



(11) Numéro de publication : **0 567 404 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **93401040.6**

(51) Int. Cl.⁵ : **E06B 9/11, A47B 47/02**

(22) Date de dépôt : **21.04.93**

(30) Priorité : **21.04.92 FR 9204978**

(43) Date de publication de la demande :
27.10.93 Bulletin 93/43

(84) Etats contractants désignés :
BE CH DE DK ES FR GB IE IT LI LU MC NL PT SE

(71) Demandeur : **SOCIETE DACOTA SUD OUEST SA**
Vacquiers
F-31340 Villemur sur Tarn (FR)

(71) Demandeur : **Daigre, Jean Claude**
19, Allée de Touraine
F-31770 Colomiers (FR)

(71) Demandeur : **Cottini, Berthe**
19, Allée de Touraine
F-31770 Colomiers (FR)

(72) Inventeur : **Daigre, Jean-Claude**
19, Allée de Touraine
F-31770 Colomiers (FR)

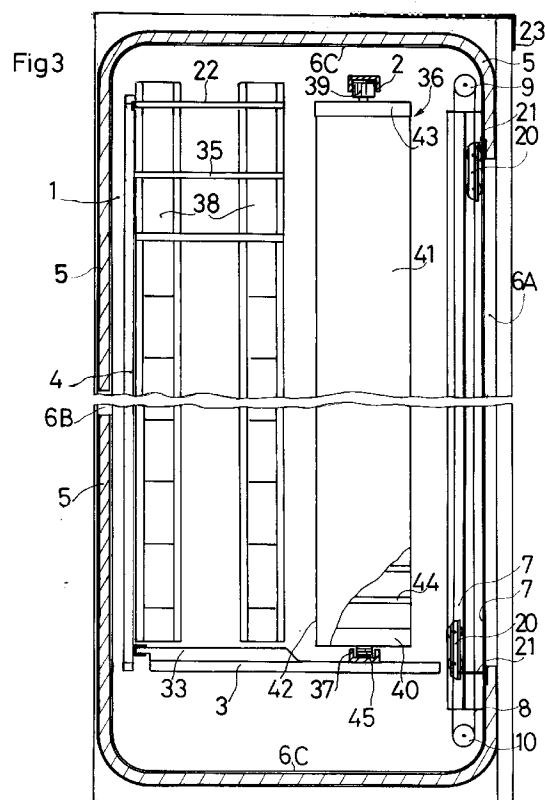
(74) Mandataire : **Ravina, Bernard**
RAVINA S.A. 24, boulevard Riquet
F-31000 Toulouse (FR)

(54) **Meuble du type armoire ou autre à fermeture par rideau mobile.**

(57) La présente invention a pour objet un meuble du type armoire de rangement ou autre à fermeture par rideau mobile.

Le meuble selon l'invention est constitué de parois latérales verticales 1 réunies par des éléments de liaison transversaux haut (2) et bas (3) et d'un fond (4), comprenant un organe de fermeture constitué par un rideau (5) à lattes articulées, le dit rideau passant d'une position frontale de fermeture à une position transversale et arrière d'ouverture.

Le rideau est mobile dans des rails de la face interne des parois latérales verticales (1), les dits rails suivant le contour des dites faces internes et présentant au moins une partie avant, une partie arrière et une partie transversale réunies aux angles par des portions en arc de courbe et les éléments de liaison transversaux haut et bas sont fixés aux parois verticales (1) ou flancs entre les parties transversales hautes et basses de rails, le rideau défilant au-dessus et/ou au-dessous des dits éléments de liaison.



La présente invention a pour objet un meuble de type armoire ou autre à fermeture par rideau mobile.

De tels meubles connus notamment pour un usage comme mobilier de bureau ou rangement, sont constitués d'une boîte dont les parois latérales et transversales formant le piètement et le sommet sont assemblées par soudage et sont dotées d'un fond vertical.

Le rideau mobile d'obturation constitué de lattes est installé à l'intérieur avant assemblage final.

Le principe du rideau d'obturation connu est qu'il est constitué de lattes articulées et qu'il coulisse à l'intérieur du meuble dans un système de rails montés latéralement depuis une position frontale de fermeture, jusqu'à une position arrière d'ouverture, parallèle au fond, et transversale et parallèle au sommet.

Le passage du rideau à l'intérieur de la boîte constituant le meuble est une cause de problèmes que le boîte soit ou ne soit pas démontable.

Notamment il est difficile de remédier au coincement qui peut se produire soit par blocage des lattes dans les rails soit par blocage avec un objet contenu dans le meuble.

La présente invention vise à obvier aux inconvénients ci dessus en réalisant un meuble à rideau de fermeture qui d'une part soit montable et démontable facilement, ce qui est un avantage pour le stockage et la livraison et dans lequel le rideau soit accessible lors de son cheminement de la partie frontale à la partie arrière transversale.

Un autre but de l'invention est de réaliser un meuble du type précité dans lequel le cheminement du rideau soit protégé et dans lequel le système de rail soit accessible.

A cet effet, le meuble du type armoire ou autres à fermeture par rideau mobile constitué de parois latérales verticales 1 réunies par des éléments de liaison transversaux haut 2 et bas 3 et d'un fond 4 et comprenant un organe de fermeture constitué par un rideau 5 à lattes articulées, le dit rideau passant d'une position frontale de fermeture à une position transversale et arrière d'ouverture, se caractérise essentiellement en ce que le rideau est mobile dans des rails 6 de la face interne des parois latérales verticales 1 que les dit rails suivent le contour des dites faces internes et présentent au moins une partie avant 6A, une partie arrière 6B et une partie transversale 6C réunies par des portions en arc de courbe aux angles, que les éléments de liaison transversaux haut 2 et bas 3 sont fixés aux parois 1 verticales entre les parties transversales hautes et/ou basses des rails et que le rideau défile au dessus et/ou au dessous des dits éléments de liaison entre les parois verticales.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description ci-après d'une forme préférée de réalisation donnée à titre d'exemple non limitatif et illustrée par les dessins joints dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de 3/4 face d'un meuble selon l'invention,
- la figure 2 est une vue de face d'un meuble selon l'invention,
- la figure 3 est une vue en coupe verticale d'un meuble selon la figure 1,
- les figures 4, 5, 6, 7 sont des vues des moyens d'assemblage des éléments constitutifs du meuble selon l'invention.
- la figure 8 est une vue d'un coulisseau du rideau de fermeture,
- la figure 9 est une vue du meuble en cours de montage,
- la figure 10 est une vue en éclaté d'un mécanisme moteur associé à chaque poulie haute,
- la figure 11 est une vue du mécanisme moteur une fois monté,
- la figure 12 est une section montrant la liaison d'angle entre la paroi arrière de l'armoire et l'une des parois latérales,
- la figure 13 est une section montrant la liaison entre la paroi arrière de l'armoire et l'élément inférieur de liaison transversale,
- la figure 14 est une section longitudinale de l'élément de liaison supérieur montrant sa fixation à la paroi latérale de l'armoire.

