

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 723 725

(21) N° d'enregistrement national :

94 10301

(51) Int Cl⁶ : B 65 D 83/10, 85/62

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 22.08.94.

(71) Demandeur(s) : PREPOSREVE SARL SOCIETE A RESPONSABILITE LIMITEE — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : PEYROT JEAN CLAUDE.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 23.02.96 Bulletin 96/08.

(73) Titulaire(s) :

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

(74) Mandataire : CABINET THEBAULT SA.

(54) DISPOSITIF FORMANT BOÎTE DE STOCKAGE-DISTRIBUTION D'OBJETS PLATS.

(57) L'invention concerne un dispositif formant boîte de stockage-distribution d'objets plats.

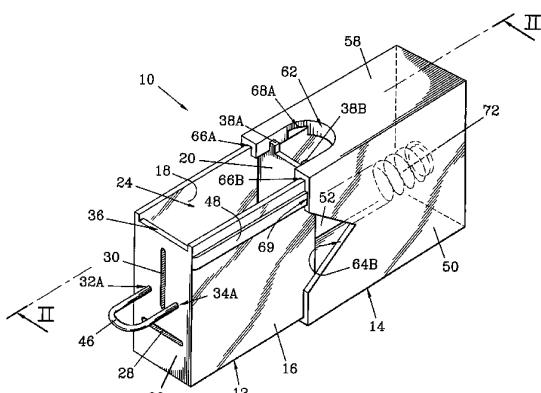
L'objet de l'invention est un dispositif formant boîte de stockage-distribution de produits plats, notamment des lames du type rasoir L, caractérisé en ce qu'il comprend :

- un premier réceptacle (12) ouvert vers le haut (24), prévu pour recevoir un empilement de ces produits plats ;

- un second réceptacle (14) de forme complémentaire de celle du premier réceptacle (12), prévu pour recevoir ce premier réceptacle à coulisсement, lesdits premier (12) et second (14) réceptacles étant mobiles l'un par rapport à l'autre entre une première position neutre et une seconde position de distribution ;

- des moyens de rappel prévus pour solliciter l'empilement de produits plats vers le haut ; et

- des moyens de retenue du seul produit supérieur (Ld) de l'empilement, solidaires du second réceptacle (14) de façon que ce produit supérieur (Ld) soit immobilisé et mis en saillie lors du déplacement relatif de l'un des réceptacles vers l'autre en position de distribution.



FR 2 723 725 - A1



1

**DISPOSITIF FORMANT BOITE DE STOCKAGE-DISTRIBUTION
D'OBJETS PLATS**

La présente invention a pour objet un dispositif formant boîte de stockage-distribution d'objets plats, et plus particulièrement une boîte de stockage et distribution une à une de lames du type rasoir.

5 Les lames du type rasoir sont habituellement stockées dans de petits boîtiers distributeurs d'où elles peuvent être extraites manuellement par une pression exercée sur la lame du dessus de la pile, de manière à la faire saillir en dehors du boîtier.

10 Une telle manipulation est dangereuse car l'extraction de la lame hors du boîtier fait apparaître les fils tranchants sur les bords longitudinaux et il faut prendre des précautions pour saisir correctement et sans geste brusque la lame en la pinçant entre deux doigts. Les risques de coupure 15 sont évidents.

L'invention vise à pallier les inconvénients de tels boîtiers distributeurs et tout particulièrement dans les utilisations industrielles de telles lames du type rasoir dans des cutters ou analogues, par exemple pour ébavurer des 20 glaces ou pare-brise dans l'industrie automobile, ces opérations nécessitant l'utilisation constante de cutters dont il faut changer fréquemment la lame. De telles lames sont également fréquemment utilisées en boulangerie où les mêmes problèmes se posent.

