



(11)

EP 1 921 248 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
14.05.2008 Bulletin 2008/20

(51) Int Cl.: **F06B 9/76** (2006.01) **F06B 9/17** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **07291288.4**

(22) Date de dépôt: **24.10.2007**

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

(72) Inventeurs:

- **Allemand, Jean-Marie**
25190 Villars-sous-Dampjoux (FR)
- **Olmi, Marc**
25150 Pont de Roide (FR)

(74) Mandataire: **Michardière, Bernard et al**
Cabinet Armengaud Aîné
3, Avenue Bugeaud
75116 Paris (FR)

(30) Priorité: 03.11.2006 FR 0609622

(71) Demandeur: **Zurfluh Feller**
25150 Autechaux Roide (FR)

(54) **Dispositif pour loger un composant du système d'entraînement d'un volet roulant, et bloc baie équipé d'un tel dispositif**

(57) Dispositif (B) pour loger un composant (4) du système d'entraînement d'un volet fixé en tête d'une menuiserie pour former un bloc baie à installer dans une ouverture, porte ou fenêtre, d'un local, la menuiserie comportant un cadre dormant (10) qui fait saillie, au moins en partie, vers l'intérieur du local par rapport au gros-oeuvre, lequel est revêtu, après la pose du bloc baie, d'un habillage isolant intérieur entourant la partie en saillie du cadre dormant muni, sur son pourtour, d'une

bordure de recouvrement (14) de l'habillage intérieur. Le dispositif (B) comprend : une platine (P) de fixation contre un montant (12) du cadre dormant (10) ; un boîtier (K), fixé à l'aide de la platine, constitué d'un bâti (22) et d'un couvercle (23) présentant, sur au moins une partie de son pourtour, une bordure de recouvrement (24), la platine de fixation étant prévue pour permettre d'installer le boîtier (K) contre la bordure de recouvrement (14) du cadre dormant, sans gêner la pose ultérieure de l'habillage isolant.

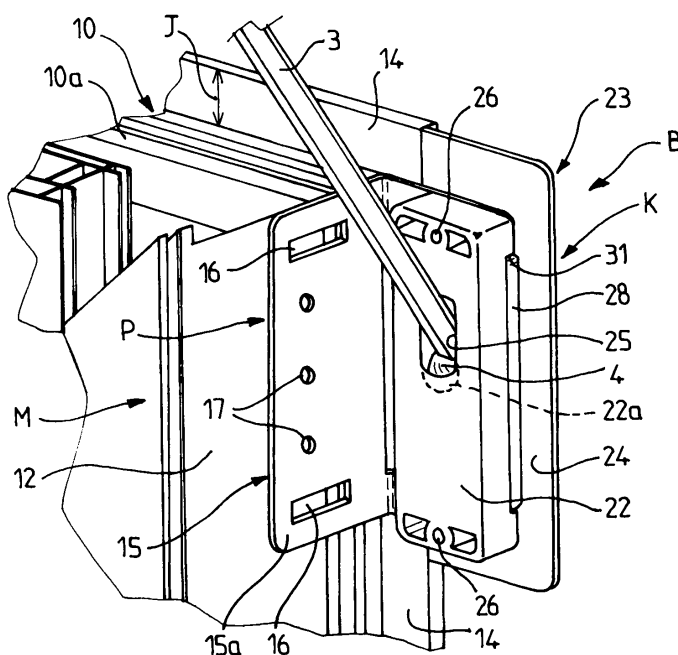


FIG. 6

Description

[0001] L'invention est relative à un dispositif pour loger un composant du système d'entraînement d'un volet roulant fixé en tête d'une menuiserie pour former un bloc baie à installer dans une ouverture, porte ou fenêtre d'un local, la menuiserie comportant un cadre dormant qui fait saillie au moins en partie vers l'intérieur du local par rapport au gros-œuvre auquel est revêtu, après la pose du bloc baie, d'un habillage isolant intérieur entourant la partie en saillie du cadre dormant muni, sur son pourtour, d'une bordure de recouvrement de l'habillage intérieur.