Tel que représenté aux dessins annexés le meuble selon l'invention du type armoire ou autre à fermeture par rideau mobile est constitué de parois verticales latérales 1 ou flancs. Les parois 1 sont réunies par des éléments de liaison transversaux horizontaux haut 2 et bas 3 et par un fond 4 lequel est constitué par une ou plusieurs parois arrières verticales.

Par ailleurs, les parois latérales sont réunies en partie supérieure par un ou des éléments de recouvrement 22, 23.

Le meuble est fermé par un rideau 5 constitué de lattes articulées, le rideau 5 constituant la face avant de l'armoire.

Les éléments 1, 2, 3, 4, 5, 22, 23 sont séparables les uns des autres en sorte que le meuble peut être stocké en pièces détachées et monté sur le lieu d'utilisation.

Dans l'exemple de réalisation représenté aux dessins et décrit, le rideau 5 est constitué en deux parties mobiles de l'avant à l'arrière l'une vers le haut et l'autre vers le bas depuis la face avant (fig 1).

Chaque partie de rideau est constituée de lattes articulées les unes aux autres.

Les parois latérales 1 en tôle de préférence sont dotées sur leurs rives de plis de raidissement.

La face interne (au montage) des parois latérales 1 est dotée d'un rail 6 périphérique qui reçoit le rideau 5 et qui présente une partie avant verticale 6A, une partie arrière verticale 6B, deux parties transversales haute et basse 6C réunies aux angles par des portions en arc de courbe.

Parallèlement à la partie 6A avant du rail sont réa-

lisés deux rails verticaux eux-mêmes parallèles 7 de passage de coulisseaux qui seront décrits plus avant, les dits coulisseaux étant reliés par un câble 8 s'enroulant sur une poulie haute 9 et une poulie basse 10.

Les rails 7 de coulisseaux sont parallèles également à la partie verticale 6A du rail du rideau.

Les faces internes des parois 1 sont, entre les rails 6A, 6B, au dessus de la portion transversale 6C de rails en partie basse dotée d'une traverse 11 horizontale représentée en figure 4, cette traverse 11 étant écartée du bord inférieur de la paroi 1.

La traverse 11 est fixée par soudage ou tout autre moyen à la paroi 1.

La traverse 11 est une traverse creuse dont une paroi 12 verticale vient en fixation contre la face interne de la paroi 1.

À la base de la paroi 12 est réalisée par pliage par exemple, une gouttière 13 constituée par une paroi repliée vers le haut en arc de courbe. Au-dessus de la paroi 12 est ménagée une paroi 14 orthogonale à la précédente.

La traverse 11 présente (figure 4) entre la gouttière 13 et la paroi 14 une ouverture 15 dont la largeur est inférieure à celle de la traverse creuse.

À chaque extrémité de la traverse, perpendiculairement à l'axe longitudinal de la gouttière 13 est réalisée une patte 16 formant butée.

Chacune des parois 1 verticales est dotée en position inférieure comme décrit précédemment d'une traverse creuse 11 avec gouttière.

L'élément de liaison transversal inférieur 3 vient au montage entre les parois verticales 1 en fixation à la traverse 11 que chacune comporte. Cet élément de liaison est écarté du sol, l'armoire reposant sur le sol par le bord inférieur horizontal de chacune des parois 1. L'élément de liaison 3 est constituée d'une tablette venant de pliage et formant socle, lequel forme la paroi inférieure horizontale du volume de rangement de l'armoire. Ce socle de forme rectangulaire comprend des éléments de rigidification inférieurs qui s'opposent à sa déformation sous l'effet des charges qu'il est amené à supporter.

L'élément de liaison transversal par ses côtés longitudinaux se développe entre les parois 1. Sur chacun de ses côtés transversaux, c'est-à-dire, ceux qui se développent suivant sa largeur, l'élément 3 reçoit en fixation, par soudage ou autre, un dispositif permettant son blocage dans la traverse 11.

Ce dispositif est comme représenté aux figures 5, et 7 constitué d'une paroi pleine 17 verticale qui vient au montage contre la tranche de l'élément 3, prolongée par une paroi 18 en arc de courbe, inférieure et par une paroi plane supérieure 19 orthogonale à la paroi 17.

Par ailleurs, le dispositif à chaque extrémité comporte une patte 17A se développant de manière perpendiculaire à la paroi 17 et à la paroi 19, cette patte étant ramenée, par pliage, contre la tranche longi-

tudinale de l'élément 3.

Les dimensions du dit dispositif et notamment sa hauteur de la paroi plane 18 jusqu'à la génératrice inférieure de sa paroi en arc de courbe 17 et sa longueur sont égales ou légèrement inférieures aux dimensions internes de la traverse creuse 11 et cependant supérieures à celles de l'ouverture 15 de la dite traverse 11.

La pénétration et le blocage de l'un dans l'autre n'est possible qu'en présentant l'un en biais par rapport à l'autre (figure 9). En l'espèce les parois verticales 1 sont présentées inclinées en "Ve" ouvert vers le haut. L'élément transversal 3 est présenté devant chacune des traverses 11 de chacune des parois verticales 1. Les surfaces en arc de courbe 13-18 sont mises l'une sur l'autre et par rotation de l'une sur l'autre les parois inclinées 1 sont autorisées à venir en position verticale, selon laquelle elles sont indissociables de l'élément transversal 3 puisque le dispositif d'extrémité du dit élément se loge (figure 7) dans la traverse creuse et ne peut en être retiré sans inclinaison de la paroi verticale 1.

Lorsque les parois 1 sont en position verticale, la paroi 14 de chacune de leur traverse 11 vient buter contre la paroi 19 du dispositif de blocage associé à la dite traverse. En outre, les pattes 17A du dispositif de blocage viennent contre les faces internes à la goulotte, des pattes 16 de la traverse.

