 045 (LOEB) * Colonne 3, lignes 8-30; figures 1,2,3,5 *	13,21	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³)
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 07-02-1984	Examineur SCHOLS W.L.H.
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	