[0002] Dans un système de bloc baie, c'est-à-dire un système avec volet roulant livré assemblé sur la menuiserie, comme montré par exemple par FR- A - 2 864 572 au nom de la demanderesse, il est important de pouvoir monter un maximum de composants en atelier afin de réduire au minimum les tâches restant à exécuter sur le chantier de pose. On a ainsi cherché à positionner les sorties de caisson sur l'ensemble menuisé, comme proposé dans EP-A- 1 033 469 au nom de la demanderesse.

[0003] Dans une installation comportant un volet roulant masqué à l'intérieur du local par une isolation thermique et s'enroulant dans une réservation en linteau, il n'y a pas de surface du caisson qui reste apparente après la pose de l'isolation intérieure. Les solutions proposées à ce jour pour loger en sortie du caisson de volet roulant un composant du système d'entraînement ne sont pas bien compatibles avec un montage préalable en atelier, car elles entraînent une gêne pour la pose ultérieure de l'isolation dans le local. La pratique actuelle consiste donc à livrer un bloc guide sortie de manoeuvre en accessoire, dans un conditionnement séparé, et c'est à l'installateur sur le chantier que revient la tâche de poser le bloc guide. Cette opération ne peut se faire qu'après la pose de l'isolation thermique intérieure, et ne peut avoir lieu en même temps que la pose du bloc baie. L'installateur, après avoir posé le bloc baie, doit donc revenir pour mettre en place le bloc guide sortie de manoeuvre et la commande du volet, après que l'habillage isolant intérieur a été installé par un plaquiste.

[0004] L'invention a pour but, surtout, de fournir un dispositif du genre défini précédemment qui permet un montage en atelier sur le bloc baie sans gêner la pose ultérieure de l'habillage isolant intérieur. Il est souhaitable que ce dispositif soit d'une réalisation simple et économique et permette un réglage et une adaptation aux différents profils de menuiserie pouvant être installés sur une ouverture de dimensions données. Dans le cas où le système d'entraînement du volet est un système manuel avec genouillère de liaison entre une tige se trouvant dans le caisson et une manivelle extérieure, il convient que le dispositif n'empêche pas d'ouvrir en grand le vantail de la fenêtre ou de la porte.

[0005] Selon l'invention, un dispositif pour loger un composant du système d'entraînement du volet roulant, du genre défini précédemment, est caractérisé en ce qu'il comprend :

- une platine de fixation contre un montant du cadre dormant,
- un boîtier fixé à l'aide de la platine et constitué d'un bâti et d'un couvercle présentant, sur au moins une partie de son pourtour, une bordure de recouvrement,

la platine de fixation étant prévue pour permettre d'installer le boîtier contre la bordure de recouvrement du dormant, sans gêner la pose ultérieure de l'habillage isolant.

[0006] Avantageusement, la platine de fixation comprend une équerre dont une première aile est fixée de manière réglable contre un montant du cadre dormant, et dont l'autre aile est située au voisinage de, ou contre, la bordure de recouvrement du cadre dormant et s'étend de côté sur une distance au-delà de cette bordure de recouvrement. La deuxième aile de l'équerre comporte des lumières dont la grande dimension s'étend suivant une direction horizontale lorsque le cadre dormant est en place avec l'équerre fixée.

[0007] De préférence, le couvercle est en appui contre une arête verticale de la bordure de recouvrement du montant, et le bord supérieur de la bordure de recouvrement du couvercle est alignée sur le bord supérieur horizontal de la bordure de recouvrement du cadre dormant.

[0008] La deuxième aile de l'équerre peut être formée de deux pattes parallèles prévues aux extrémités haute et basse de l'équerre et séparées par un espace propre à recevoir une surépaisseur du couvercle.

[0009] Dans le cas d'un volet roulant à commande manuelle par tige d'entraînement reliée en sortie de caisson par une genouillère à une tringle de commande, le composant du système d'entraînement à loger est un palier de guidage de la tige et le boîtier est prévu pour recevoir ce palier.

[0010] Lorsque le palier de guidage de la tige est une rotule sphérique, le bâti et le couvercle comportent avantageusement des cavités complémentaires propres à former un logement creux sphérique après assemblage du bâti et du couvercle, logement dans lequel est emprisonnée la rotule sphérique liée en rotation à la tige d'entraînement située dans le coffre de volet, la rotule étant prolongée extérieurement par une queue sur laquelle est fixée un élément de la genouillère de liaison avec la tringle de commande.