De cette façon, le dispositif est maintenu axialement dans la goulotte de la traverse. Ainsi, les parois 1 seront positionnées de manière précise par rapport à l'élément 3 et par voie de conséquence, l'une par rapport à l'autre, si bien que les rails de guidage 6 et 7 de l'une seront parfaitement en vis à vis des rails de guidage 6 et 7 de l'autre, ce qui écartera tous risques de coincement du rideau coulissant 5 par décalage des rails.

Après montage de l'élément 3 et mise à la verticale des parois 1, l'élément transversal supérieur 2 est alors fixé aux parois verticales 1. Cet élément 2 peut être de tout type comme à emboîtement ou vissé.

Dans l'exemple de réalisation représenté aux dessins, il est constitué par au moins une traverse horizontale boulonnée en extrémité sur des pattes horizontales des parois verticales 1 en dessous de la partie horizontale supérieure 6C du rail de rideau et entre les parties verticales 6A, 6B.

Préférentiellement, la traverse 2 est constituée par un profilé métallique de section droite en U orienté en sorte que le logement qu'il délimite soit tourné vers le bas.

La mise en place du rideau dans les rails peut s'effectuer soit lors de l'assemblage des parois verticales 1 avant blocage en position verticale soit après assemblage. Dans ce cas, le rail de rideau est pourvu par exemple en partie arrière d'une ouverture qui permet l'insertion du rideau.

Chacune des portions de rideau est dotée d'au moins un coulisseau 20 (figures 3 et 8) constitué d'une cornière dotée de galets de roulement dans le rail et relié à la portion de rideau correspondante par une patte horizontale 21. Les coulisseaux 20 de chacune des portions de rideau sont logés dans les rails parallèles 7. A chacune des extrémités des rails parallèles 7 est montée une poulie.

Un câble 8 est fixé à chacun des coulisseaux 20 et s'enroule autour de la poulie haute 9 et de la poulie basse 10. Les poulies 9 et 10 sont montées en rotation chacune sur un axe fixé à la paroi 1.

Chaque paroi latérale 1 est équipée de deux rails verticaux 7 dont un reçoit le coulisseau de la portion de rail supérieure et l'autre le coulisseau de la portion de rideau inférieure.

Le déplacement vers le haut de la portion 5 de rideau supérieur entraîne le mouvement vers le bas de la portion de rideau inférieur, le coulisseau 20 venant en fin de course d'ouverture à chaque extrémité du double-rails 7.

En position de fermeture les coulisseaux sont parallèles sensiblement au milieu des rails 7.

Préférentiellement, la patte 21 est fixée à la latte terminale de la portion correspondante de rideau, cette latte portant de plus la poignée de manoeuvre du rideau. Deux coulisseaux sont fixés à cette latte en extrémités de cette dernière.

Pour limiter la torsion de la latte terminale lorsqu'un effort de déplacement est exercé sur la poignée, l'écart entre les galets de chaque coulisseau est relativement important.

De cette façon, est évité tout coincement de la latte dans les rails de guidage 6.

Pour faciliter le mouvement d'ouverture des deux portions de rideau, à chaque poulie haute 9, par exemple, est associé un mécanisme moteur à ressort.

Selon la forme préférée de réalisation, ce mécanisme à moteur comprend un fourreau 24 recevant en extrémité, en fixation la poulie 9, et engagé en rotation sur un axe horizontal 25 fixé à la paroi 1.

Autour du fourreau est monté un ressort 26 à spires fixé par une de ses extrémités à la poulie 9 et par son autre extrémité à une rondelle 27 calée en rotation sur l'axe 25 et bloquée axialement sur ce dernier par un écrou 28.

Lors de la manoeuvre des deux portions de rideau dans le sens de la fermeture, le ressort est mis en tension. Par contre, lors de la manoeuvre dans le sens de l'ouverture, la détente du ressort 26 facilite la rotation de la poulie 9, cette dernière étant soumise par le ressort 26 à un couple moteur.

Le fond 4 est constitué par au moins une paroi métallique verticale qui est insérée et bloquée entre les éléments transversaux haut 2 et bas 3 et à l'intérieur par rapport à la portion verticale arrière du rail.

Préférentiellement, les bords verticaux de la pa-

roi arrière 4 sont conformés par pliage en tenon 29 de section droite rectangulaire et la face interne de chaque paroi 1 parallèlement à la portion arrière de rails 6B, de manière attenante à la dite portion, est équipée d'une goulotte verticale 30 dans laquelle est inséré le tenon correspondant de la paroi 4. Par ailleurs, la paroi 4, le long de son côté horizontal inférieur, comporte sur sa face interne à l'armoire une goulotte horizontale 31 dans laquelle est inséré un tenon horizontal 32 ménagé dans une rehausse 33 arrière montée en fixation sur la partie arrière de l'élément 3, le dit tenon 32 étant en débordement arrière par rapport à la face arrière verticale du socle constituant le dit élément 3.

On comprend donc que le socle 3 porte la paroi arrière 4. La paroi arrière 4 par sa goulotte est maintenue en pression contre le tenon par une patte 34 fixée à la paroi arrière de l'élément 3 par une vis.

Selon la forme préférée de réalisation, la paroi arrière 4 ou fond est constituée par deux panneaux coplanaires disposés côte à côte.

Le bord supérieur horizontal de la paroi 3 se développe en dessous des tronçons de rails supérieurs 6C.

Le volume interne de rangement de l'armoire est divisé en une zone arrière équipée d'une série d'étagères horizontales 35 et une zone avant équipée de caissons 36 de rangement parallélépipédiques montés en coulissement sur un rail 37.

La partie arrière des parois 1 correspondant au volume arrière de rangement sera équipée de montants verticaux 38 fixés sur sa face interne, ces montants verticaux recevant une série d'éléments supports d'étagères 35.

Préférentiellement, ce volume arrière de rangement sera obturé en partie supérieure par l'élément de recouvrement 22 qui est constitué par une paroi rectangulaire horizontale supportée par ses côtés latéraux par un des éléments supports du montant 38 de l'une des parois 1 et un des éléments supports du montant 38 de l'autre paroi 1.

Cette paroi ou élément de recouvrement 22 présente suivant son bord arrière une goulotte tournée vers le bas dans laquelle est engagée la bordure horizontale supérieure de la paroi arrière 4.

La paroi de recouvrement 22 qui s'étend horizontalement suivant un niveau de hauteur inférieur au niveau de hauteur des portions de rails supérieurs 6C, et en avant des portions arrières de rails 6B assure également la liaison supérieure des parois latérales 1 de l'armoire et renforce l'action de la traverse horizontale 2.

