

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 22.04.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 23.10.92 Bulletin 92/43.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ROUGEMONT Jean — FR.

⑦2 Inventeur(s) : ROUGEMONT Jean.

⑦3 Titulaire(s) :

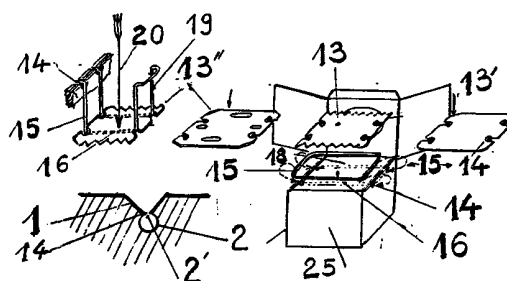
⑦4 Mandataire :

⑤4 Boîtier distributeur de carton non récupérable, équipé d'un système interne pousseur, permettant de stocker et de distribuer avec soins, des produits en feuilles pliées rassemblés sous forme de liasse épaisse.

⑤7 Boîtier cartonné de stockage (25) équipé d'un système interne pousseur (13) lui permettant la fonction de distributeur.

L'invention concerne la fonction stockage, mais surtout la fonction distributeur, qui permet à l'intérieur du boîtier d'assurer le maintien vertical, et, l'avance automatique d'un produit souple, sous formes de feuilles vers une ouverture de sortie. Ces feuilles minces, seront pliées, le dernier pli étant dégradé, puis empilées sous formes de rames ou liasses épaisses, et, placées verticalement à l'intérieur du boîtier à usage unique. La nature des produits à distribuer peut être: papier, ouate de cellulose, tissus, feuilles thermoplastiques ou autres. (13-14-15-16-)

Il est constitué d'un ensemble boîtier parallélépipédique comprenant sur la face avant, une lunette de distribution rectangulaire avec angles arrondis ou ovoïde, surmontée en son centre d'un demi cercle, pour passage de deux ou trois doigts, facilitant la préhension d'un produit.



La présente invention concerne un système pousseur rep.13; ce dispositif est logé à l'intérieur d'une boîte cartonnée parallélépipédique ordinaire rep.17. Ce pousseur entraîne vers une ouverture de distribution, des produits pliés tels que: feuilles pliées décalées, en deux, ou en quatre, voir en six et même en huit ou davantage. Les feuilles peuvent être, de ouate de cellulose, de papier, de tissus ou toute autre matière souple, empilées sous forme de liasses épaisses. Ces liasses épaisses rep.23 sont placées; feuilles verticales, à l'intérieur de cette boîte cartonnée transformée ainsi directement en ensemble bloc "Distributeur" et ce, à un coût extrêmement réduit.

L'ensemble du mécanisme pousseur, ainsi que du boîtier, est à "usage unique, donc jetable"; il ne contient aucun produit polluant, il peut être brûlé sans dégagement toxique, il répond ainsi aux exigences d'hygiène prescrites par la direction générale de la santé.

Il existe de nombreux dispositifs, se voulant d'effectuer les fonctions de boîte de stockage et de distribution, mais leur capacité est extrêmement réduite, du fait qu'ils sont dénués de tout système intérieur moteur, assurant une avance automatique du produit à distribuer, vers l'orifice de sortie, sous l'action d'une force de poussée. De plus, il faut souvent l'action de deux mains, pour en extraire un produit, voir même séparer manuellement le produit que l'on veut retirer, de celui qui lui succède et devant resté stocké à l'intérieur du boîtier.

Pour ne citer qu'un seul exemple d'application, notre système concernant cette invention, permet de stocker depuis l'usine de fabrication des serviettes de tables et de les distribuer de façon correcte et continue, sans transit manuel intermédiaire, donc aucun contact extérieur de main d'homme ni d'agents quelconques extérieurs; ainsi on obtient une hygiène totale.

