

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 87401262.8

(51) Int. Cl. 4: **E 06 B 7/32**

(22) Date de dépôt: 04.06.87

(30) Priorité: 02.09.86 FR 8612449

(43) Date de publication de la demande:
16.03.88 Bulletin 88/11

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: **Chauveau, Jean-Yves**
Résidence "Les Jardins du Clain" Bâtiment G
F-86000 Poitiers (FR)

Foucteau, Philippe
"Beauregard" Orches
F-86230 Saint Gervais les trois clochers (FR)

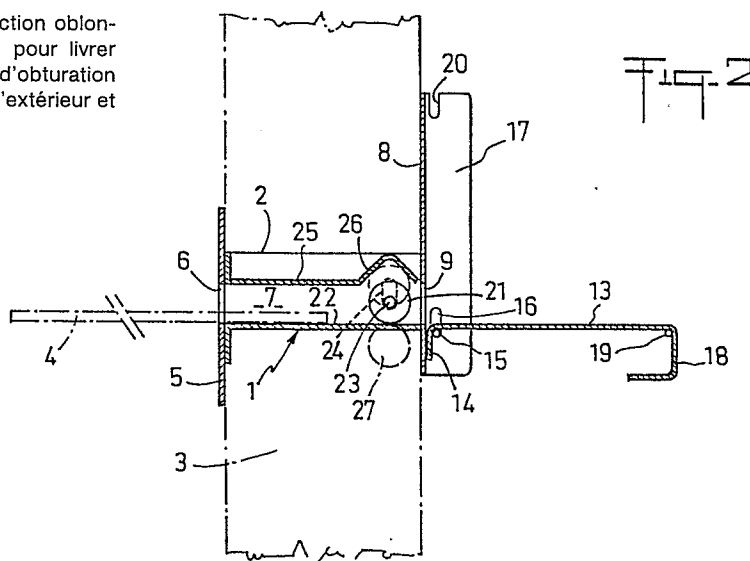
(72) Inventeur: **Chauveau, Jean-Yves**
Résidence "Les Jardins du Clain" Bâtiment G
F-86000 Poitiers (FR)

Foucteau, Philippe
"Beauregard" Orches
F-86230 Saint Gervais les trois clochers (FR)

(74) Mandataire: **Caunet, Jean et al**
Cabinet BEAU DE LOMENIE 55, rue d'Amsterdam
F-75008 Paris (FR)

(54) **Dispositif de sécurité pour la vérification d'un document à travers une porte verrouillée en position fermée.**

(57) Le dispositif comporte un fourreau (1) de section oblongue, destiné à être fixé à travers une porte (3) pour livrer passage, sous le contrôle d'au moins un moyen d'obturation neutralisable (8; 21), document (4) à vérifier entre l'extérieur et l'intérieur.



Description

Dispositif de sécurité pour la vérification d'un document à travers une porte verrouillée en position fermée.

Lorsque la porte d'accès à un appartement ou autre local est verrouillée en position fermée et qu'un visiteur inconnu se présente, il est impossible de vérifier à travers un judas optique les documents qui certifient son identité, le mandat de la mission pour laquelle il se présente ou autre.

La présente invention concerne un dispositif de sécurité pour la vérification d'un tel document à travers la porte de ce local lorsqu'elle reste verrouillée en position fermée.

Ce dispositif doit non seulement permettre le franchissement de la porte dans les deux sens par le document et la seule initiative de l'occupant du lieu, mais également ne pas permettre à un visiteur malintentionné de fracturer la porte, de neutraliser l'occupant avec une bombe à gaz ou autre, de le blesser avec une arme blanche ou autre, de laisser prise à une menace sachant que celle-ci ne pourra pas être suivie d'exécution.

Conformément à l'invention, le dispositif de sécurité comporte un fourreau de section oblongue, destiné à être fixé travers une porte pour livrer passage, sous le contrôle d'au moins un moyen d'obturation neutralisable, au document à vérifier entre l'extérieur et l'intérieur.

Suivant une première forme de réalisation, le fourreau s'étendant horizontalement, le moyen d'obturation neutralisable est constitué par au moins un rouleau monté fou dans ce fourreau autour d'un axe horizontal et guidé en translation verticale parallèlement à lui-même, le rouleau s'appuyant en position de repos par gravité sur une surface de contact dudit fourreau pour obturer celui-ci et se soulevant en tournant librement autour de son axe lors du passage d'un document,

et suivant une variante, le fourreau s'étendant verticalement, le moyen d'obturation neutralisable est constitué pour au moins un rouleau monté fou dans ce fourreau autour d'un axe vertical, guidé en translation horizontale parallèlement à lui-même et soumis à l'action d'au moins un organe élastique tendant à le rapprocher d'une surface de contact dudit fourreau pour obturer celui-ci, le rouleau s'écartant élastiquement de cette surface de contact lors du passage d'un document.

