



12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: **92440113.6**

51 Int. Cl.⁵: **A47F 1/12**

22 Date de dépôt: **08.10.92**

43 Date de publication de la demande:
13.04.94 Bulletin 94/15

84 Etats contractants désignés:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC
 NL PT SE**

71 Demandeur: **Chaussade, Guy**
3 allée du Clos Terrasson
F-01000 Bourg en Bresse(FR)

72 Inventeur: **Chaussade, Guy**
3 allée du Clos Terrasson
F-01000 Bourg en Bresse(FR)

74 Mandataire: **Arbousse-Bastide, Jean-Claude**
Philippe
Cabinet Maisonnier
28 rue Servient
F-69003 Lyon (FR)

54 **Présentoir pour articles destinés à la vente, conditionnés notamment en boîtes de forme parallélépipédique.**

57 Présentoir distributeur pour articles, notamment de forme parallélépipédique, comportant un support (1) et un poussoir (4, 9) glissant sur le support (1), les articles (7) étant rangés en file sur le support (1) et étant poussés vers l'avant par le poussoir (4, 9) entraîné par un moyen élastique de traction (3, 8).

L'extrémité arrière du moyen élastique de traction (3, 8) est reliée au corps (40, 81) du poussoir (4, 9) dont la partie antérieure (50, 91) s'appuie sur ledit corps (40, 81) du poussoir (4, 9) par l'intermédiaire d'un moyen de compression (54, 96), repoussant les articles (7) vers l'avant du présentoir.

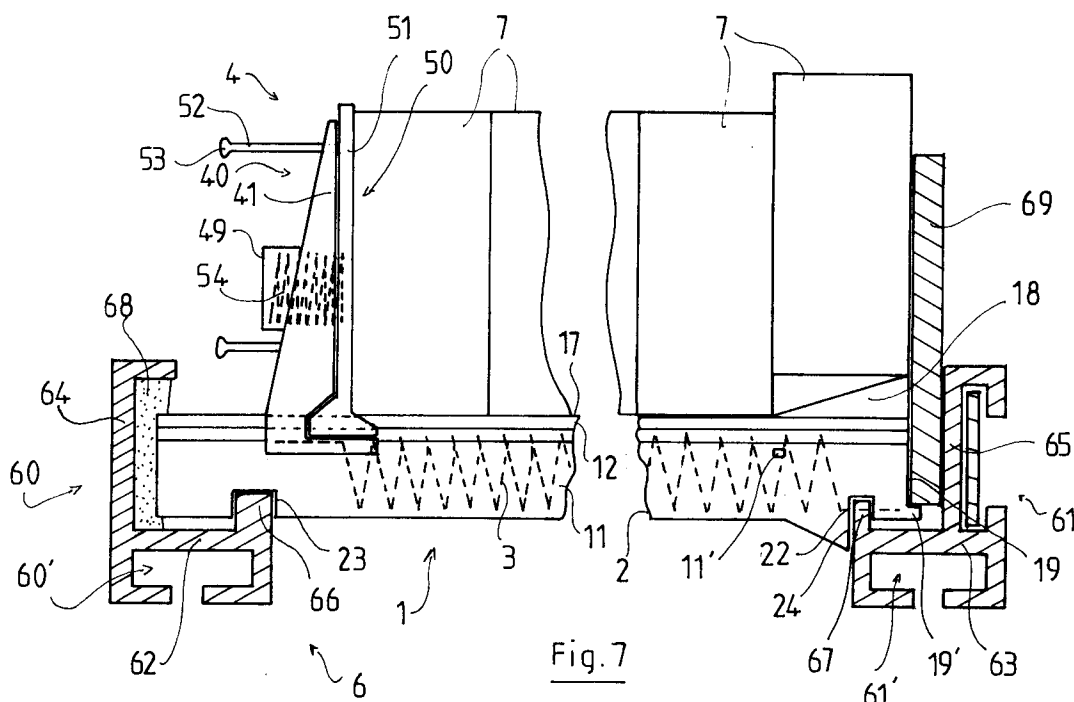


Fig. 7

La présente invention a pour objet un présentoir pour articles destinés à la vente conditionnés de préférence en boîtes de forme parallélépipédique, tels que cassettes, boîtes de cigarettes, de confiserie, de produits cosmétiques ou autres ; ainsi que le cadre destiné à recevoir un ou plusieurs présentoirs.

Il est avantageux que les articles conditionnés en boîtes parallélépipédiques soient stockés en file les uns derrière les autres à la vue du public, que le premier article puisse être facilement retiré de la file et que le suivant se mette automatiquement à la première place. Il est également avantageux qu'un présentoir pour ce type d'articles soit le plus compact possible et puisse accueillir le plus grand nombre d'articles sans risque de les écraser ou les détériorer.

Les documents FR-A-2 310 603 et FR-A-2 508 300 décrivent un présentoir comportant un rail support des produits sur lequel glisse un traîneau poussoir tiré vers l'avant par un ressort de traction accroché à l'avant du rail et à la partie inférieure du traîneau poussoir. Toutefois le traîneau poussoir de ce type de dispositif est encombrant et occupe sur le présentoir l'emplacement d'un, voire de plusieurs articles.

Les documents EP-A-454 586, EP-A-365 424 et FR-A- 2 617 385 décrivent des présentoirs dans lesquels le poussoir, compact et très court, est tiré vers l'avant par des moyens élastiques tournant autour de poulies fixées sur l'avant du support d'articles.

Le document EP-A-337 340 porte sur un présentoir comportant un poussoir poussé vers l'avant par une lame de ressort enroulée en spirale à l'arrière du poussoir. Le déroulement de la lame est parfois brutal et peut endommager les articles.

Le présentoir qui fait l'objet du document FR-A-2 667 229 possède des traverses intermédiaires pourvues d'échancrures sur leur partie inférieure en vue de fixer lesdites traverses sur les bourrelets équipant deux éléments longitudinaux.

Tous ces présentoirs connus possèdent des poussoirs encombrants, ou des machineries compliquées à base de poulies de renvoi.

Le présentoir selon l'invention pallie ces inconvénients en offrant un emplacement maximal de présentation d'articles sur une file pour un encombrement minimal, grâce à un système dans lequel un moyen de traction appuie sur un poussoir, système qui occupe une faible longueur lorsque le présentoir est plein d'articles et qui pousse encore efficacement le dernier article en position de présentation et de préhension. A cet effet le présentoir selon l'invention met en oeuvre un moyen élastique de compression dont une extrémité est rendue solidaire de l'extrémité arrière du moyen de traction et dont l'extrémité avant s'appuie sur le pous-

soir.

La présente invention a ainsi pour objet un présentoir distributeur d'articles destinés à la vente, comportant un support et un traîneau poussoir glissant sur le support, les articles étant rangés en file sur le support et étant poussés vers l'avant par le poussoir entraîné par un moyen élastique de traction, ledit présentoir se caractérisant essentiellement en ce que l'extrémité arrière du moyen élastique de traction est reliée à l'extrémité arrière du poussoir et en ce que ledit poussoir comporte un moyen de compression vers l'avant.