Les systèmes de distributeurs actuels, nécessitent le remplissage manuel de feuilles empilées en vrac sous sac de matière plastique. De plus cette opération est délicate à effectuer; ou bien l'on ne prend que quelques serviettes à la fois et il faut un temps long de remplissage, d'autre part essayer de prendre entre les doigts d'une main, une liasse épaisse de ces produits souples et compressibles, on risque de voir cette liasse vous échapper des mains de par la mise en éventail qui se succède d'écatement.

Les perfectionnements, la réalité des innovations qui font l'objet de la présente invention, visent à remédier à tous ces inconvénients énoncés précédemment.

De plus, la boîte de stockage classique à la fonction supplémentaire
5 de distributeur du fait de l'incorporation interne d'un mécanisme pousseur.

Chaque boîte cartonnée faisant office de stockage et de distributeur, peut être utilisée seule pour répondre à ces deux fonctions énoncées. D'autre part, logée à l'intérieur d'un boîtier distributeur en A.B.S. ou autre matériau, on obtient ainsi un module de sous ensembles connectables
10 en largeur et en hauteur; on peut ainsi empiler ces distributeurs et placer deux empilages de distributeurs en parallèle jusqu'à obtenir le bloc compact désiré. Exemple: 16 boîtes en stock par 2x8 nous permettent de stocker $2 \times 8 \times 150 = 2400$ serviettes, soit dix fois plus que les distributeurs classiques actuels.

De plus tous les distributeurs sont opérationnels simultanément et
15 permettent le retrait au même instant de plusieurs serviettes, le bloc distributeur présentant plusieurs sorties de produits autant que de modules. La capacité de ces modules assemblés permet par exemple, à l'intérieur d'une chaîne de distribution de repas en self service, de satisfaire à la
20 taille d'un enfant ou à la grandeur d'un adulte pour la préhension simultanée de deux serviettes.

Il n'y a en aucun cas rupture de stock, de par ces modules assemblés. Aucune nécessité de remplissage pendant la phase de service repas.

Les assemblages des modules sous forme de KIT peuvent s'adapter à la
25 nature et à la forme des locaux; soit fixés au mur, placés contre un pilier, posés sur une table avec un lest et une semelle antidérapante, ou bien encore collés à même une glace et démontable, ceci à l'aide de produits 3 M.

Ces perfectionnements apportés par cette invention, font que notre
30 boîte de stockage, avec son distributeur incorporé, répond mieux que jusqu'à présent, au désirata de la pratique; présentation, implantation, distribution et hygiène rep.25.

De part ces systèmes polyvalents compacts, stockage et distributeur, il y a suppression des pertes de temps dues au remplissages classiques des
35 distributeurs actuels mis sur le marché.

De plus, adaptable en tous lieux de par ses KITS modulables en fonction de la forme et de la nature des locaux ou ils seront implantés. Il répond aussi à des conditions d'hygiène inégalées ce jour.

Chaque boîte distributeur carton, peut être personnalisée, imprimée
5 sous plusieurs coloris, elle peut ainsi avoir un impact publicitaire important pour celui qui les met à la disposition de sa clientèle rep.26.

A cet effet, l'ensemble boîtier cartonné de stockage distributeur, suivant la première invention, comprend à l'intérieur :

Un sous ensemble de semelle carton rigide rep.13, faisant office de
10 poussoir et muni par un élastique latex rep.15 appliqué en quatre points appelés actionneurs, assurant la force nécessaire à l'entraînement des produits à distribuer vers l'orifice de sortie.

Cette semelle poussoir, carton épais, rigide, peut revêtir plusieurs
15 formes, découpes externes et internes rep.13, suivant la nature des produits à distribuer.

Les formes et les découpes apportées à cette semelle poussoir, sont conçues et appropriées afin d'éviter tout glissement du système par rapport au dos du dernier produit à distribuer qui s'applique sur elle.

De forme extérieure rectangulaire, avec angles arrondis ou tronqués,
20 de dimensions extérieures légèrement inférieures aux cotes intérieures de la boîte de stockage, à l'intérieur de laquelle elle doit coulisser .13.