Suivant une deuxième forme de réalisation, le moyen d'obturation neutralisable du fourreau, que ce fourreau soit vertical ou horizontal est constitué par au moins un mors en V s'étendant transversalement dans le fourreau, le mors étant guidé relativement à ce fourreau et relié à un organe élastique prenant appui sur celui-ci pour tendre à rapprocher la crête dudit mors d'une surface de contact dudit fourreau afin d'obturer ce dernier, mors qui s'écarte de ladite surface lors du passage d'un document dans un sens ou le sens opposé.

Suivant une troisième forme de réalisation, le moyen d'obturation neutralisable du fourreau, que ce fourreau soit horizontal ou vertical, est constitué par un élément pivotant comportant au moins un écran, du type balai en particulier, et un axe de pivotement

à position d'équilibre contrôlée, cet écran étant, après effacement par le document, susceptible de revenir automatiquement la position d'obturation ou d'être remplacé automatiquement dans cette position par un autre écran.

Suivant une quatrième forme de réalisation susceptible d'être combinée à certaines des précédentes, le moyen d'obturation neutralisable comporte un volet manoeuvrable de l'intérieur et monté pivotant relativement à la plaque intérieure dans le fourreau pour occuper une position verticale d'obturation, dans laquelle il est maintenu appliqué contre la plaque par un moyen de verrouillage et une position horizontale de présentation du document, dans laquelle il est maintenu perpendiculaire à la plaque par un moyen de positionnement.

Divers autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- la figure 1 est une perspective illustrant une première forme de réalisation du dispositif conforme à l'invention, combinée à une quatrième,

- la figure 2 est une coupe transversale prise suivant la ligne II-II de la figure 1, montrant le rouleau en position d'obturation et le volet en position de présentation,

la figure 3 est une vue de côté prise suivant la ligne III-III de la figure 1, montrant le volet en position d'obturation,

la figure 4 est une vue analogue à la figure 3, illustrant une deuxième forme de réalisation du dispositif,

- la figure 4a est une vue partielle analogue à la figure 4 concernant une variante,

- la figure 5 est une vue de détail agrandie schématisant une troisième forme de réalisation.

Ainsi que cela ressort clairement des figures 1 à 3, le dispositif comporte un fourreau 1 de section oblongue destiné à être monté dans une ouverture 2 découpée dans une porte 3. Il est prévu pour livrer passage à tout document 4 présenté par un visiteur et devant être vérifié par l'occupant du lieu.

Dans l'exemple représenté sur ces figures, le fourreau 1 fait corps avec une plaque extérieure 5 délimitant une fente 6 d'accès au passage interne 7 dudit fourreau, la plaque extérieure 5 étant normalement appliquée en façade sur la porte. Le fourreau 1 coopère avec une plaque intérieure 8 qui délimite une fente 9 d'accès audit passage 7. Les parois latérales 10 du fourreau 1 sont munies, sur les côtés en dehors du passage, de pattes taraudées 11 dans lesquelles sont normalement montées des vis 12 traversant la plaque intérieure 8 et prenant appui sur celle-ci par leurs têtes fraisées. En vissant ces vis 12, on tend à rapprocher les plaques 5 et 8 l'une de

l'autre en les pressant contre la porte 3.

Ce dispositif est équipé d'au moins un moyen d'obturation neutralisable. Ce moyen d'obturation peut être constitué, lorsque les fentes 6 et 9 sont horizontales, par un volet 13 dont le bord inférieur est plié d'équerre pour former une réglette de butée 14. Dans l'angle de pliage, le volet 13 fait corps avec deux tourillons alignés 15 qui sont montés pivotants dans des lumières allongées 16 ménagées dans des rebords 17 de la plaque intérieure 8, rebords entre lesquels s'étend ledit volet. Le bord supérieur du volet 13 est plié en U afin de former une poignée de manoeuvre 18. Des doigts de verrouillage 19 font corps avec ledit volet et sont destinés à coopérer avec des crans 20 que présentent les rebords 17 de la plaque intérieure 8 et qui débouchent en haut.

Le volet 13 est susceptible d'occuper deux positions illustrées par les figures 2 et 3.

Dans la position verticale d'obturation (figure 3), le volet 13 est appliqué contre la plaque intérieure 8 et obture le passage 7. Il est verrouillé par les tourillons 15 dans les lumières 16 et les doigts 19 dans les crans 20. Dès lors, il n'est pas possible de traverser le passage 7 avec un document 4 et surtout un objet qui pourrait blesser ou neutraliser l'occupant du lieu.

Dans la position horizontale de présentation (figure 2), le volet 13 s'étend perpendiculairement à la plaque 8 et en prolongement du fond du passage 7. Les tourillons 15 reposent alors sur l'extrémité basse des lumières 16 et la réglette 14 bute contre la plaque 8. Dans cette position, le document 4 à vérifier peut traverser le passage 7 et se présenter sur le volet 13, puis après vérification être retourné en sens inverse par le même chemin, le volet étant ensuite relevé et verrouillé.