L'invention a également pour objet un cadre présentoir comportant un côté avant et un côté arrière de section profilée destiné à recevoir au moins un présentoir, ledit cadre se caractérisant essentiellement en ce que ce profilé a la forme d'un L majuscule tourné vers l'intérieur du cadre, et en ce que l'extrémité de sa branche horizontale est prolongée par une aile verticale pénétrant dans une gorge transversale creusée à la face inférieure du support du présentoir.

Les avantages et les caractéristiques de la présente invention ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé, lequel en représente un mode de réalisation non limitatif.

Dans le dessin annexé :

- la figure 1 représente une vue en perspective avec arraché partiel de la partie antérieure du support d'un présentoir selon l'invention.
- la figure 2 représente une vue en perspective partielle de la partie postérieure du même support.
- la figure 3 représente une vue en coupe longitudinale de la partie antérieure du même support.
- la figure 4 représente une vue en perspective d'un premier mode de réalisation du poussoir, en position d'écartement maximal.
- la figure 5 représente une vue de profil du même poussoir en position d'écartement maximal.
- la figure 6 représente une vue de profil du même poussoir en position d'écartement minimal.
- la figure 7 représente une vue en coupe longitudinale d'un présentoir selon l'invention placé dans un cadre.
- la figure 8 représente une vue en coupe longitudinale du poussoir selon un second mode de réalisation.
- la figure 9 représente une vue en coupe longitudinale du même poussoir en position d'écartement minimal.
- la figure 10 représente une vue de face du même poussoir sur son support.

La référence aux plans horizontal et vertical sert à définir les positions relatives des différents éléments constitutifs du présentoir selon l'invention, ces plans correspondant à une position du présentoir et de son cadre support sur un plan horizontal.

Si on se réfère aux figures 1 et 2 on peut voir qu'un support 1 d'un présentoir selon l'invention comprend un profilé de section transversale en forme de U dont la zone intérieure évidée 10, entre les deux parois latérales 11, permet le passage d'un moyen de traction, et qui comporte à son extrémité antérieure une paroi 19.

Chacune des parois latérales 11 comporte à son bord supérieur une aile 12 plate et horizontale, d'une certaine épaisseur, s'étendant vers l'extérieur, à l'extrémité de laquelle, à sa face inférieure, est pratiquée une feuillure créant deux faces horizontales 13 et 14 et deux faces verticales 15 et 16 en-dessous de la face horizontale supérieure 17 de l'aile 12.

La partie avant du support 1 comporte en extrémité et au-dessus de chacune des ailes 12 un plan incliné 18 en pente douce dont le point le plus haut est en extrémité du support 1, au-dessus de la paroi 19 d'extrémité.

Le fond 2 du support 1 est plat et peut comporter avantageusement des évidements 25 économisant la matière et évitant le dépôt de poussières, ainsi que des arcs-boutants, non représentés, joignant les branches 11 et le fond 2, pour rigidifier l'ensemble.

Si on se réfère également à la figure 3 on peut voir que la paroi 19 comporte à sa base une ouverture 20 dans laquelle s'étend vers l'extérieur, solidaire du fond 2 du support 1, un crochet 21 qui, en association avec un ergot 26 saillant vers le haut du fond 2, permet l'accrochage du moyen de traction, en l'occurrence un ressort à boudin 3. Cet accrochage est réalisé en couchant la spire 30 d'extrémité du ressort à boudin et en la tendant entre le crochet 21 et l'ergot 26, la distance séparant ces deux éléments étant sensiblement supérieure au diamètre intérieur de ladite spire.

Si on se réfère maintenant aux figures 4, 5 et 6 on peut voir que selon un premier mode de réalisation un poussoir 4 selon l'invention comporte un corps 40 auquel est reliée une partie mobile 50.

Le corps 40 comporte une plaque verticale 41 solidarisée à une embase horizontale 42 qui est ouverte vers le bas et présente un profil intérieur permettant son coulissement sur les bords du support 1. A cet effet sur au moins une partie de la longueur de l'embase 42, ses parois latérales 43 comportent chacune intérieurement deux feuillures créant trois faces horizontales 44, 45 et 46 et deux faces verticales 47 et 48, destinées à entrer en contact glissant avec respectivement les faces horizontales et verticales 17, 13, 14, 15 et 16 des ailes

12 du support 1. Ainsi maintenue la plaque verticale 41 peut se déplacer le long du support 1 tout en restant en position verticale.

Un ergot 31, solidaire de l'embase 42 et positionné entre les parois verticales 43, permet l'accrochage du moyen de traction, en l'occurrence le ressort à boudin 3, par sa spire d'extrémité.

D'autre part la plaque verticale 41 comporte sensiblement en son centre un logement cylindrique 49 pouvant contenir entièrement un moyen de compression, en l'occurrence un ressort à boudin 54.

La pièce mobile 50 comporte une plaque verticale 51 qui peut s'éloigner et se rapprocher de la plaque verticale 41 du corps 40, ce déplacement étant guidé par au moins une tige horizontale 52, solidaire de la plaque verticale 51, qui traverse perpendiculairement la plaque verticale 41, et dont l'extrémité présente un renflement 53 la retenant prisonnière.

La plaque verticale 51 comporte en regard de la cavité cylindrique 49 de la plaque verticale 41 un logement cylindrique 55 qui abrite l'extrémité du ressort à boudin 54.

La plaque verticale 51 comporte également une embase horizontale 56 présentant un profilé intérieur qui lui permet de coulisser sur les ailes 12 du support 1, ce profilé comportant à cet effet une face horizontale 57 et une face verticale 58 entrant en contact glissant avec les faces horizontale et verticale respectivement 13 et 15.

Ainsi lorsqu'aucune pression n'est exercée sur la plaque verticale 51 les renflements d'extrémité 53 des tiges 52 viennent en butée contre la paroi extérieure de la plaque verticale 41 (figure 5).

Par contre lorsqu'une pression suffisante est exercée sur la plaque 51, celle-ci vient au contact de la plaque 41, le ressort 54 pénétrant entièrement dans la cavité cylindrique 55 (figure 6).

Si on se réfère maintenant à la figure 7 on peut voir qu'un présentoir selon l'invention comprend un support 1 positionné dans un cadre 6 comportant deux barres transversales parallèles 60 et 61 de section sensiblement en forme de L, disposées à distance l'une de l'autre, les branches horizontales 62 et 63 en regard, plusieurs supports 1 pouvant être placés côte-à-côte dans le cadre 6.

Les barres transversales 60 et 61 sont coupées à dimensions en onglet et assemblées l'une à l'autre par leurs extrémités coupées au moyen de traverses, non représentées, l'assemblage étant réalisé à l'aide d'équerres plates dont on insère chacune des branches dans des rainures 60' et 61' ménagées dans les barres 60 et 61 à leur partie inférieure.

L'assujettissement d'un support 1 sur les barres transversales 60 et 61 est réalisé par encliquetage sur les branches horizontales 62 et 63 et entre

les branches verticales 64 et 65.

