

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 884 012 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
16.12.1998 Bulletin 1998/51

(51) Int Cl.⁶: **A47F 1/12, A47F 5/00**

(21) Numéro de dépôt: **98401464.7**

(22) Date de dépôt: **15.06.1998**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Eonnet, Loic**
92300 Levallois (FR)

(74) Mandataire: **Derambure, Christian**
Bouju Derambure Bugnion,
52, rue de Monceau
75008 Paris (FR)

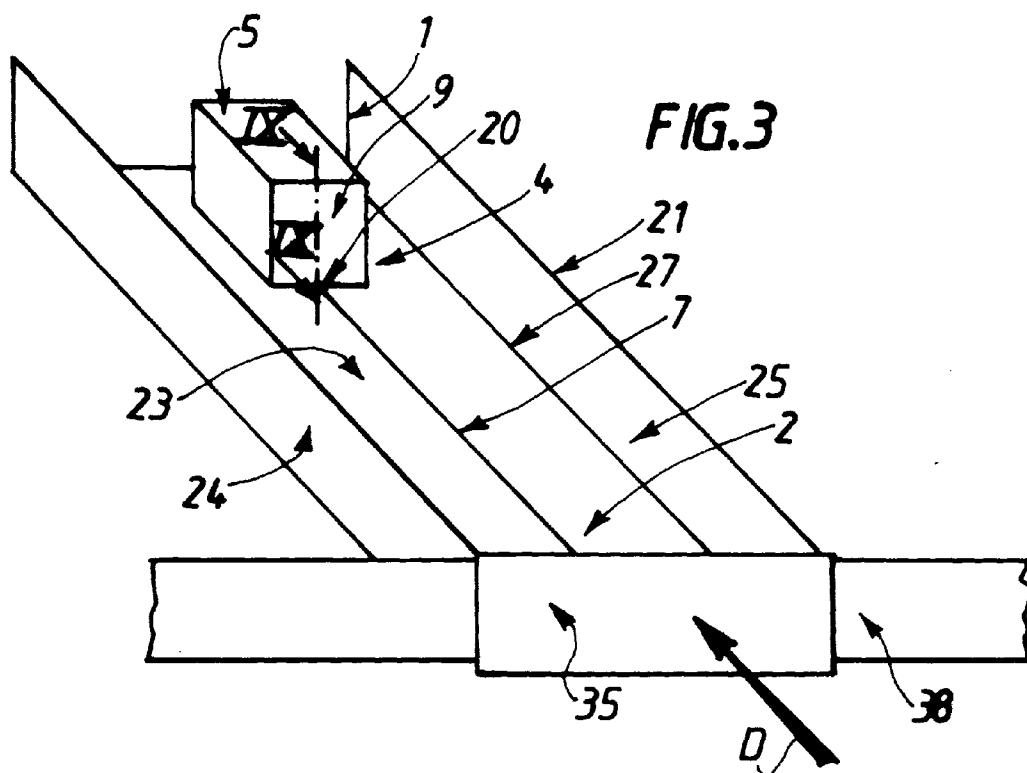
(30) Priorité: **13.06.1997 FR 9707378**

(71) Demandeur: **RLB S.A.**
45230 La Bussière (FR)

(54) **Poussoir et boîte de guidage pour mobilier de stockage ou d'exposition d'articles tels que des produits de beauté**

(57) Dispositif de maintien et de présentation d'objets pour des mobiliers de stockage ou d'exposition tels qu'étagères, présentoirs, rayonnages ou mobiliers équivalents, ce dispositif comprenant au moins un poussoir (1), associé éventuellement à une boîte de guidage la-

téral (21). Ldit poussoir (1) comportant un mécanisme de rappel élastique contenu dans un carter (5), une pièce d'accrochage et un élément de liaison filaire (7), flexible, sensiblement inextensible, associant ladite pièce d'accrochage audit carter (5).



EP 0 884 012 A1

Description

L'invention se rapporte au domaine technique des dispositifs de maintien et de présentation d'objets pour des mobiliers de stockage ou d'exposition d'articles.

De tels mobiliers peuvent être, par exemple, des étagères, des présentoirs, des rayonnages ou équivalents.

Ces mobiliers sont notamment utilisés dans les magasins libre-service.

Ils présentent en général une profondeur telle que plusieurs articles peuvent être disposés les uns derrière les autres, seuls les articles placés les plus en avant de chaque planchette ou rayon du mobilier étant bien visibles par le consommateur ou l'utilisateur.

De ce fait, seuls les articles placés très en avant de chaque planchette ou rayon seront facilement saisis par un acheteur ou un utilisateur, les articles placés plus en arrière pouvant éventuellement échapper à la vue ou être difficiles à prendre et rester ainsi plus ou moins longtemps en attente.

Cela est particulièrement fréquent dans le cas où le mobilier de stockage ou d'exposition, en plus d'être relativement profond, comporte des planchettes ou des rayons placés assez bas ou assez haut par rapport à la stature moyenne du consommateur ou de l'utilisateur.

Ces produits échappant à la vue ou difficiles à saisir risquent de dépasser leur date de péremption, ou de passer de mode ou bien encore de subir des dommages avant d'être repérés par un acheteur ou un utilisateur éventuel, passer de mode ou bien encore de subir des dommages avant d'être repérés par un acheteur ou un utilisateur éventuel.

Le garnissage de linéaires de magasins est une opération manuelle fastidieuse et incessante. Le plus souvent, les produits les plus récents sont simplement placés en avant, venant ainsi masquer les produits plus anciens non encore vendus.

Ce phénomène est d'autant plus fréquent qu'il est souvent reconnu préférable que l'ensemble des emballages des produits disponibles forme, à l'avant du mobilier d'exposition, une surface aussi régulière que possible.

Dès lors, et compte-tenu du temps et des efforts qu'il serait nécessaire pour ce faire, l'opérateur ne sera pas tenté, lors du garnissage des linéaires, de rajouter des nouveaux produits sur les rayons tout en amenant manuellement les anciens produits à la première rangée.

Qu'il s'agisse de pellicules photographiques, de paquets de cigarettes, de cassettes audio ou vidéo, d'articles de bureau, de denrées alimentaires et de tout produit périssable ou lié à la mode ou de grande consommation, le problème présenté ci-dessus se pose.

Ce problème est en particulier très marqué dans le domaine des produits de beauté tels que parfums, crèmes, fards, cosmétiques, rimmels, fonds de teint, rouges à lèvres et équivalents.

La distribution de ces produits présente des traits particuliers tels que, notamment :

- l'importance de l'esthétique de l'emballage, qui souvent orne, enjolive le produit et se veut séduisant, plaisant, voire luxueux. De ce fait, l'emballage doit être bien visible sur l'étagère ;
- l'importance de l'esthétique des linéaires et présentoirs qui souvent doivent être aussi harmonieux et réguliers que possible. De ce fait, il est souvent souhaité que tous les produits disponibles soient alignés de sorte à former une surface aussi régulière que possible à l'avant du mobilier ;
- la grande diversité des types de produits commercialisés sur un seul lieu de vente et la grande variété des produits d'un type considéré. De ce fait, le garnissage des étagères et présentoirs est une opération d'autant plus incessante et fastidieuse.

Pour résoudre le problème technique présenté ci-dessus, diverses solutions ont été proposées.

Le document EP-A-603 140 décrit un système d'étagères pour des supermarchés de type "self-service" ayant un tapis roulant pour faire avancer les produits petit à petit du fond de l'étagère vers l'avant.

Ce type de dispositif est complexe, difficile à adapter sur des mobiliers de stockage existant, et coûteux.

On connaît par ailleurs des dispositifs permettant de faire avancer des produits sur une étagère, à l'aide d'un mécanisme à ressort.