Bien entendu, le volet 13 peut être monté pivotant sans possibilité de translation et coopérer avec un verrou d'un autre type, à targette par exemple.

Si les fentes 6 et 9 sont verticales, le dispositif peut toujours être équipé d'un volet d'obturation situé à l'intérieur du local ; dans ce cas, le volet peut être monté pivotant autour d'un axe horizontal et il présente alors avantageusement une rainure permettant de guider le document dans sa présentation verticale ; le volet peut aussi être monté pivotant autour d'un axe vertical ou être guidé en translation à plat, mais il est bien évident qu'il ne peut pas servir de support de présentation.

Le moyen d'obturation neutralisable par volet, selon les figures 1 à 3 par exemple, peut ou non coopérer avec un autre moyen d'obturation neutralisable intégré dans le fourreau 1.

Plusieurs formes de réalisation de cet autre moyen d'obturation neutralisable intégré sont illustrées par les figures 1 à 3, 4 et 5. Elles peuvent aussi être mises en oeuvre sans le volet-présentoir qui est décrit dans ce qui précède en se référant aux figures 1 à 3.

Suivant une première forme de réalisation illustrée par les figures 1 à 3, le moyen d'obturation neutralisable intégré est constitué par un rouleau 21 monté fou autour d'un axe horizontal, dans le fourreau 1 et parallèlement aux plaques 5 et 8. Ce rouleau 21 est guidé en translation verticale :

- pour s'appuyer en position de repos (repré-

tée en trait plein sur la figure 2) par gravité sur une surface de contact qui dans l'exemple choisi est celle du fond 22 du fourreau 1,

5 - et se soulever en tournant librement autour de son axe lors du passage du document 4.

Dans cet exemple, le rouleau 21 est prolongé par des tourillons extrêmes 23 traversant des lumières verticales 24 ménagées dans les parois latérales 10 du fourreau 1. En outre, pour des raisons fonctionnelles et pour ne pas accroître exagérément la hauteur libre interne du fourreau 1, la paroi supérieure 25 de celui-ci comporte un nervurage en V 26 pouvant servir de logement pour le rouleau 21 en position de soulèvement maximal (représentée en trait interrompu sur la figure 2) qui détermine la hauteur du passage 7, c'est-à-dire l'épaisseur maximale du document 4.

La surface de contact du rouleau soulevable 21 peut, au lieu d'être fixe, être tournante. Dans ce cas, elle est constituée par la surface extérieure d'un rouleau fou inférieur 27 supporté suivant un axe fixe par les parois latérales 10 du fourreau 1, ce rouleau 27 étant représenté en trait mixte sur la figure 2.

Suivant une variante, le fourreau 1 est vertical et le rouleau d'obturation 21 également. Dans ce cas, le rouleau 21 est repoussé par au moins un organe élastique vers sa surface de contact, que celle-ci soit constituée par la surface fixe de la paroi 22 du fourreau ou par la surface tournante du rouleau 27.

Dans l'exemple représenté en trait mixte sur la figure 3, deux ressorts hélicoïdaux 28 sont interposés entre les tourillons 23 du rouleau d'obturation 21 et des pattes 29 du fourreau 1.

Suivant une deuxième forme de réalisation illustrée par la figure 4 et convenant à un fourreau vertical ou horizontal, le moyen d'obturation neutralisable intégré est constitué par deux mors en V 30 et 31, avantageusement fabriqués comme le dispositif lui-même en tôle métallique. Ces mors sont opposés l'un à l'autre et, en position d'obturation, sont en contact mutuel par leurs crêtes 32 et 33. Dans cette position, leurs flancs 34 et 35 divergent vers l'extérieur afin de former une entrée 36 accessible pour le document 4 introduit par le visiteur et leurs flancs 37 et 38 divergent vers l'intérieur afin de former une entrée 39 accessible pour le document 4 restitué par l'occupant du lieu.

Les mors 30 et 31 sont guidés relativement au fourreau 1 pour que le passage 7 délimité par les crêtes 32 et 33 lors de l'acheminement du document 4 s'adapte à l'épaisseur de celui-ci. Dans l'exemple représenté, les bords des flancs 34 et 35 de ces mors 30 et 31 sont roulés et enfilés sur des tiges 40 et 41 portées par le fourreau 1 pour former des axes d'articulation. Ainsi, lesdits mors s'écartent ou se rapprochent par pivotement.

En outre, les mors 30 et 31 sont reliés à au moins un organe élastique tendant à les rapprocher l'un de l'autre pour pincer le document 4. Dans l'exemple représenté, des bourrelets en mousse 42 et 43 déformables élastiquement sont interposés entre lesdits mors 30 et 31, d'une part, et les parois 22 et 25 du fourreau, d'autre part.

