



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 371 806 A2**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
17.12.2003 Bulletin 2003/51

(51) Int Cl.7: **E06B 9/174**

(21) Numéro de dépôt: **02017475.1**

(22) Date de dépôt: **05.08.2002**

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

(72) Inventeurs:
• **Gilges, Fred**
66128 Saarbrücken (DE)
• **Parino, Jürgen**
66229 Bildstock (DE)

(30) Priorité: **16.06.2002 FR 0207756**

(74) Mandataire: **Vièl, Frédérique (FR)**
Cabinet Vièl
1, rue des Bleuets
B.P. 18
F-57520 Grosbliederstroff (FR)

(71) Demandeur: **Karl Achenbach GmbH & Co.KG**
66117 Saarbrücken (DE)

(54) **Dispositif support pour mécanisme de volet roulant**

(57) L'invention concerne un dispositif support pour mécanisme de volet roulant comportant une patte qui s'emboîte dans un logement prévu dans la coulisse, ladite patte permettant le montage par encliquetage d'un élément pour la fixation de divers composants du volet roulant.

Dans le but de concevoir un dispositif selon le préambule qui permette l'utilisation d'une plaque de fixation et qui soit en même temps facile à monter, c'est-

à-dire qui ne nécessite pas une multitude de moyens d'assemblage (vis, boulons, écrous, goupilles, etc.) ni d'usinage, il est proposé un dispositif selon le préambule dans lequel est prévu un flasque latéral pouvant être fixé sur la patte, ce flasque latéral permettant l'encliquetage d'une plaque de fixation pour les composants du volet roulant.

Cette solution permet aussi bien un montage rapide qu'une grande flexibilité quant aux composants choisis.

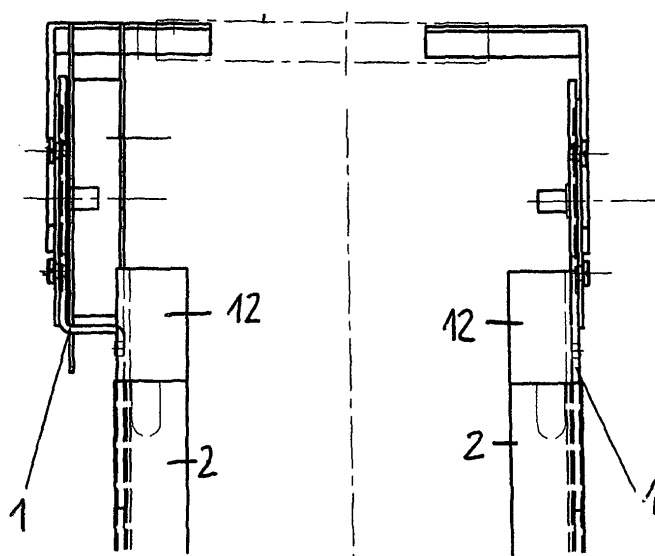


Fig. 1b

EP 1 371 806 A2

Description

[0001] L'invention concerne un dispositif support pour mécanisme de volet roulant comportant une patte qui s'emboîte dans un logement prévu à cet effet dans la coulisse et un élément pour la fixation de divers composants du volet roulant, ledit élément de fixation pouvant être monté par encliquetage.

[0002] Le document EP 0 921 265 A1 décrit un tel dispositif qui est particulièrement destiné à des applications traditionnelles, c'est-à-dire des applications où la place pour l'ensemble du mécanisme existe au moment de la construction dans le gros oeuvre. Ce document a pour but de simplifier le montage du dispositif, notamment en proposant un assemblage par emboîtement ou agrafage et qui n'exige aucun usinage tel que le perçage ou la découpe. A cet effet, le dispositif support de ce document se caractérise en ce qu'il comporte une patte qui s'emboîte au sein d'un logement prévu en fond de coulisse, ladite patte étant pourvue à son extrémité de moyens d'assemblage qui autorisent le montage par agrafage, d'une part d'une tulipe et d'autre part d'une équerre pourvue d'orifices pour l'assemblage de divers composants du volet roulant. Ce dispositif a comme inconvénient de ne pas permettre une adaptation de la tulipe aux lamelles choisies. Il faudra donc prévoir une patte spéciale pour chaque sorte de tulipe. En outre, l'équerre ne permet pas la fixation d'un grand nombre de composants différents.