25 A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif formant boîte de stockage-distribution de produits plats,

notamment des lames du type rasoir, caractérisé en ce qu'il comprend :

- un premier réceptacle ouvert vers le haut, prévu pour recevoir un empilement de ces produits plats ;
- 5 - un second réceptacle de forme complémentaire de celle du premier réceptacle, prévu pour recevoir ce premier réceptacle à coulisser, lesdits premier et second réceptacles étant mobiles l'un par rapport à l'autre entre une première position neutre et une seconde position de distribution ;
- 10 - des moyens de rappel prévus pour solliciter l'empilement de produits plats vers le haut ; et
- des moyens de retenue du seul produit supérieur de l'empilement, solidaires du second réceptacle de façon que ce produit supérieur soit immobilisé et mis en saillie lors du déplacement relatif de l'un des réceptacles vers l'autre en position de distribution.

Avantageusement, il est prévu des moyens de bridage 20 desdits moyens de rappel.

De préférence, lesdits moyens de rappel comprennent une plaque mobile verticalement sur laquelle repose l'empilement de produits, et un ressort monté dans ledit premier réceptacle sous la plaque mobile de manière à solliciter 25 cette dernière vers le haut, et en ce que lesdits moyens de bridage comprennent une épingle en U coopérant avec le premier réceptacle et la plaque mobile pour brider cette dernière.

Dans un mode préféré de réalisation, le dispositif 30 comprend une chambre prévue pour recevoir les produits plats usagés.

De préférence, ladite chambre est ménagée sous un double-fond du premier réceptacle, le ressort monté dans ce premier réceptacle venant en appui sur ce double-fond.

35 Avantageusement, le second réceptacle comporte une échancrure de saisie de la lame supérieure de l'empilement, cette échancrure dévoilant une partie de la face supérieure du produit supérieur.

Ce dispositif peu encombrant permet donc de stocker les 40 lames du type rasoir, aussi bien les neuves que les usagées,

et de distribuer les lames neuves une à une et sans danger, en les saisissant simplement par leurs faces.

Tous les éléments du dispositif de l'invention peuvent être réalisés en matières plastiques, selon des techniques connues.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre d'un mode préféré de réalisation de l'invention, description donnée à titre d'exemple uniquement, en regard des dessins annexées sur lesquels :

- Figure 1 est une vue en perspective du dispositif de l'invention, le magasin étant presque retiré du boîtier ;
- Figure 2 est une vue en coupe longitudinale selon le plan vertical II-II de la figure 1, le magasin étant retiré du boîtier ;
- Figure 3 est une vue en coupe longitudinale selon le plan vertical II-II de la figure 1, d'une partie du dispositif de l'invention, en position neutre dans laquelle le magasin est engagé dans le boîtier ; et
- Figure 4 est une vue en coupe, similaire à la figure 3, d'une partie du dispositif de l'invention, en position active dans laquelle le magasin est en position rentrée.

La figure 1 représente une boîte 10 de stockage-distribution de lames du type rasoir L, comprenant un magasin 12 et un boîtier 14.

Le magasin 12 se présente sous la forme d'un parallélépipède rectangle creux, de paroi avant 16, de paroi arrière 18, de parois latérales droite 20 et gauche 22 et de parois supérieure 24 et inférieure 26.

La paroi supérieure 24 a des dimensions proches des dimensions des lames du type rasoir du commerce.

Ces lames du type rasoir L sont représentées en coupe longitudinale sur les figures 2 à 4. Par rapport aux autres dimensions, l'épaisseur a été exagérément grossie, afin de bien individualiser les lames sur les figures en question.

La paroi supérieure 24 du magasin 12 est ouverte. La paroi latérale gauche 22 présente, en partie inférieure, une

lumière horizontale 28. Elle présente également, au-dessus de cette lumière horizontale 28, une lumière verticale 30 de part et d'autre de laquelle sont ménagés des trous 32A, 34A. La paroi latérale droite 20 est également munie de trous 32B, 5 34B (non représenté), en vis à vis des trous 32A, 34A.