Cette traverse horizontale 2 est montée dans la zone avant du volume interne de rangement de l'armoire laquelle est occupée par les caissons de rangements verticaux 36 montés mobiles sur rail unique 37 fixé sur la face supérieure de l'élément 3.

Les caissons de rangement 36 sont mobiles sous la traverse 2 et sont chacun pourvu en extrémité supé-

rière de deux galets 39 pénétrant dans la traverse 2, cette dernière constituant également élément de guidage.

En zone avant, l'élément de liaison inférieur 3 comprend le rail de guidage 37, lequel est constitué par un profilé en U, horizontal s'étendant de manière parallèle à la face avant de l'armoire.

Chaque caisson de rangement 36 comprend un socle inférieur 40, deux parois 41 verticales latérales opposées une paroi arrière 42 constituant fond et un couvercle supérieur 43. Par ailleurs, le caisson reçoit plusieurs étagères de rangement 44. Les différents composants du caisson sont assemblés les uns aux autres de manière démontable. Le socle 40 de chaque caisson de rangement 36 épouse le contour d'un carré, par exemple. Ce socle est formé par pliage d'une feuille métallique et forme un volume parallélépipédique de faible épaisseur délimité par une face supérieure plane, par deux faces latérales verticales une face avant verticale et une face arrière verticale. Les faces latérales avant et arrière sont de faible hauteur et délimitant avec la face supérieure une chambre interne ouverte vers la face supérieure de l'élément de liaison 3.

Dans cette chambre sont fixés des éléments de rigidification du socle et au moins deux axes supports horizontaux, se développant de manière perpendiculaire au rail de guidage. Chaque axe support reçoit un galet de roulement 45 coopérant en guidage avec le rail.

Chaque paroi latérale 41 du caisson 36 comporte en partie inférieure une traverse creuse de même caractéristique technique que la traverse creuse 11 de chaque paroi 1 et les faces latérales verticales du socle présentent les mêmes caractéristiques techniques que celles du dispositif de blocage de l'élément 3 à la paroi 1.

Chaque paroi verticale du caisson est équipée sur sa face interne d'un montant avec éléments supports d'étagères 44, les dites étagères 44 assurant l'entretoisement des parois verticales latérales du caisson. La paroi arrière ou fond est fixée de manière connue à la face arrière du socle et aux parois latérales verticales. Le couvercle 43 du caisson 36 comporte une paroi métallique carrée de recouvrement et quatre flancs verticaux formant ceinture de rigidification en partie supérieure du caisson. Le couvercle porte deux axes verticaux recevant chacun le galet 39 qui s'engage dans la traverse supérieure 2. Cette traverse comporte à chaque portion terminale entre chacune de ses ailes une pièce de butée 46 pour limiter le mouvement des caissons 36.

Un intervalle suffisant sera prévu entre les caissons pour permettre leur mouvement le long du rail.

La zone avant de rangement est recouverte par l'élément de recouvrement 23, lequel est posé sur les bords supérieurs horizontaux des parois latérales 1. Cet élément de recouvrement 23 comprend une paroi

plane horizontale posée sur les parois 1, deux rebords latéraux verticaux venant recouvrir la bordure verticale haute des parois 1 et un rebord vertical avant formant bavette en partie supérieure de la face avant de l'armoire.

Il n'est pas gênant que l'élément de recouvrement 23 ne recouvre que la zone avant du volume interne de rangement. En effet, en position de fermeture de la portion supérieure du rideau 5 masque l'intervalle entre la paroi de recouvrement arrière 22 et l'élément de recouvrement avant 23.

Le meuble est entièrement démontable et présente l'avantage d'avoir un rideau en deux portions qui passent respectivement au dessus de l'élément transversal 2 et de recouvrement 22 et au dessous de l'élément 3 et qui passent en arrière de la paroi arrière 4. De ce fait, le rideau est toujours accessible.

Revendications

1. Meuble du type armoire ou autre à fermeture par rideau mobile constitué de parois latérales verticales (1) réunies par des éléments de liaison transversaux haut (2) et bas (3) et d'un fond (4), et comprenant un organe de fermeture constitué par un rideau (5) à lames articulées, le dit rideau passant d'une position frontale de fermeture à une position transversale et arrière d'ouverture, caractérisé en ce que le rideau est mobile dans des rails (6) de la face interne des parois latérales verticales (1) que les dits rails suivent le contour des dites faces internes et présentent au moins une partie avant (6A), une partie arrière (6B) et une partie transversale (6C) réunies par des portions en arc de courbe aux angles, que les éléments de liaison transversaux haut (2) et bas (3) sont fixés aux éléments verticaux entre les parties transversales hautes et/ou basses des rails et que le rideau défile au dessus et/ou au dessous des dits éléments de liaison entre les parois verticales.
2. Meuble du type armoire de rangement selon la revendication 1 caractérisé en ce que le rideau (5) est constitué en deux parties, dont une est mobile de l'avant à l'arrière vers le haut jusqu'à une position transversale et arrière d'ouverture et dont l'autre est mobile de l'avant à l'arrière vers le bas jusqu'à une position transversale et arrière d'ouverture et qu'en position de fermeture les deux parties se rejoignent en face avant du meuble.
3. Meuble du type armoire de rangement selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'élément de liaison bas (2) est doté à chacune de ses extrémités d'un dispositif de blocage, que chaque