Le support 1 comporte à cet effet, non loin de chacune de ses extrémités avant et arrière, des fentes transversales 22 et 23 pratiquées dans le fond 2, le bord intérieur 24 de la fente avant 22 étant prolongé vers le bas. Dans les fentes 22 et 23 sont introduites les ailes verticales 66 et 67, de faible hauteur, qui prolongent les branches horizontales 62 et 63 à leur extrémité interne.

Le support 1 comporte également, à la base de sa paroi antérieure 19, des ergots 19' qui prennent place sous une plaque verticale 69, réalisée par exemple en plexiglas, s'intercalant entre la paroi 19 et la branche verticale 65 de la barre transversale 61.

Afin d'assurer le blocage du support 1 dans le cadre 6, un bloc de mousse élastique 68 est intercalé entre la branche verticale 64 et l'arrière du support 1.

Cette figure permet également de comprendre le fonctionnement du dispositif selon l'invention : les objets 7 sont placés en file sur les faces 17 des ailes 12 du support 1, où ils sont comprimés entre la plaque verticale 69 et la plaque verticale 51 du poussoir 4, sous l'effet du ressort à boudin 3.

Sous l'action de cette poussée, le premier objet 7, qui est visible à travers la plaque verticale 69, et du fait de la présence du plan incliné 18, est légèrement soulevé par rapport aux autres objets 7, ce qui facilite sa préhension.

Lorsque le ressort à boudin 3 est en compression maximum, ou presque, le corps 40 du poussoir 4 est arrêté, les parois 11 du support 1 comportant à cet effet des butées 11'. Il ne reste alors sur le support 1 qu'un ou plusieurs objets 7, suivant leur épaisseur, et la poussée de ces objets 7 vers la plaque verticale 69 est assurée par le ressort à boudin 54.

Avantageusement la barre transversale avant 61 comporte un logement 61' dans lequel est glissé un bandeau, non représenté, portant par exemple des informations concernant les articles disposés sur le présentoir.

Si on se réfère maintenant aux figures 8, 9 et 10, on peut voir un second mode de réalisation d'un poussoir mobile 9, où le moyen de traction 8, est concentrique au ressort de compression 96, dont le diamètre est supérieur à l'encombrement du moyen de traction 8 de façon qu'ils ne puissent venir en contact l'un avec l'autre et gêner leurs déplacements longitudinaux relatifs.

Les extrémités arrière 80 et 90 respectivement du moyen de traction 8 et du ressort de compression 96 sont solidarisées à une coupelle 81 comportant des moyens de guidages, non visibles sur la figure, lui permettant de coulisser sur le support 1.

La coupelle 81 présente une gorge circulaire interne 84 créée par deux collerettes concentriques 82 et 83, destinée à loger l'extrémité du ressort de compression 96. La collerette interne 82 est avantageusement plus longue de façon à guider le ressort 96 en position de compression externe en lui évitant toute déformation transversale. Elle permet en outre un positionnement exact du moyen de traction 8.

La partie antérieure 91 du poussoir 9 comprend une plaquette 91' possédant sur sa partie inférieure des moyens de guidage semblables à ceux du poussoir 4 du premier mode de réalisation, permettant son glissement sur le support 1.

La partie inférieure centrale de la plaquette 91' du poussoir 9 s'étend vers le bas entre les branches 11 du support 1 et comporte une ouverture 92 d'un diamètre supérieur au diamètre du moyen de traction 8 qui la traverse, mais inférieur au diamètre du ressort de compression 96 qui y prend appui. L'ouverture 92 est bordée d'une collerette 93 créant avec une collerette 94 de diamètre plus grand une gorge circulaire 95 où s'insère le moyen de compression 96.

Le diamètre du ressort de compression 96 est suffisamment faible pour que le point d'ancrage du moyen de traction 8 soit suffisamment bas, afin que celui-ci ne dépasse pas la face supérieure du support 1, sur laquelle glissent les articles disposés sur le support 1.

Le moyen de traction mis en oeuvre dans le présentoir selon l'invention est de préférence constitué d'un ressort à boudin à spires jointives présentant une faible longueur au repos et pouvant offrir une élongation conséquente en deçà de la limite d'élasticité, sous une tension raisonnable n'endommageant pas les articles par compression les uns contre les autres. Toutefois une bande élastique en élastomère ou en caoutchouc peut également convenir.

Les coefficients d'élasticité des moyens de traction et de compression doivent être tels que :

- d'une part lorsque le support est rempli d'articles, la force de traction est supérieure à la force de compression et réduit le moyen de compression à sa longueur minimale,
- d'autre part lorsque le support est presque vide et que le moyen de traction est au repos, le moyen de compression pousse le dernier article vers l'avant du présentoir.

Il va de soi que la présente invention ne saurait être limitée à la description qui précède de plusieurs de ses modes de réalisation, susceptibles de subir un certain nombre de modifications sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Présentoir distributeur pour articles, notamment de forme parallélépipédique, comportant un support (1) et un poussoir (4, 9) glissant sur le support (1), les articles (7) étant rangés en file sur le support (1) et étant poussés vers l'avant par le poussoir (4, 9) entraîné par un moyen élastique de traction (3, 8), caractérisé en ce que l'extrémité arrière du moyen élastique de traction (3, 8) est reliée au corps (40, 81) du poussoir (4, 9) dont la partie antérieure (50, 91) s'appuie sur ledit corps (40, 81) du poussoir (4, 9) par l'intermédiaire d'un moyen de compression (54, 96), repoussant les articles (7) vers l'avant du présentoir.

5

10

15
 2. Présentoir selon la revendication 1, caractérisé en ce que des moyens de retenue et de guidage latéral constitués par au moins une tige (52) sont fixés perpendiculairement sur la face antérieure (51) du poussoir (4, 9), traversant la face verticale (41) du corps (40), l'extrémité de la tige (52) possédant des moyens de retenue (53) l'empêchant de s'échapper.

20

25
 3. Présentoir selon la revendications 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le moyen de compression (54, 96) consiste en un ressort à boudin travaillant en compression et s'appuyant contre la face arrière (41, 81) du poussoir (4, 9) et la face avant (51, 91') de sa partie antérieure (50, 91), dans des logements (49, 55 - 90, 95) ménagés dans les parties antérieure et postérieure du poussoir (4, 9).

30

35
 4. Présentoir selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le fond intérieur (2) du support (1) comporte à l'avant un crochet (21) tourné vers l'avant et un ergot vertical (26) à courte distance derrière le crochet (21), permettant l'accrochage du moyen de traction (3).

40
 5. Présentoir selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'un ergot (31) disposé à la partie inférieure du corps (40) du poussoir (4, 9) permet un accrochage de l'extrémité arrière du moyen de traction (3, 8).