Cette semelle de carton poussoir est maintenue à l'élastique latex rep.15 par quatre trous passe fils rep.14, aménagés deux à deux dans ses flancs extérieurs.

25 Explication du montage de l'élastique; il pénètre la semelle par le trou coté latéral avant gauche, s'applique au dos de la semelle, repasse ensuite au dessus avant droit par le trou coté latéral droit, va se fixer dans la joue latérale droite en passant de l'intérieur à l'extérieur de la boîte par le trou aménagé à cet effet, s'applique sur la face latérale ex-
30 -térieure pour repasser par l'autre trou latéral du boîtier et repénétrer à l'intérieur de ce dernier. Il poursuit son trajet en pénétrant dans le dessus du poussoir par le trou arrière droit, s'applique au dos du poussoir et ressort vers l'avant par le trou arrière gauche. Il ne reste plus qu'à verrouiller sur le coté gauche du flanc du boîtier cette partie de
35 boucle de l'élastique, issue de l'entrée du poussoir à celle de la sortie,

et dernièrement énumérée; même principe d'encliquetage et de verrouillage que sur le flanc coté droit du boîtier. Rep.13-14-15-16-17-18. 19 .

Cette semelle carton pousseur équipée de son élastique moteur, qui, lorsqu'il est repoussé au fond du boîtier est en position armé rep.20, est prête à assurer sa fonction, c'est à dire: de faire avancer vers l'orifice de sortie les produits à distribuer ayant été déposés au dessus, et ce au fur et à mesure que la boîte se vide de son contenu.

Les quatre trous passe fils dégagés dans la semelle pousseur servant de guide, de coulisse et de liaison entre l'élastique calibré et cette semelle pousseur. Ils ont un diamètre supérieur aux dimensions de l'élastique calibré.

Ces trous sont aménagés deux à deux sur chaque coté de la largeur et placés à des distances rep.14, par rapport aux cotés longueur, approximativement au quart de la cote en largeur du produit à distribuer, assurant ainsi la répartition des charges sur toute la surface de la semelle, qui elle même assure ainsi, une poussée judicieusement répartie sur toute la surface du dos des produits à distribuer. Par rapport aux cotés de la largeur, le plus près possible des bords, mais à une distance telle, malgré tout, que l'on puisse aménager les découpes triangulaires faisant office de guidage et de coulisse pour la mise en place de l'élastique. Découpes dont le sommet du triangle tangente le trou de passage de l'élastique, assurant les fonctions de liaisons coulissantes et de maintien en position relative.

L'ensemble trou rep. 1 et triangle rep. 2 tangent découpé à les fonctions suivantes,

Maintenir solidaires élastique et semelle tout en permettant à l'élastique de coulisser à l'intérieur du trou de la semelle pousseur.

Le triangle facilite la mise en place dans le trou passe fils de l'élastique et le rétreint tangent entre le sommet du triangle découpé et le trou passe fils, assure le verrouillage en position enclanchée de l'élastique, c'est à dire, l'élastique prisonnier dans le trou passe fils.

L'élastique latex rep.15 calibré en dimensions; section, longueur, dont le module d'élasticité est supérieur à l'allongement imposé (soit quatre allongements de fil égaux à l'épaisseur du chargement) par la course interne de la semelle carton pousseur, logée à l'intérieur du boi-

-tier de distribution. Il a été étalonné après de multiples essais dynamo-
-métriques; son comportement dans le temps, contraintes dues aux variations
de températures ont été établies avec rigueur également.

Son réglage en tension, peut être assuré par le réajustement de sa
5 longueur, devenu réglable du fait qu'il est bouclé par un dispositif de
liaison assuré par machine spéciale autoréglable.

Les autres points fixes d'ancrages de références et de bouclage de
l'élastique, sont aménagés et situés sur les flancs latéraux de la boîte
rep.17, à la partie haute opposée du fond, donc le plus près possible de
10 l'orifice de sortie rep.14-2-6. Mêmes critères que pour le poussoir.

diamètre des trous légèrement supérieur à la **largeur** de l'élastique, pour
faciliter le coulisement entre l'élastique et la double ou triple épais-
-seurs des trous passes fils aménagés dans les joues latérales du boîtier.