- paroi latérale est dotée sur face interne en partie basse entre les rails et au-dessus de la portion inférieure transversale de rail (6C) d'une traverse (11) creuse et que chacun des dispositifs de blocage d'extrémité de l'élément de liaison bas pénètre au montage dans la traverse creuse correspondante. 5
4. Meuble du type armoire de rangement selon la revendication 1 et la revendication 3 caractérisé en ce que chacun des dispositifs de blocage de l'élément de liaison (3) bas est dotée d'une paroi inférieure (18) en arc de courbe, que la traverse creuse (11) de la paroi latérale (1) est dotée d'une paroi inférieure en arc de courbe (13) et qu'au montage le dispositif de blocage de l'élément de liaison (3) pénètre dans la traverse correspondante des parois verticales. 10 15 20
5. Meuble du type armoire de rangement selon la revendication 1, la revendication 3 et la revendication 4 caractérisé en ce que la traverse creuse de la paroi latérale est dotée d'une paroi horizontale (14) au-dessus de la paroi en arc de courbe, les deux délimitant un boîtier dans lequel pénètre le dispositif de blocage de l'élément de liaison qui s'y bloque par mise à la verticale des parois (1). 25
6. Meuble du type armoire selon la revendication 2 caractérisé en ce que chaque portion de rideau (5) est dotée d'au moins un coulisseau (20) avec galets engagé dans un rail vertical (7), que chaque paroi latérale (1) comprend deux rails (7) parallèles dont un reçoit le coulisseau de la portion de rideau supérieure et l'autre le coulisseau de la portion de rideau inférieure et que ces deux coulisseaux sont fixés à un câble enroulé autour d'une poulie haute (9) et une poulie basse (10). 30 35 40
7. Meuble du type armoire selon la revendication 6 caractérisé par un mécanisme moteur à ressort associé à chaque poulie haute. 45
8. Meuble du type armoire selon la revendication 7 caractérisé en ce que le mécanisme à moteur comprend un fourreau (24) auquel est fixé la poulie (9), le dit fourreau est engagé en rotation sur un axe horizontal (25) fixé à la paroi (1) et un ressort à spires (26) est monté autour du fourreau (24) et est fixé par une de ses extrémités à la poulie (9) et par son autre extrémité à une rondelle (27) calée en rotation sur l'axe (25) et bloquée axialement sur ce dernier par un écrou (28). 50 55

