

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 408 194 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
26.04.2006 Bulletin 2006/17

(51) Int Cl.:
E06B 9/36 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **03380216.6**

(22) Date de dépôt: **03.10.2003**

(54) **Plaquettes pour suspendre des lamelles verticales de stores, pourvues de dispositif de sureté**

Träger für vertikale Lamelle, umfassend eine Sicherheitsvorrichtung

Bearing for vertical lamella, comprising a security device

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **09.10.2002 ES 200202421 U**

(43) Date de publication de la demande:
14.04.2004 Bulletin 2004/16

(73) Titulaire: **Sans Folch, Jose Ma
43400 Montblanc (Tarragona) (ES)**

(72) Inventeur: **Sans Folch, Jose Ma
43400 Montblanc (Tarragona) (ES)**

(74) Mandataire: **Espiell Volart, Eduardo Maria
R. VOLART PONS Y CIA. S.L.
Pau Claris, 77, 2.o, 1.a
08010 Barcelona (ES)**

(56) Documents cités:
**DE-A- 2 729 225 FR-A- 1 330 517
GB-A- 1 085 095 US-A- 2 854 071
US-A- 5 012 552**

EP 1 408 194 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne des plaquettes pour la suspension universelle de lamelles verticales de stores, notamment des lamelles formées par des chapelets de chaînes métalliques qui sont complétées par un dispositif de sûreté et dont les caractéristiques essentielles sont décrites ci-dessous.

[0002] On connaît et on utilise comme éléments pratiques et décoratifs, les glissières pour stores à lamelles verticales pourvues comme on sait de mécanismes permettant que chaque lame tourne sur son axe vertical, afin de permettre le passage plus ou moins grand de la lumière ainsi que le déplacement de l'ensemble des lamelles, d'une position à laquelle tout l'espace est recouvert là où le store est installé, jusqu'à le replier complètement sur l'un des côtés en occupant alors un espace minimal.

[0003] Ces stores pratiques et décoratifs déjà connus, comme il a été indiqué auparavant, ont actuellement l'inconvénient que pour certaines mises en oeuvre pratiques, comme par exemple les lamelles constituées par des chapelets de chaînes métalliques, les plaquettes supportant ces lamelles qui, dans la mise en oeuvre signalée comme exemple seront très lourdes, sont incapables de supporter le poids de la lamelle correspondante, et elles se déforment et se brisent, avec tous les inconvénients que cela représente.

[0004] Par ailleurs il existe de très nombreux genres de glissières pour stores dans le marché, qui ont des crochets ou des montants ayant divers genres et formes, et donc, il faut que les plaquettes soit appropriées à chaque cas et, alors, il n'existe pas de plaquettes dans le marché qui puisse être utilisées pour tous les modèles de montants connus, voir par exemple GB-A-1 085 095, US-A-2 854 071, FR-A-1 330 517, US-A-5 012 552 ou DE-A-27 29 225.

[0005] Les plaquettes pour suspendre des lamelles verticales objet de ce modèle d'utilité sont une solution avantageuse aux inconvénients cités plus hauts, elles offrent également un dispositif de sûreté garantissant le positionnement de l'ensemble sans qu'il n'existe la possibilité que la lamelle verticale se détache accidentellement comme il sera décrit ci-après.

[0006] Pour faire cette description et qu'elle soit facile à comprendre, une série de dessins est annexée, dans ces dessins on a représenté à titre d'exemple non limitatif, une mise en oeuvre pratique des plaquettes pourvues du dispositif de sûreté objet de cette invention.

[0007] Dans ces dessins,

La Fig. 1 est une vue partielle en perspective d'une plaquette de l'invention à laquelle est suspendu un chapelet de chaînes métalliques (pour simplifier seul le début du chapelet a été représenté), constituant la lamelle du store, mais qui montre bien l'agencement de la propre plaquette qui glisse sur la glissière du store;

La Fig. 2 est une vue partielle d'une plaquette qui se déplace également sur la glissière du store et pourvue du dispositif de sûreté et, en pointillé, avant d'être placée;

La Fig. 3 est une vue en élévation de front d'une plaquette de l'invention;

La Fig. 4 est une vue en plan de la plaquette selon la figure précédente;

La Fig. 5 est une vue de côté de la propre plaquette selon la figure 3;

La Fig. 6 montre une plaquette vue de front et en partie et immédiatement derrière, la plaquette suivante de la série, également en vue partielle de front;

La Fig. 7 est un détail, vue de côté, de trois plaquettes, avec des chapelets placés les uns derrière les autres, et qui montrent leurs éléments caractéristiques, pour les conserver écartées de façon régulière.