L'on peut se référer, par exemple, aux documents suivants : WO-A-87 04 328, EP-A-83 260, FR-A-2 668 691, FR-A-2 647 655, FR-A-2 633 589.

Ces ensembles utilisent différents types de ressorts selon le rapport souhaité entre la force exercée et la facilité d'utilisation.

Ces ensembles comportent généralement :

- un carter contenant un ressort ;
- un butoir sur lequel les produits viennent en appui ;
- un guide sur lequel circule le carter.

Ces mécanismes sont parfois agrémentés de fonctions complémentaires :

- guides latéraux, réglables en largeur ou non ;
- profondeur variable par coulissement ou par sections auto-cassantes ;
- système d'accrochage ou de maintien pour former des ensembles monoblocs.

Tous ces objets sont figés dans des configurations définies à l'avance ou sont très complexes, complexité qui n'est pas proportionnée à leur utilité finale.

L'invention a pour objet de fournir un dispositif de maintien et de présentation d'articles pour des mobiliers de stockage ou d'exposition qui ne présente pas les inconvénients des dispositifs de l'art antérieur.

Plus particulièrement, l'invention se rapporte à un poussoir simple, adaptable à tout type de façade d'étagère, personnalisable, indépendant de la profondeur des étagères, permettant un nettoyage aisé des linéaires, peu coûteux et rapide à mettre en place.

D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante de modes de réalisation, description qui va être faite en se référant aux dessins annexés, dans lesquels :

- les figures 1a et 1b sont des vues latérales schématisées d'un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue latérale schématisée d'un deuxième mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 3 est une vue en perspective d'un ensemble de présentation d'objets selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 4 est une vue latérale schématisée de l'ensemble représenté en figure 3 ;
- la figure 5 est une vue en plan d'un support de poussoir tel que représenté en figure 3 ;
- la figure 6 est une vue en perspective d'un ensemble de présentation d'objets selon un deuxième mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 7 est une vue en plan d'un support de poussoir tel que représenté en figure 6 ;
- la figure 8 est une vue de dessus d'un rayonnage comportant une pluralité de dispositifs selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 9 est une vue en coupe d'un poussoir selon la ligne X-IX de la figure 3 ;
- la figure 10 est une vue en coupe selon un plan perpendiculaire au plan IX-IX ;
- la figure 11 est une vue de dessus d'un autre mode de réalisation de l'invention.

Le dispositif de maintien et de présentation d'objets selon l'invention comprend un premier ensemble, mécanique, qui sera désigné par la suite par le terme "poussoir".

Ce poussoir 1 comporte, à sa première partie extrême 2 une pièce d'accrochage 3.

Ce poussoir 1 comporte, à sa seconde partie extrême 4, opposée à la partie extrême 2, une pièce formant carter 5.

Ce carter 5 définit une enveloppe de protection d'un mécanisme de rappel élastique 6 qui sera décrit ultérieurement.

Un élément de liaison 7 associe la pièce d'accrochage 3 au carter 5.

Le poussoir 1 peut se trouver dans deux types d'état.

Un premier type d'état, appelé par la suite état relâché, est celui dans lequel le carter 5 et la pièce d'accrochage 3 sont en appui, l'élément de liaison 7 étant alors totalement ou presque totalement masqué à la vue et contenu dans le carter 5.

Un second type d'état, appelé par la suite état ten-

du, est celui dans lequel le carter 5 est physiquement plus ou moins distant de la pièce d'accrochage 3, l'élément de liaison 7 apparaissant alors à la vue.

Dans les figures annexées, le poussoir 1 n'est représenté que dans le second type d'état, tendu.

Une traction manuelle sur le carter 5, la pièce d'accrochage 3 étant fixée sur un support, permet de faire passer le poussoir 1 de l'état relâché à l'état tendu.

Dès lors qu'aucune force n'est plus exercée extérieurement sur le carter 5, la pièce d'accrochage 3 étant fixée par ailleurs, le poussoir 1 revient naturellement de l'état tendu à l'état relâché.

L'élément de liaison 7 se présente, dans les modes de réalisation représentés, sous la forme d'un fil.

Ce fil peut être en matière plastique, en métal, ou bien élaboré à partir de fibres textiles naturelles ou non.

Il peut s'agir, par exemple, d'un fil en PVC, PVDC, chlorure de vinyle, PP, soie artificielle ou cellulose régénérée, PA, polyester, fibres aramides, acier ou matériaux équivalents.

Le matériau servant à la fabrication du fil de liaison 7 présente un module d'Young élevé et/ou la section du fil est suffisamment grande de sorte que l'élément de liaison filaire ainsi formé, lorsque soumis à une force de traction manuelle, se déforme peu.

Le matériau servant à la fabrication du fil de liaison 7 présente une limite d'élasticité relativement élevée et/ou la section du fil est suffisamment grande pour que l'élément de liaison filaire ainsi formé, lorsque soumis à une force de traction manuelle importante, ne se déforme pas plastiquement.

Le fil de liaison 7 présente par ailleurs une flexibilité importante et peut être courbé sans effort, notamment lorsqu'il n'est pas soumis à une contrainte de traction importante.

Au total, le fil 7 est sensiblement souple, inextensible et n'exerce en lui-même aucune force de rappel sur la pièce d'accrochage 3, de sorte que le fil 7 ne saurait être assimilé à un ressort.

Dans un mode de réalisation, le fil 7 est translucide ou semi-transparent.

Dans d'autres modes de réalisation, le fil 7 est teinté, la couleur ou la nuance choisie pour le fil étant éventuellement liée au produit à présenter sur le rayonnage pourvu d'un ou plusieurs poussoirs 1.

La couleur ou la nuance choisie peut être liée au type de poussoir, notamment à la valeur de la force de rappel élastique liée au mécanisme 6 contenu dans le carter 5.

Dans d'autres modes de réalisation, non représentés, l'élément de liaison 7 est formé de plusieurs fils ou bien encore d'une bande de matériau souple.

L'élément de liaison 7 présente une surface sensiblement lisse, dans un mode de réalisation.

Dans d'autres modes de réalisation, l'élément de liaison 7 présente un revêtement facilitant le glissement.

Le fil 7 peut comporter des repères visuels, ou marquages, régulièrement espacés ou non.

Lorsque les marquages sont régulièrement espacés, d'une distance connue, l'utilisateur du poussoir 1 peut évaluer facilement le nombre de produits qu'il pourra placer entre le carter 5 et la pièce d'accrochage 3.

Un marquage supplémentaire, spécifique, pourra lui indiquer que la quasi totalité de l'élément de liaison filaire 7 est sortie du carter 5 et qu'une traction supplémentaire sur ce carter 5, la pièce d'accrochage 3 étant fixée par ailleurs, serait sans effet, le poussoir 1 étant proche de sa position tendue extrême.

Le cas échéant, l'élément de liaison filaire 7 pourra comporter, au voisinage de la pièce d'accrochage 3, un marquage lié à la longueur utile de cet élément filaire, et/ou à la valeur de la force de rappel élastique induite par le mécanisme 6 contenu dans le carter 5.

Par "marquage", l'on entend un repère coloré, une bague amovible, un dépôt d'encre invisible en lumière naturelle mais visible sous ultra-violet, ou tout autre marquage équivalent, amovible ou non.

Le carter 5 a la forme, dans les modes de réalisation représentés, d'une enveloppe parallélépipédique.

Cette enveloppe comporte une face inférieure, sensiblement plate et lisse 8, formant surface de glissement du poussoir 1 sur un plan d'une étagère, d'un présentoir, d'un rayonnage ou d'un support équivalent.

Ce plan peut être horizontal ou incliné par rapport à l'horizontale, la pièce d'accrochage 3 étant placée plus haut ou plus bas que le carter 5 lorsque le poussoir 1 est en position sur l'étagère.