Une échancrure horizontale 36 de faible profondeur a été ménagée sur toute la largeur du bord supérieur de la paroi latérale gauche 22, entre les faces internes des parois avant 16 et arrière 18. Ainsi les extrémités supérieures des parois 10 avant 16 et arrière 18 viennent en saillie par rapport au bord supérieur de la paroi latérale gauche 22 du magasin.

De même, trois échancrures horizontales ont été ménagées sur le bord supérieur de la paroi latérale droite 20 du magasin 12, pour dégager deux saillies 38A, 38B et pour que 15 les extrémités supérieures des parois avant 16 et arrière 18 viennent également en saillie du bord supérieur de la paroi droite.

La figure 2 représente le magasin 12 en coupe longitudinale selon le plan vertical II-II de la figure 1.

20 Un double-fond 40 vient s'appuyer sur des épaulements horizontaux ménagés dans les faces intérieures des parois avant 16, arrière 18, latérales gauche 22 et droite 20, au-dessus de la lumière horizontale 28. Ce double-fond 40 délimite avec le fond 26 du magasin 12 une chambre 41.

25 Une plaque 42 est mobile verticalement dans le magasin 12. Un ressort 44 est interposé entre la plaque mobile 42 et le double-fond 40. La course de ce ressort est supérieure à la distance séparant le double-fond 40 de la face supérieure ouverte 24.

30 Sur les figures 1 et 2, la plaque mobile 42 est bridée dans le fond du magasin 12 au moyen d'une épingle en U 46 dont les branches ont été insérées respectivement dans les trous 32A, 32B et 34A, 34B.

Le magasin 12 est également muni de nervures 35 longitudinales 48 agencées en partie supérieure des faces extérieures des parois avant 16 et arrière 18.

Le boîtier 14 se présente également sous la forme d'un parallélépipède rectangle creux, de parois avant 50, arrière 52, latérales droite 54 et gauche 56, supérieure 58 et 40 inférieure 60.

La paroi latérale gauche 56 du boîtier 14 est ouverte. Au droit de cette paroi ouverte 56, les parois supérieure 58, avant 50 et arrière 52 présentent respectivement des échancrures 62, 64A et 64B.

5 Les dimensions du boîtier 14 sont telles que le magasin 12 puisse coulisser à l'intérieur de celui-ci.

A cet effet, des rainures 66A, 66B et 68A, 68B sont ménagées dans la face intérieure de la paroi supérieure 58 du boîtier 14, pour coopérer respectivement avec les bords 10 supérieurs en saillie des parois avant 16 et arrière 18 et les saillies 38A, 38B du magasin 12. De même, des rainures 69 sont ménagées sur les faces intérieures des parois avant 50 et arrière 52 du boîtier 14 pour coopérer avec les nervures 48 du magasin 12.

15 La position dans laquelle le magasin 12 est inséré dans le boîtier 14, la paroi droite 20 du magasin 12 étant confondue avec la paroi ouverte 56 du boîtier 14, correspond à la position neutre du magasin 12. C'est la position représentée sur la figure 3. La position dite active est 20 celle dans laquelle la paroi droite 20 du magasin est entièrement contenue dans le boîtier 14 avec l'échancrure 62 dégagée. C'est la position illustrée par la figure 4.

Comme représenté en coupe et de manière exagérée sur les figures 2 à 4, l'épaisseur de la paroi supérieure 58 du 25 boîtier 14 n'est pas constante, longitudinalement au boîtier 14.

La paroi 58 est plus épaisse côté paroi droite 54 que côté paroi gauche 56, la variation d'épaisseur s'effectuant par une marche 70 transversale. Cette différence d'épaisseur 30 est exagérée sur les figures 2 à 4 puisqu'elle correspond en fait à l'épaisseur d'une lame du type rasoir L, elle-même représentée avec une épaisseur importante pour la clarté du dessin. Le mouvement du magasin 12 dans le boîtier 14 ne doit pas être perturbé par la présence de cette marche.