La Fig. 8 illustre un détail de la partie supérieure de la plaquette, montrant l'emplacement de la tête de la plaquette sur un modèle de montant ainsi que le début de l'action de placer ultérieurement le dispositif de sûreté;

La Fig. 9 est un détail, selon la figure précédente, dans laquelle on remarque le montant fixé sur la tête de la plaquette, sans le dispositif de sûreté;

La Fig. 10 est un autre détail, semblable à celui de la figure précédente, dans laquelle on remarque le dispositif de sûreté déjà placé sur le montant;

La Fig. 11 est une vue en perspective d'un autre genre de modèle de montant;

La Fig. 12 est un détail de la partie supérieure de la plaquette placée sur le montant de la Fig. 11 et qui montre l'intention de placer le dispositif de sûreté;

La Figure 13 est une vue en perspective d'encore un autre genre de modèle de montant;

La Figure 14 est un détail de la partie supérieure de la plaquette, placée sur le montant de la Figure 13 et qui montre le prochain placement du dispositif de la pince de sûreté;

La Figure 15 est une vue en perspective d'encore un autre modèle de montant;

La Figure 16 est un détail de la partie supérieure de la plaquette, placée sur le montant de la Figure 15 et qui montre également le placement du dispositif de sûreté;

La Figure 17 est une vue en perspective d'un dernier exemple de modèle de montant, qui montre une des possibles variations de mise en oeuvre complémentaire.

La Figure 18 est un détail de la partie supérieure de la plaquette, comme il a été également dessiné dans les figures précédentes, placée sur le montant de la Figure 17 et qui représente le placement imminent du dispositif de sûreté; et

finally, la Figure 19 est une vue en perspective, et à une plus grande échelle, de ce dispositif de sûreté.

[0008] Conformément aux dessins, les plaquettes pur suspendre des lamelles verticales de stores, pourvues d'un dispositif de sûreté, consistent en un corps laminaire (1), extrudé ou injecté, possédant à sa zone inférieure longitudinale, une série alignée de trous (3) destinés à y suspendre les chapelets de chaînes (4).

[0009] La partie supérieure centrale du corps de la plaquette (1) s'élargit en une tête (5) destinée à relier la plaquette aux divers genres de montants existant dans le marché et qui ont été représentés à titre d'exemple.

[0010] Sur une face du corps (1) émerge longitudinalement et perpendiculairement un volet (6) à profil trapézoïdal pas très haut, afin de conserver l'écart entre les plaquettes lorsqu'elles sont accumulées lors de leur glissement sur la glissière, comme il est représenté en regard de la Figure 7, et éviter que les chaînes (4) s'accrochent les unes aux autres, car lorsqu'on les replie ou on les déploie, elles se heurtent les unes aux autres, le corps de la plaquette (1) ayant également ses extrémités latérales qui forment des gradins (1a) et (1b), pour faciliter leur chevauchement correct et en ordre, lorsque l'ensemble des plaquettes (1), et avec lui les lamelles verticales correspondantes, sont déployés. Ce volet (6) rendra l'ensemble plus rigide et plus résistant et constituera l'élément qui fait l'office d'écarteur entre les plaquettes contiguës.

[0011] La tête (5) a été dessinée comme il est signalé plus haut, pour qu'elle puisse s'adapter aux divers genres de montants existant dans le marché, ce qui est une caractéristique essentielle de ce modèle d'utilité. Cette tête a une forme rectangulaire de laquelle émergent deux rebords qui dépassent (5a) et (5b) sur son côté supérieur, pour mieux fixer le crochet du montant, des rebords qui ont une forme carrée ou rectangulaire et qui sont situés symétriquement sur ce bord ou côté supérieur.

