



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 30253 B1** (51) Cl. internationale : **G05F 3/02**
(43) Date de publication : **02.03.2009**

-
- (21) N° Dépôt : **31129**
(22) Date de Dépôt : **18.07.2008**
(30) Données de Priorité : **01.08.2007 ES U200701657**
(71) Demandeur(s) : **SIMON, SA, DIPUTACION, 390-392 08013 BARCELONE (ES)**
(72) Inventeur(s) : **Cristina EGEE SOLER**
(74) Mandataire : **M. MEHDI SALMOUNI-ZERHOUNI**

-
- (54) Titre : **DISPOSITIF DE REGLAGE DE L'INTENSITE DU COURANT APPLICABLE AUX INTERRUPTEURS A BOUTON-POUSSOIR**
- (57) Abrégé : Est constitué d'un corps-base (1), à l'intérieur duquel, et en dessous de sa face intermédiaire (1a), est situé le dispositif de réglage (2), et dans sa partie supérieure, figurent deux rebords prismatiques latéraux (3a) et (3b) entre lesquels est positionné, totalement emboîté, le mécanisme électrique d'interrupteur à bouton-poussoir (4), actionné par la touche basculante (5). Il présente une plaque de base (10) qui porte les circuits électroniques de l'ensemble, sur laquelle se trouve la bobine (11) et les deux tiges cylindriques verticales (12) qui constituent les connexions entre le dispositif (2) et le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4), disposant sur un côté de la plaque de base (10) du bloc porte-bornes (14) pour le raccordement des conducteurs d'entrée et de sortie, bloc qui est placé sous le rebord latéral (3c) du corps-base (1), de telle façon que les ouvertures (15a) et (15b) du bloc mentionné seront accessibles depuis l'extérieur du fait qu'elles coïncideront avec les ouvertures (16a) et (16b) du rebord latéral (3c), émergeant uniquement les deux tiges (12) à travers les orifices (17) de la face intermédiaire (3a).

ABRÉGÉ

Est constitué d'un corps-base (1), à l'intérieur duquel, et en dessous de sa face intermédiaire (1a), est situé le dispositif de réglage (2), et dans sa partie supérieure, figurent deux rebords prismatiques latéraux (3a) et (3b) entre lesquels est positionné, totalement emboîté, le mécanisme électrique d'interrupteur à bouton-poussoir (4), actionné par la touche basculante (5).

Il présente une plaque de base (10) qui porte les circuits électroniques de l'ensemble, sur laquelle se trouve la bobine (11) et les deux tiges cylindriques verticales (12) qui constituent les connexions entre le dispositif (2) et le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4), disposant sur un côté de la plaque de base (10) du bloc porte-bornes (14) pour le raccordement des conducteurs d'entrée et de sortie, bloc qui est placé sous le rebord latéral (3c) du corps-base (1), de telle façon que les ouvertures (15a) et (15b) du bloc mentionné seront accessibles depuis l'extérieur du fait qu'elles coïncideront avec les ouvertures (16a) et (16b) du rebord latéral (3c), émergeant uniquement les deux tiges (12) à travers les orifices (17) de la face intermédiaire (3a).

DESCRIPTION

Dispositif de réglage de l'intensité du courant applicable aux interrupteurs à bouton-poussoir.

L'objet de la présente invention est un dispositif de réglage de l'intensité du courant, applicable à des mécanismes d'interrupteurs à bouton-poussoir utilisés sur des installations à basse tension, à usage domestique et autres usages similaires, les caractéristiques essentielles de ce dispositif étant décrites ci-après.

Sur les installations de points de lumière, tels que des lampes, des ampoules, etc., sur lesquelles il sera nécessaire de régler l'intensité du courant pour pouvoir, en conséquence, régler l'intensité lumineuse du point, on place des régulateurs adaptés qui sont installés, en général, près du point de lumière, ces installations nécessitant la pose de trois conducteurs, ce qui complique l'installation mentionnée.

Le dispositif objet de la présente invention offre une solution pratique pour remédier aux inconvénients indiqués précédemment, puisqu'il est possible de le placer, totalement intégré, près de l'interrupteur à bouton-poussoir proprement dit, préalablement situé dans un corps-base approprié, cet ensemble étant installé, généralement, loin du point de lumière. Tout cela permet, en outre, l'utilisation d'un mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir normal, qui sera situé dans le corps-base mentionné, s'adaptant totalement aux espaces situés sur la face supérieure dudit corps-base, tandis que le dispositif de réglage sera situé et installé dans les espaces prévus à cet effet disposés à l'intérieur du corps-base.