Selon une variante illustrée par la figure 4a, les bourrelets 42 et 43 sont remplacés par des épingles-

ressorts 44 et 45 dont les boucles sont enfilées sur les tiges d'articulation 40 et 41, leurs branches prenant appui sur les mors 30 et 31, d'une part, les parois 22 et 25 du fourreau, d'autre part.

Selon une autre variante, les organes élastiques sont des bracelets en élastomère 46 (représentés en trait mixte sur la figure 4a), enfilés sur les deux mors 30 et 31 pour les entourer conjointement à leurs extrémités.

Bien entendu, un mors au lieu de deux suffit et dans ce cas, sa crête coopère avec une paroi fixe du fourreau ou un rouleau tournant fou.

Suivant une troisième forme de réalisation illustrée par la figure 5 et convenant à un fourreau vertical ou horizontal, le moyen d'obturation neutralisable intégré est constitué par deux écrans souples 47 et 48, tels que des balais, dont la monture commune 49 est profilée en cornière. Cette monture est prolongée, à ses extrémités, par des tourillons 50 ayant une section carrée curviligne. Les tourillons sont montés avec jeu dans des orifices 51 des parois 10 du fourreau, orifices dont le contour est également carré curviligne. La branche de la monture 49 correspondant au balai 48 est munie au delà des tourillons 50 d'un contrepoids 52. Enfin, un ressort à lame 53 prend appui sur la paroi supérieure 25 du fourreau 1 pour presser lesdits tourillons 50 dans lesdits orifices 51.

Si le document 4 à vérifier est mince, il fait pivoter le balai 47 lors de son transfert dans un sens ou dans l'autre, suivant une amplitude angulaire relativement faible. Le balai 47 revient donc par mouvement pendulaire et sous l'action du ressort 53 à sa position d'équilibre sensiblement verticale dans laquelle il obture le passage 7.

Mais si le document 4 à vérifier est relativement épais, il provoque lors de son transfert d'entrée dans le sens désigné par la flèche F, le pivotement du balai 47 suivant une amplitude angulaire plus grande, telle que la crête de pivotement des tourillons 50 change et que le balai 48 se substitue au balai 47 pour obturer ledit passage 7. Au retour du document dans le sens opposé celui de la flèche F, c'est le balai 47 qui se substitue au balai 48.

Revendications

1.- Dispositif de sécurité pour la vérification d'un document à travers une porte verrouillée en position fermée,

caractérisé en ce qu'il comporte un fourreau (1) de section oblongue, destiné à être fixé à travers une porte (3) pour livrer passage, sous le contrôle d'au moins un moyen d'obturation neutralisable (8 ; 21 ; 30, 31 ; 47, 48) au document (4) à vérifier entre l'extérieur et l'intérieur.

2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fourreau (1) fait corps avec une plaque extérieure d'appui (5) et est relié à une plaque intérieure de serrage (8) par au moins un organe de fixation (11, 12) interposé entre cette plaque intérieure et ledit fourreau.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

3.- Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le fourreau (1) s'étendant horizontalement, le moyen d'obturation neutralisable est constitué par au moins un rouleau (21) monté fou dans ce fourreau autour d'un axe horizontal (23) et guidé en translation verticale (24) parallèlement à lui-même, le rouleau s'appuyant en position de repos par gravité sur une surface de contact (22 ; 27) dudit fourreau pour obturer celui-ci et se soulevant en tournant librement autour de son axe lors du passage d'un document (4).

4.- Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le fourreau (1) s'étendant verticalement, le moyen d'obturation neutralisable est constitué pour au moins un rouleau (21) monté fou dans ce fourreau autour d'un axe vertical (23), guidé en translation horizontale (24) parallèlement à lui-même et soumis à l'action d'au moins un organe élastique (28) tendant à le rapprocher d'une surface de contact (22 ; 27) dudit fourreau pour obturer celui-ci, le rouleau s'écartant élastiquement de cette surface de contact lors du passage d'un document.

5.- Dispositif selon la revendication 3 ou 4, caractérisé en ce que le rouleau (21) comporte des tourillons extrêmes (23) engagés dans des lumières allongées (24) du fourreau (1).

6.- Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le moyen d'obturation neutralisable du fourreau, que ce fourreau soit vertical ou horizontal, est constitué par au moins un mors en V (30, 31) s'étendant transversalement dans le fourreau (1), le mors étant guidé (40, 41) relativement à ce fourreau et relié à un organe élastique (42, 43; 44, 45 ; 46) prenant appui sur celui-ci pour tendre à rapprocher la crête (32) dudit mors d'une surface de contact (33) dudit fourreau afin d'obturer ce dernier, mors qui s'écarte de ladite surface lors du passage d'un document dans un sens ou le sens opposé.