[0012] Ce trou (7) de la tête (5) qui constitue l'essence de l'invention, possède un profil ayant les caractéristiques suivantes: Une zone inférieure rectangulaire (8) pourvue de deux élargissements (9) également rectangulaires, un sur chaque côté de sa partie supérieure et ensuite une zone supérieure (10) trapézoïdale. Ce dessin spécial du trou (7) permet de suspendre et de régler correctement les crochets des divers montants existants. Il s'agit, par conséquent, d'une tête à accrochage universel.

[0013] Les divers montants sur lesquels sont fixées les plaquettes (1) sont représentés en regard des figures 8, 11, 13, 15 et 17, comme des variantes plus caractéristiques des divers genres existant dans le marché. Ils possèdent tous en commun un élément ou montant sur lequel la tête (5) de la plaquette (1) sera fixée, ainsi que la partie supérieure au moyen de laquelle ils seront fixés sur la glissière (11) du store.

[0014] Dans la Figure 8, avec les Figures 9 et 10, il est représenté un montant (12) du genre "pince" pourvu d'une entaille verticale (13) et sur ses parois intérieures, les saillies de retenue (14) qui se prolongent à leur partie supérieure avec le pivot cylindrique (15) commun à tous

les montants, qui le solidarise au train de déplacement, non représenté, par la glissière du store (11).

[0015] Le modèle de la Figure 11, dessiné également en regard de la Figure 12, possède un crochet 16, pas très haut et pas très large presque pareil que sa base rectangulaire (17), finissant en un sommet triangulaire.

[0016] Le modèle de la Figure 13, dessiné également en regard de la Figure 14 est cylindrique (18), pratiquement en prolongement du pivot (15) et il prend la forme d'une pince, avec son entaille verticale (19), une saillie intérieure (20) et une autre à la partie inférieure de la face opposée (21).

[0017] Le modèle de la Figure 15, également dessiné en regard de la Figure 16, possède un crochet (22) très grand et à extrémité droite horizontale. Dans cette dernière figure, on observe que comme ce crochet est plus grand, il peut être introduit précisément dans les élargissements (9) du trou (7) de la tête (1). L'efficacité de l'invention est donc démontrée.

[0018] Le modèle de la Figure 17, également dessiné en regard de la Figure 18, a un crochet (23) relativement étroit par rapport à sa longueur, son extrémité finissant en pointe, qui émerge d'une base cylindrique (24) ayant un diamètre plus petit que le pivot (15). Dans ce cas, il pourra être suspendu par la partie supérieure trapézoïdale du trou.

[0019] Les divers crochets dessinés, ainsi que l'action de préhension des montants du genre pince, permettront de fixer la tête (5) de la plaquette (1), grâce à la forme spéciale, déjà décrite plus haut, du trou (7) de cette tête.

[0020] Le dispositif de sûreté, un élément complémentaire de la plaquette objet de ce modèle d'utilité, a le but de verrouiller le crochet du montant, quel que soit le modèle, lorsqu'il a été placé et suspendu à la tête (5) de la plaquette (1), en évitant ainsi que cette plaquette se détache involontairement, et avec elle la lamelle constituée par les chaînes (4).

[0021] Ce dispositif de sûreté est constitué par un corps (25), injecté ou extrudé en forme de "U", en constituant ainsi une pince de préhension qui s'agit sur le montant et la tête de la plaquette, en les entourant toutes les deux et en empêchant que les crochets puissent s'ouvrir et la plaquette (1) se détache involontairement, comme on a déjà indiqué.

[0022] Le corps rectangulaire (25) qui constitue la pince du dispositif de sûreté possède une entrée (26) plus étroite que l'intérieur pour qu'il ne puisse pas sortir lorsqu'il a été entré sous pression. À sa partie centrale, il possède un délardement (27) pour permettre un centrage correct avec le montant une fois qu'il est placé. Son fond (28) est arrondi, afin de permettre une flexion correcte sans qu'il se brise, tandis que les bords de la sortie (26) sont arrondis, à l'extérieur et à l'intérieur, pour faciliter l'action d'entrée ou de sortie, en exerçant une pression horizontale dans le sens voulu: dans le sens des flèches indiquées en regard des diverses figures, pour placer le dispositif de sûreté (25) en fixant fermement la tête (5) de la plaquette (1), ou bien en sens inverse pour

le libérer.