[0011] La distance dont la deuxième aile de l'équerre s'étend de côté, au-delà de la bordure de recouvrement du cadre dormant, est choisie pour que la genouillère soit suffisamment écartée de l'articulation de l'ouvrant pour une ouverture à au moins 120° de cet ouvrant.

[0012] Dans le cas d'un volet roulant à commande par sangle ou chaînette, le boîtier est adapté à la sortie de sangle ou chaînette.

[0013] Dans le cas d'un volet roulant à commande par moteur, l'intérieur du boîtier constitue une boîte de connexion électrique pour un moteur situé dans le coffre.

[0014] L'invention est également relative à un bloc baie

à installer dans une ouverture, porte ou fenêtre, d'un local, comportant un volet roulant et un coffre fixé en tête d'une menuiserie comportant un cadre dormant qui fait saillie, au moins en partie, vers l'intérieur du local par rapport au gros-oeuvre, lequel est revêtu, après la pose du bloc baie, d'un habillage isolant intérieur entourant la partie en saillie du cadre dormant muni, sur son pourtour, d'une bordure de recouvrement de l'habillage intérieur, caractérisé en ce qu'il est équipé d'un dispositif tel que défini précédemment pour loger un composant du système d'entraînement du volet.

[0015] L'invention consiste, mises à part les dispositions exposées ci-dessus, en un certain nombre d'autres dispositions dont il sera plus explicitement question ci-après à propos d'un exemple de réalisation décrit avec références aux dessins annexés, mais qui n'est nullement limitatif. Sur ces dessins :

Fig.1 est une vue schématique de côté de l'implantation d'un caisson de volet roulant et d'un système d'entraînement manuel du volet par tringle et manivelle avec dispositif selon l'invention.

Fig.2 est une vue schématique en perspective, avec parties coupées d'une réservation dans le gros-oeuvre d'un bâtiment pour volet roulant et une sortie de caisson avec dispositif selon l'invention.

Fig. 3 est une coupe partielle, vue de dessous, d'une ouverture équipée d'un bloc baie avec dispositif selon l'invention.

Fig. 4 est une coupe partielle schématique vue de dessus, d'une installation avec dispositif selon l'invention et d'une genouillère de liaison.

Fig. 5 est une vue en perspective, à plus grande échelle, de la platine de fixation et du couvercle, le bâti ayant été enlevé, et

Fig.6 montre semblablement à Fig.5 le cadre dormant avec le dispositif en place, le boîtier étant assemblé.

[0016] En se reportant à Fig.1 et 2 des dessins, on peut voir schématiquement représenté, un caisson 1 de volet roulant V monté sur un arbre A perpendiculaire au plan de Fig.1. Le volet V est fixé en tête d'une menuiserie M pour former un bloc baie à installer dans une ouverture 2 (Fig.2), porte ou fenêtre, d'un local. Le volet V n'est pas représenté sur Fig.2.

[0017] La commande du volet roulant V est assurée par un système d'entraînement E (Fig.1). Selon l'exemple de réalisation illustré, le système d'entraînement E est manuel et comporte une tige 3 inclinée par rapport à la direction verticale, logée dans le caisson 1 et entraînant en rotation un treuil T également situé dans le caisson.

[0018] La tige 3 est maintenue en sortie du caisson par un dispositif B, également appelé bloc guide. Le dispositif B est prévu pour loger en sortie de caisson un composant du système d'entraînement E. Dans l'exemple représenté, ce composant est constitué par une rotule

sphérique 4 (Fig.5) formant un palier pour la tige 3. La rotule 4 comporte une queue cylindrique 4a qui fait saillie vers le bas hors du caisson et sur laquelle est fixé un premier élément 5a d'une genouillère 5 formant joint de cardan. L'autre élément 5b de la genouillère est monté à l'extrémité d'une tringle de manoeuvre 6 équipée, à son extrémité inférieure, d'une manivelle 7 repliable.