Le carter 5 comporte une face avant 9 formant face d'appui pour un objet tel qu'un emballage de produit cosmétique ou équivalent.

Dans les modes de réalisation représentés, cette face avant 9 est sensiblement lisse et plate, et perpendiculaire à la face inférieure 8 du carter 5.

La comparaison des figures 1a et 1b montre que le carter 5 peut, le cas échéant, être placé dans deux positions différentes, en intervertissant la position des faces 8 et 9, l'ouverture de sortie 20 du fil 7 étant toujours disposée en regard et à proximité immédiate du plan support du carter 5.

Pour faciliter la lecture des dessins annexés, la distance séparant l'ouverture 20 ou le fil 7 du plan de support du carter 5 est très exagérée.

Dans d'autres modes de réalisation, non représentés, la face avant 9 peut prendre la forme d'une contre-empreinte d'une partie de l'objet ou de l'emballage disposé sur l'étagère.

Ainsi, par exemple, lorsque les objets à vendre qui sont disposés en file entre le carter 5 et la pièce d'accrochage 3 présentent une forme générale cylindrique, la face avant 9 du carter 5 peut être incurvée de sorte à épouser au moins une partie de la surface de l'objet à vendre placé dans la dernière rangée de la file, en appui contre le carter 5 du poussoir 1.

Le cas échéant, des contre-empreinte de formes différentes peuvent être adaptées de manière interchangeable sur la face avant 9 du carter 5.

Il sera alors possible, tout comme représenté en figures 1a et 1b, d'intervertir la position des faces 8 et 9 lorsque celles-ci sont sensiblement lisses et perpendiculaires.

5 Les contre-empreintes peuvent être en métal, en matière plastique, en matériau amortissant.

Elles peuvent être fixées au carter 5 par clipsage, collage, encliquetage, vissage ou tout autre mode d'attache amovible équivalent.

10 Elles peuvent être, le cas échéant, montées pivotantes autour d'au moins un axe par rapport au carter 5.

Le carter 5 peut être réalisé en métal, en matière plastique, en bois ou tout autre matériau équivalent.

15 Le cas échéant, le carter 5 est revêtu d'un tissu ou d'un étui en carton ou papier, comportant des motifs ou non, correspondant ou rappelant éventuellement l'objet à vendre présenté sur l'étagère.

Dans un mode de réalisation, le carter 5 est opaque et masque le mécanisme 6 à la vue.

20 Dans d'autres modes de réalisation, le carter 5 est au moins partiellement translucide ou transparent et/ou comporte une fenêtre permettant de voir une partie ou l'ensemble du mécanisme 6.

25 Le cas échéant, le carter 5 comporte une ouverture permettant une éventuelle réparation ou un remplacement complet du mécanisme 6, ou un changement de l'élément de liaison filaire 7, ou bien encore un réglage de la force de rappel induite par le mécanisme 6.

30 Le cas échéant, la surface de base 8 du carter 5 peut ne pas être plate ou sensiblement plate mais être légèrement courbée de sorte à épouser la courbure éventuelle de la surface de glissement de l'étagère, du rayon ou du présentoir.

35 Le carter 5 peut comporter des roues pourvues de roulement freinant ou au contraire facilitant le retour du poussoir 1 d'une position tendue à la position relâchée.

L'on décrit maintenant le mécanisme de rappel élastique 6, contenu dans le carter 5.

40 Le mécanisme 6 comprend une poulie 11 d'axe 10 sur laquelle le fil 7 vient s'enrouler notamment lorsque le poussoir 1 passe d'une position tendue à la position relâchée définie auparavant.

Cette poulie 11 comporte deux plaques latérales 12, 13 limitant sa gorge 14.

45 L'axe 10 supporte une première extrémité 15 d'un moyen élastique tel qu'une lame-ressort 16.

Cette lame-ressort 16 est enroulée partiellement autour de l'axe 10.

50 La partie extrême 17 de la lame-ressort 16 opposée à l'extrémité 15 est enroulée autour d'un pion 18, fixe, d'axe 19 parallèle à l'axe 10 de la poulie 11.

55 Le pion 18, dans le mode de réalisation représenté en figure 10, est de longueur sensiblement égale à celle de la poulie d'axe 10 et est monté fixé sur les parois latérales du carter 5.

Dans d'autres modes de réalisation, non représentés, le pion 18 est monté sur un support interne au carter 5 et est de longueur inférieure à celle de la poulie 11

d'axe 10.

Une poulie peut être montée sur le pion 18.

Une force de frottement liée à la rotation de cette poulie peut ainsi être ajoutée ou remplacer les forces de frottement de la lame-ressort 16 sur les parois du carter 5.

La partie extrême 17 de la lame-ressort 16 est simplement enroulée autour du pion 18 et n'est pas fixée, à son extrémité, sur ce pion 18.

Lorsque, par exemple par traction sur le carter 5, la pièce d'accrochage 3 étant fixée, l'on fait passer le poussoir 1 de sa position relâchée à une position tendue, le fil 7 est déroulé de la gorge 14 de la poulie 11, passe par une ouverture 20 du carter 5 tandis que la lame-ressort 16 est déroulée du pion 18 et vient s'enrouler autour de l'axe 10.

Afin d'éviter que la lame-ressort 16 ne soit complètement déroulée du pion 18, l'on peut prévoir, lorsque la partie extrême 17 de la lame-ressort 16 n'est pas fixée au pion 18, que cette partie extrême 17 comporte un repli, une protubérance qui vienne buter contre une surface interne du carter 5.

Dans un mode de réalisation, afin d'obtenir un embobinage de la lame-ressort 16 rapide et un débobinage lent mais associé à une grande force de rappel, le mécanisme 6 comprend une régulation débrayable par régulateur à ailette ou à masselotte.

Une action simple sur le régulateur permet l'arrêt du mécanisme 6.

D'autres types de dispositifs élastiques, tels que ressorts de traction ou de torsion peuvent être prévus en lieu et place de la lame-ressort 16, ou en complément de cette lame-ressort.

Le carter 5 peut contenir, le cas échéant, en plus du dispositif 6, un moyen antivolt tel qu'une bande magnétisée ou équivalent.

L'on décrit maintenant un second ensemble du dispositif de maintien et de présentation d'objets selon l'invention.

Ce second ensemble, éventuellement complémentaire du poussoir 1 sera désigné par la suite par l'expression "boîte de guidage latéral".

Cette boîte de guidage latéral 21 peut être avantageusement réalisée en carton, en plastique ou matériau analogue.

Cette boîte 21 peut être élaborée à partir d'un flan 22 comprenant, ainsi que représenté en figures 5 et 7 :

- une partie centrale, sensiblement rectangulaire 23 formant plan de glissement du poussoir 1 ;
- deux volets latéraux, opposés 24, 25, disposés de part et d'autre de la partie centrale et séparés de celle-ci par des lignes de pliage, rainage 26, 27 ;
- deux pattes 28, 29 disposées dans le prolongement des volets latéraux 24, 25 et séparées de ceux-ci par des lignes de pliage, rainage 30, 31, ces lignes 30, 31 étant sensiblement perpendiculaires aux lignes 26, 27 ;

- un volet 32, articulé, disposé dans le prolongement de la partie centrale 23 et présentant un trou 33 à proximité de la ligne de pliage, rainage 34 séparant le volet 32 de la partie centrale 23.

La mise en place du poussoir 1 sur la boîte de guidage latéral 21 peut être effectuée de la manière suivante :

- pliage des volets rectangulaires 24, 25 par rapport à la partie centrale 23 ;
- passage du fil 7 dans le trou 33 et fixation de la pièce d'accrochage 3 sur le fil 7 de sorte que le volet 32 se trouve placé entre la pièce 3 et le carter 5 du poussoir 1 ;
- pliage des pattes 28, 29 et du volet 32 de sorte à former la face avant 35 de la boîte 21 mise en volume.