7.- Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que le fourreau (1) coopère avec deux mors en V (30, 31) opposés, prenant appui l'un sur l'autre par leurs crêtes (32, 33) en position d'obturation et délimitant une entrée extérieure (36) et une entrée intérieure (39) qui convergent vers ces crêtes.

8.- Dispositif selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce que le moyen de guidage du ou de chaque mors (30, 31) est constitué par un axe d'articulation (40, 41) supporté par le fourreau (1) et monté dans l'un des bords du mors considéré.

9.- Dispositif selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce que l'organe élastique précité est constitué par un bourrelet en mousse (42, 43) interposé entre le ou chaque mors (30, 31) et la paroi correspondante (25, 22) du fourreau (1).

10.- Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'organe élastique précité est constitué par un ressort-épingle (44, 45) dont la

boucle est enfilée sur l'axe d'articulation (40, 41) et dont les branches prennent appui sur le fourreau (1) et respectivement le mors correspondant (30, 31).

11.- Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le moyen d'obturation neutralisable du fourreau, que ce fourreau soit horizontal ou vertical, est constitué par un élément pivotant comportant au moins un écran (47, 48) du type balai en particulier, et un axe de pivotement (50) position d'équilibre contrôlée, cet écran étant, après effacement par le document, susceptible de revenir automatiquement à la position d'obturation ou d'être remplacée automatiquement dans cette position par un autre écran.

12.- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 11, caractérisé en ce que le moyen d'obturation neutralisable comporte un volet (13) manoeuvrable de l'intérieur et monté pivotant (15) relativement à la plaque intérieure (8) sous le fourreau (1) pour occuper une position verticale d'obturation, dans laquelle il est maintenu appliqué contre la plaque par un moyen de verrouillage (19, 20) et une position horizontale de présentation du document, dans laquelle il est maintenu perpendiculaire à la plaque par un moyen de positionnement (14).