35 Comme représenté sur la figure 3, la marche 70 est ménagée dans le boîtier 14 à une distance du bord gauche 56 qui correspond approximativement à la longueur du magasin 12.

L'extrémité d'un ressort 72, dont la course correspond approximativement à la distance comprise entre la paroi 40 latérale droite 54 du boîtier 14 et la marche 70, vient en

appui contre la face intérieure de la paroi latérale droite 54. Comme représenté sur la figure 3, l'autre extrémité du ressort 72 vient en appui contre la face extérieure de la paroi droite 20 du magasin 12 lorsque ce dernier est inséré 5 en position neutre dans le boîtier 14.

Le fonctionnement du dispositif de l'invention va maintenant être expliqué.

L'utilisateur remplit d'abord le magasin 12 avec des lames du type rasoir L du commerce. Pour ce faire, il retire 10 le magasin 12 du boîtier 14 et presse la plaque mobile 42 vers le fond du magasin tout en insérant l'épingle en U 46 dans les trous 32A, 34A et 32B, 34B afin de maintenir la plaque mobile 42 dans le fond du magasin 12. Il remplit ensuite 15 le magasin (3 lames sont représentées sur la figure 2, leur épaisseur étant exagérément grossie comme indiqué précédemment). Cette opération est très aisée car la plaque mobile 42 est bridée et qu'il suffit d'introduire sans effort, par gravité, une pile préconstituée de lames.

Il insère ensuite le magasin 12 dans le boîtier 14. 20 Lorsque le magasin est dans sa position de repos dans le boîtier, il retire l'épingle en U 46. Le ressort 44 presse alors la plaque 42 et son chargement de lames contre la face intérieure de la paroi supérieure 58 du boîtier 14. C'est ce qui est représenté sur la figure 3.

25 Lorsque l'utilisateur souhaite retirer une lame du type rasoir, il saisit le boîtier 14 et presse le magasin 12 vers l'intérieur du boîtier 14. Les échancrures 64A, 64B lui permettent d'exercer aisément d'une main cette pression.

Lorsque le magasin 12 coulisse vers l'intérieur du 30 boîtier 14, toutes les lames empilées dans le magasin 12 sont entraînées par ce dernier, sauf la lame du dessus Ld qui, en butée contre la marche 70, ne peut pas être entraînée.

L'échancrure horizontale 36 permet alors à la paroi latérale gauche 22 du magasin 12 de passer sous la lame Ld, 35 jusqu'à ce que le magasin 12 soit en position rentrée, représentée sur la figure 4, dans laquelle l'utilisateur peut saisir la lame Ld par ses faces, par exemple entre le pouce et l'index.

La saisie de la lame Ld s'effectue sans risque de 40 coupures, puisque les parties tranchantes de la lame Ld

restent masquées par le boîtier 14.

Lorsque l'utilisateur relâche sa pression sur le magasin 12, le ressort 72 repousse le magasin dans sa position de repos représentée sur la figure 3.

5 Une nouvelle pression sur le magasin 12 permettra de dégager une partie des faces d'une nouvelle lame Ld.

L'utilisateur peut glisser ses lames usagées dans la lumière horizontale 28 du magasin 12. Ces lames usagées sont alors contenues dans la chambre 41 comprise entre le fond 26 10 du magasin et le double-fond 40. On a représenté sur la figure 2 une lame usagée dans cette chambre.

Il faut noter que lors de la manipulation du dispositif de l'invention, la lame supérieure Ld n'est pas déplacée. C'est le magasin 12 qui se déplace sous la lame Ld. Lorsque 15 le magasin est en position rentrée, une partie de la lame Ld est donc rendue accessible, la face supérieure de la lame par l'échancrure 62, la face inférieure par le déplacement du magasin 12.