Situés au quart de la dimension, largeur de boîte, en ayant pour ré-
15 -férence le haut et le bas de la boîte carton, ce qui justifie ainsi leur
alignement par rapport aux trous aménagés dans la semelle poussoir rep.14
rep.16 .

D'autre part, situé du bord avant du boîtier de la hauteur du trian-
-gle aménagé par découpe sur les flancs latéraux et formant ainsi office
20 de cannelure de guidage pour la mise en place de l'élastique par machine
automatique, voir même manuellement.

Le rétreint situé entre le sommet du triangle tangent au trou passe
fil élastique, assure le verrouillage et le maintien de l'élastique à l'in-
-rieur du dit trou passe fil.

25 L'élastique caoutchouc latex actionneur, peut être de section circu-
-laire, carrée ou rectangulaire; ces sections sont définies en fonction
des efforts ou forces à assurer pour entraîner les produits contenus dans
la boîte, vers l'orifice de sortie en tenant compte également de tous les
coefficients de frottement des produits à distribuer par rapport à l'inté-
30 -rieur de la boîte carton de stockage; sa longueur est définie en fonction
des limites de son module d'élongation, d'allongement à la rupture et de
résistance à la rupture. Le caoutchouc latex utilisé est garanti sans
formaldéhyde.

Le support d'ancrage de référence de ce système poussoir en carton mu
35 et actionné par l'élastique de latex faisant l'objet de la présente inven-

-tion, est en sorte le boîtier de stockage des produits à distribuer.

Ce boîtier conçu en carton tout bois, dont les formes et les dimensions ont été définies par rapport aux dimensions des produits à distribuer. Rep.17-25.

- 5 En ce qui concerne la largeur et la hauteur, elles doivent être légèrement supérieures aux cotés, longueur, largeur du produit plié dégradé à distribuer.

Quant à la longueur de la boîte, elle a été définie selon des impératifs; limites des taux de compression dues aux actionneurs pousseurs.

- 10 C'est à dire, du boîtier plein chargement, on doit pouvoir en dégager avec aisance et ce, à l'aide de deux doigts seulement, par action de pincement, le premier produit à distribuer.

- D'autre part, la dernière unité à distribuer, doit toujours rester verticale à l'intérieur du boîtier et être maintenue par la poussée de l'élastique, plaqué^e à même l'orifice de sortie de la boîte de carton distributeur.
- 15

- Le développement de cette boîte fig.1, objet de cette seconde invention a été conçu de façon à éviter tout gaspillage de produit carton; les flancs latéraux ou sont ancrés les élastiques, sont consolidés par ren-
- 20 forts rep.14, grace aux trois épaisseurs cartonnées superposées après pliage, évitant ainsi toute déformation de la boîte sous l'action de l'élastique tendu.

- Sans cette épaisseur triplée des joues latérales, l'élastique armé comprimerait le boîtier, il y aurait ainsi risque de l'éjection de ce dernier de son trou aménagé en support guide, sur les joues latérales; toutefois si le carton est rigide, on peut découper selon le trait discontinu rep.3, on économise ainsi 20% de la surface cartonnée développée.
- 25

- La prédécoupe à l'intérieur de la partie avant, définissant l'orifice de sortie, à les formes et les dimensions adaptées par rapport aux produits à distribuer. L'orifice de sortie peut être ovoïde, ou bien rectangle avec angles arrondis irrégulièrement deux à deux. Ces deux systèmes possèdent à leur partie supérieure, une empreinte découpée vers l'intérieur et en forme de demi cercle. Cette découpe en partie haute en forme de demi cercle légèrement aplatie, dont la largeur à sa base, doit être supérieure au
- 30
- 35 passage de la largeur de deux ou trois doigts. Elle facilitera la préhen-

-sion et le dégagement du produit plié décalé. Le bord du coté du produit plié, étant appliqué contre l'ouverture de distribution, est situé sur la plus petite surface du produit plié; ce bord représente la ligne de niveau ou les doigts doivent pincer pour la préhension du produit à distribuer.