[0019] Le caisson 1 peut être constitué par un coffre, notamment en matière plastique, dont les parois entourent le volet roulant. Selon une autre possibilité, comme illustré sur Fig.2, le caisson 1 est formé par une réservation 8 en linteau, au-dessus de l'ouverture 2, réservation dans laquelle vient se loger la majeure partie du volet roulant. Une planche 9 ferme la réservation du côté du local. Des joues latérales telles que 9a complètent l'entourage du volet.

[0020] La menuiserie M comporte un cadre dormant 10 sur lequel est articulé un ouvrant 11 (Fig.3). Le cadre dormant 10 comporte une traverse horizontale supérieure 10a et deux montants 12, verticaux lorsque le cadre est en place. Les montants 12, et plus généralement le cadre 10, sont constitués par des profilés en matière plastique ou en alliage léger (Fig.3) ayant une section alvéolée avec nervures, cloisons et rainures dont les cotes peuvent varier d'un fabricant à l'autre, pour une largeur donnée d'ouverture 2. Ces montants peuvent également être constitués de profilés en bois. Une coulisse 13 (Fig. 3) est fixée contre une partie de chaque montant 12 pour le guidage du tablier de volet roulant.

[0021] Le cadre dormant 10, comme visible sur Fig.3, fait saillie vers l'intérieur par rapport au gros-oeuvre G qui est revêtu, vers l'intérieur, après la pose du bloc baie, d'un habillage isolant thermique intérieur H. Cet habillage H est généralement composé d'une couche épaisse de complexe isolant Ha appliquée d'un côté contre le gros-oeuvre G, par exemple un mur porteur, et d'une plaque de finition Hb, notamment à base d'un mélange de fibres et de plâtre, appliquée et fixée contre le complexe isolant. La plaque Hb est propre à recevoir sur sa face interne une tapisserie ou un revêtement décoratif. L'habillage H entoure la partie du cadre dormant en saillie vers l'intérieur du local comme visible sur Fig.3. Le cadre dormant 10 comporte sur son pourtour une bordure 14 (Fig.3) de recouvrement de l'habillage isolant H afin de masquer les tolérances de montage du complexe isolant Ha et de la plaque Hb. La bordure 14 s'étend suivant les montants 12 ainsi que suivant la traverse supérieure 10a.

[0022] La bordure de recouvrement 14 peut différer d'une gamme à l'autre de menuiserie, selon le fabricant. Les variations de dimension de la bordure 14 peuvent se produire suivant une direction parallèle à l'axe du volet roulant, ce qui se traduit par une variation de la largeur L (Fig.3) suivant laquelle la bordure fait saillie latéralement. La variation peut avoir lieu également suivant la direction verticale, ce qui entraîne une variation de la hauteur J (Fig.5 et 6) de la bordure 14 au-dessus de la traverse supérieure 10a du dormant. Les cotes L et J peuvent être différentes, ou égales, selon les cas.

[0023] On cherche à réduire le temps de pose sur le chantier en laissant le moins de travail à effectuer à l'installateur du bloc baie et du volet.

[0024] L'invention propose une solution qui permet de fixer en atelier le bloc guide B contre la menuiserie M, sans gêner la pose ultérieure de l'isolation intérieure Ha réalisée par le plaquiste, et d'une manière polyvalente, le mode de fixation convenant à différents types de menuiserie et en particulier permettant d'accepter des variations des cotes L et J.

[0025] Selon l'invention, le dispositif B pour loger le composant 4 du système d'entraînement comprend une platine de fixation P contre un montant 12 du cadre 10. La platine P est avantageusement constituée par une équerre 15 dont une première aile 15a est fixée, de manière réglable, contre un montant 12 du dormant (Fig. 5 et 6), et dont l'autre aile 15b est située au voisinage de, ou contre, la bordure de recouvrement 14 du dormant et s'étend sur le côté d'une distance W (Fig.3) au-delà de cette bordure 14.

[0026] L'aile 15a comporte au voisinage de ses bords inférieur et supérieur une lumière rectangulaire 16 dont la grande dimension est horizontale. La fixation de l'équerre 15 est assurée à l'aide de vis traversant les lumières 16, et vissées dans la paroi du montant 12 du cadre. Le réglage de l'équerre est possible en hauteur et en profondeur, c'est-à-dire suivant une direction verticale et une direction horizontale perpendiculaire au plan de la bordure 14. Une série verticale de trous 17, par exemple trois trous espacés, permet de compléter la fixation de l'aile 15a sur le montant 12 à l'aide de vis.