Le dispositif de réglage de l'intensité du courant, objet de la présente invention, est caractérisé essentiellement, ainsi que cela sera détaillé dans le reste de la description, par le fait qu'il consiste en un ensemble compact formé d'une plaque porte-circuits, d'une bobine, de deux tiges verticales de raccordement avec le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir et d'un bloc de bornes pour les connexions d'entrée et de sortie.

La conception spéciale du corps-base permet, de le situer également dans l'ensemble encastrable du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir, constitué d'un boîtier d'encastrement, d'un châssis métallique de fixation du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir, dudit mécanisme pourvu d'une touche d'actionnement et d'une plaque externe en guise d'enjoliveur, tout cela de façon que le corps-base conjointement avec le dispositif de réglage soient situés à l'intérieur du boîtier d'encastrement.

L'emplacement du dispositif de réglage près du mécanisme d'interrupteur à

bouton-poussoir fait qu'il est nécessaire d'installer uniquement deux conducteurs jusqu'au point de lumière.

Le dispositif qui est décrit pourra, également, être installé sans être encastré, si l'on dispose pour ce faire des compléments adéquats.

5 Dans le but de décrire dans les moindres détails les caractéristiques essentielles de l'invention, on a joint quelques dessins sur lesquels, à titre d'exemple non limitatif, on a représenté un dispositif appliqué à un interrupteur à bouton-poussoir pour l'installation encastrée.

Sur lesdits dessins,

10 La fig. 1 est une vue en perspective et éclatée de l'ensemble de l'interrupteur à bouton-poussoir dans la réalisation encastrable, pourvu du dispositif de réglage.

La fig. 2 est une vue, également en perspective et éclatée, du dispositif de réglage, montrant la disposition de ses différents éléments, conjointement avec le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir et la touche d'actionnement.

15 La Fig. 3 est une section par AA de l'ensemble du dispositif et du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir, totalement monté et montrant l'emplacement des différents éléments.

La fig. 4 est une vue en plan du corps-base du dispositif.

20 La fig. 5 dessine en perspective et de manière éclatée, la disposition du dispositif de réglage dans une variante de réalisation dans laquelle il est installé séparément de l'interrupteur à bouton-poussoir, pourvu d'un couvercle ou d'une housse qui protège sa partie supérieure.

25 La fig. 6 est une vue en perspective, et à plus petite échelle, du corps-base, avec le couvercle de protection mis en place et sectionné selon BB pour montrer le mode de fixation du couvercle.

La fig. 6 bis est un détail partiel, à plus grande échelle, de la figure précédente, montrant les éléments de fixation du couvercle sur le corps-base.

30 D'après les dessins, le dispositif de réglage de l'intensité du courant applicable aux interrupteurs à bouton-poussoir objet de la présente invention, est constitué d'un corps-base (1), à l'intérieur duquel, et en dessous, est situé le dispositif de réglage proprement dit (2).

35 Dans la partie supérieure du corps-base (1), et encastré entre les deux rebords prismatiques latéraux (3a) et (3b), on place le mécanisme électrique avec la configuration d'interrupteur à bouton-poussoir (4), pourvu de tous ses éléments et aux caractéristiques et au fonctionnement normaux, sur lequel est située la touche d'actionnement (5), de type basculant.

L'ensemble est complété par le cadre extérieur en guise d'enjoliveur (6), qui couvre le châssis métallique (7) de fixation dudit ensemble au boîtier d'encastrement (8), au moyen de vis (9), dans la réalisation qui est représentée sur les dessins d'interrupteur à bouton-poussoir encastré.

5 Le dispositif de réglage (2) est constitué d'une plaque de base (10) qui porte les circuits électroniques de l'ensemble, sur laquelle se trouve la bobine (11) conjointement avec les deux tiges cylindriques verticales (12) qui constituent les contacts de connexion entre le dispositif (2) et le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4).