- 5 Cette ligne doit couper approximativement cette découpe en demi cercle, placée à la partie haute de l'orifice de sortie des produits à la mi-hauteur rep.27.

La forme générale de cette prédécoupe rep.7-8, d'ouverture, doit permettre la préhension et la sortie avec aisance d'un produit du boîtier

- 10 distributeur.

Néanmoins ses dimensions sont calculées rigoureusement mais limitatives, car une exagération de ces dimensions ferait, que l'agrandissement de cette ouverture risquerait de laisser échapper partiellement un second produit au moment de la préhension du premier.

- 15 Cette ouverture est pratiquement centrée à l'intérieur du rectangle définissant la partie avant du boîtier; elle peut être aussi excentrée pour diverses raisons fonctionnelles.

La construction de la boîte en partant du développement, se traduit ainsi:

- 20 1- Rabat à 90° des flancs de rep.9, puis rep.10, puis de rep.11, avec flancs latéraux gauches et droits de rep.10 imbriqués entre rep.9 et rep.11

Finalement lorsque les flancs de rep.12 seront rabattus à 90°, ils protégeront par masquage l'élastique rep.15 de tout agent extérieur.

REVENDECATIONS

1- Boitier cartonné rep.17-25 de stockage et de distribution , équipé d'un système intérieur pousseur rep.13 acheminant son chargement en produits vers une ouverture de distribution rep.7-8-27.

Le produit peut être une rame ou liasse de feuilles minces, souples, empilées et normalement disposées verticalement. Rep.23-23'.

Les produits constituant la liasse, peuvent éventuellement être empilés horizontalement avec sorties orientées vers le haut ou bien vers le bas. La nature des produits à stocker et à distribuer peut être de la ouate de cellulose, du papier, du tissu ou tout autre produit souple, voir même matières plastiques.

L'enveloppe de stockage parallélépipédique cartonnée rep.17-25 est caractérisée en ce qu'elle comprend.

Des moyens intérieurs d'actions, assurant le maintien vertical des produits et une poussée régulière continue , vers une ouverture pour préhension. Cette force de poussée est transmise par une semelle pousseur (ou volet) de carton rigide rep.13-13'-13" agissant comme actionneur à avances automatiques, sur la partie arrière des feuilles placées verticalement et formant une liasse épaisse de produits pliés; la face avant du produit plié est de largeur identique à la face arrière, mais les produits placés verticalement leur hauteur de la face avant, est inférieure à celle de la face arrière; on peut dire que le dernier pliage est non symétrique rep.23-27- 23'

Cette semelle carton pousseur rep.13 subit les actions de forces engendrées par quatre fils laminette de caoutchouc latex de section, rectangulaire, carrée, ou circulaire rep.15. Ces quatre fils ayant leurs actions de contacts, d'une part, deux sur la face latérale gauche, d'autre part, deux sur la face latérale droite ou largeur.

Ces points d'actions de contacts sont situés au quart de cette largeur en partant des bords cotés largeur rep.13. Cette répartition judicieuse des applications, des forces de tensions de l'élastique permettent de répartir avec rigueur la force de poussée sur la semelle carton pousseur, et ce avec homogénéité sur toute la surface de cette dernière, donc du dos des produits à distribuer. Rep. 13-14-15-16-17-18-19.

Des moyens extérieurs rep.7-8 permettant d'assurer la préhension.

Des moyens rep.1-2-2'-6-14 permettant le support, le guidage et le

coulissement et se définissant comme étant les points fixes de référence de la position repos de l'élastique.

Des moyens de rabat à 90° des joues latérales rep.9 du fond du boitier carton , selon le trait interrompu rep.3 .

- 5 Des moyens de rabat à 90° des joues latérales rep.10 de la face arrière du boitier carton selon le trait interrompu rep.3 .