Lorsque la boîte 21 est mise en volume, la face avant 35 de la boîte 21 est formée par le volet 32.

Partant de ce volet 32 et allant vers le centre de la boîte 21, selon la direction D des figures, l'on trouve successivement :

- la patte 28,
- la patte 29,
- le volet 39.

Le cas échéant et comme représenté sur les figures 3 et 4, une bande d'assemblage 38 permet d'associer plusieurs boîtes 21 mises en volume, éventuellement côte à côte.

Cette bande 38 vient se placer entre les pattes 28 et 29 repliées entre les volets 32 et 39.

Dans le mode de réalisation représenté en figures 6 et 7, la longueur L_{29} de la patte 29 est sensiblement plus grande que la largeur l_{23} de la partie centrale 23.

De sorte que, lors du pliage des volets 28, 29, 32, la patte 29 reste visible sur un côté de la boîte 21, sur une longueur L'_{29} correspondant sensiblement à la différence entre la longueur L_{29} et la largeur l_{23} définies ci-dessus.

Cette longueur L'_{29} permet l'association des boîtes 21, la partie dépassante de la patte 29 d'une boîte 21 pouvant être glissée entre les pattes 28, 29 d'une boîte contigüe.

Lorsque plusieurs files parallèles de produits sont envisagées, l'on peut ainsi disposer plusieurs ensembles poussoir 1/boîte 21 côte à côte.

L'association d'une boîte 21 telle que décrite ci-dessus au poussoir 1 n'est pas exclusive.

Lorsque plusieurs poussoirs 1 sont employés côte à côte pour plusieurs files de produits, et que les boîtes 21 ou leurs équivalents ne sont pas utilisés, il peut se poser un problème de chevauchement des produits placés sur les mêmes rangées des files voisines.

Pour éviter ce problème, des butoirs fins 36 et des

butoirs épais 37 peuvent être disposés en face avant des linéaires, tel que représenté sur la figure 8.

Ces butoirs 36, 37 peuvent être, éventuellement, associés aux pièces d'accrochage 3.

Ces pièces d'accrochage 3 sont personnalisables et peuvent être adaptées tant au type de produit à placer en linéaire qu'au type de mobilier d'exposition existant.

Ainsi, par exemple, lorsque les rayonnages ou les présentoirs sont métalliques, les pièces d'accrochage pourront être aimantées.

Éventuellement, comme représenté en figure 2, la pièce d'accrochage 3, aimantée ou non, peut être disposée en-dessous du rayonnage, du présentoir, de l'étagère, de sorte à ce qu'elle soit peu visible.

Des aimants Nd Fe B peuvent par exemple être utilisés du fait de l'excellent rapport qu'ils permettent entre pouvoir d'accrochage magnétique et volume d'aimant.

Comme représenté en figure 11, la pièce d'accrochage 3 peut être fixée sur le carter 5, le fil 7 passant sur une poulie 40 disposée sur la face avant du présentoir.

Cette poulie 40 peut comporter des graduations, des marques, le défilement du fil 7 contre la poulie 40 entraînant la rotation de celle-ci et permettant l'affichage du nombre d'articles restant sur le présentoir.

Le dispositif de maintien et de présentation d'articles venant d'être présenté offre de nombreux avantages par rapport aux dispositifs existants.

De construction simple, il peut s'adapter à tout type de façade d'étagère par des pièces d'accrochage personnalisables.

La mise en place est possible pour toute profondeur d'étagère, seules les longueurs de fil 7 et de lame-resort 16 étant éventuellement limitatives.

Il rend plus facile le nettoyage des linéaires puisque la surface est libre une fois les produits retirés.

Revendications

1. Dispositif de maintien et de présentation d'objets pour des mobiliers de stockage ou d'exposition tels qu'étagères, présentoirs, rayonnages ou mobiliers équivalents, caractérisé en ce qu'il comprend un ensemble poussoir (1) comportant :

- à sa première partie extrême (2) un carter (5) définissant une enveloppe de protection d'un mécanisme de rappel élastique (6) ;
- à sa seconde partie extrême (4), opposée à la partie extrême (2), une pièce d'accrochage (3) ;
- un élément de liaison (7), filaire, flexible, associant la pièce d'accrochage (3) au carter (5),

le poussoir (1) pouvant se trouver dans deux types d'état :

- un premier type d'état, relâché, dans lequel le

carter (5) et la pièce d'accrochage (3) sont en appui l'un contre l'autre, l'élément de liaison (7) étant alors sensiblement totalement contenu dans le carter (5) ;

- un second type d'état, tendu, dans lequel le carter (5) est physiquement plus ou moins distant de la pièce d'accrochage (3), au moins une partie de la longueur de l'élément de liaison (7) apparaissant alors à la vue,

une action manuelle sur le carter (5), la pièce d'accrochage (3) étant fixée, permettant de faire passer le poussoir (1) de l'état relâché à l'état tendu, le retour de l'état tendu à l'état relâché s'effectuant de façon naturelle dès lors qu'aucun effort extérieur n'est exercé sur le poussoir (1).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément de liaison filaire (7) est réalisé en un matériau choisi parmi le groupe comprenant les matières plastiques, les métaux, les fibres textiles naturelles ou non.

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'élément de liaison filaire est réalisé en un matériau choisi parmi le groupe comprenant le PVC, le PVDC, le chlorure de vinyle, le polypropylène, la soie artificielle ou la cellulose régénérée, les polyamides, les polyesters, les fibres aramides, les aciers ou matériaux équivalents.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le matériau servant à la fabrication de l'élément de liaison filaire (7) présente un module d'Young élevé et/ou la section du fil est suffisamment grande de sorte que l'élément de liaison filaire ainsi formé, lorsque soumis à une force de traction manuelle, présente une faible déformation.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le matériau servant à la fabrication de l'élément de liaison filaire (7) présente une limite à l'élasticité relativement élevée et/ou la section du fil est suffisamment grande pour que l'élément de liaison filaire (7) ainsi formé, lorsque soumis à une force de traction manuelle importante, ne se déforme pas plastiquement.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'élément de liaison filaire (7) est translucide ou semi-transparent.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le carter (5) est de forme générale sensiblement parallélépipédique

et comporte une face inférieure sensiblement plate et lisse (8) formant surface de glissement du poussoir (1) sur un plan d'une étagère, d'un présentoir, d'un rayonnage ou équivalent.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le carter (5) comporte une face avant (9) formant face d'appui pour un objet tel qu'un emballage de produits.

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que la face avant (9) du carter (5) présente la forme d'une contre-empreinte d'une partie de l'objet ou de l'emballage disposé sur le plan de l'étagère, du présentoir, du rayonnage ou équivalent.

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 8 ou 9, caractérisé en ce que le carter (5) supporte, sur sa face avant (9) des contre-empreintes de forme différente et interchangeable, fixées au carter (5) par clipsage, collage, encliquetage, vissage ou tout autre mode d'attache amovible équivalent, les contre-empreintes étant éventuellement mobiles autour d'au moins un axe par rapport au carter 5.

11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que le carter (5) est élaboré à partir d'un matériau choisi parmi le groupe comprenant les métaux, les matières plastiques, le bois ou tout autre matériau équivalent.

12. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que le carter (5) est revêtu d'un tissu ou d'un étui en carton, papier ou matériau équivalent.

13. Dispositif selon la revendication 12, caractérisé en ce que le tissu, l'étui recouvrant le carter (5) comporte des motifs correspondant au rappelant l'objet présenté sur le plan de l'étagère.

14. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que le carter (5) est opaque et masque le mécanisme de rappel élastique (6) à la vue.

15. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que le carter (5) est au moins partiellement translucide ou transparent et/ou comporte une fenêtre permettant de voir une partie de l'ensemble du mécanisme (6).

16. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce que le carter (5) comporte au moins une ouverture permettant une éventuelle réparation ou un remplacement complet du mécanisme (6) ou un changement de l'élément de

liaison filaire (7), ou bien encore un réglage de la tension induite par le mécanisme 6.

17. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 16, caractérisé en ce que le mécanisme de rappel élastique (6) comprend :

- une poulie (11) d'axe (10) sur laquelle l'élément de liaison filaire (7) vient s'enrouler, notamment lorsque le poussoir (1) passe d'une position tendue à la position relâchée ;
- une lame-ressort (16) partiellement enroulée autour de l'axe (10),

de sorte que lorsque, par exemple par traction sur le carter (5), la pièce d'accrochage (3) étant fixée, l'on fait passer le poussoir (1) de sa position relâchée à une position tendue, le fil (7) étant déroulé de la gorge (14) de la poulie (11) et passant par une ouverture (20) du carter (5) tandis que la lame-ressort (16) passe d'une position relâchée à une position tendue.

18. Dispositif selon la revendication 17, caractérisé en ce que la partie extrême (17) de la lame-ressort (16) opposée à l'extrémité (15) fixée sur l'axe (10) est enroulée autour d'un pion (18), fixe, d'axe (19), parallèle à l'axe (10) de la poulie (11).

19. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 17 ou 18, caractérisé en ce que la partie extrême (17) de la lame-ressort (16) est enroulée autour du pion (18) et n'est pas fixée à son extrémité sur ce pion (18).

20. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 17 à 19, caractérisé en ce que la partie extrême (17) de la lame-ressort (16) comporte un repli, une protubérance qui vient buter contre une surface interne du carter (5) lorsque la totalité du fil (7) est déroulée de la gorge (14) de la poulie (11).

21. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 20, caractérisé en ce que le mécanisme de rappel élastique (6) comprend une régulation débrayable par régulateur à ailette ou à masselotte, une action simple sur le régulateur permettant l'arrêt du mécanisme (6).

22. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 21, caractérisé en ce que le poussoir (1) est associé à une poulie (40) comportant des graduations, le passage du fil (7) sur cette poulie (40) entraînant sa rotation et permettant l'affichage du nombre d'articles restant sur le présentoir.

23. Dispositif de maintien et de présentation d'objets pour des mobiliers de stockage ou d'exposition tels

qu'étagères, présentoirs, rayonnages ou mobiliers équivalents selon l'une quelconque des revendications 1 à 22, caractérisé en ce qu'il comporte en outre une boîte de guidage latéral (21) élaborée à partir d'un flan (22) en carton ou matériau analogue.

24. Dispositif selon la revendication 23, caractérisé en ce que le flan (22) comprend :

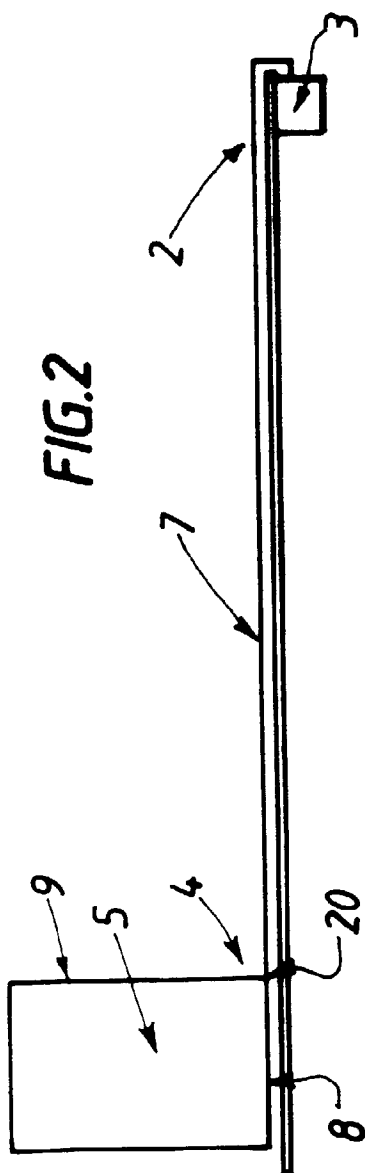
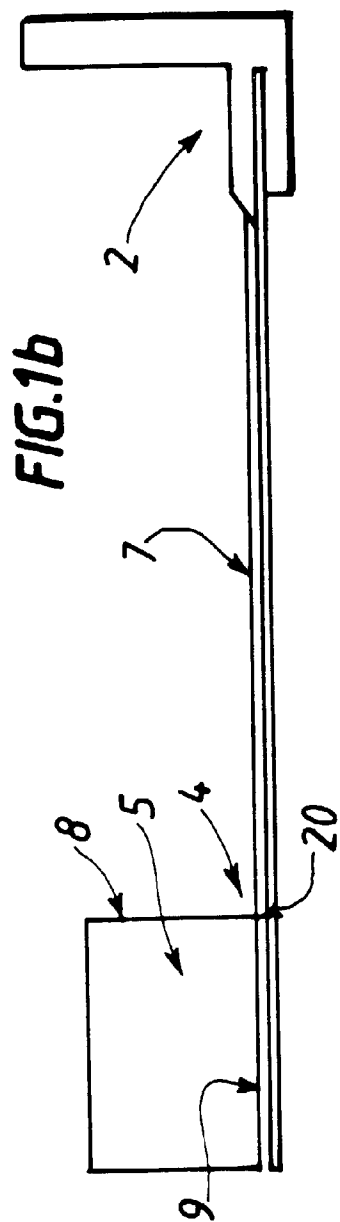
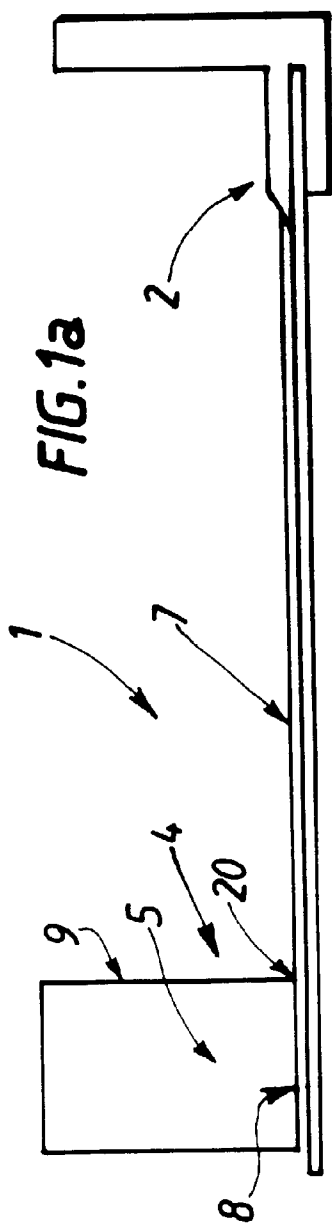
- une partie centrale, sensiblement rectangulaire (23), formant plan de glissement du poussoir (1) lorsque le flan (22) est mis en volume ; 10
- deux volets latéraux, opposés (24, 25), sensiblement rectangulaires, disposés de part et d'autre de la partie centrale (23) et séparés par celle-ci par des lignes de pliage, de rainage (26, 27) ; 15
- deux pattes (28, 29) disposés dans le prolongement des volets latéraux (24, 25), et séparées de ceux-ci par des lignes de pliage, de rainage (30, 31), ces lignes (30, 31) étant sensiblement perpendiculaires aux lignes (26, 27) ; 20
- un volet (32) articulé, disposé dans le prolongement de la partie centrale (23) et présentant un trou (33) à proximité de la ligne de pliage (34) séparant le volet (32) de la partie centrale (23). 25