[0003] Il est connu du document DE 297 05 283 U1 un flasque latéral qui permet l'installation rapide d'une multitude de composants au moyen d'une plaque de fixation pouvant être introduite dans le flasque latéral et qui épousant la forme de l'intérieur de celui-ci. Sur la plaque de fixation sont prévus les moyens de fixation pour les composants, notamment des trous pour la fixation de moteurs ou de transmissions. Cette plaque de fixation permet un changement rapide des composants et évite des trous visibles dans le flasque latéral mais elle exige d'une part un flasque latéral avec un logement à son intérieur et d'autre part elle n'est pas prévue pour l'utilisation dans un dispositif à montage simplifié.

[0004] L'objectif de l'invention est donc de concevoir un dispositif selon le préambule qui permette l'utilisation d'une plaque de fixation et qui soit en même temps facile à monter, c'est-à-dire qui ne nécessite pas une multitude de moyens d'assemblage (vis, boulons, écrous, goupilles, etc.) ni d'usinage.

[0005] Cet objectif est atteint par un dispositif selon le préambule dans lequel il est prévu un flasque latéral pouvant être fixé sur la patte, ce flasque latéral permettant l'encliquetage d'une plaque de fixation servant de support pour des composants du volet roulant.

[0006] Un flasque latéral est donc présent entre la patte et la plaque de fixation afin de permettre l'utilisation d'une plaque de fixation, par exemple lors d'un changement de moteur nécessitant un autre arrangement des trous de fixation. La plaque de fixation peut

être facilement échangée contre une autre plaque de fixation puisque elle n'est fixée que par encliquetage sur le flasque latéral. Cette solution permet aussi bien un montage rapide qu'une grande flexibilité quant aux composants choisis. Elle est également avantageuse du fait que le flasque latéral peut être plan, la plaque de fixation n'étant plus encastrée dans un logement dans le flasque.

[0007] Il est avantageux que le flasque latéral présente des ouvertures pour recevoir des languettes de la plaque de fixation. Ce mode de fixation est à la fois peu coûteux, solide et facilement réalisable.

[0008] Il est prévu dans le cadre de l'invention que les languettes possèdent une forme coudée avec une première partie inclinée vers l'arrière par rapport au plan de la plaque de fixation et une deuxième partie sensiblement parallèle à celle-ci. Ces languettes s'appuient donc avec leur première partie contre les bords de l'ouverture de la joue support.

[0009] Un mode de réalisation privilégié de l'invention consiste à prévoir dans le flasque latéral plusieurs jeux d'ouvertures permettant différents positionnements de la plaque de fixation. Ceci permet l'ajustage de la plaque de fixation par rapport au flasque latéral.

[0010] Il est préférable que les ouvertures et les languettes soient orientées verticalement par rapport à la position de montage. Grâce à cette mesure, la plaque de fixation est maintenue dans sa position par gravité.

[0011] Dans le cadre de l'invention, des moyens de blocage peuvent être prévus pour bloquer la plaque de fixation sur le flasque latéral. Ces moyens de blocage empêchent la plaque de fixation de sortir de sa position sur le flasque latéral. Il est par exemple possible de prévoir un élément légèrement élastique qui s'enfonce dans le flasque latéral au-dessus de la plaque de fixation empêchant avec sa tête le soulèvement de la plaque de fixation.

[0012] Dans une variante de l'invention le flasque latéral possède des moyens pour sa fixation par encliquetage sur la patte. Dans ce cas, le montage du flasque latéral sur la patte est également très rapide et ne nécessite pas des moyens d'assemblage.

[0013] Il est par exemple envisageable que les moyens pour la fixation du flasque sur la patte soient constitués d'au moins deux trous d'insertion suivis de rétrécissements verticaux, chacun des trous permettant l'insertion d'une tête de vis correspondante fixée sur la patte, ces têtes de vis ayant un diamètre supérieur à celui des rétrécissements verticaux. Cette solution permet une fixation rapide et sûre du flasque latéral, notamment si la vis est ensuite serrée.