30

35

40

45

50

55

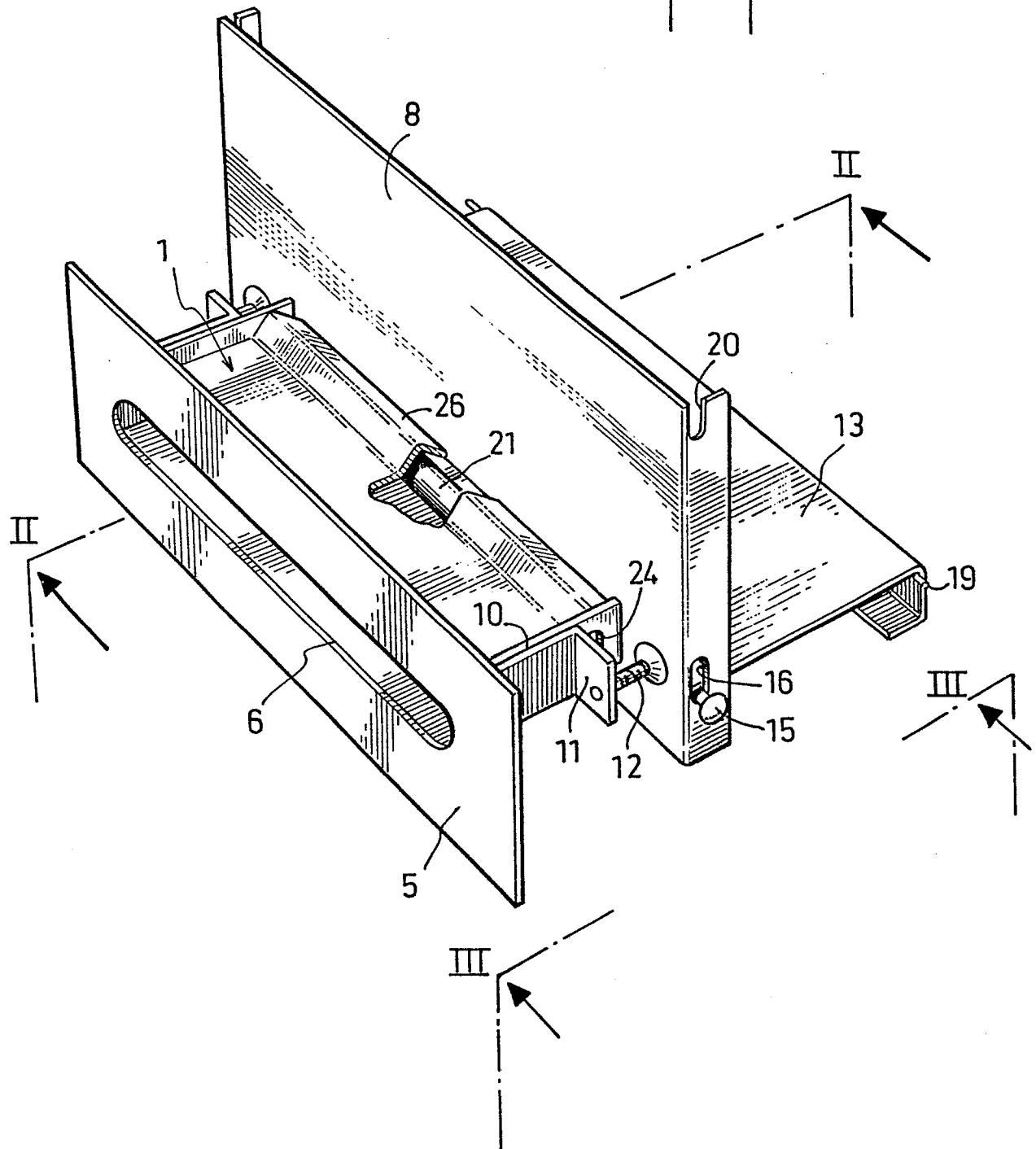
60

65

5

0260159