[0027] La deuxième aile 15b de l'équerre est avantageusement formée par deux pattes 18, 19 (Fig.5) parallèles prévues aux extrémités haute et basse de l'équerre et séparées par un espace 20. Chaque patte 18, 19 comporte une lumière de réglage 21 rectangulaire dont la grande dimension est horizontale.

[0028] Le dispositif B comprend un boîtier K fixé à l'aide de la platine P et constitué d'un bâti 22 et d'un couvercle 23 présentant, sur au moins une partie de son pourtour, une bordure 24 de recouvrement de la zone voisine de l'habillage intérieur H.

[0029] Selon l'exemple de réalisation illustré, le bâti 22 est constitué par une boîte parallélépipédique rectangle, ouverte du côté du local. La fermeture du bâti 22 est assurée par application du couvercle 23 contre ce bâti.

[0030] Le bâti 22 comporte un siège creux hémisphérique 22a (Fig.6) pour recevoir la rotule 4. La paroi du bâti 22 située du côté opposé au local comporte une lumière oblongue 25 (Fig.6), dont la grande dimension est verticale, pour permettre le passage de la tige 3, qui est l'axe de commande du volet. La tige 3 présente une section polygonale, notamment hexagonale, et est engagée à coulissement dans un logement de forme conjuguée prévu dans la rotule 4. La liaison de forme entre la rotule 6 et la tige 3 permet la transmission du couple de rotation. L'inclinaison de la tige 3 par rapport à la verticale est réglable dans une plage angulaire relativement impor-

tante grâce à la lumière 25.

[0031] Les bords transversaux inférieur et supérieur du bâti 22 comportent au moins un orifice 26 propre à être placé en face des lumières rectangulaires 21 de la platine pour le passage de vis de fixation. Des orifices correspondants 27 (Fig.5) sont prévus dans le couvercle 23, lequel comporte dans sa zone centrale une surépaisseur 28 du côté de la tige 3. La surépaisseur 28 présente un contour parallèle au contour extérieur du couvercle, rectangulaire dans l'exemple représenté.

[0032] Une lumière ovale 29 est prévue dans la surépaisseur 28 pour le passage de la queue 4a solidaire de la rotule 4 et pour permettre une oscillation de la rotule avec l'élément de genouillère 5a. La partie haute de la lumière 29 est réalisée selon une cavité 30 hémisphérique propre à recevoir une zone de la rotule 4. Lorsque le couvercle 23 est assemblé au bâti 22, la rotule 4 est emprisonnée dans les cavités 30 et 22a de sorte que la rotule 4 peut tourner autour de son centre mais ne peut se déplacer en translation.

[0033] Le bâti 22 comporte sur ses parois latérales une échancrure 31 (Fig.6) propre à recevoir la surépaisseur 28 pour positionner correctement le couvercle 23 relativement au bâti 22.

[0034] Lorsque le dispositif B est installé comme illustré sur Fig.3 et 6, les pattes 18, 19 de la platine P sont prises en sandwich et serrées entre le bâti 22 et le couvercle 23 à l'aide de vis traversant les trous 27, les lumières 21 et les orifices 26, et d'écrous non représentés.

[0035] La longueur W (Fig.3) selon laquelle les pattes 18, 19 débordent latéralement de la bordure 14 du dormant est suffisante pour que la genouillère 5 fixée sur ces pattes 18, 19 soit suffisamment écartée de l'articulation 11a de l'ouvrant 11 pour que ce dernier puisse être ouvert pratiquement complètement et au moins à 120°. Il n'en serait pas de même si le bloc guide de sortie était fixé directement sur la bordure 14, auquel cas l'ouverture de l'ouvrant 11 serait fortement limitée.

[0036] Ceci étant, la mise en place et l'utilisation d'un dispositif selon l'invention peuvent s'effectuer de la manière suivante.

[0037] En atelier on prépare le bloc baie constitué de la menuiserie M équipée du volet roulant et d'un caisson comportant au moins la planche 9 de fermeture du côté du local. Le volet et le caisson sont fixés en tête de la menuiserie M comme illustré sur Fig.1, la tige 3 sortant du caisson vers le bas.