[0014] Enfin, une tulipe indépendante de la patte est prévue de chaque côté et pénétrant par sa partie inférieure dans la coulisse pour permettre le guidage vers la coulisse du tablier de volet. De cette manière, il est possible d'adapter la taille de la tulipe à celle des lamelles composant le volet roulant et à celle de la coulisse.

[0015] D'autres caractéristiques et avantages de la

présente invention ressortiront de la description faite ci-après en référence aux dessins annexés qui en illustrent un exemple de réalisation dépourvu de tout caractère limitatif. Les figures montrent

- Fig. 1a et 1b une vue de face et une vue de côté du dispositif monté,
 Fig. 2a et 2b une vue de face et une vue de côté de la plaque de fixation,
 Fig. 3 une vue de face du flasque latéral,
 Fig. 4 une vue de côté du flasque latéral avec une plaque de fixation montée sur celui-ci,
 Fig. 5a et 5b une vue de côté et une vue de face de la patte.

[0016] Le dispositif de l'invention comprend deux pattes (1) destinées à pénétrer chacune dans une ouverture de la coulisse (2) du volet roulant. La patte (1) du côté de l'entraînement du volet roulant présente deux angles droits successifs de sorte que la partie supérieure est parallèle à la partie inférieure. De l'autre côté du volet roulant, la patte (1) est droite.

[0017] La patte (1) est pourvue de moyens (3) pour la fixation du flasque latéral (6) qui sont constitués de deux vis destinées à coopérer avec des trous (4) d'insertion se prolongeant par des rétrécissements (5) verticaux pratiqués dans le flasque latéral (6), chacun des trous (4) permettant l'insertion d'une tête de vis (3) correspondante fixée sur la patte (1). Ces têtes de vis (3) ont un diamètre supérieur à celui des rétrécissements (5) verticaux.

[0018] Le flasque latéral (6) a la forme générale d'une plaque rectangulaire avec trois jeux de quatre ouvertures (7) disposées en rectangle, qui permettent la fixation d'une plaque de fixation (8) sur le flasque latéral (6). La plaque de fixation (8) présente dans ce but à ses angles quatre languettes (9) de forme coudée qui ont une première partie (9a) inclinée vers l'arrière de la plaque de fixation (8) et une deuxième partie (9b) sensiblement parallèle à celle-ci. Ces languettes (9) peuvent être introduites dans les ouvertures (7) correspondantes du flasque latéral (6) puis la plaque de fixation (8) est légèrement décalée vers le bas par rapport au flasque latéral (6) de sorte que les languettes (9) s'appuient contre les bords de l'ouverture (7) du flasque latéral (6) pour maintenir la plaque de fixation (8). Il est possible d'empêcher la plaque de fixation (8) de sortir de cette position en introduisant comme moyen de blocage une goupille élastique (10a) dans le trou (10b) du flasque latéral (6), la tête de cette goupille (10a) bloquant la remontée de la plaque de fixation (8).

[0019] La plaque de fixation (8) sert à la fixation de divers agrégats pour le volet roulant (moteur, transmission, etc.) et possède dans ce but des trous (11) correspondant aux trous réalisés par exemple dans le socle des ces agrégats. Lors d'un changement d'agrégat, il suffit donc de remplacer la plaque de fixation (8) exis-

tante par une autre plaque de fixation (8) correspondant au nouvel agrégat.

[0020] Le dispositif possède en plus des tulipes (12) individuelles qui pénètrent dans l'autre ouverture de la coulisse (2) et qui peuvent être adaptées à la taille des lamelles constituant le tablier du volet roulant et à la coulisse choisie.

Liste des références:

[0021]

1. Patte
2. Coulisse
3. Moyens pour la fixation sur la patte
4. Moyens pour la fixation sur le flasque
5. Rétrécissement
6. Flasque latéral
7. Ouverture
8. Plaque de fixation
9. Languettes
10. Trou pour une goupille
11. Trou dans la plaque de fixation
12. Tulipe