Bien entendu, le dispositif de l'invention est 20 susceptible d'être appliqué à d'autres objets plats que les lames du type rasoir, par exemple des chewing-gum. Dans ce cas, il suffit éventuellement de modifier les dimensions des éléments du dispositif, voire de modifier simplement la hauteur de la marche 70.

R E V E N D I C A T I O N S

+---+---+---+---+---+---+---+

1. Dispositif formant boite de stockage-distribution de produits plats, notamment des lames du type rasoir L, caractérisé en ce qu'il comprend :

- un premier réceptacle (12) ouvert vers le haut (24), prévu pour recevoir un empilement de ces produits plats ;
- un second réceptacle (14) de forme complémentaire de celle du premier réceptacle (12), prévu pour recevoir ce premier réceptacle à coulisser, lesdits premier (12) et second (14) réceptacles étant mobiles l'un par rapport à l'autre entre une première position neutre et une seconde position de distribution ;
- des moyens de rappel prévus pour solliciter l'empilement de produits plats vers le haut ; et
- des moyens de retenue du seul produit supérieur (Ld) de l'empilement, solidaires du second réceptacle (14) de façon que ce produit supérieur (Ld) soit immobilisé et mis en saillie lors du déplacement relatif de l'un des réceptacles vers l'autre en position de distribution.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est prévu des moyens de bridage desdits moyens de rappel.

25 3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdits moyens de rappel comprennent une plaque (42) mobile verticalement sur laquelle repose l'empilement de produits, et un ressort (44) monté dans ledit premier réceptacle (12) sous la plaque mobile (42) de manière à solliciter cette dernière vers le haut, et en ce que lesdits moyens de bridage comprennent une épingle en U (46) coopérant avec le premier réceptacle (12) et la plaque mobile (42) pour brider cette dernière.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 35 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comprend une chambre (41) prévue pour recevoir les produits plats usagés.

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en

ce que ladite chambre (41) est ménagée sous un double-fond (40) du premier réceptacle (12), le ressort (44) monté dans ce premier réceptacle venant en appui sur ce double-fond.