[0023] Une caractéristique essentielle également de cette demande est le fait que la pince de sûreté (25) représentée en regard de la Figure 19 sert pour son utilisation immédiate sur tous les genres de montants existants, comme il a été observé le long de la description, et conformément aux divers dessins.

[0024] L'objet de ce invention étant suffisamment décrit, il faut indiquer que toute variation des dimensions, formes, aspect extérieur et genres de matériaux employés pour la mise en oeuvre pratique de la plaquette avec le dispositif de sûreté qui a été décrit, n'altèrera en rien son caractère essentiel.

Revendications

1. Plaquette pour suspendre une lamelle verticale d'un store, pourvues d'un dispositif de sûreté, **caractérisées en ce qu'elle** est constituée par un corps (1) laminaire rigide, de préférence rectangulaire, pourvu à sa zone longitudinale inférieure d'une série de trous (3) pour suspendre les chaînes (4) qui constitueront la lamelle du store, et pourvu d'un volet (6) horizontal central trapézoïdal pas très haut, perpendiculaire au corps (1) et une tête (5) à sa partie centrale supérieure, pourvu d'un trou (7) symétrique, à profil rectangulaire à sa partie d'en bas avec deux élargissements (9) rectangulaires sur le bord supérieur et finissant en un trapèze (10) qui permet la suspension universelle sur les montants de divers genres connus employés dans les dispositifs de support et de déplacement des stores à lamelles verticales, **caractérisées de plus en ce que** le volet (6) perpendiculaire horizontal a le but d'écarter les plaquettes contiguës et d'éviter que les chaînes (4) formant les lamelles verticales s'accrochent les unes aux autres lorsque l'ensemble des plaquettes se déplace pour replier ou déployer le store, et **caractérisés de plus en ce que** sur les deux côtés les plus petits du corps symétrique de la plaquette des gradins (1a, 1b) sont formés, qui empêchent que les plaquettes contiguës se chevauchent entre elles et en évitant aussi que les chaînes s'accrochent.
2. Plaquette pour suspendre une lamelle verticale d'un store, pourvues d'un dispositif de sûreté, conformément à la revendication précédente, **caractérisée en ce qu'une** pince (25) de sûreté est placée latéralement sous pression sur le crochet (16, 21) du montant, lorsque la tête de la plaquette a été suspendue, qui les entoure et empêche que le crochet (16, 21) puisse être ouvert et se détacher involontairement de la tête (5) de la plaquette et, avec celle-ci, la lame de chaînes du store, cette pince (25) consistant en un corps rectangulaire, en forme de "U" pourvu d'une entrée (26) à bords arrondis, pour faciliter son entrée et sa sortie sous pression cette

entrée (26) étant moins large que l'intérieur de la pince (25), et possédant de plus à son intérieur, un débardement (27) pour faciliter son centrage avec le montant, et son fond (28) étant arrondi, pour permettre une flexion correcte du matériau de la pince (25), cette pince (25) servant, par sa forme et dimensions intérieures, à être placée sur divers genres de montants connus pour suspendre des plaquettes de lamelles verticales de stores.