45

50
 6. Présentoir selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de traction (8) est concentrique du moyen de compression (96) constitué d'un ressort à boudin, en ce que les extrémités arrières (80, 90) du moyen de traction (8) et du moyen de compression (96) sont fixés par l'intermédiaire d'une coupelle (81)

55
- présentant une gorge circulaire interne (84) destinée à loger l'extrémité du moyen de compression (96).
7. Cadre pour recevoir au moins un présentoir selon l'une quelconque des revendications précédentes, comportant au moins un côté avant (61) et un côté arrière (60) constitués chacun d'un profilé, caractérisé en ce que ce profilé possède une forme de L majuscule tourné vers l'intérieur du cadre, les branches horizontales (62, 63) disposées en regard, et prolongées vers l'intérieur par des ailes verticales (66, 67) qui s'insèrent dans des gorges (22, 23) ménagées à la face intérieure du fond (2) du support (1).

5
 8. Cadre selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'une barre plate (69) placée verticalement et s'intercalant entre la branche verticale (65) du L du profilé et la face avant (19) du support (1) repose sur au moins un ergot (19') prolongeant le fond (2) du support (1), un bloc de mousse élastique (68) étant placé en appui contre la branche verticale (64) du profilé arrière (60) afin d'assurer le blocage du support (1) dans le cadre (6).