Revendications

1. Dispositif support pour mécanisme de volet roulant comportant une patte (1) qui s'emboîte dans un logement prévu à cet effet dans la coulisse (2) et un élément (8) pour la fixation de divers composants du volet roulant, ledit élément de fixation pouvant être monté par encliquetage, **caractérisé en ce qu'il** est prévu un flasque latéral (6) pouvant être fixé sur la patte (1), ce flasque latéral (6) permettant l'encliquetage d'une plaque de fixation (8) servant de support pour des composants du volet roulant.
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le flasque latéral (6) présente des ouvertures (7) pour recevoir des languettes (9) de la plaque de fixation (8).
3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les languettes (9) ont une forme coudée avec une première partie (9a) inclinée vers l'arrière par rapport au plan de la plaque de fixation (8) et une deuxième partie (9b) sensiblement parallèle à celle-ci.
4. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** plusieurs jeux d'ouvertures (7) sont prévus dans le flasque latéral (6) permettant différents positionnements de la plaque de fixation (8).
5. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 4, **caractérisé en ce que** les ouvertures (7) et les lan-

guettes (9) sont orientées verticalement par rapport à la position de montage.

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** des moyens de blocage (10a, 10b) sont prévus pour bloquer la plaque de fixation (8) sur le flasque latéral (6). 5
7. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le flasque latéral (6) possède des moyens (4, 5) pour sa fixation par encliquetage sur la patte (1). 10
8. Dispositif selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les moyens (4, 5) pour la fixation du flasque latéral (6) sur la patte (1) sont constitués d'au moins deux trous d'insertion (4) suivis de rétrécissements (5) verticaux, chacun des trous (4) permettant l'insertion d'une tête de vis (3) correspondante fixée sur la patte (1), ces têtes de vis (1) ayant un diamètre supérieur à celui des rétrécissements (5) verticaux. 15 20
9. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** est prévu de chaque côté une tulipe (12) indépendante de la patte (1) et pénétrant par sa partie inférieure dans la coulisse (2) pour permettre le guidage vers la coulisse (2) du tablier de volet. 25

30

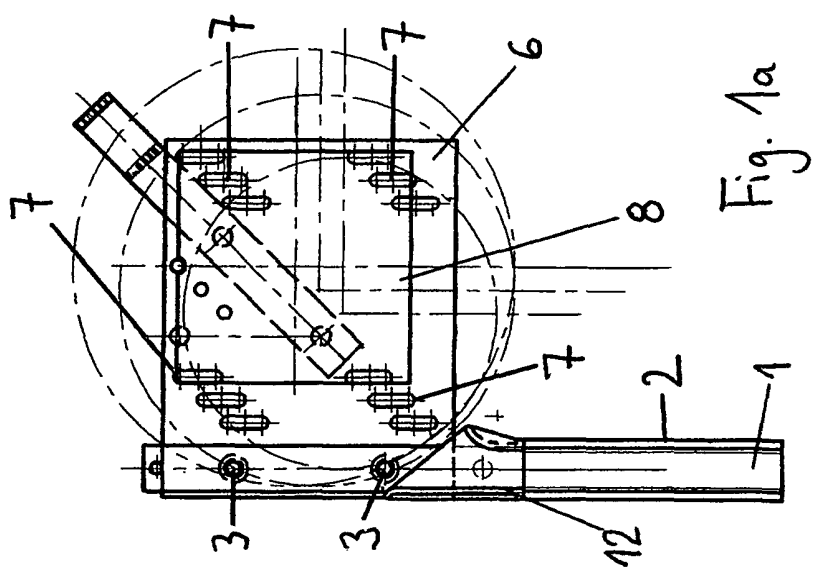
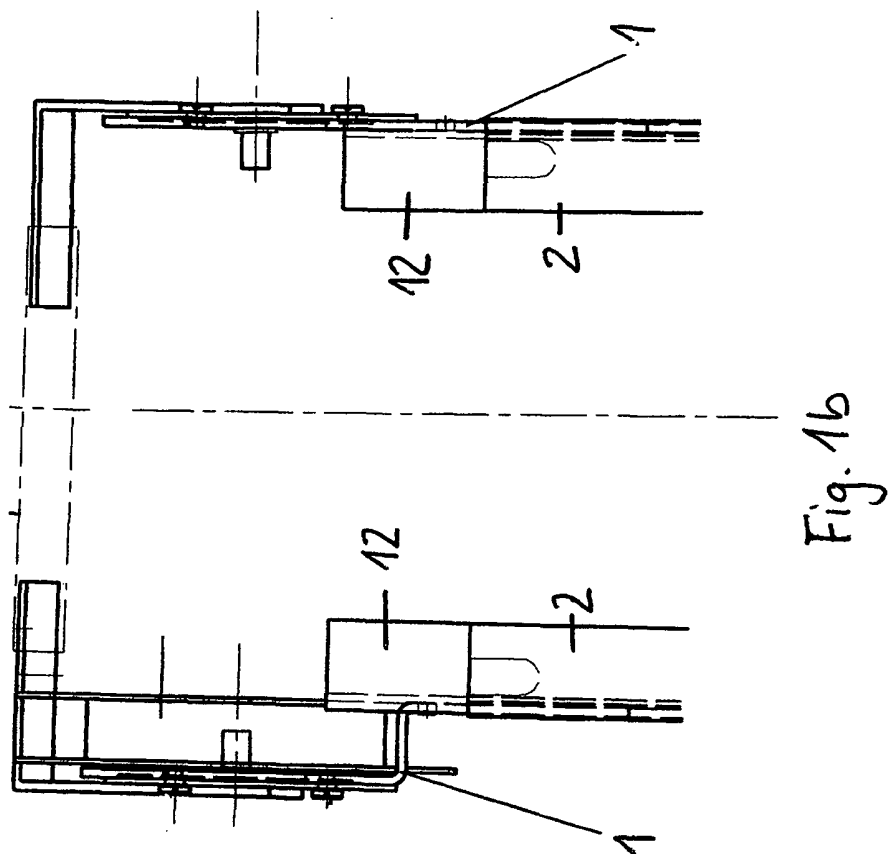
35