Patentansprüche

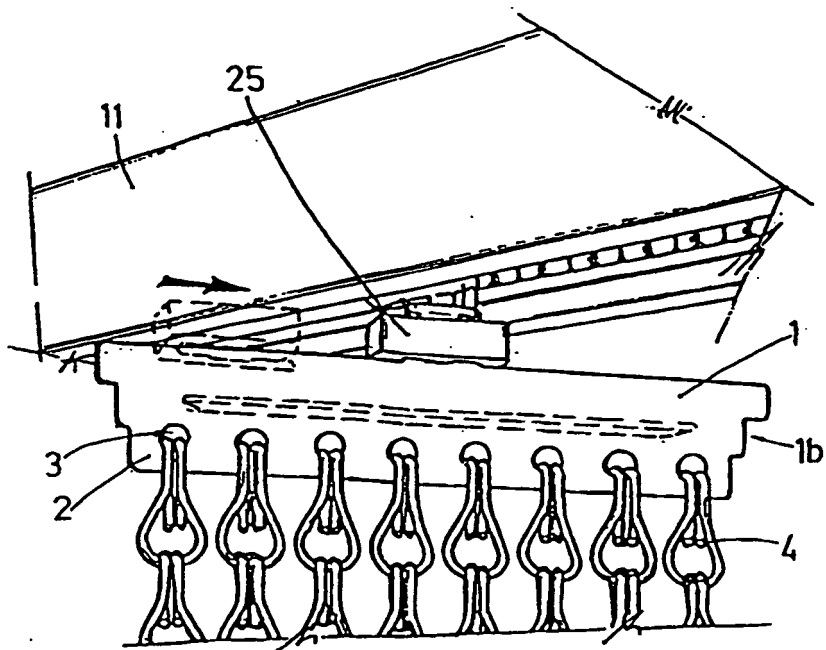
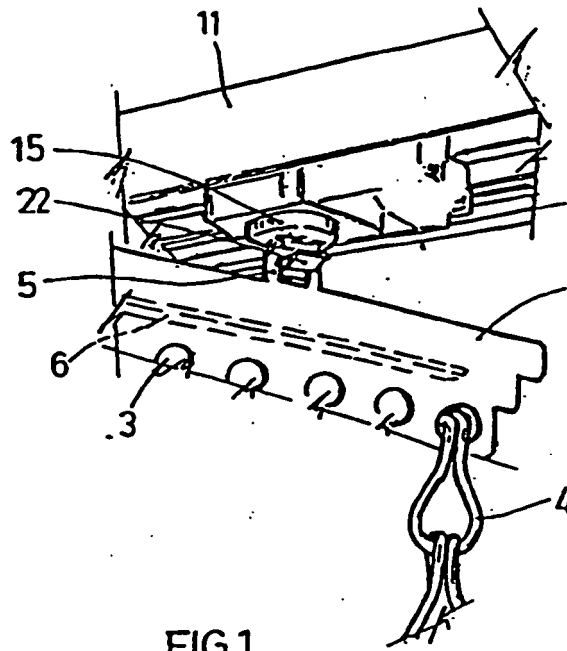
1. Trägerplatte zum Aufhängen einer vertikalen Lamelle eines Vorhangs, die eine Sicherheitsvorrichtung aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie aus einem laminaren starren, vorzugsweise rechteckigen Körper (1) besteht, der in seiner unteren und in Längsrichtung verlaufenden Zone mit einer Reihe von Löchern (3) versehen ist, um die Ketten (4) aufzuhängen, welche die Vorhanglamelle bilden, und mit einem mittigen trapezförmigen horizontalen Flügel (6) von geringer Höhe versehen ist, der senkrecht zum Körper (1) verläuft und in seinem mittigen oberen Teil mit einem Kopfstück (5) versehen ist, das mit einem symmetrischen Loch (7) versehen ist, welches in seinem unteren Teil einen rechteckigen Umriss mit zwei an der oberen Kante befindlichen rechteckigen Verbreiterungen (9) aufweist und in einem Trapez (10) endet, und welches universell ein Aufhängen an Pfosten unterschiedlicher bekannter Arten erlaubt, die bei den Aufhänge- und Verschiebevorrichtungen von vertikale Lamellen aufweisenden Vorhängen verwendet werden, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** der horizontale senkrechte Flügel (6) dazu dient, benachbarte Trägerplatten auf Abstand zueinander zu halten und zu vermeiden, dass sich die Ketten (4), welche die vertikalen Lamellen bilden, ineinander verhaken, wenn zum Zusammenfallen oder Auseinanderfallen des Vorhangs die Trägerplatten insgesamt verschoben werden, und weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** an den beiden kleinsten Seiten des symmetrischen Trägerplattenkörpers Stufen (1a, 1b) ausgebildet sind, die verhindern, dass benachbarte Trägerplatten übereinander greifen, und ebenfalls verhindern, dass sich die Ketten verhaken.
2. Trägerplatte zum Aufhängen einer vertikalen Lamelle eines Vorhangs, die eine Sicherheitsvorrichtung aufweist, gemäß dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Sicherheitsklemme (15) auf den Haken (16, 21) des Pfostens unter Druck seitlich aufgeschoben wird, nachdem das Kopfstück (5) der Trägerplatte aufgehängt wurde, wobei sie diese umgibt und verhindert, dass der Haken (16, 21) geöffnet werden kann und sich vom Kopfstück (5) der Trägerplatte unbeabsichtigt lösen