20

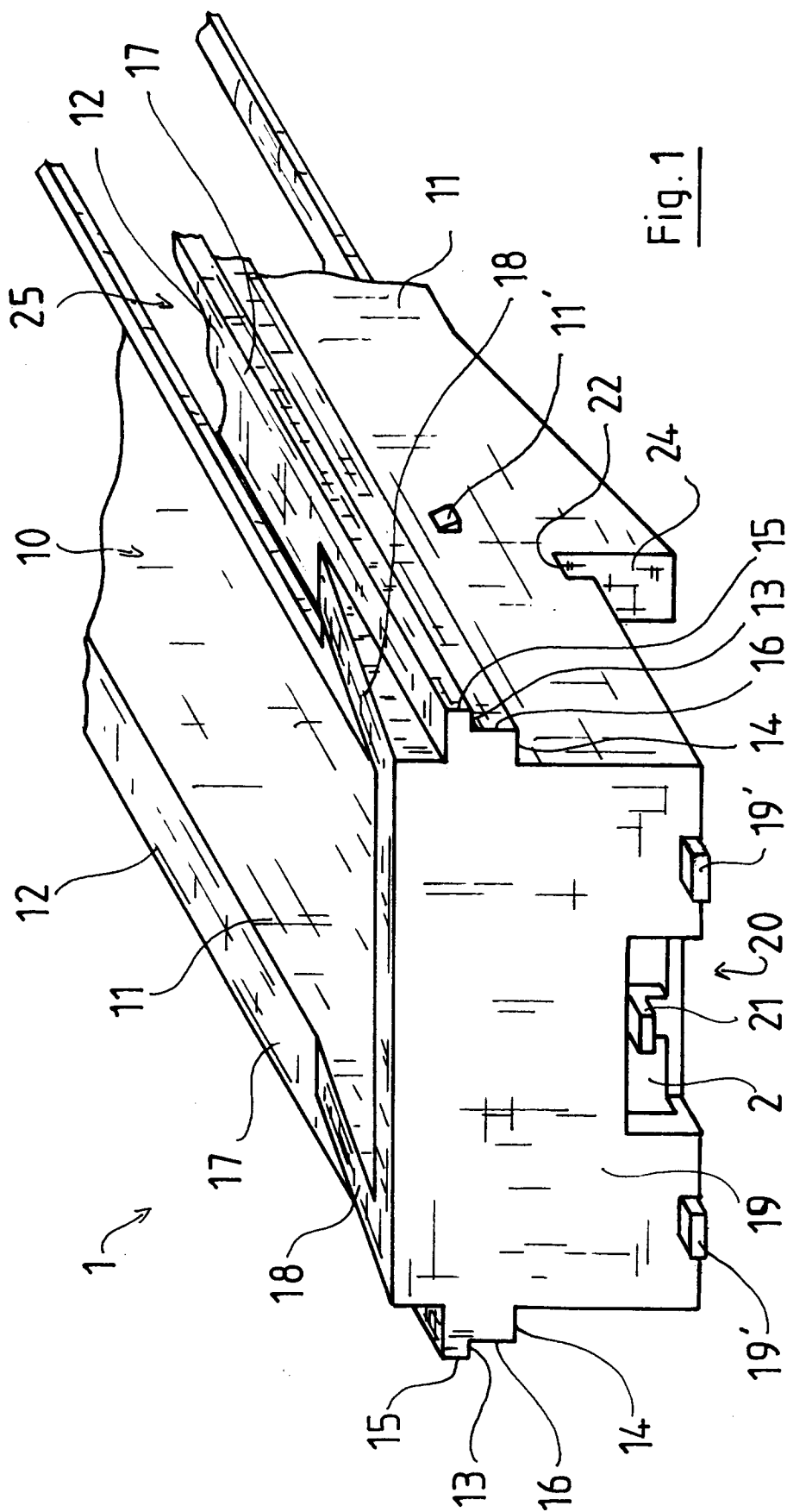


Fig. 1

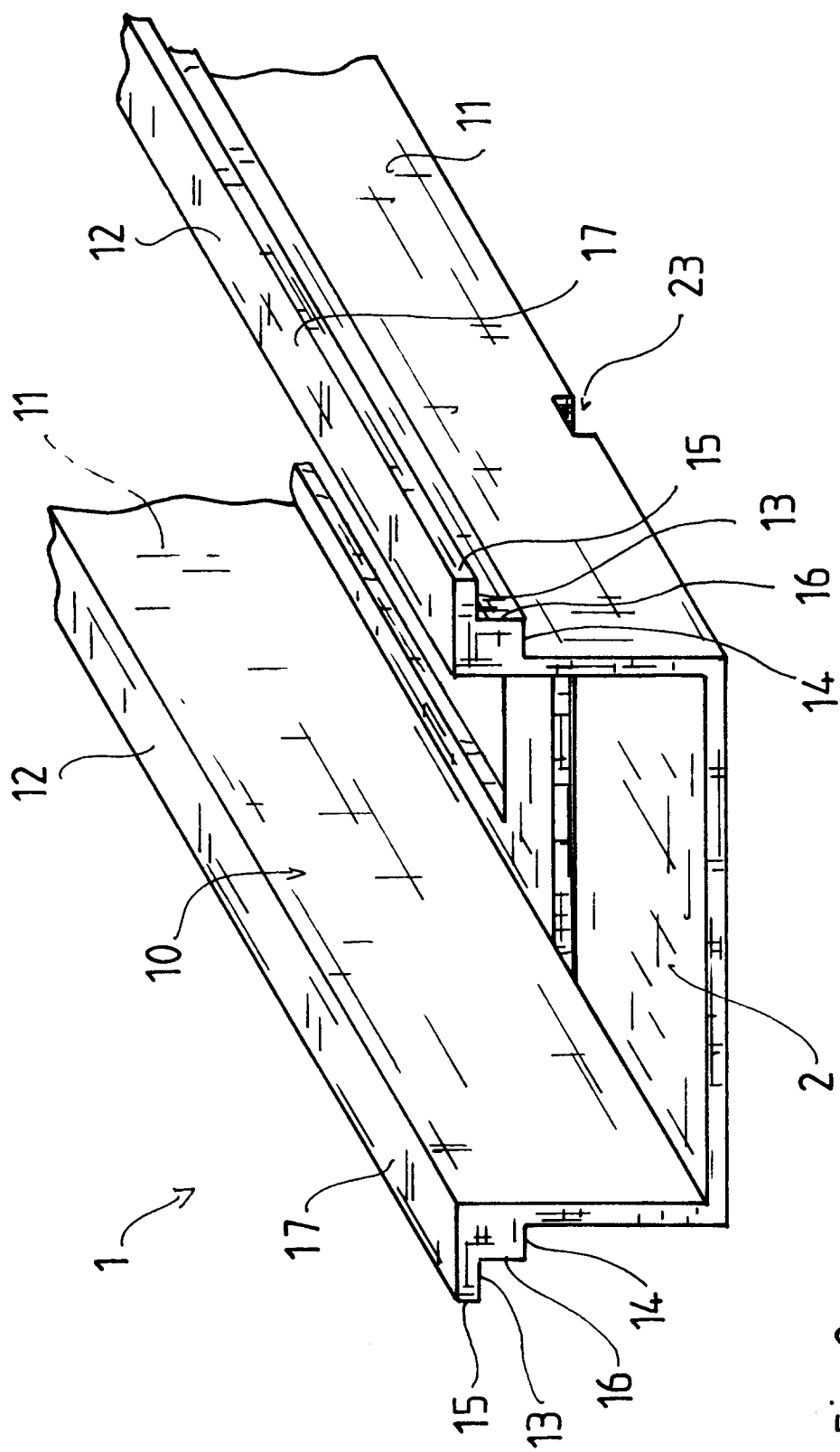


Fig. 2

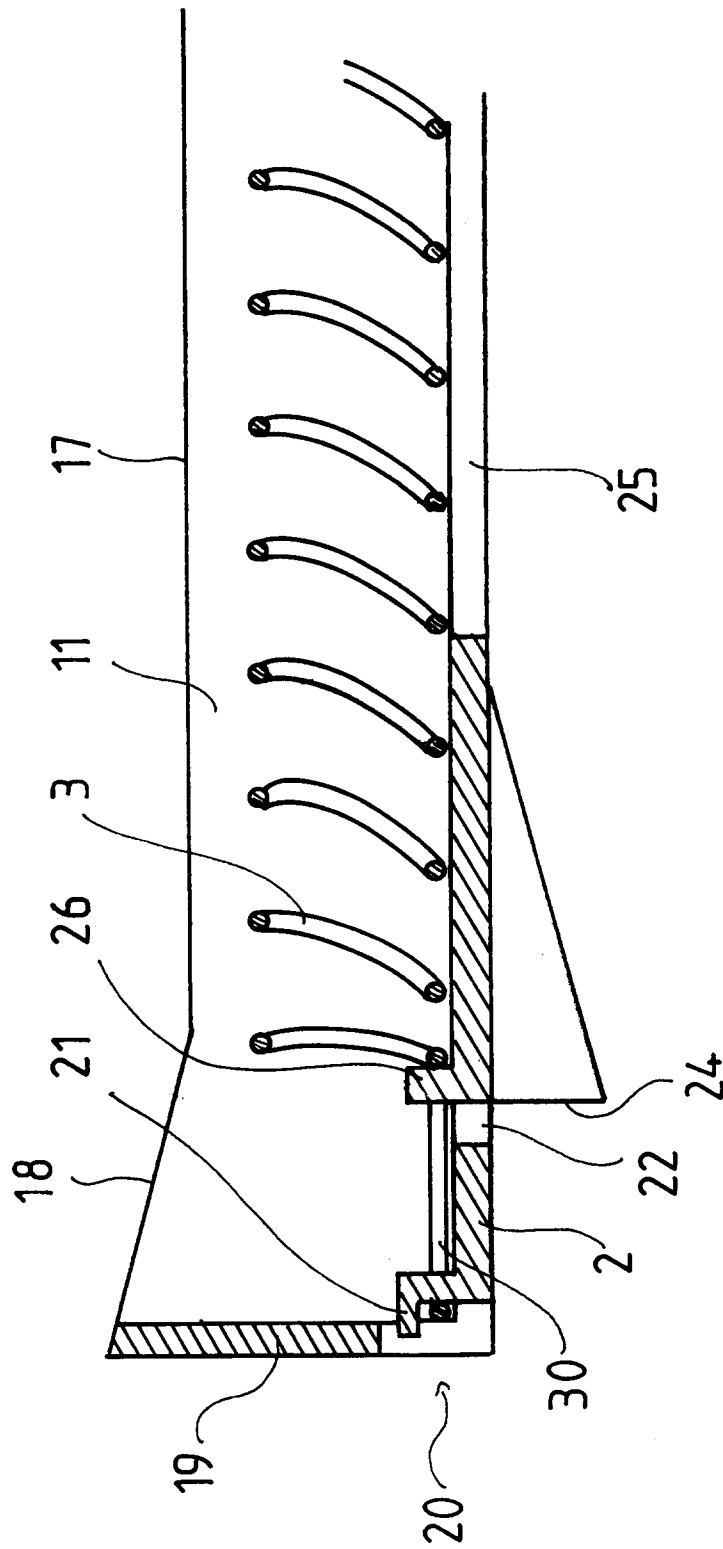