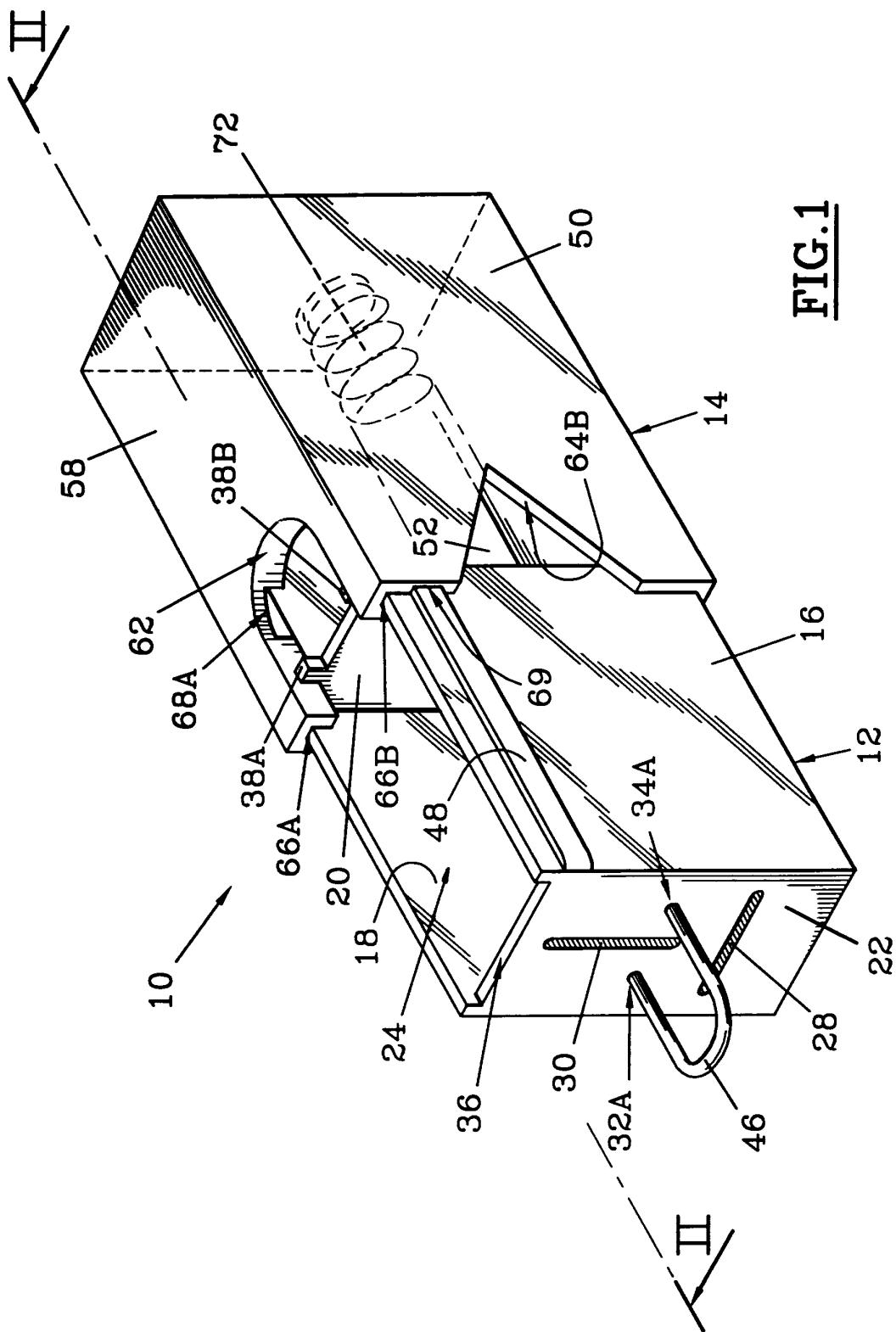
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 5 1 à 5, caractérisé en ce que le second réceptacle (14) comporte une échancrure de saisie (62) du produit supérieur (Ld) de l'empilement, cette échancrure dévoilant une partie de la face supérieure dudit produit supérieur.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 10 1 à 6, caractérisé en ce que les premier (12) et second (14) réceptacles sont de forme parallélépipédique, et en ce que le second réceptacle comporte une paire d'échancrures (64A, 64B) agencées sur ses parois longitudinales (50, 52), de manière à faciliter la saisie d'un objet par la manipulation du premier 15 réceptacle par rapport au second.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le second réceptacle (14) comporte un ressort de rappel (72) des réceptacles l'un par rapport à l'autre en position neutre.

20 9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les moyens de retenue du seul produit supérieur (Ld) de l'empilement sont formés d'une marche (70) agencée sur la face intérieure de la paroi supérieure (58) du second réceptacle (14), la hauteur de 25 cette marche correspondant sensiblement à l'épaisseur d'un produit plat.

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le premier réceptacle (12) comporte une lumière de visualisation verticale (30) de la 30 quantité des produits contenus dans ce premier réceptacle.