Des moyens de rabat à 90° des joues latérales rep.11 dessus du boitier carton.

Ces six joues latérales ont subi des découpes fig.1 rep.1-2.

- 10 Un onglet de collage rep.5 rabattu à 90° sur le fond rep.9 en fin de fermeture de boîte, assure le verrouillage du boitier distributeur carton-né , par collage.

2- Boitier cartonné de stockage et de distribution équipé de pousseeur suivant la revendication 1 , caractérisé en ce qu'il comporte:

- 15 Des moyens intérieurs d'actions, de maintien et de poussée dont les deux boucles d'extrémités de l'élastique, issues de la semelle pousseeur, viennent se verrouiller sur les flancs latéraux du boitier rep.14, mais peuvent coulisser suivant les forces de tensions appliquées à l'intérieur de rep.2.

- 20 Des moyens extérieurs rep.7-8, permettant d'assurer normalement la sortie du produit sous l'action de deux ou trois doigts de main.

- Ces moyens se décomposent d'une ovoïde prédécoupée et placée sur la face avant, ovoïde ou rectangle à bords arrondis , dont les rayons sont inférieurs aux rayons des deux angles de la partie basse rep.7. Cette
- 25 ovoïde ou ce rectangle à angles arrondis, est surmontée en son centre d'une prédécoupe en demi cercle avec angles arrondis à la base rep.8. Ouverture normalement centrée sur la face avant, mais pouvant être décalée suivant le sens hauteur.

- Des moyens rep.1-2-6 , support, coulisseau, trou passe fils, guides,
- 30 sont caractérisés en ce que leur implantation soit située au quart de la largeur de façon à ce que la boîte refermée ils définissent par leurs trois épaisseurs cartonnées superposées et collées rep.14 des renforts.

- Les positions de supports guides rep.14 se trouvent ainsi dans l'alignement des trous passes fils et guides d'encliquetage de la semelle pous-
- 35 -seur rep.13,13'-13".

Des moyens de rabats à 90° vers l'avant des joues latérales rep.9-10 11 et 12, pouvant évoluer de la façon suivante: si le carton est rigide on peut découper selon le pointillé rep.3 , les joues latérales de rep.10 et rep.12 pour économiser vingt pour cent de surface développée cartonnée.

5 L'onglet rep.5 se situe sur toute la longueur de la face avant, avec angles tronqués, sa largeur doit permettre une fermeture efficace par collage sur rep.9, sans toutefois avoir une dimension exagérée qui entraînerait des pertes de carton.

3- Boitier cartonné de stockage et de distribution équipé de pous-
10 Selon les revendications 1 et 2, caractérisé par :

Des moyens internes d'actions, de maintien et de poussée continus, par l'intermédiaire d'une semelle pous- seur de carton rigide rep.13'. Mais suivant la nature du produit à distribuer, les semelles pous- seurs 13 et 13" pouvant apporter un plus de par leur formes aménagées.

15 Les dentures hautes et basses dans rep.13, ainsi que les découpes internes dans rep.13" , évitent le glissement du dos du dernier produit à distribuer par rapport à cette semelle, par empreintes du produit à distribuer, soit par les découpes internes ou par les dentures; d'autres découpes peuvent être aménagées sur ces mêmes principes .

20 Les quatre passages de fils, deux sur chaque face latérale, de 13-13' 13", situés au quart de la largeur par rapport aux deux longueurs, sont assurés par quatre trous adaptés à la section de l'élastique ; ces trous rep.2 sont tangents avec le sommet d'un triangle , dont la base est la continuité de la ligne passant sur la largeur. La base de ce triangle facilite la mise en place de l'élastique ainsi auto-guidé; de plus, le rétreint situé entre
25 le sommet du triangle rep.1 et le bord du trou découpe rep.2, assure le verrouillage de l'élastique à l'intérieur du trou. Un compromis subsiste donc , entre la largeur ou base du triangle et la distance du bord des quatre trous passe fils, qui doit être la plus réduite possible des bords.