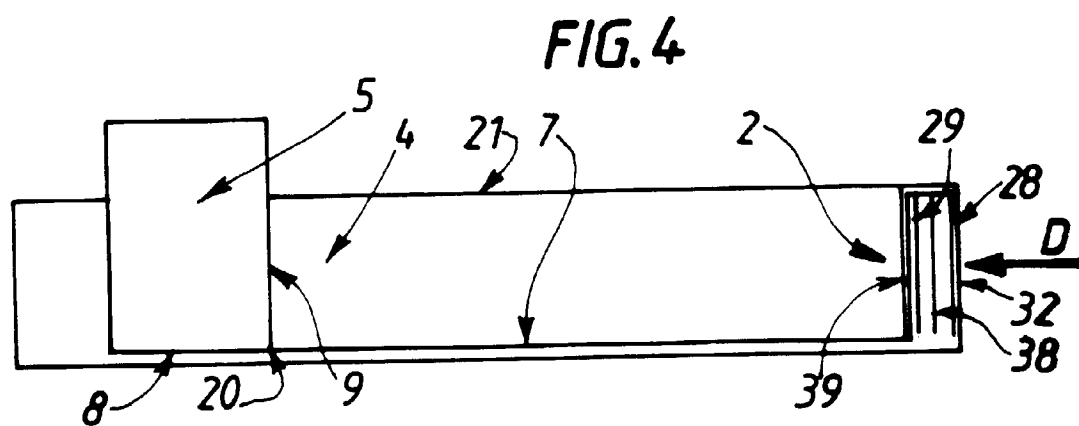
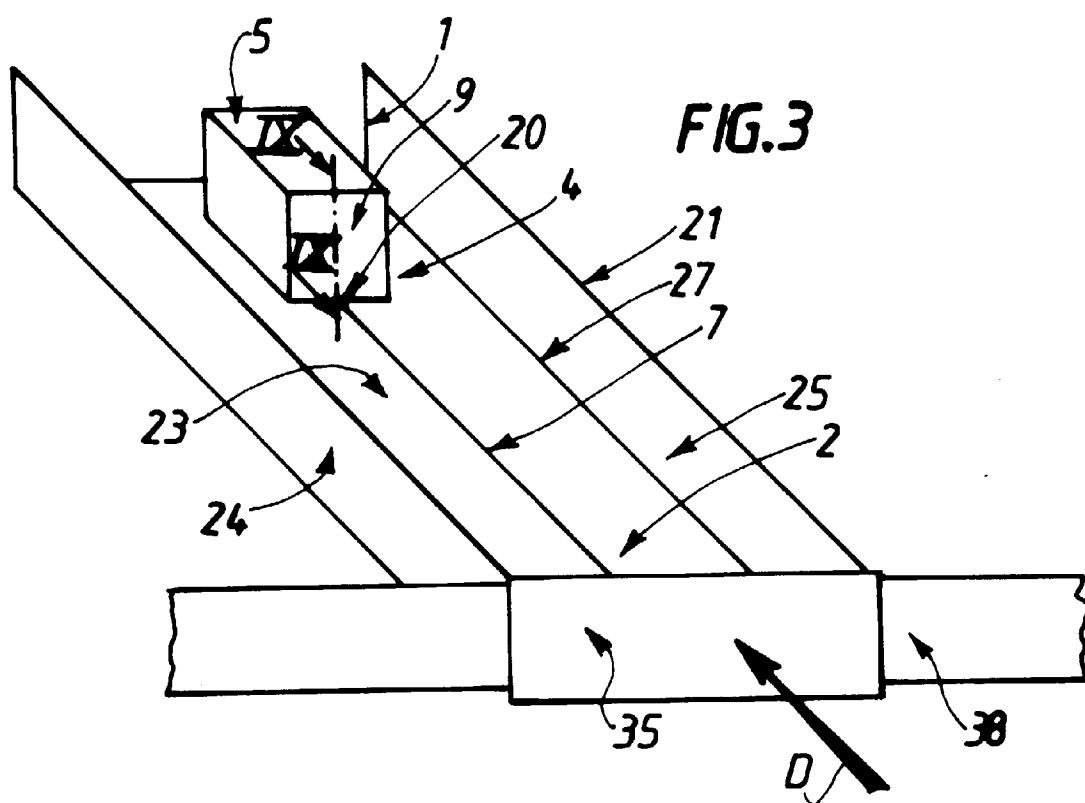
25. Dispositif selon la revendication 24, caractérisé en ce que la longueur (L_{29}) de la patte (29) est sensiblement plus grande que la largeur (l_{23}) de la partie centrale (23) de sorte que lors du pliage des volets (28, 29, 32), la patte (29) reste visible sur un côté de la boîte (21), sur une longueur (L'_{29}) correspondant sensiblement à la différence entre la longueur (L_{29}) de la patte (29) et la longueur (l_{23}) du volet (23), cette longueur (L'_{29}) dépassante permettant l'association de deux boîtes (21) contigües. 30 35

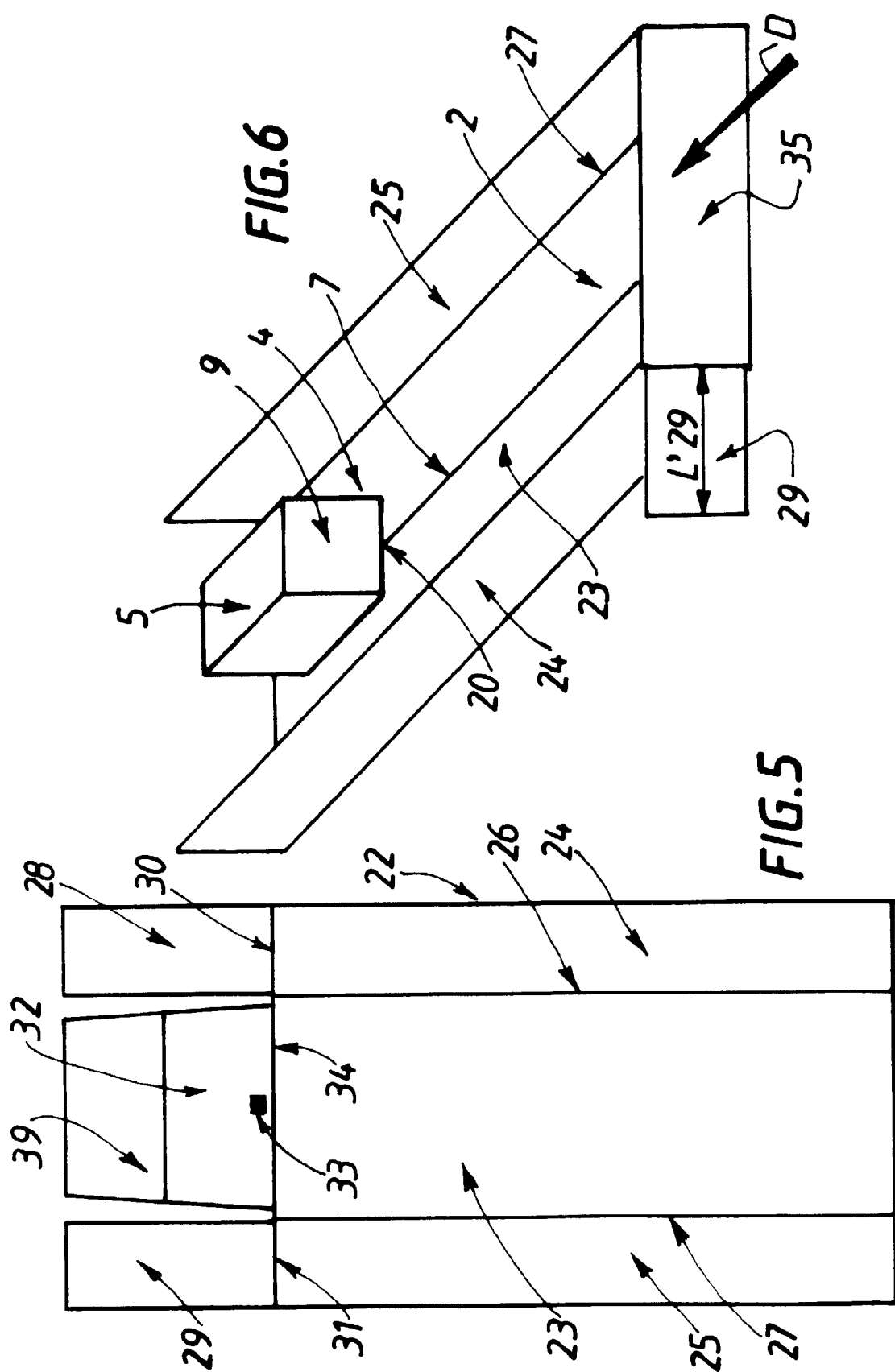
26. Dispositif selon la revendication 24, caractérisé en ce qu'il comporte en outre une bande d'assemblage (38) permettant d'associer au moins deux boîtes (21) contigües, cette bande (38) venant se placer entre les pattes (28, 29) repliées entre les volets (32, 39). 40 45