Fig. 1



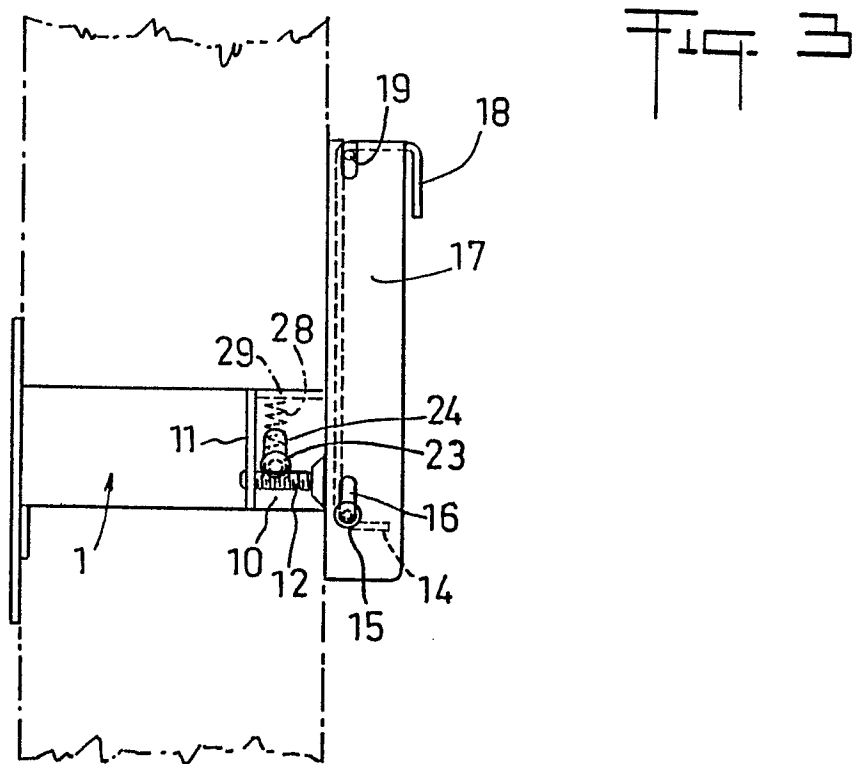
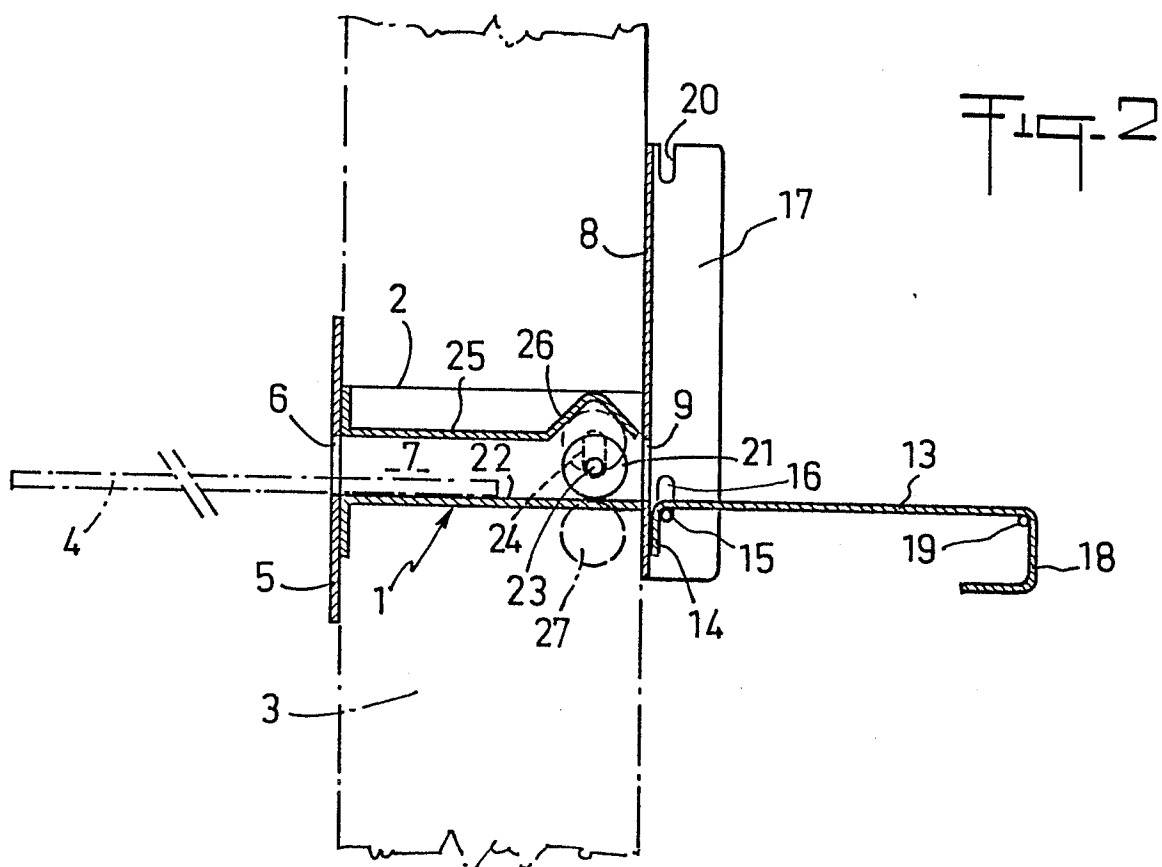