[0038] La rotule 4 est installée dans la cavité 22a du bâti 22 dépourvu du couvercle 23. La tige 3 est engagée, à travers la lumière oblongue 25, dans le logement de la rotule 4. Le couvercle 23 est ensuite posé contre le bâti 22 de manière à emprisonner la rotule 4 dans les cavités 22a, 30. Les pattes 18 et 19 de la platine P sont ensuite glissées entre le bâti 22 et le couvercle 23, en encadrant la surépaisseur 28. Des vis (non représentées) sont ensuite introduites dans les orifices 27, lumières 21 et trous 26 de façon à maintenir l'ensemble sans serrage de sorte qu'un réglage par coulissement du couvercle et du bâti

le long des pattes 18, 19 reste possible. La genouillère 5 est assemblée à la queue 4a de la rotule qui sort du bâti 22.

[0039] L'ensemble est ensuite présenté contre le dormant 12 et l'arête verticale intérieure du couvercle 23 est appliquée contre l'arête verticale de la bordure 14 comme illustré sur Fig.3. En outre, le bord supérieur horizontal de la bordure 24 est aligné sur le bord supérieur horizontal de la bordure 14 comme illustré sur Fig.5 et 6.

[0040] L'ensemble, maintenu dans cette position, est alors fixé en bloquant l'aile 15a sur le montant 12 à l'aide de vis engagées dans les lumières 16 et dans au moins un trou 17, ces vis étant vissées dans le montant 12.

[0041] L'alignement du bord supérieur du couvercle 23 sur l'arête horizontale supérieure de la bordure 14 permet de faciliter la pose ultérieure du complexe isolant et de minimiser les découpes. Cet alignement est obtenu en vissant l'équerre 15 en haut du dormant et en appui contre le retour de l'aile, afin de mettre également l'aile du couvercle en alignement avec la partie verticale de l'aile du dormant.

[0042] Pour l'adaptation aux différentes largeurs d'ailes de recouvrement 14 de menuiserie, les lumières de réglage 21 prévues sur l'équerre permettent de rapprocher le bâti 22 au plus près de la menuiserie et d'éviter des difficultés de finition au plaquiste.

[0043] L'immobilisation finale du système se fait par serrage du couvercle 23 contre le bâti 22 en pinçant l'équerre 15 entre les deux pièces à l'aide de vis de blocage.

[0044] Le bloc baie ainsi préparé est livré sur le chantier. L'installateur, en une seule opération, met en place le bloc baie équipé du dispositif B. La tringle de commande 6 est immédiatement reliée à l'élément 5b de genouillère. L'installation du volet roulant est terminée et l'installateur n'a pas à revenir sur le chantier.

[0045] Le plaquiste chargé de réaliser l'habillage H avec le complexe isolant Ha peut ensuite effectuer son travail sans avoir à démonter la sortie de caisson, car il peut contourner le bâti 22 fixé en saillie contre la menuiserie. La bordure de recouvrement 24 du couvercle qui vient recouvrir la plaque d'habillage Hb permet de masquer les tolérances de montage.

[0046] Le dispositif a été décrit et présenté pour une sortie de manoeuvre par treuil, mais le bâti 22 et le couvercle 23 peuvent, en variante, être adaptés à une sortie de sangle ou de chaînette.

[0047] Dans le cas d'une manoeuvre motorisée du volet par un moteur électrique, une adaptation intéressante du bâti 22 et du couvercle 23 consiste à transformer l'intérieur du bâti 22 en une boîte de connexion électrique pour effectuer le raccordement entre le réseau d'alimentation électrique et le fil d'alimentation du moteur. La partie couvercle 23 se transformerait alors en plastron ou trappe de visite, afin de permettre une intervention sur ce raccordement sans détériorer la finition intérieure du local. Le monteur électricien ferait également l'économie d'une boîte de raccordement en venant positionner la

gaine de passage des fils directement dans cette boîte 22. En atelier, au moment de la réalisation du bloc baie, le fil d'alimentation du moteur électrique pourrait être préinstallé et positionné dans la boîte 22 avec son connecteur.