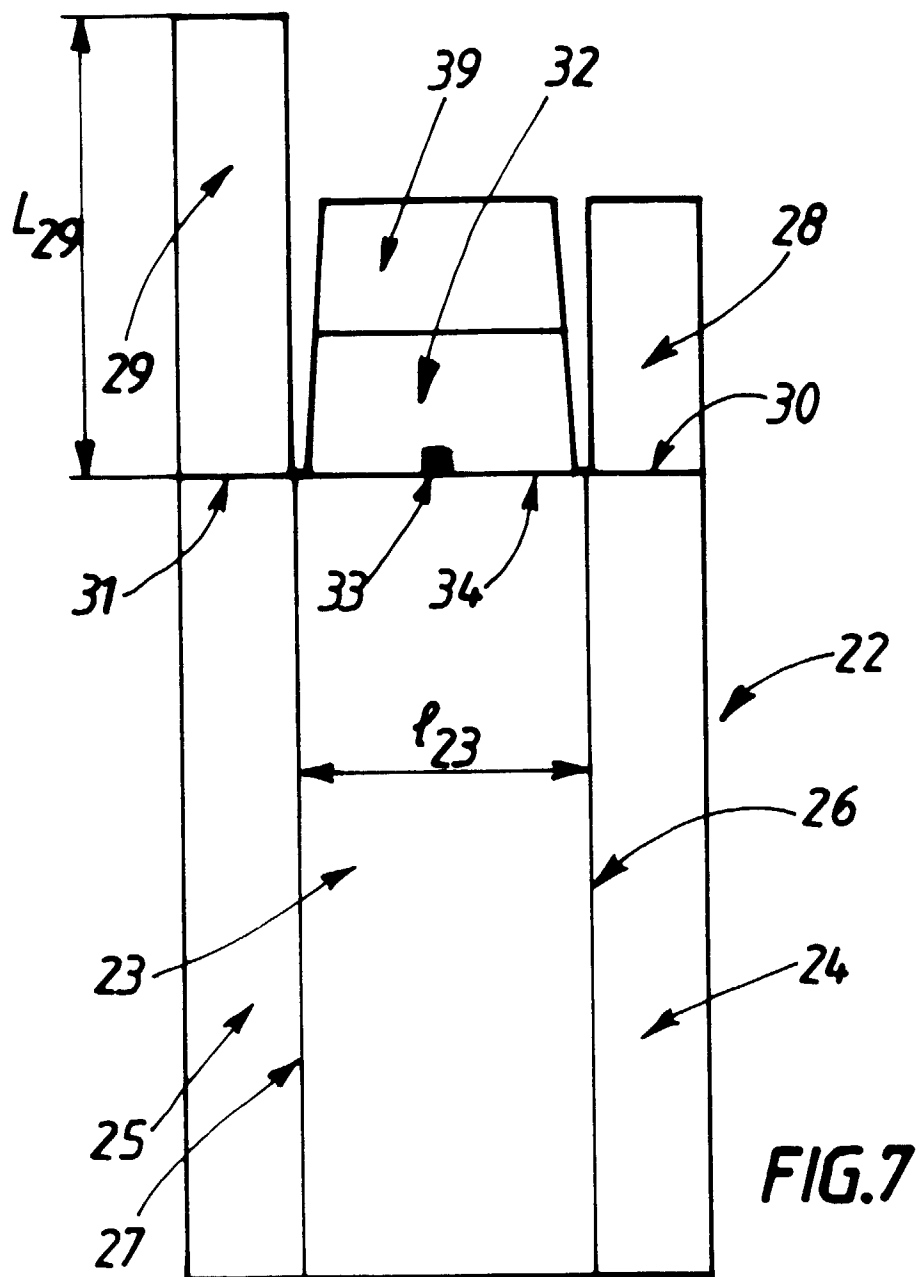
27. Ensemble de maintien et de présentation d'objets pour des mobiliers de stockage ou d'exposition, caractérisé en ce qu'il comprend une pluralité d'ensembles poussoirs tels que définis dans les revendications 1 à 21, ces ensembles poussoirs étant employés pour plusieurs files de produits placés côte à côte, des butoirs fins (36) et des butoirs épais (37), éventuellement associés aux pièces d'accrochage (3) étant disposés alternativement sur la face avant des files de produits, de sorte à éviter le chevauchement des produits. 50 55

28. Ensemble de maintien et de présentation d'objets pour des mobiliers de stockage ou d'exposition, caractérisé en ce qu'il comprend une pluralité de boîtes de guidage (21) telles que définies dans les revendications 23 à 26, placées côte à côte et en contact par leurs volets latéraux (24, 25) au moins une desdites boîtes (21) étant associée à un poussoir tel que défini dans l'une quelconque des revendications 1 à 21.