Fig. 4

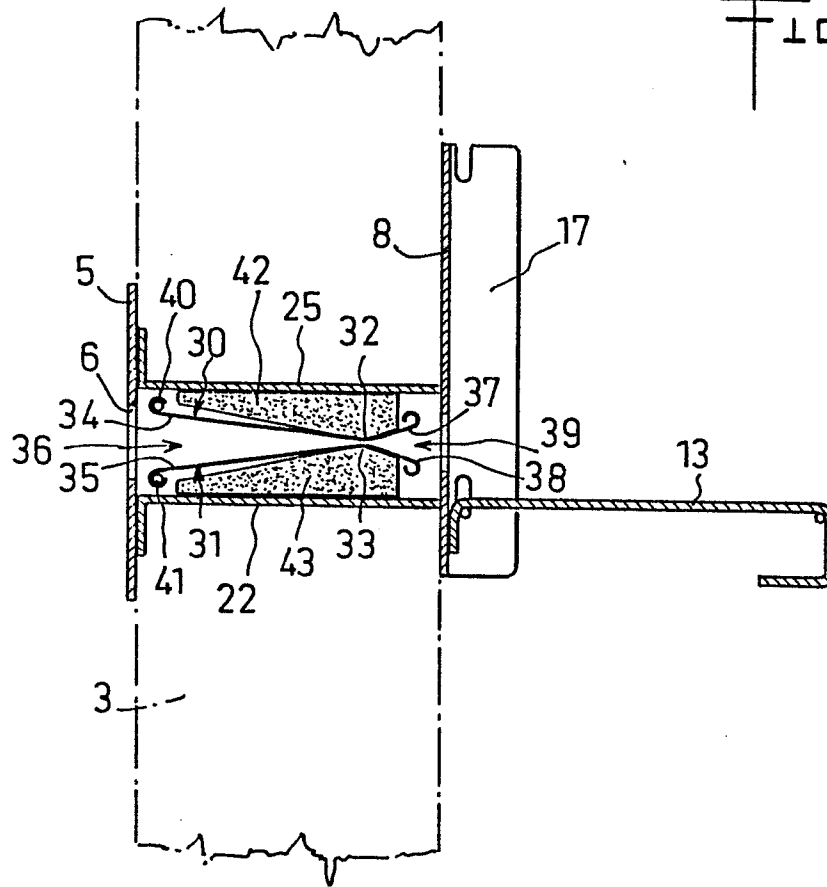
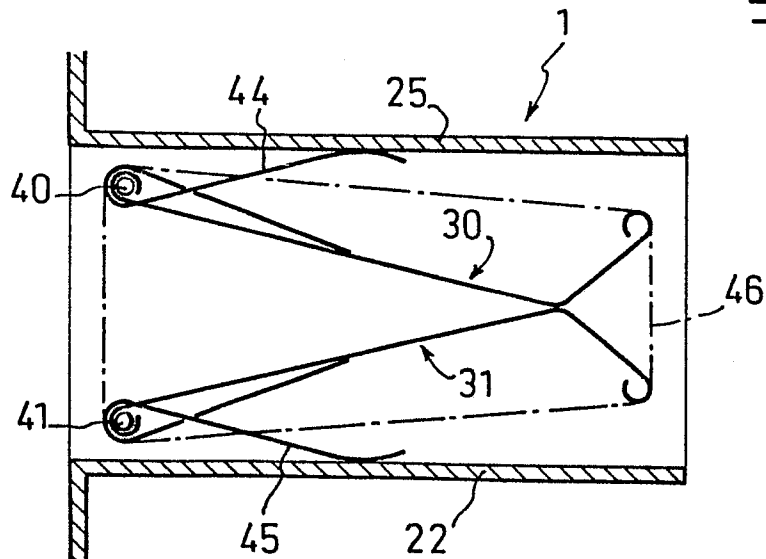
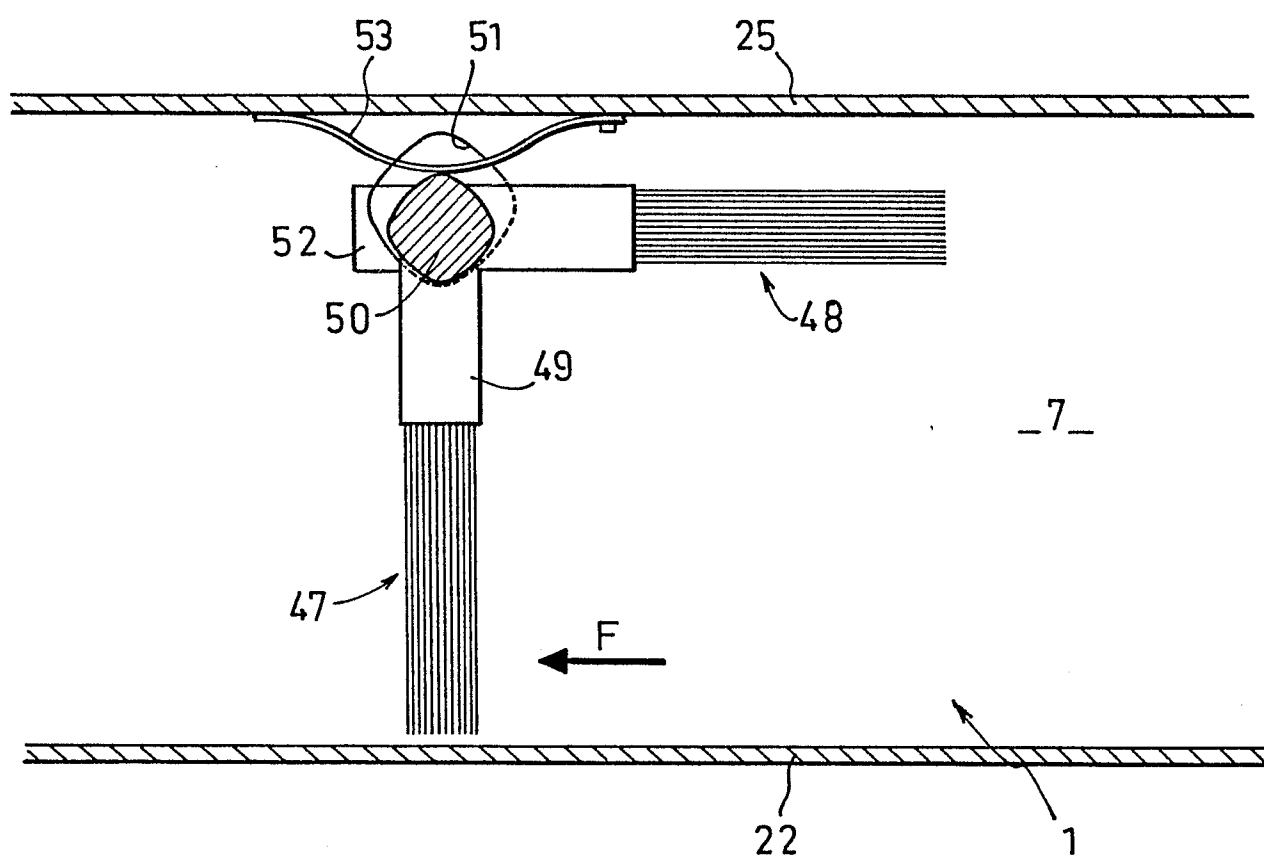


Fig. 4a



0260159

Fig. 5





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 87 40 1262

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.4)
A	DE-C- 512 068 (HOFER) * Page 1, lignes 1-68; page 2, lignes 1-88; figures 1-4 * ---	1,2,12	E 06 B 7/32
A	DE-C- 523 542 (HOFER) * Page 1, lignes 1-64; page 2, lignes 1-10; figures 1-4 * ---	1,2,12	
A	US-A-1 580 826 (HAENSSLER) ---		
A	US-A-4 001 970 (MIYAMOTO) ---		
A	FR-A-1 364 899 (BLANCHARD) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			E 06 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 03-12-1987	Examineur VIJVERMAN W.C.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : 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			