kann, und sich zusammen mit diesem auch die Vorhangkettenlamelle lösen kann, wobei die Klemme (25) aus einem rechteckigen U-förmigen Körper besteht, der mit einer Einführöffnung (26) mit abgerundeten Kanten versehen ist, um das Einschieben und Herausschieben unter Druck zu erleichtern, wobei die Einführöffnung (26) kleiner ist als der Innenraum der Klemme (25), und sie weiter in ihrem Innenraum eine Abschrägung (27) aufweist, um das Zentrieren mit dem Pfosten zu erleichtern, und die Innenraumrückseite (28) gerundet ist, um ein korrektes Durchbiegen des Materials der Klemme (25) zu erlauben, wobei die Klemme (25) durch ihre Form und Innenabmessungen dazu dient, auf unterschiedlichen bekannten Arten von Pfosten, die zum Aufhängen von Trägerplatten für vertikale Vorhanglamellen dienen, angeordnet zu werden.

exiting from it under pressure, the said entrance (26) being narrower than the inner part of the clip (25) and possessing in addition within it a bevel (27) to make its centring easier with the strut and its bottom (28) being rounded to allow a correct bending of the material of the clip (25), the said clip (25) serving because of its shape and internal sizes to be placed on different kinds of known struts for hanging the upright strips from the plates of the blinds.

Claims

1. Small plates for hanging an upright strip of a blind provided with a safety device, **characterised in that** it is constituted by a stiff laminar body (1), preferably rectangular, having at its lower longitudinal area a series of holes (3) for hanging the chains (4) which will constitute the blind strip and provided with a not too high trapezoidal central horizontal shutter (6) perpendicular to the body (1) and a head (5) at its top central part, provided with a symmetrical hole (7) having a rectangular profile at its lower part with two rectangular broadenings (9) on the top edge and ending in a trapezium (10) allowing the universal hanging from different kinds of known struts used in the devices for supporting and moving blinds having upright strips, in addition **characterised in that** the perpendicular horizontal shutter (6) has the purpose of taking apart the contiguous plates and preventing that the chains (4) forming the upright strips become caught to each other when the set of plates is moving to fold up or down the blind and in addition **characterised in that** on the smallest two sides of the symmetrical body of the plate, steps (1a, 1b) are formed which prevent that the contiguous plates are overlapping each other and also prevent that the chains become caught
2. Plate for hanging an upright strip of a blind, provided with a safety device, according to above claim, **characterised in that** a safety clip (25) is laterally placed under pressure on the hook (16, 21) of the strut when the head (5) of the plate has been hanged, which surrounds them and prevent that the hook (16, 21) can be open and unintentionally dropped from the head (5) of the plate and with it, the blind chain strip, the said clip (25) consisting in a U-shaped rectangular body provided with an entrance (26) having rounded edges to make easier its entering in and