10 Le dispositif est fermé sur sa partie inférieure par le couvercle de fond (13), pourvu des rebords latéraux (13a) et (13b), adaptés pour s'emboîter et être fixés sur la partie inférieure du corps-base (1).

Sur un côté de la plaque de base (10) se trouve également le bloc qui porte-
bornes (14), sur lequel seront connectés les conducteurs d'entrée et de sortie
15 nécessaires pour compléter l'installation vers le point de lumière. Lorsque le
dispositif de réglage (2) est placé à l'intérieur du corps-base (1), le bloc porte-bornes
(14) est positionné de telle façon que les diverses ouvertures latérales (15a) et
supérieures (15b), d'accès vers les bornes qu'il possède sont totalement
accessibles depuis l'extérieur, en coïncidant avec les fenêtres (16a) et (16b) que
20 possède ledit corps-base sur son rebord latéral (3c).

Les tiges cylindriques verticales (12) émergent à travers les orifices
correspondants (17) de la face intermédiaire (1a) du corps-base (1), en
s'introduisant à l'intérieur du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4) jusqu'à
coïncider avec les contacts (18) de l'intérieur du mécanisme mentionné.

25 Ce mécanisme, de type normal et connu, dispose des touches latérales de
branchement rapide (19), conjointement avec les contacts appropriés pour la
configuration d'interrupteur à bouton-poussoir, du balancier (20) et de son ressort de
rappel (21), tout cela situé sous la touche basculante (5), la zone du périmètre de
cette touche étant couverte par le cadre servant d'enjoliveur (6), fixé au châssis
30 métallique (7) et celui-ci au boîtier d'encastrement (8), tout cela tel que c'est
représenté sur la fig. 3.

Une variante de réalisation obligera à situer le dispositif de réglage (2)
séparé du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4), de sorte qu'une housse
ou un couvercle (22) sera placé sur le corps-base (1), occupant la totalité de
35 l'espace qu'occuperait le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4), étant
emboîté entre les rebords (3a) et (3b) et fixé par ses dents latérales (23) qui

s'emboîtent dans les ouvertures (24) que possèdent les rebords (3a) et (3b) sur leurs faces internes.

La pose de cette housse (22) protégera cette zone supérieure du dispositif de réglage, en particulier les extrémités qui dépassent des tiges cylindriques
5 verticales (12).

Les particularités du dispositif de réglage objet de la présente invention étant suffisamment décrites, il convient d'indiquer que toute variation dans ses dimensions, formes et aspect extérieur, ainsi que les types de matériaux employés dans la réalisation pratique du dispositif, ne modifieront en aucune manière
10 l'essence de ce dernier, qui est résumée dans les revendications ci-dessous.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de réglage de l'intensité du courant applicable aux interrupteurs à bouton-poussoir, dont l'installation est effectuée près du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir proprement dit, simplifiant l'installation vers le point de lumière qui doit être réglé, caractérisé par le fait qu'il est constitué d'un corps-base (1), à l'intérieur duquel, et en dessous de sa face intermédiaire (1a), est situé le dispositif de réglage (2) proprement dit, étant pourvu ledit corps-base (1), dans sa partie supérieure, de deux rebords prismatiques latéraux (3a) et (3b) entre lesquels est positionné, totalement emboîté, le mécanisme électrique d'interrupteur à bouton-poussoir (4), aux caractéristiques et au fonctionnement normaux, actionné par la touche basculante (5).
2. Dispositif de réglage de l'intensité du courant applicable aux interrupteurs à bouton-poussoir, selon la revendication précédente, caractérisé par le fait qu'il consiste en une plaque de base (10) qui porte les circuits électroniques de l'ensemble, sur laquelle se trouve la bobine (11) et les deux tiges cylindriques verticales (12) qui constituent les connexions entre le dispositif (2) et le mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4), disposant sur un côté de la plaque de base (10) du bloc porte-bornes (14) pour le raccordement des conducteurs d'entrée et de sortie pour l'installation vers le point de lumière, bloc qui est placé sous le rebord latéral (3c) du corps-base (1), de telle façon que les ouvertures (15a) et (15b) du bloc mentionné seront accessibles depuis l'extérieur du fait qu'elles coïncideront avec les ouvertures (16a) et (16b) du rebord latéral (3c), tous ces éléments étant placés à l'intérieur du corps-base (1), émergeant uniquement les deux tiges (12) à travers les orifices (17) de la face intermédiaire (3a), l'ensemble étant fermé le couvercle de fond (13), emboîté par les rebords latéraux (13a) et (13b) dans les bords inférieurs du corps-base (1).
3. Dispositif de réglage de l'intensité du courant applicable aux interrupteurs à bouton-poussoir, selon la première et la deuxième revendication, dont l'installation près du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4) permettra, généralement, de réaliser l'installation de l'ensemble dans le mode de l'encastrement, en disposant des éléments complémentaires appropriés, tels que le cadre servant d'enjoliveur (6), autour de la touche basculante (5), le châssis métallique (7) et le boîtier d'encastrement (8), caractérisé par le fait qu'il présente la variante d'installation