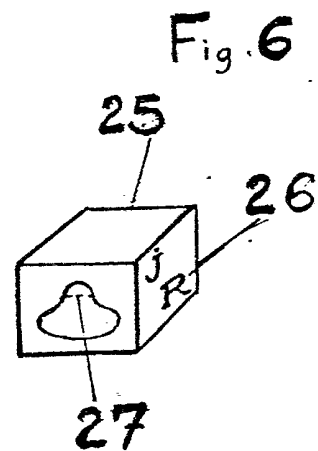
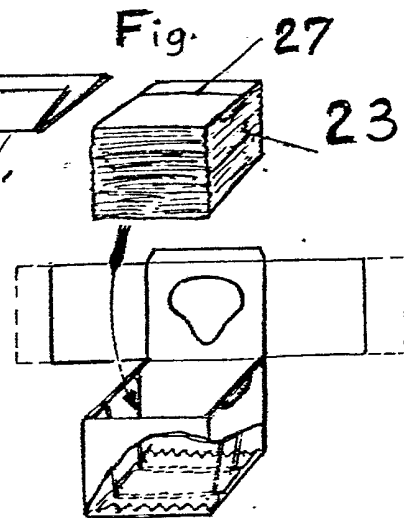
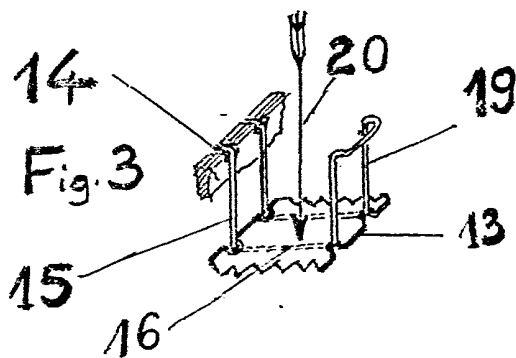
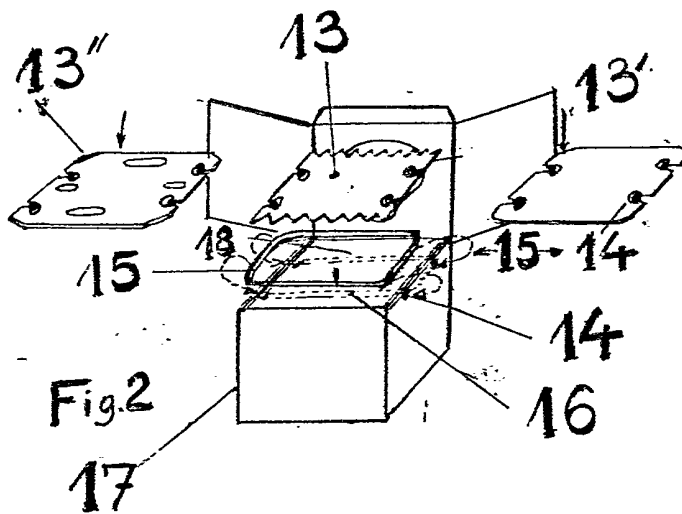
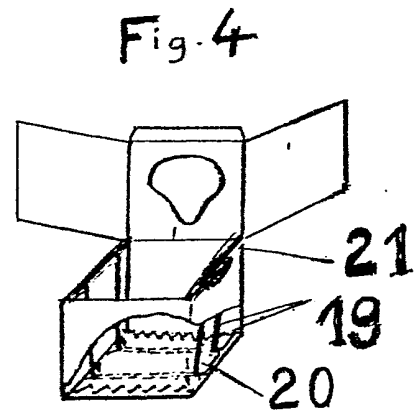
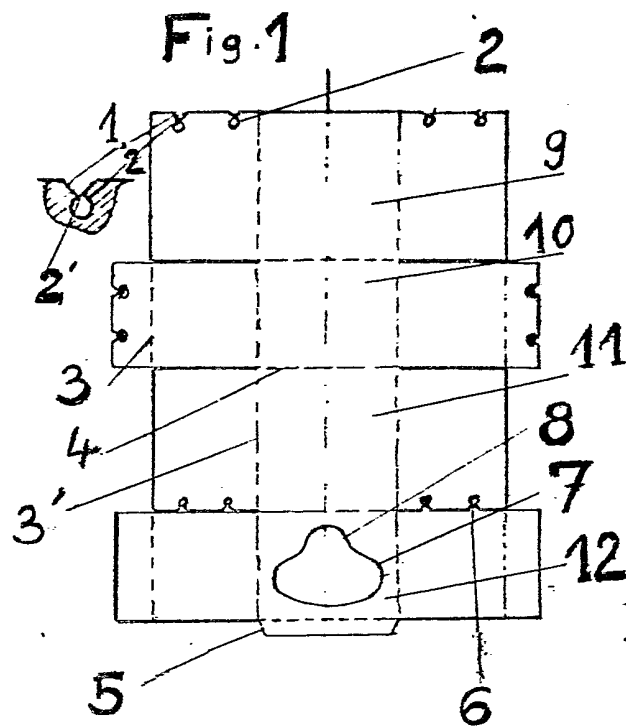
30 Les quatre fils de l'élastique pénètrent par dessus la semelle, deux sur la gauche, deux sur la droite et viennent se placer en appliques au dessous de la semelle, dans le sens de la longueur, et dans l'espace séparant deux trous, suivant une droite , du fait qu'ils sont en légère tension, dans le cas du chargement presque vide ou armé au maximum, fin de
35 course, en fond arrière de boîte à plein chargement rep.14-15-19-20-23.