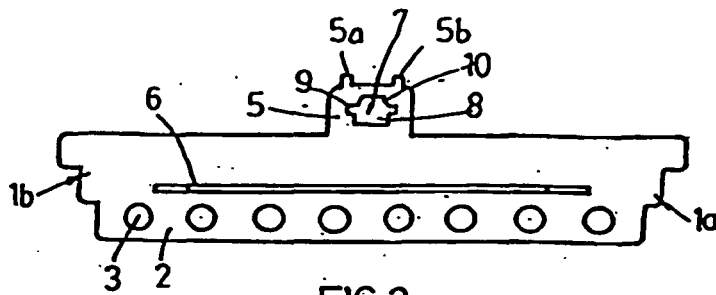


FIG 3

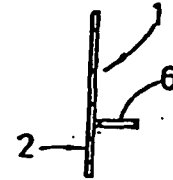


FIG 5

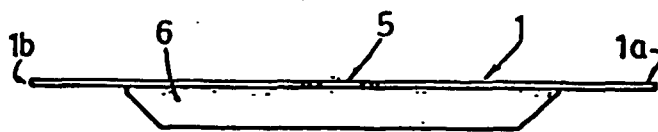


FIG 4

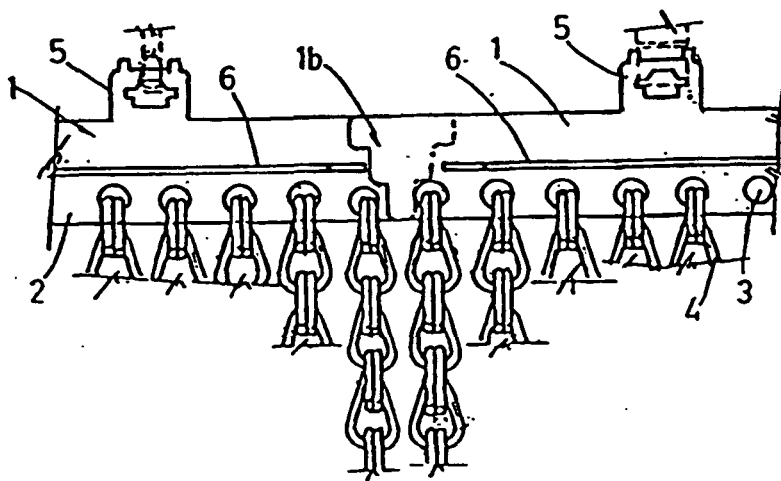


FIG. 6

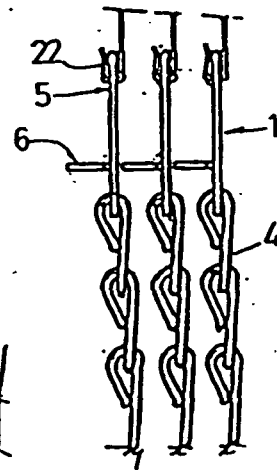


FIG.7

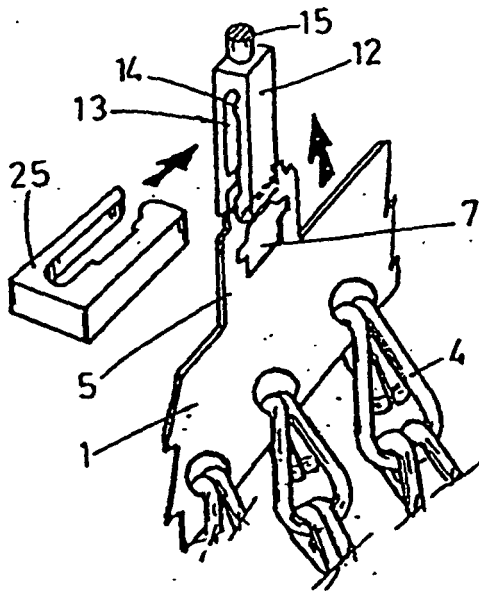


FIG. 8

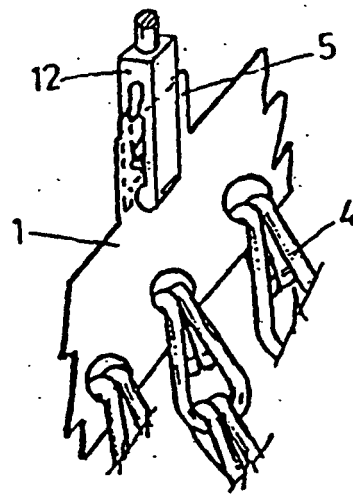


FIG. 9

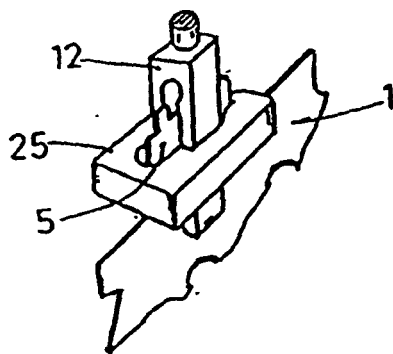


FIG. 10

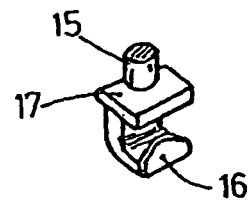