Fig. 3

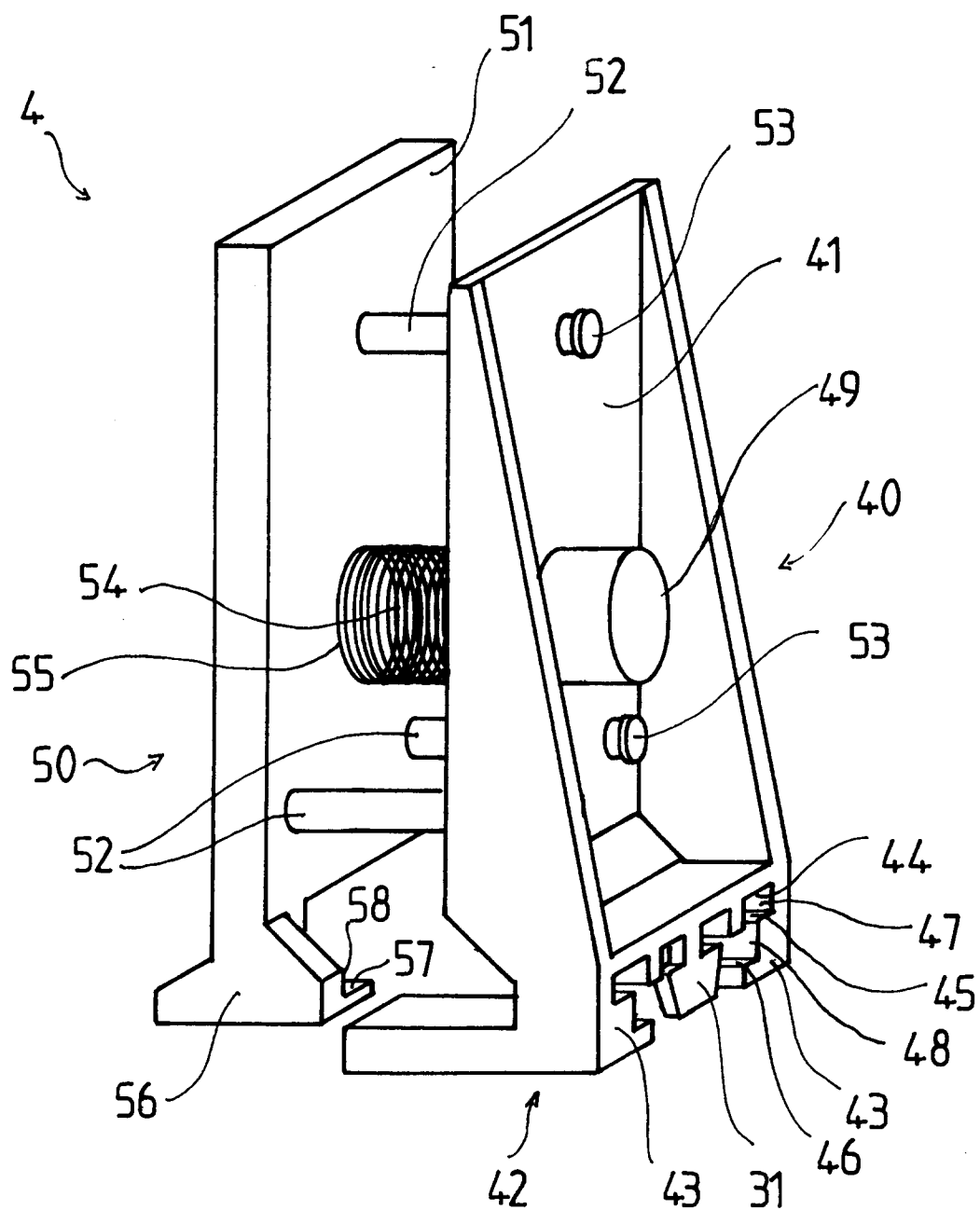
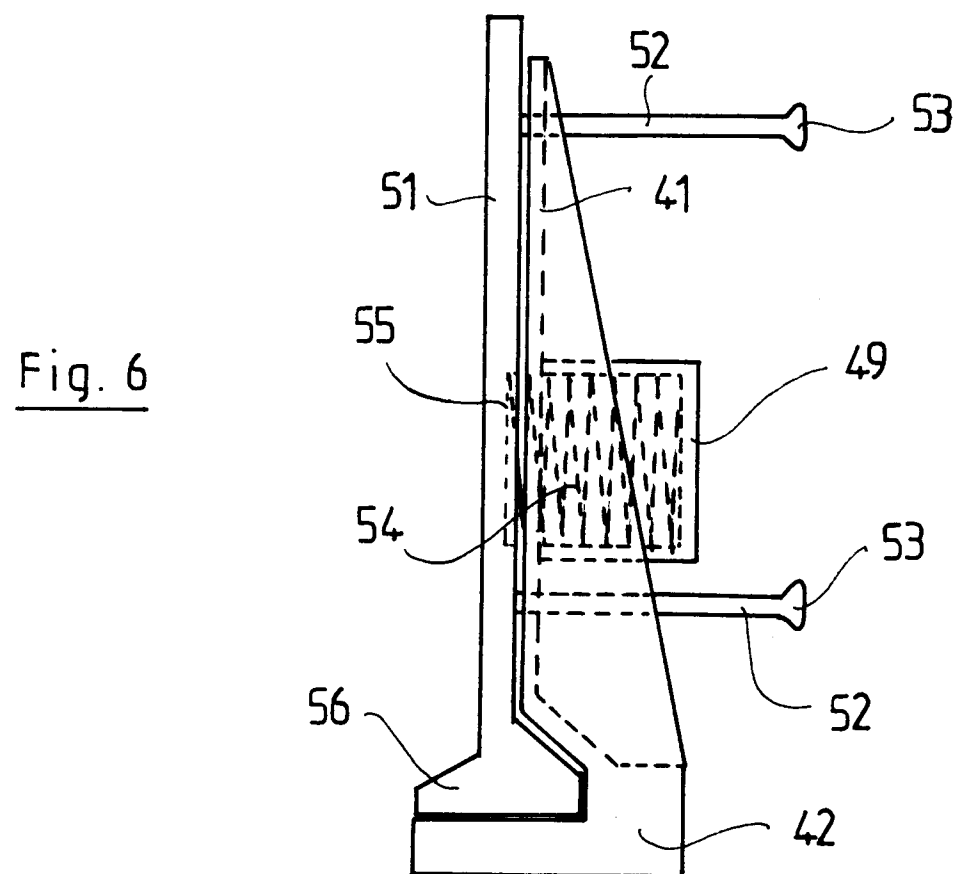
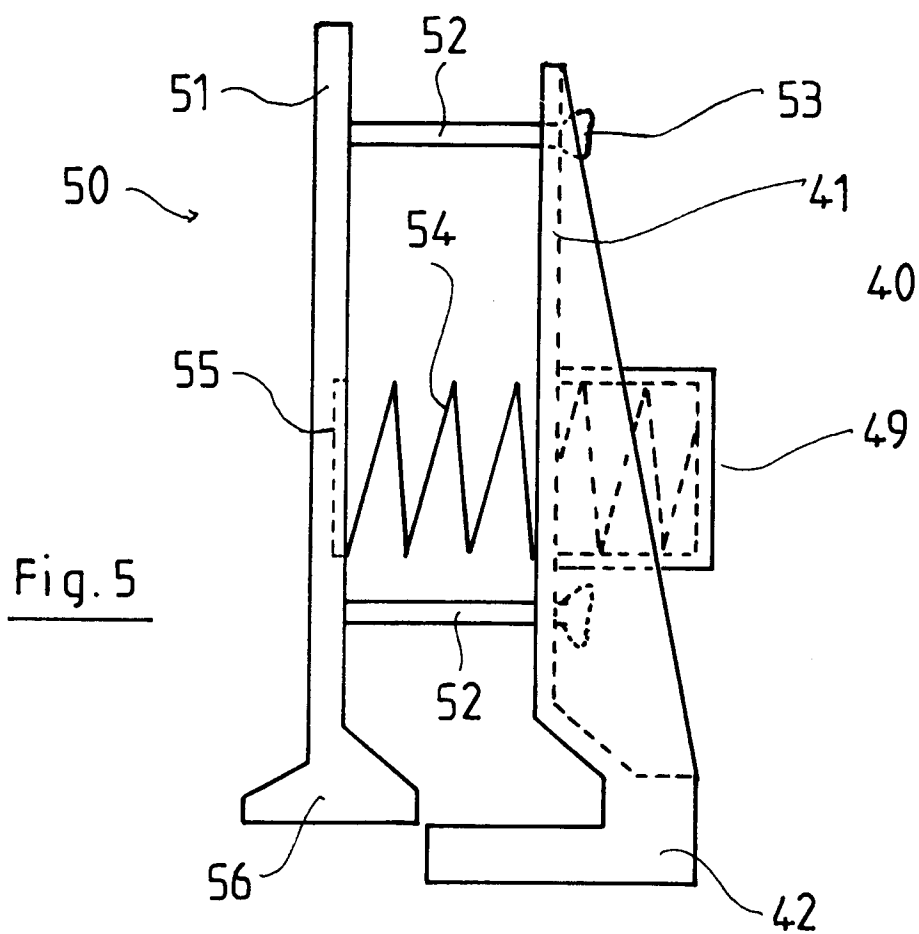