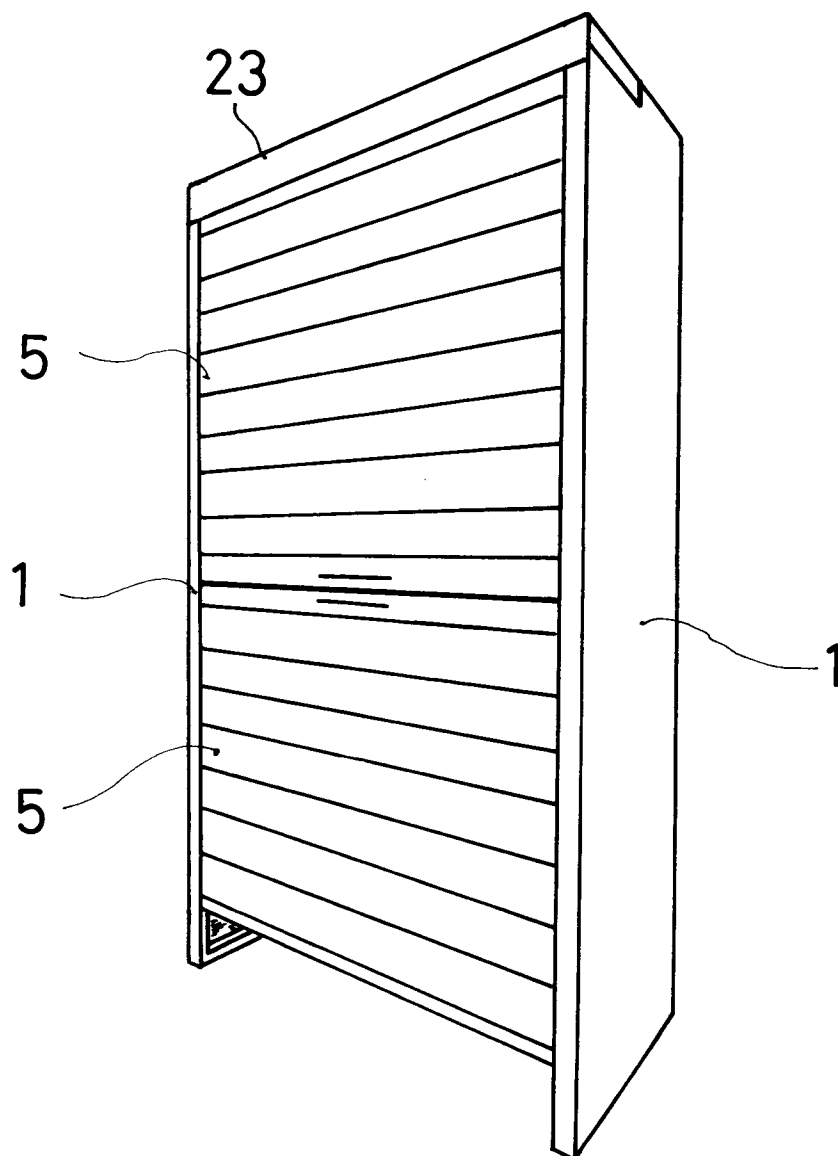


Fig.1

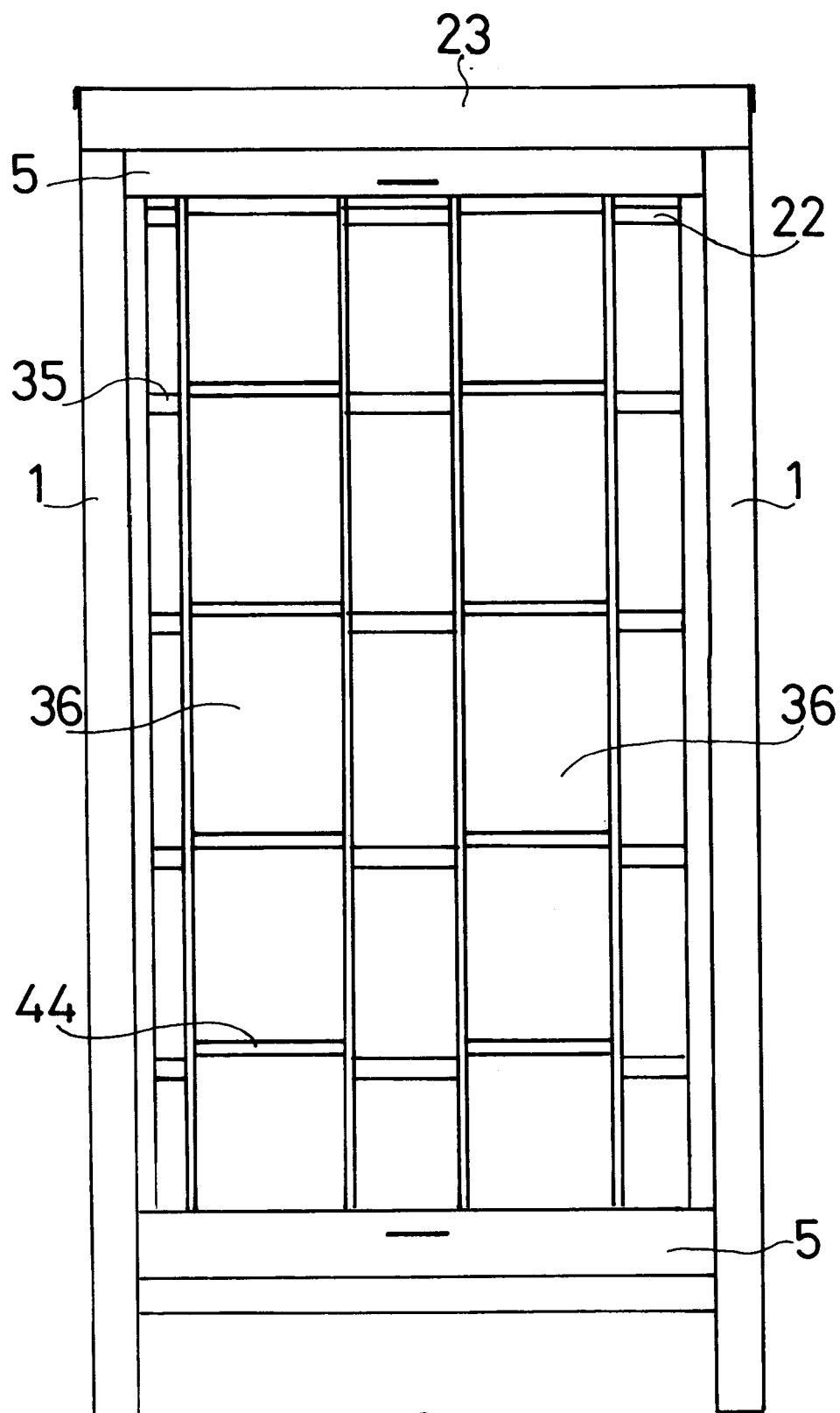
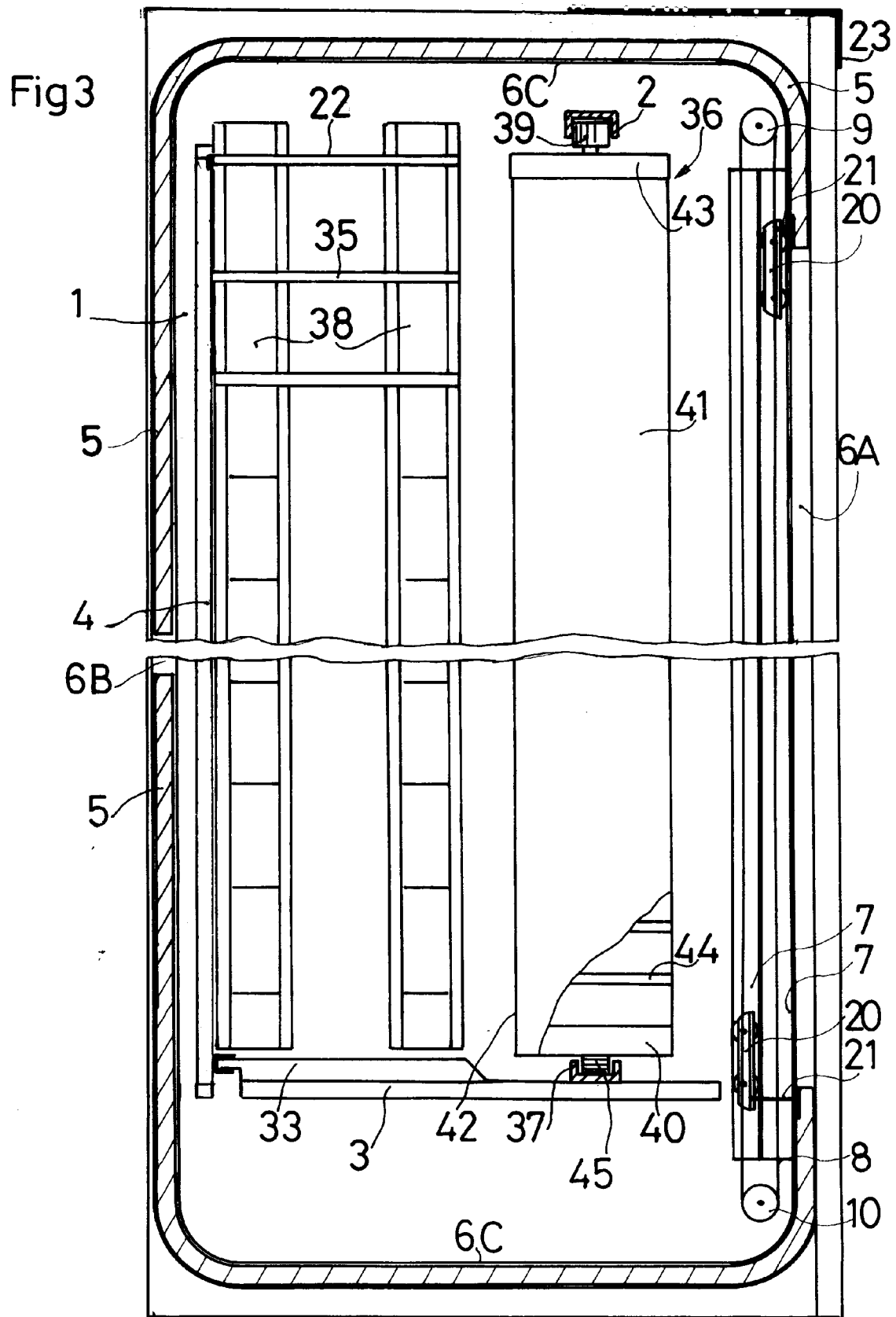
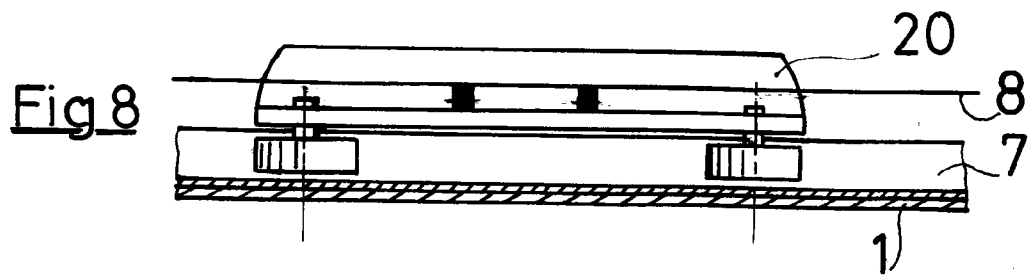
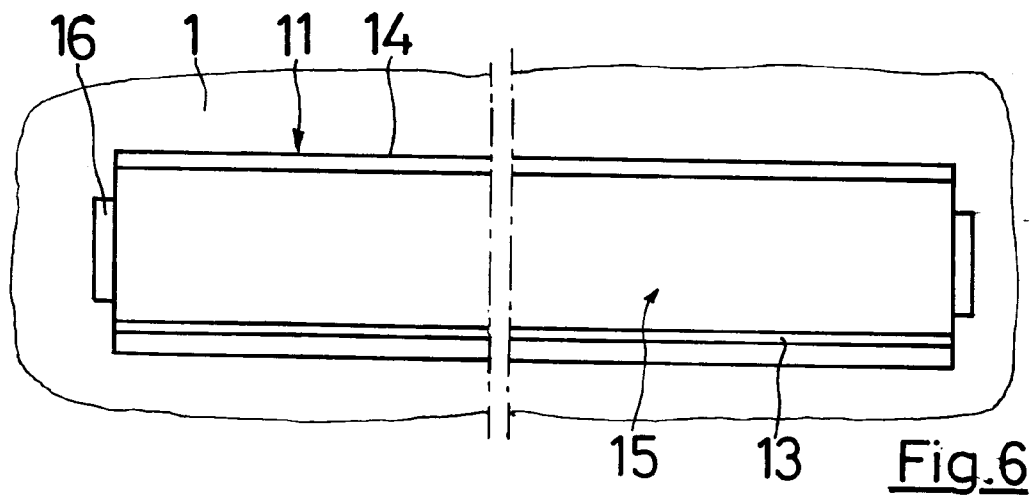
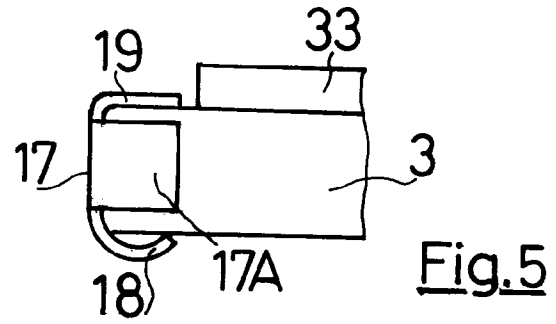
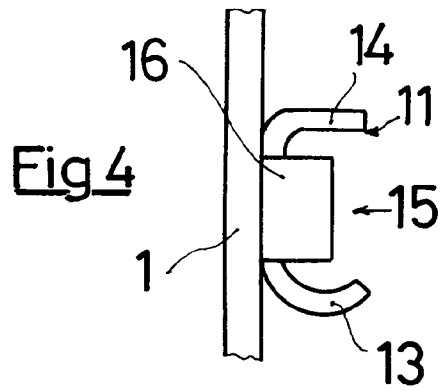
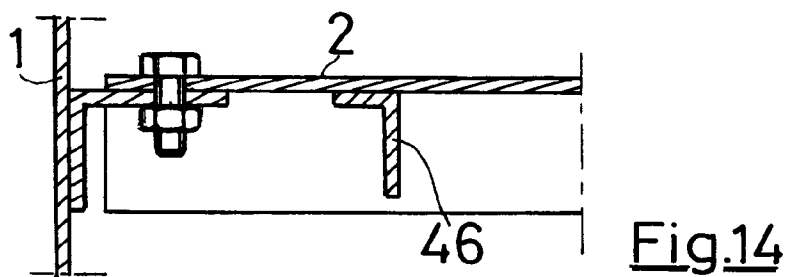
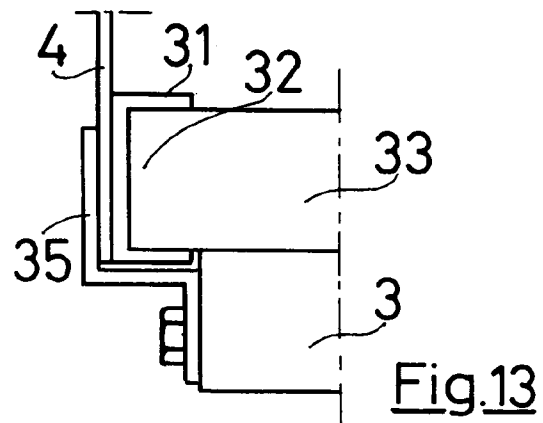
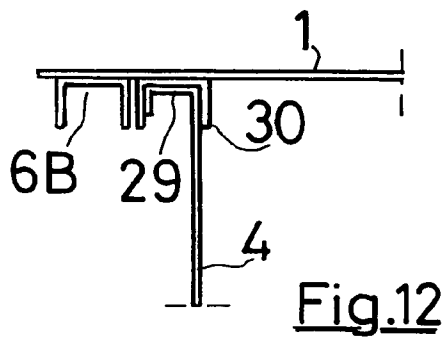
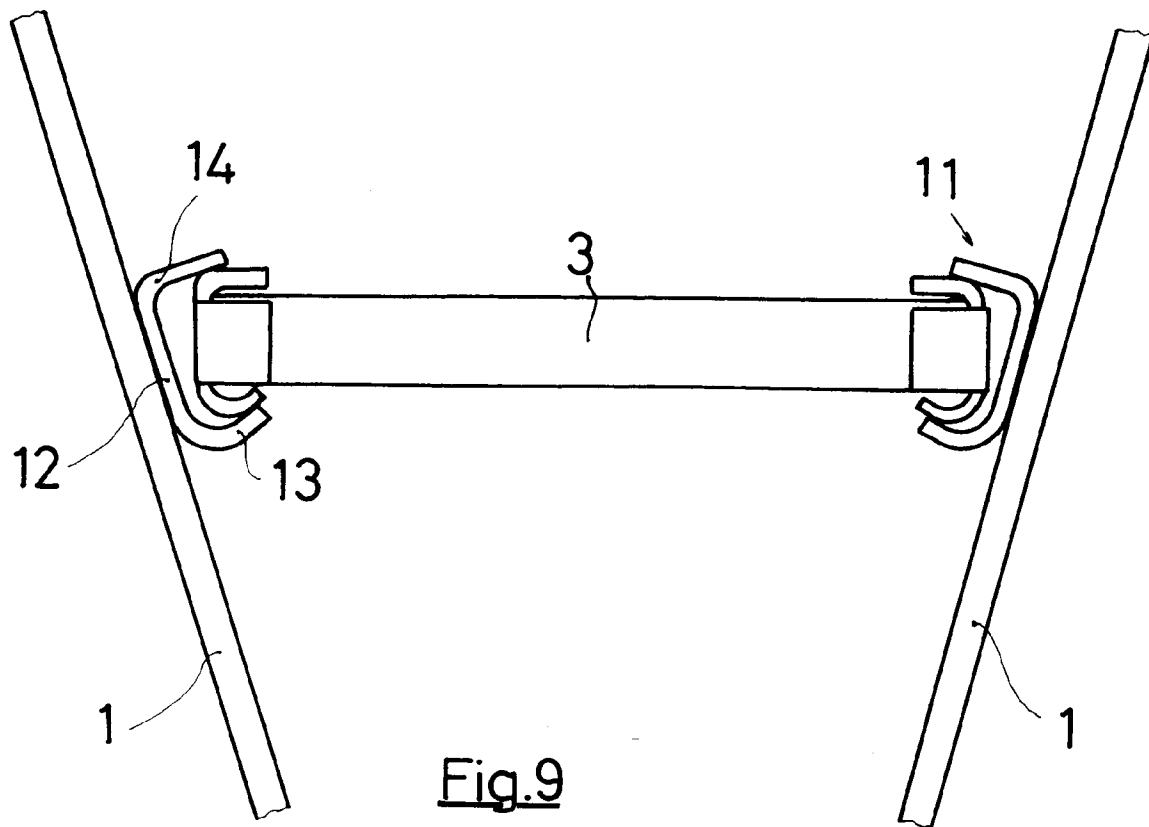
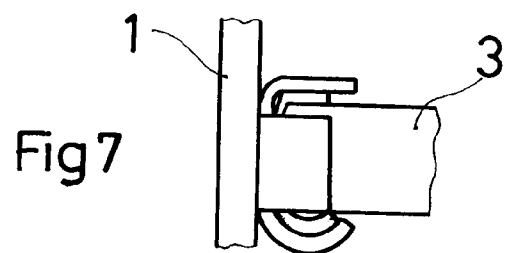
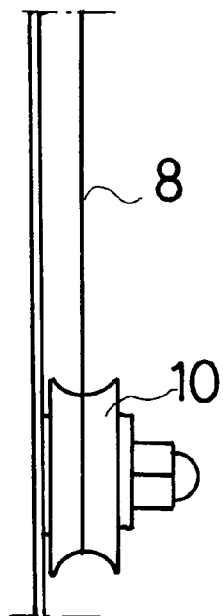