sans l'emplacement du mécanisme d'interrupteur à bouton-poussoir (4) dans l'espace supérieur du corps-base (1), espace qui est couvert et protégé, dans cette réalisation, au moyen du couvercle (22), situé sur ce dernier et fixé à l'aide des dents (23) qui s'emboîtent à l'intérieur des ouvertures latérales (24) que possèdent
5 les rebords prismatiques verticaux (3a) et (3b) sur leurs faces internes.

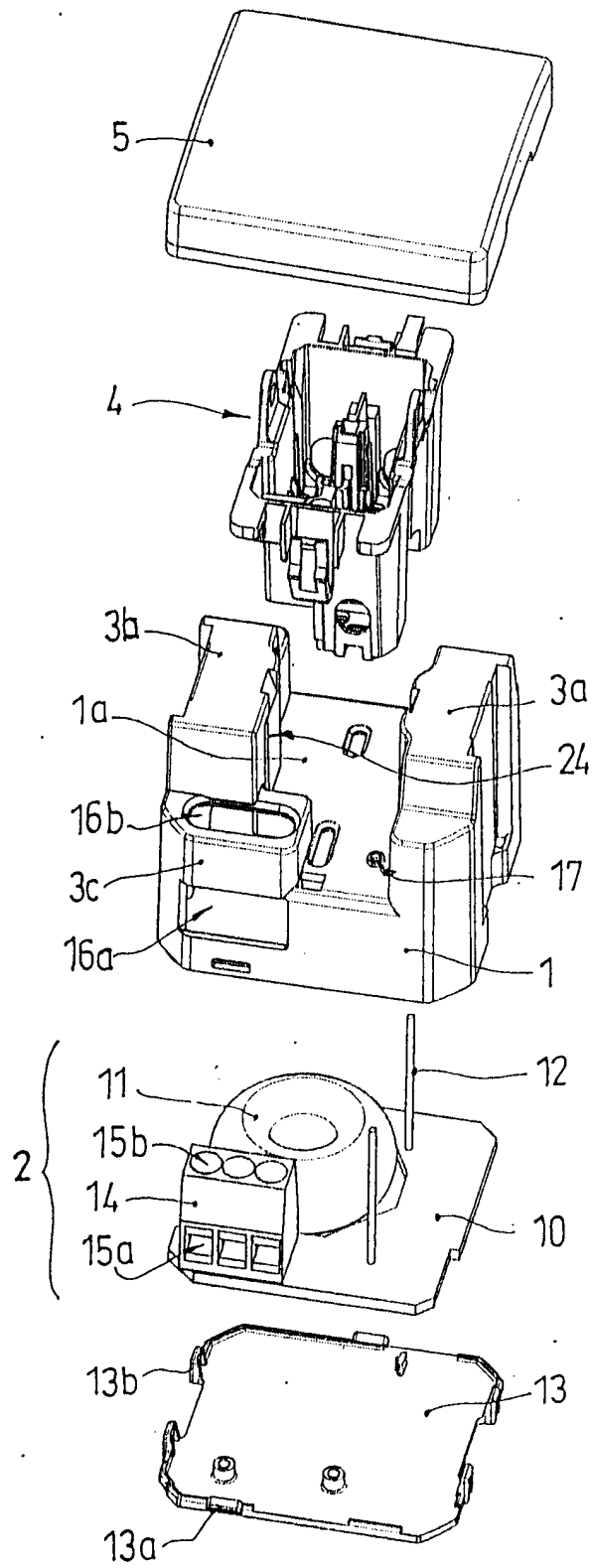


FIG. 1

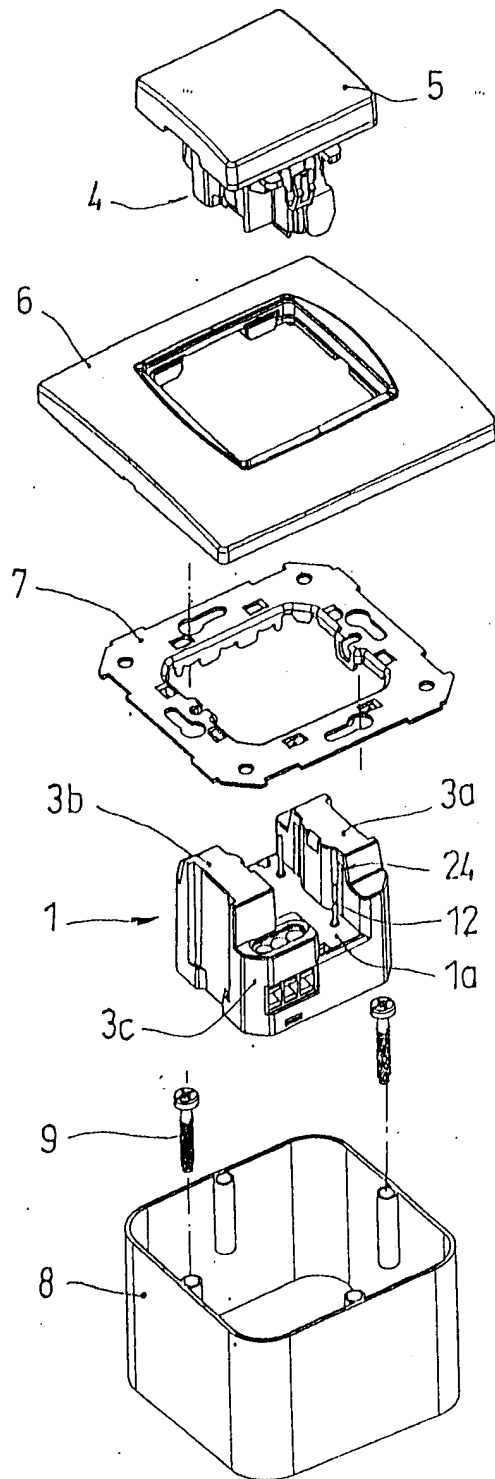


FIG. 2