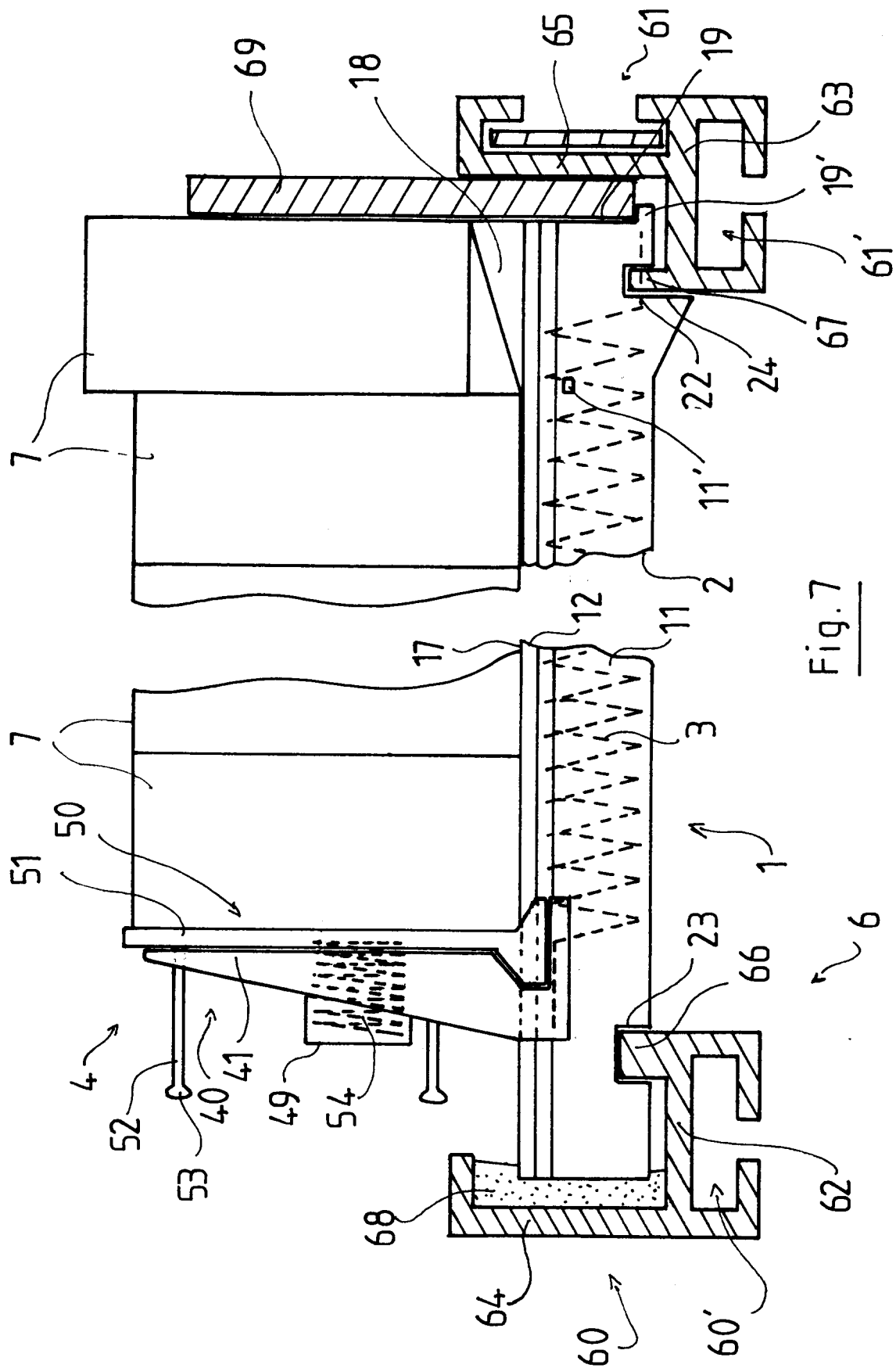
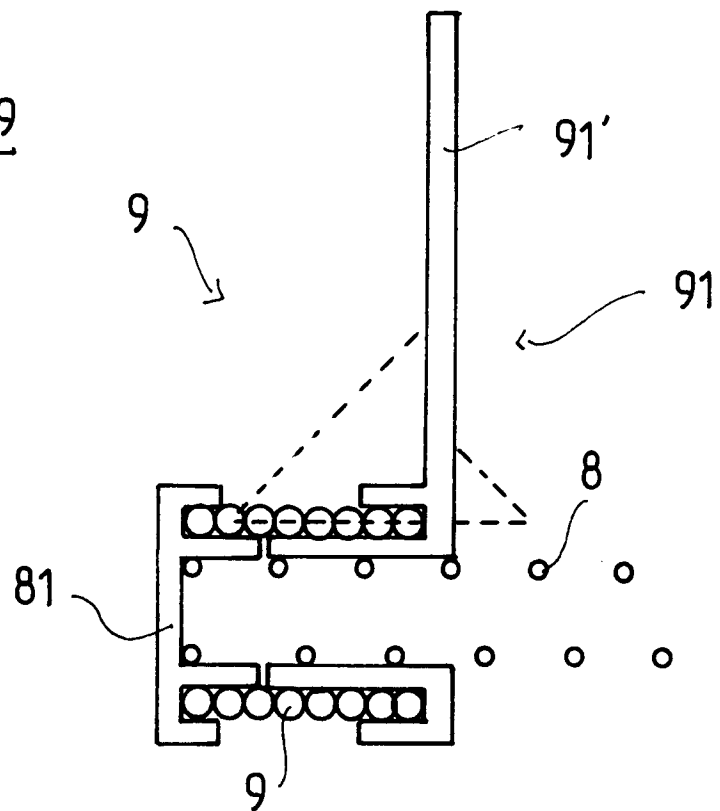
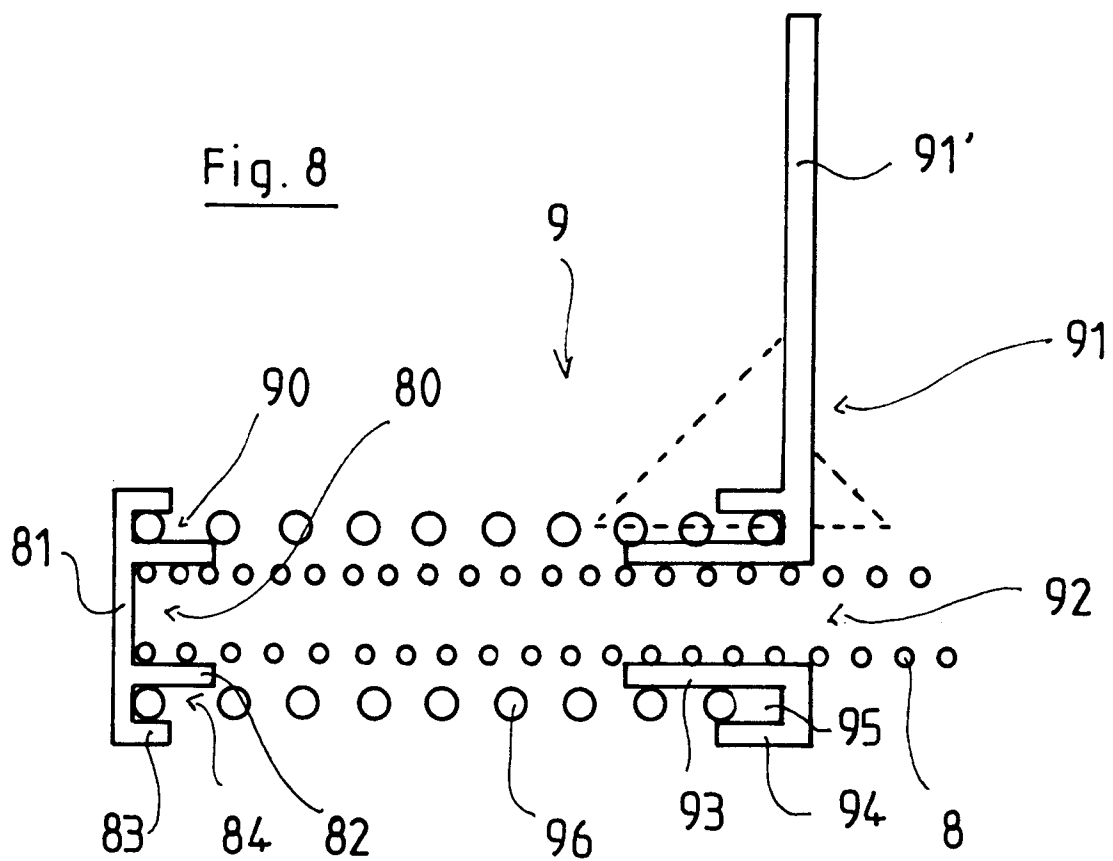