Les deux boucles de l'élastique, gauche et droite issues de rep.2 viennent se verrouiller dans rep.14 de la triple épaisseur cartonnée, ainsi rep.2-16-14 et 19 forment le circuit de l'élastique rep.15; le rep.14 image la position de rep.15. Rep. 20, représente la semelle armée position pleine charge, prête à recevoir la liasse de produits rep.23 à distribuer. On s'aperçoit ainsi que la semelle coulissante intérieure de boîte, doit avoir des cotes extérieures légèrement inférieures aux cotés internes du boîtier. L'élastique étalonné pour accomplir quatre trajets d'épaisseur de la liasse de produit rep.19, dont l'action ne doit pas assurer un blocage des produits à la sortie (cas de pleine charge), mais doit par contre assurer un effort nécessaire pour maintenir appliqués contre l'orifice de sortie , les derniers produits à distribuer.

4- Boîtier cartonné de stockage et de distribution équipé de poussoir selon les revendications 1-2-3, caractérisé par; la semelle rep.13 armée, venant en position rep.20, reçoit la charge rep.23; le couvercle rep.12 rabattu, l'onglet rep.5, rabattu et collé sous le socle de base rep.9, cet ensemble définit le boîtier distributeur rep.25 fig.5 prêt à l'utilisation. Ce boîtier peut être personnalisé au nom de la société le mettant à disposition de la clientèle rep.26. Le rep.27 montre un bord du côté du haut du premier produit à distribuer, bord pincé par deux ou trois doigts de l'utilisateur du produit. Ainsi distribué, seul le produit utilisé est en contact des mains, l'hygiène étant garantie pour tous les autres produits stockés en boîte, depuis le départ usine de fabrication. Système à usage unique donc jetable, il se détruit en étant brulé sans engendrer de pollution, l'élastique étant exempt de formaldéhyde.

L'élastique sera protégé des agents extérieurs jusqu'à sa destruction finale, de part les rabats latéraux de rep.12 plaqués à 90° sur rep.14 et rep.15.

1/1



**INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE**

RAPPORT DE RECHERCHE

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

FR 9105345
FA 460444

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X A A	US-A-3 647 114 (BLEUER) * le document en entier * --- US-A-1 593 532 (HANSEN) * figures 2,3 * -----	1 2-4 1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		A47K B65D
Date d'achèvement de la recherche 07 JANVIER 1992		Examineur mysl1wetz
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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		