FIG. 11

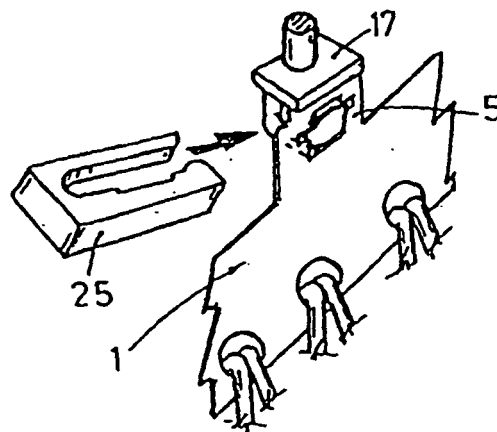


FIG. 12

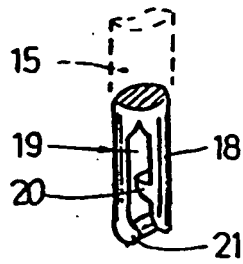


FIG. 13

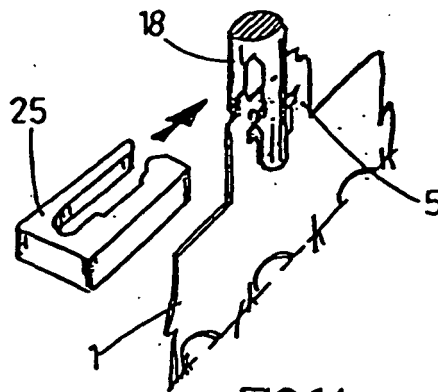


FIG. 14

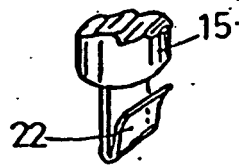


FIG. 15

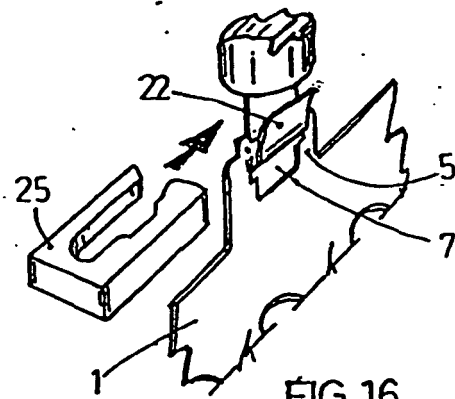


FIG. 16

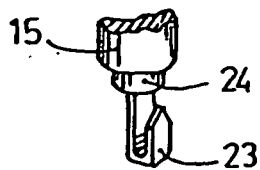


FIG. 17

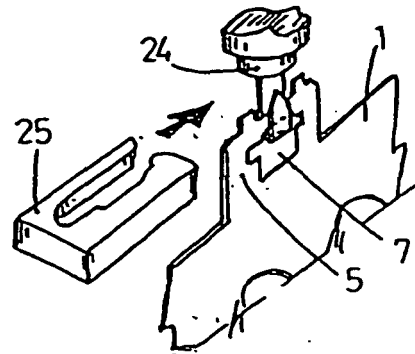


FIG. 18

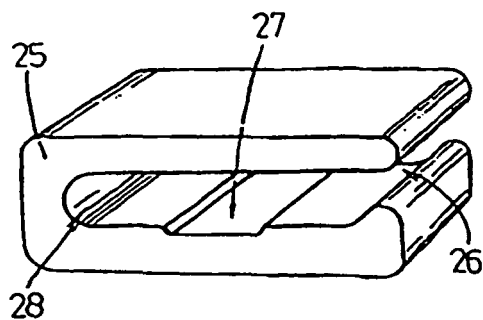


FIG. 19