Fig. 4







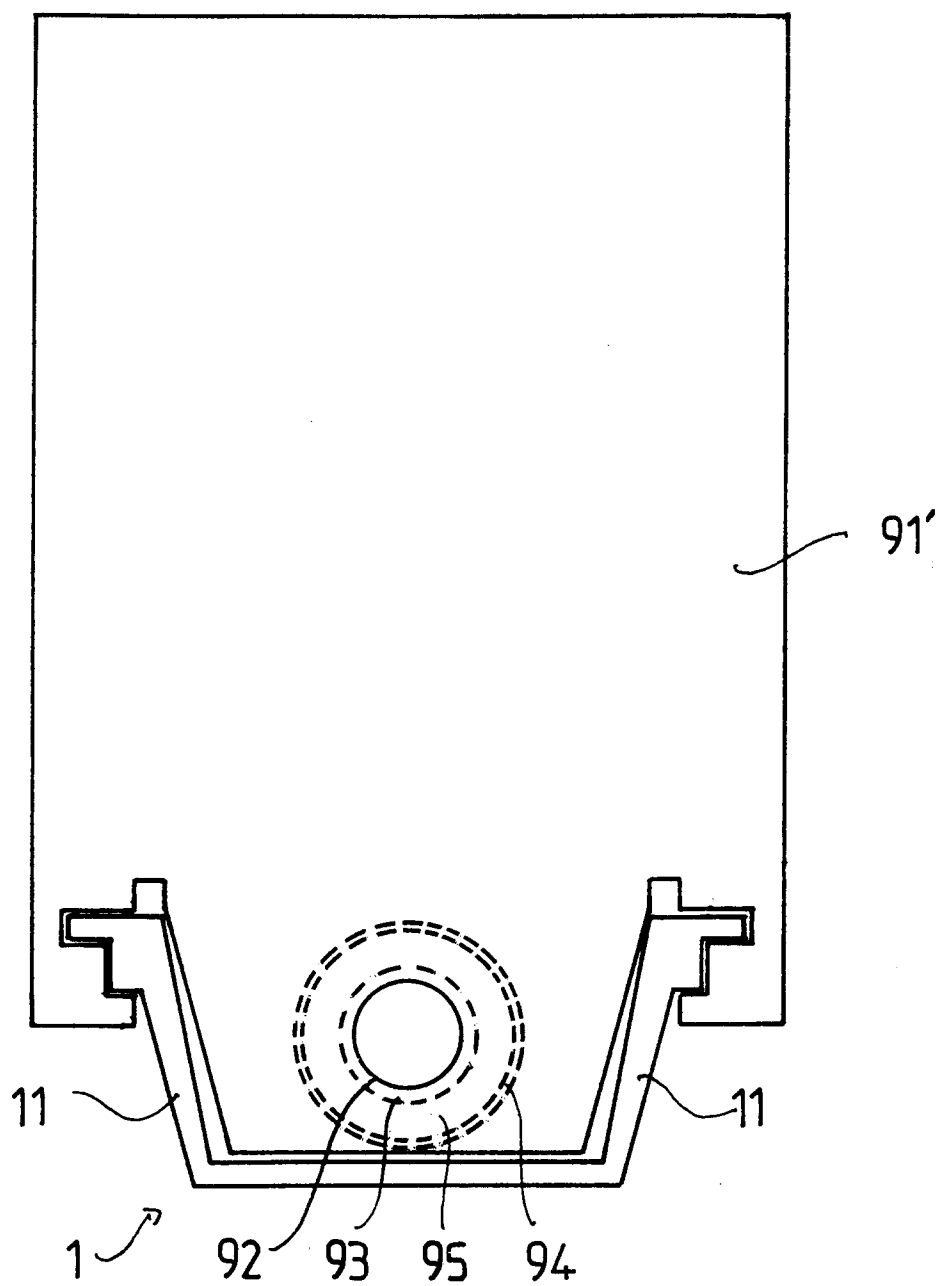


Fig. 10



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 44 0113

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.5)
Y	GB-A-1 088 684 (LIBBERTON) * page 3, ligne 50 - ligne 64; figures 1,5 *	1	A47F1/12
Y	US-A-4 706 821 (KOHLS ET AL.) * abrégé; figure 3 *	1	
A	US-A-4 742 936 (REIN) * colonne 3, ligne 10 - colonne 4, ligne 2; figure 1 *	1	
A	US-A-4 351 439 (TAYLOR) * abrégé; figure 1 *	1	
A	FR-A-2 385 365 (CORJON) * page 3, ligne 20 - ligne 25; figures * -----	8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A47F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 26 MARS 1993	Examineur DE GROOT R.K.
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	