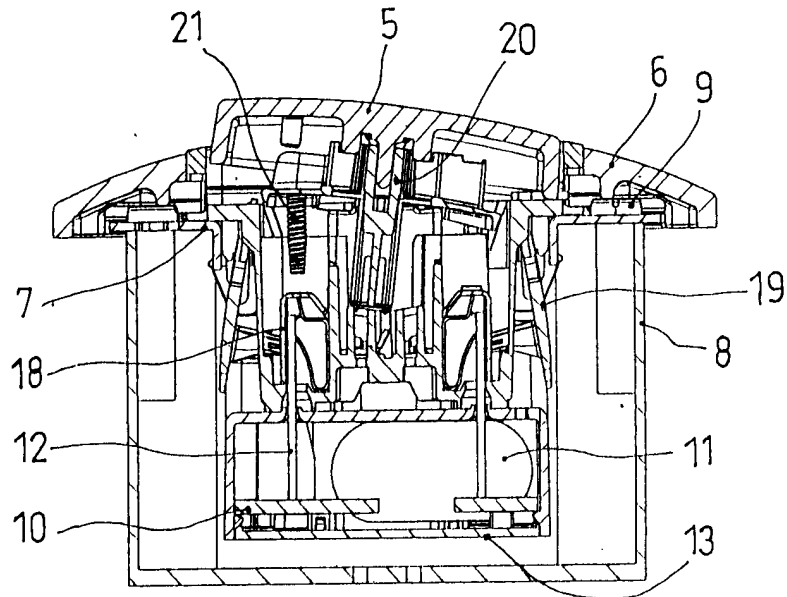


FIG. 3

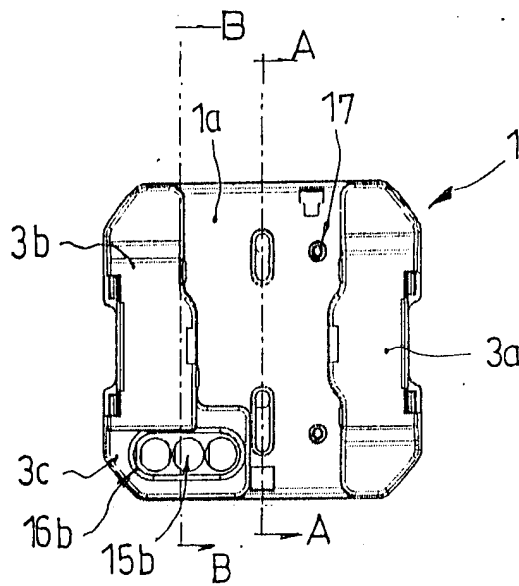


FIG. 4

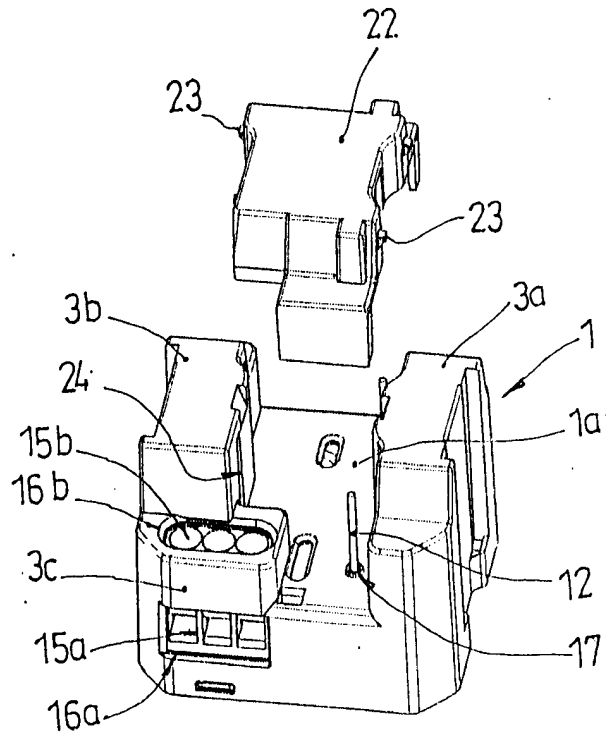


FIG. 5

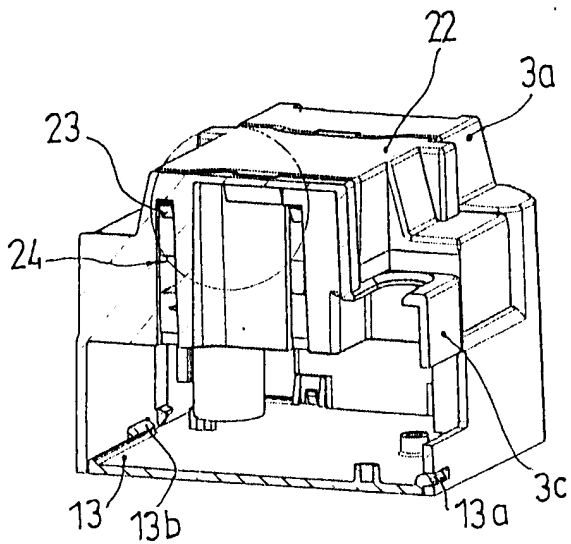


FIG 6

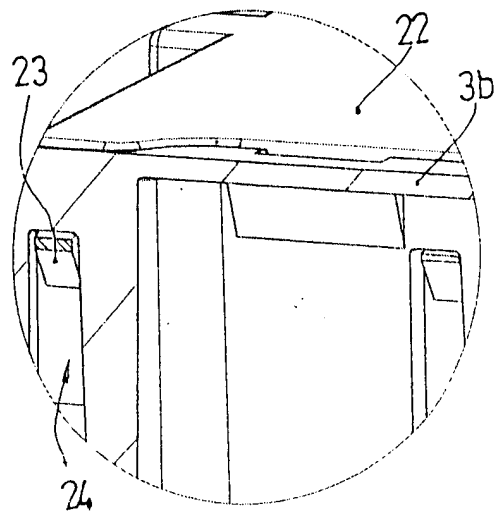


FIG. 6 bis