Revendications

1. Dispositif pour loger un composant (4) du système d'entraînement (E) d'un volet roulant fixé en tête d'une menuiserie (M) pour former un bloc baie à installer dans une ouverture, porte ou fenêtre, d'un local, la menuiserie comportant un cadre dormant (10) qui fait saillie, au moins en partie, vers l'intérieur du local par rapport au gros-oeuvre (G), lequel est revêtu, après la pose du bloc baie, d'un habillage isolant intérieur (H) entourant la partie en saillie du cadre dormant muni, sur son pourtour, d'une bordure de recouvrement (14) de l'habillage intérieur, **caractérisé en ce qu'il comprend :**

- une platine (P) de fixation contre un montant (12) du cadre dormant (10),
- un boîtier (K), fixé à l'aide de la platine, constitué d'un bâti (22) et d'un couvercle (23) présentant, sur au moins une partie de son pourtour, une bordure de recouvrement (24),

la platine de fixation étant prévue pour permettre d'installer le boîtier (K) contre la bordure de recouvrement (14) du cadre dormant, sans gêner la pose ultérieure de l'habillage isolant.

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la platine (P) de fixation comprend une équerre (15) dont une première aile (15a) est fixée de manière réglable contre un montant (12) du cadre dormant, et dont l'autre aile (15b) est située au voisinage de, ou contre, la bordure de recouvrement (14) du cadre dormant et s'étend de côté sur une distance (W) au-delà de cette bordure de recouvrement (14).

3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la deuxième aile (15b) de l'équerre comporte des lumières (21) dont la grande dimension s'étend suivant une direction horizontale lorsque le cadre dormant (10) est en place avec l'équerre (15) fixée.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le couvercle (23) est en appui contre une arête verticale de la bordure de recouvrement (14) du montant, et le bord supérieur de la bordure de recouvrement (24) du couvercle est alignée sur le bord supérieur horizontal de la bordure de recouvrement (14) du cadre dormant.

5. Dispositif selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la deuxième aile (15b) de l'équerre est formée de deux pattes (18, 19) parallèles prévues aux extrémités haute et basse de l'équerre (15) et séparées par un espace (20) propre à recevoir une surépaisseur (28) du couvercle. 5

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, pour volet roulant à commande manuelle par tige d'entraînement (3) reliée en sortie de caisson par une genouillère (5) à une tringle de commande (6), **caractérisé en ce que** le composant à loger est un palier (4) de guidage de la tige (3) et le boîtier (K) est prévu pour recevoir ce palier. 10
15

7. Dispositif selon la revendication 6, dans lequel le palier de guidage de la tige est une rotule sphérique (4), **caractérisé en ce que** le bâti (22) et le couvercle (23) comportent des cavités complémentaires (22a, 30) propres à former un logement creux sphérique après assemblage du bâti et du couvercle, logement dans lequel est emprisonné la rotule sphérique (4) liée en rotation à la tige d'entraînement (3) située dans le coffre de volet, la rotule étant prolongée extérieurement par une queue (4a) sur laquelle est fixé un élément (5a) de la genouillère de liaison avec la tringle de commande (6). 20
25

8. Dispositif selon l'ensemble des revendications 2 et 6, **caractérisé en ce que** la distance (W) est choisie pour que la genouillère (5) soit suffisamment écartée de l'articulation de l'ouvrant pour une ouverture à au moins 120° de cet ouvrant. 30

9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, pour volet roulant à commande par sangle ou chaînette, **caractérisé en ce que** le boîtier est adapté à la sortie de sangle ou chaînette. 35

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, pour volet roulant à commande par moteur, **caractérisé en ce que** l'intérieur du boîtier constitue un boîte de connexion électrique pour un moteur situé dans le coffre. 40
45

11. Bloc baie à installer dans une ouverture, porte ou fenêtre, d'un local, comportant un volet roulant et un coffre fixé en tête d'une menuiserie comportant un cadre dormant (10) qui fait saillie, au moins en partie, vers l'intérieur du local par rapport au gros-oeuvre (G), lequel est revêtu, après la pose du bloc baie, d'un habillage isolant intérieur (H) entourant la partie en saillie du cadre dormant muni, sur son pourtour, d'une bordure de recouvrement (14) de l'habillage intérieur, **caractérisé en ce qu'il** est équipé d'un dispositif (B) selon l'une quelconque des revendications précédentes pour loger un composant (4) du système d'entraînement (E) du volet. 50
55