40

45

50

55



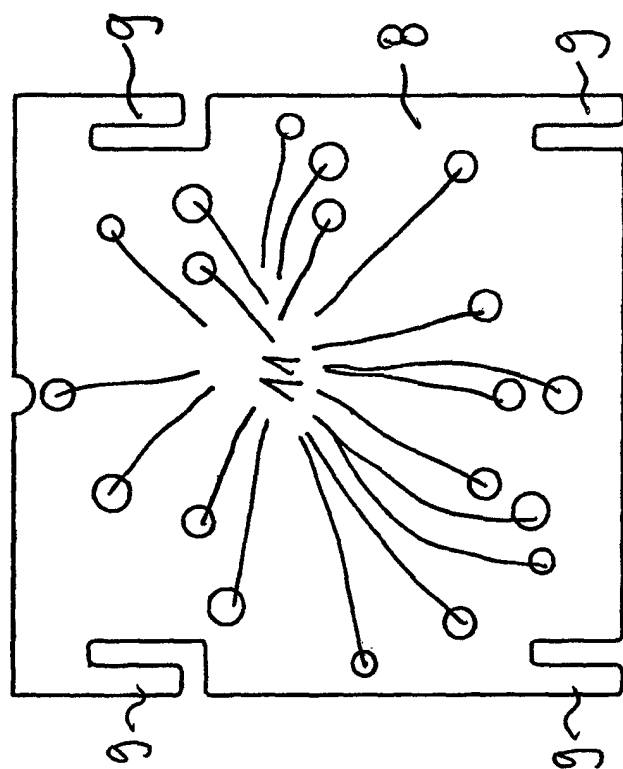


Fig. 2a

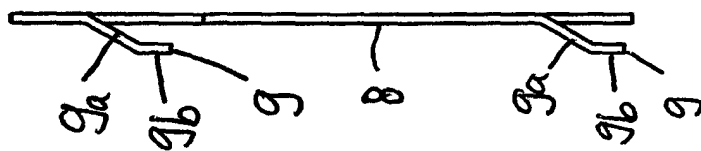
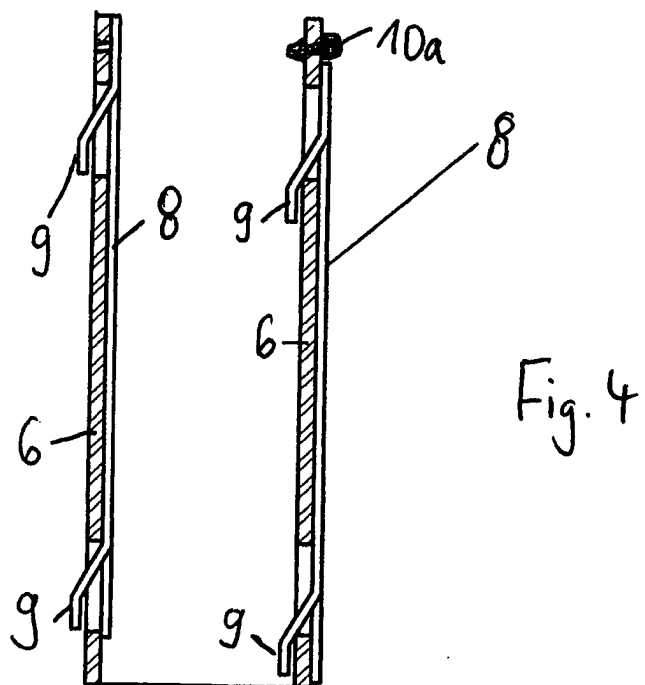