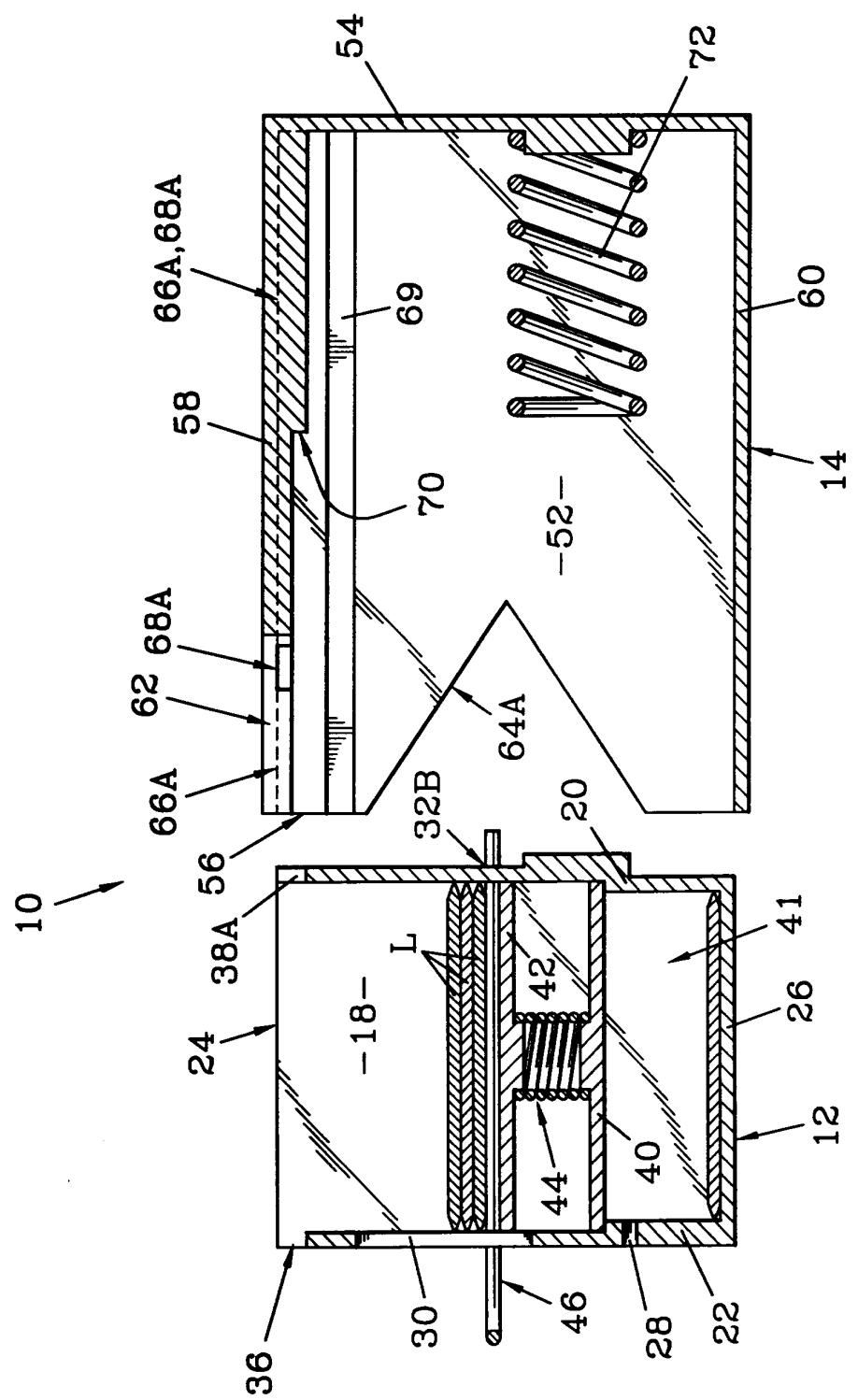


FIG.2

3/3

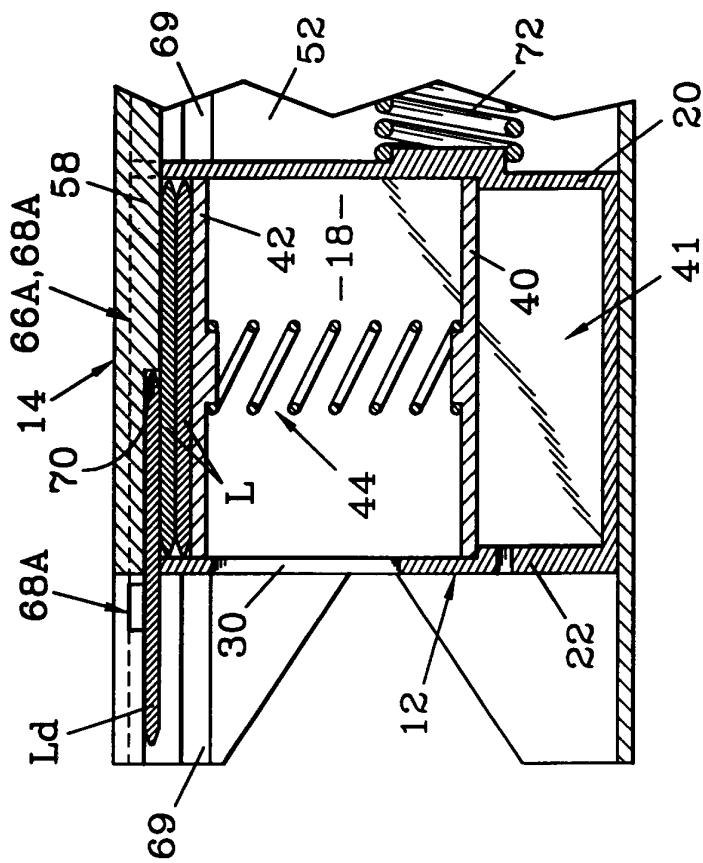


FIG.4

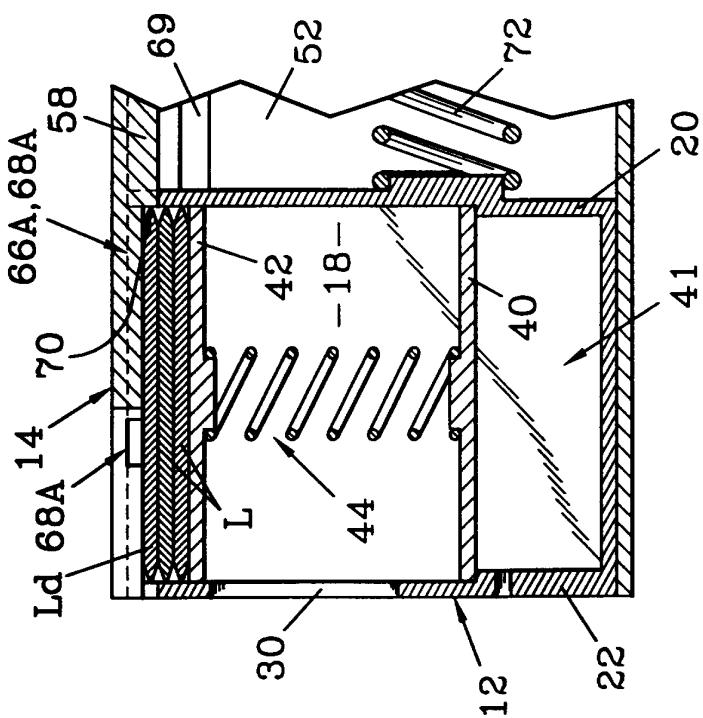


FIG.3

REPUBLIQUE FRANCAISE

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE

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

2723725
N° d'enregistrement
national

FA 503614
FR 9410301

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendications concernées de la demande examinée
A	DE-C-816 881 (SCANDINAVIAN PLASTIC CO.) * le document en entier * ---	1
A	DE-A-32 48 728 (LUTZ KG) * le document en entier * ---	1
A	US-A-2 451 382 (A. DAVIS) * le document en entier * ---	1
A	DE-C-829 651 (P. NAWRATH) * le document en entier * ---	1
A	US-A-2 889 076 (R. VAN SCHIE) * le document en entier * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
		B65D
1	Date d'achèvement de la recherche 11 Mai 1995	Examinateur Pernice, C
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'an 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		