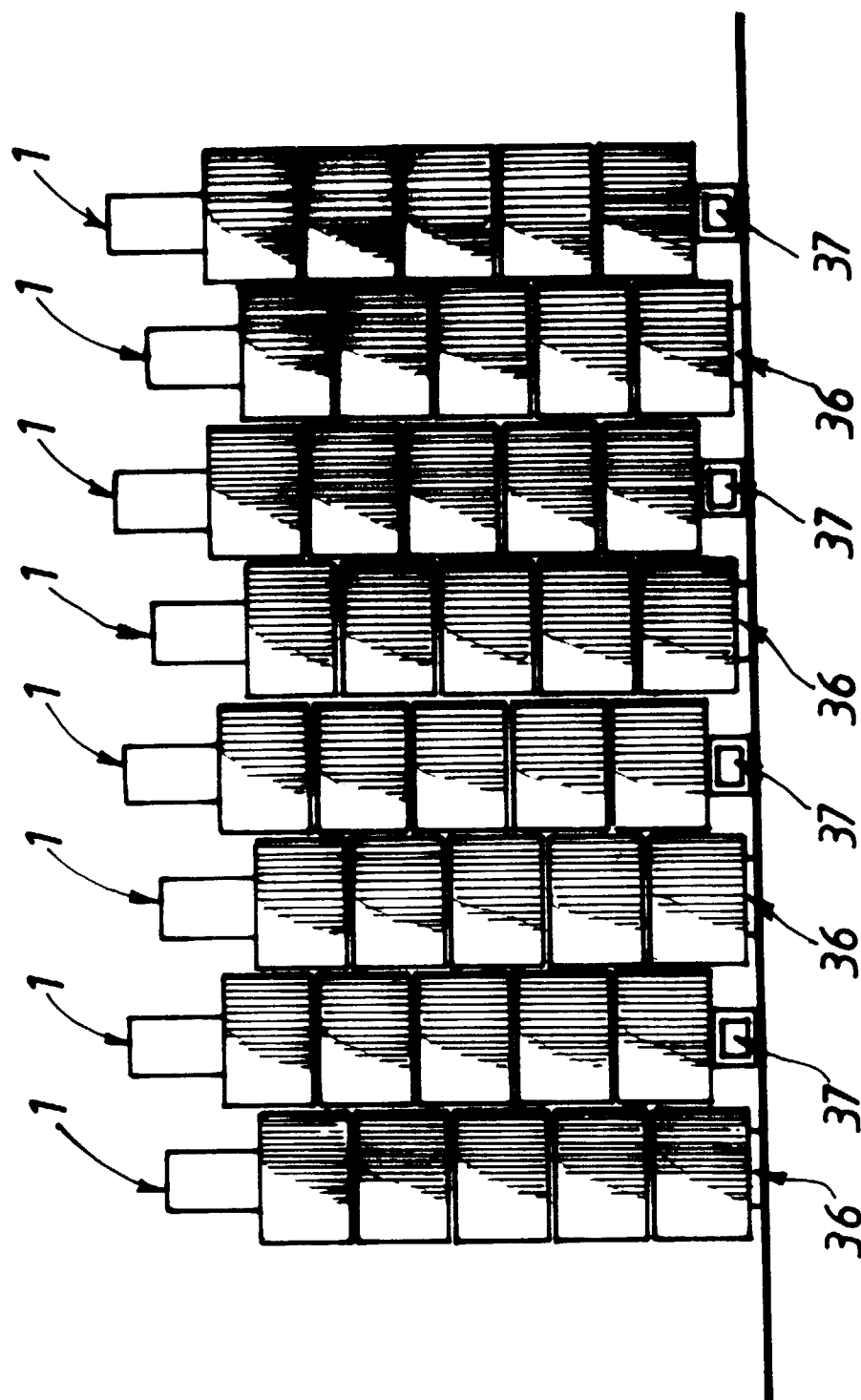
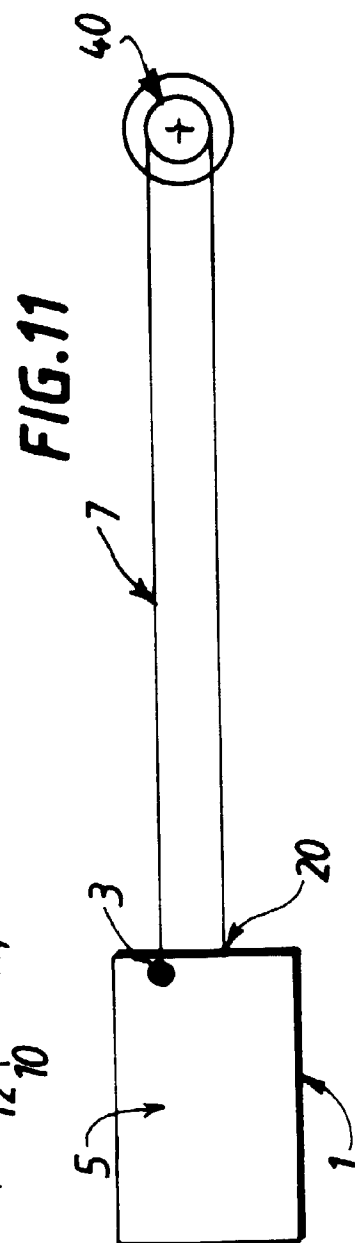
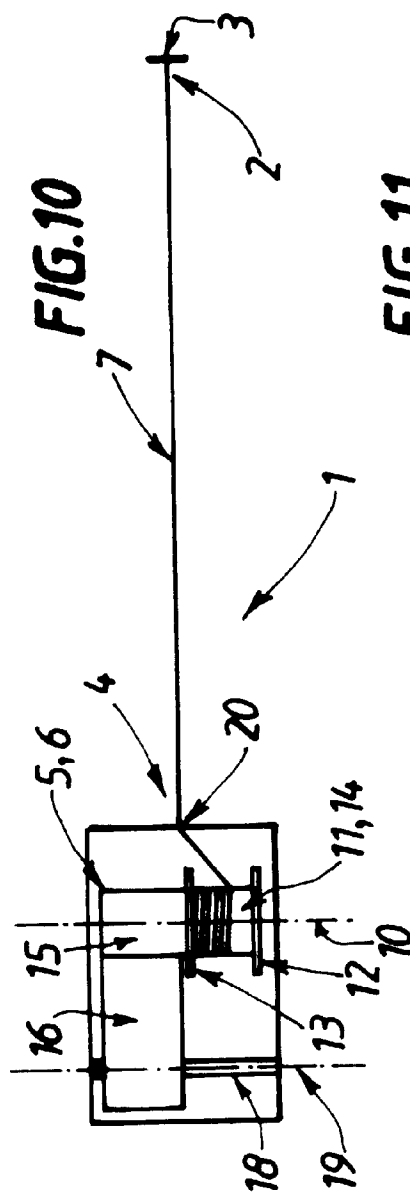
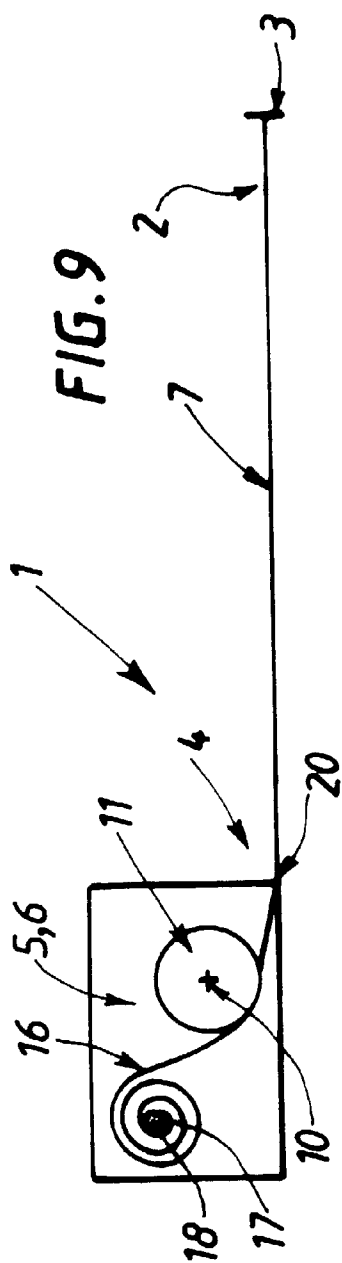


FIG. 8





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 40 1464

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.6)
X	FR 1 596 559 A (CARON) 22 juin 1970	1-4,7,8,11,17	A47F1/12 A47F5/00
Y	* le document en entier *	9	
A	---	18,19	
X	DE 36 28 609 A (SURMANN) 25 février 1988 * abrégé; figure 5 * * colonne 5, alinéa 1 - alinéa 4 *	1,7,8	
Y	---	9	
A	US 5 240 126 A (FOSTER ET AL.) 31 août 1993 * abrégé; figures 1,2 * * colonne 3, dernier alinéa * * colonne 5, alinéa 5 *	23,26,28	
A	---	10	
A	US 5 634 564 A (SPAMER ET AL.) 3 juin 1997 * colonne 6, alinéa 2; figures 8-11 *	22	
A	DE 84 26 651 U (KRIEGER) 7 février 1985 * revendication 1; figure 1 *		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A47F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 21 septembre 1998	Examineur Jones, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (POMC02)