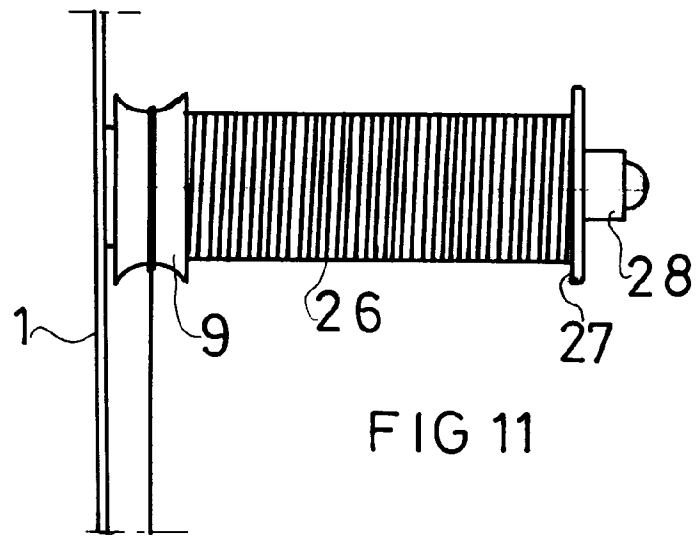
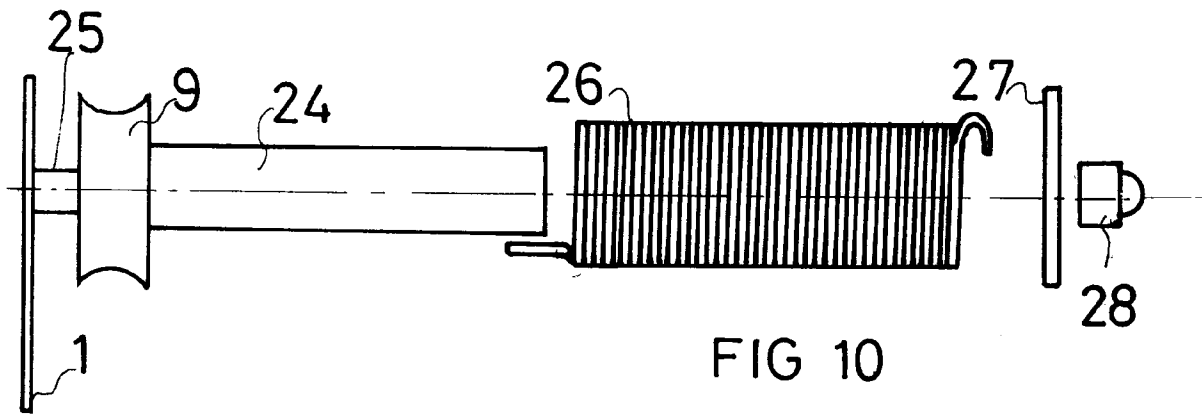


Fig.2











Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 93 40 1040

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)
X	GB-A-484 043 (DERMAN) * page 1, colonne 1, alinéa 3; figures 1,2 *	1	E06B9/11 A47B47/02
Y	* page 2, colonne 2, ligne 43 - ligne 61 *	2	
A	---	3	
X	CH-A-634 770 (ISOPOL AG) * abrégé; figures 1-3 *	1	
Y	* page 3, ligne 17 - ligne 19 *	2	
A	---	6	
A	US-A-4 681 379 (PILLININI) * abrégé; figure 10 *	1,2	
A	US-A-2 766 822 (POTTER) * colonne 2, dernier alinéa ; figure 3 *	6	
A	US-A-4 930 563 (FINCH ET AL.) * abrégé; figure 11 *	7,8	
A	* colonne 8, ligne 28 - ligne 40 *		
A	US-A-5 014 487 (KING)		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
A	EP-A-0 305 310 (SOCIETE DACOTA SA)		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			E06B A47B
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 29 JUILLET 1993	Examineur JONES C.T.
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			

EPO FORM 1503 01.82 (P0402)