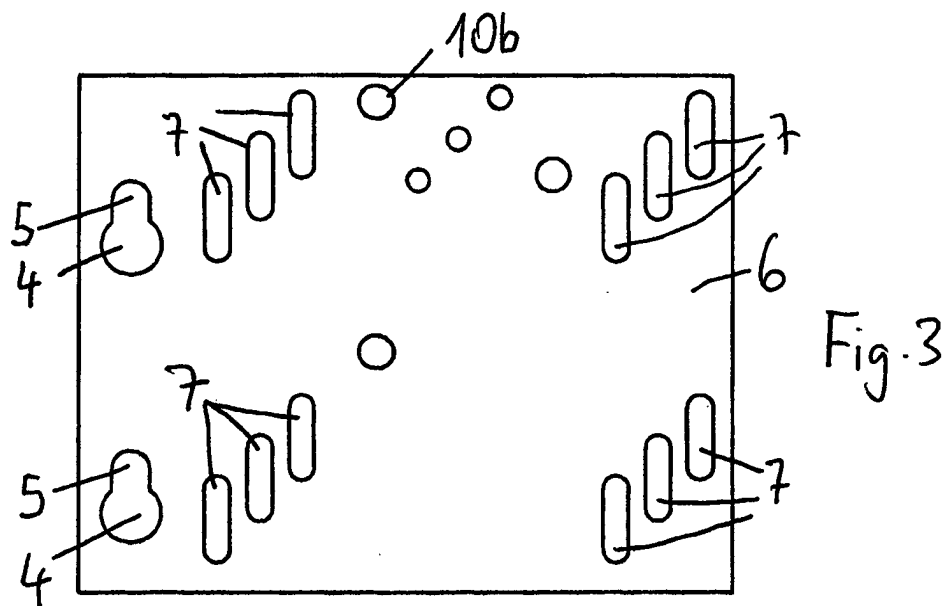


Fig. 2b



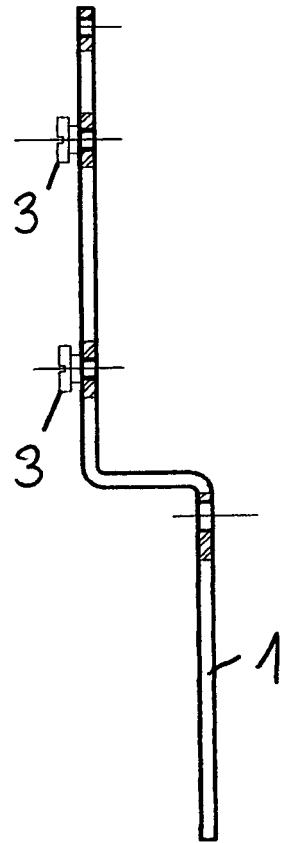


Fig. 5a

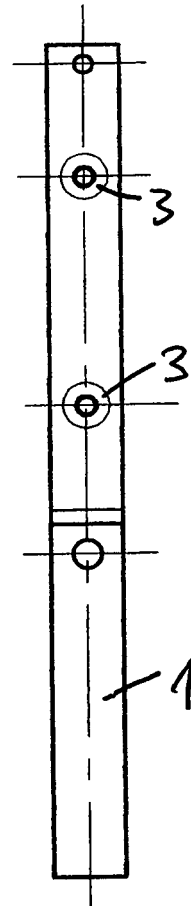


Fig. 5b