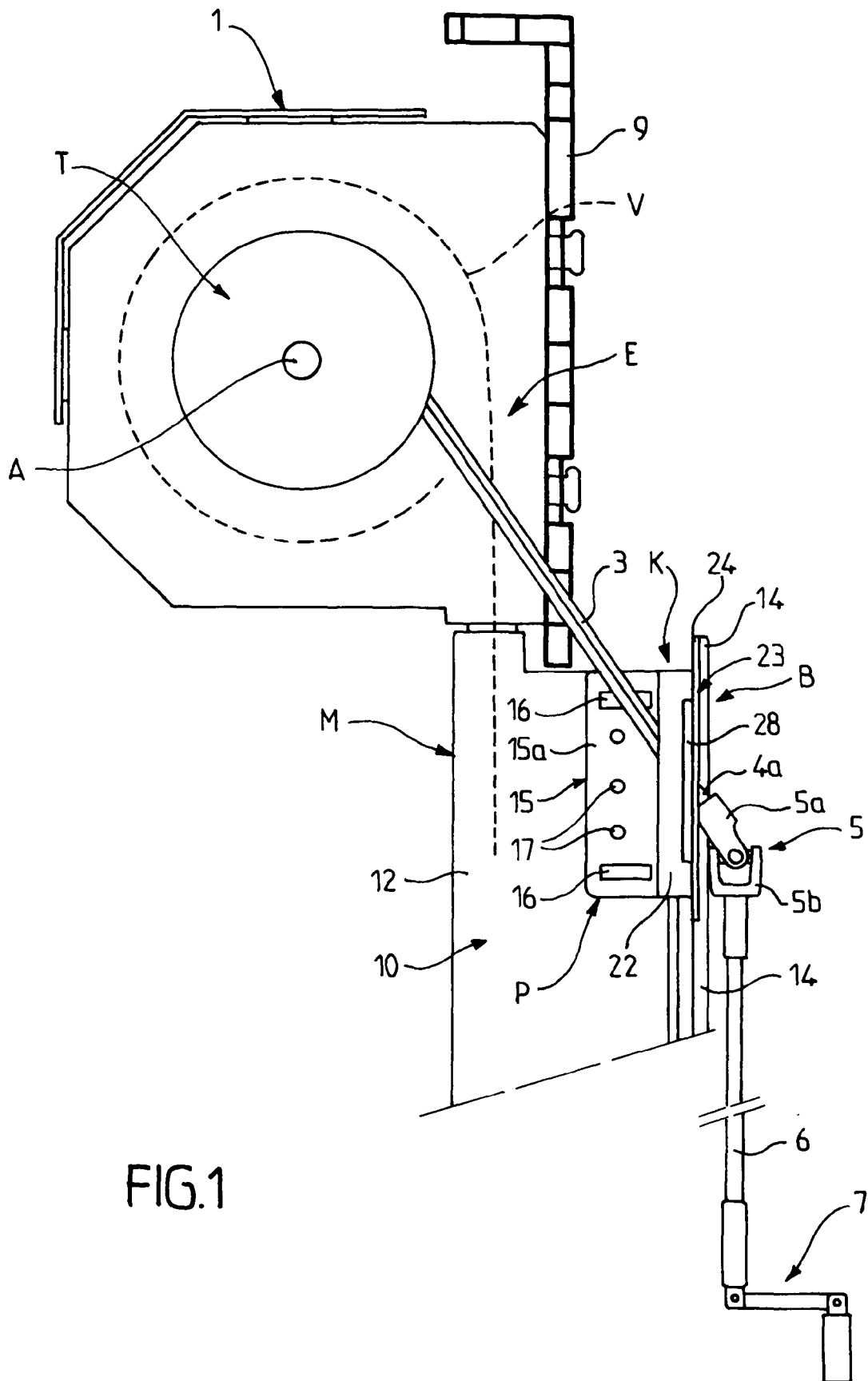


FIG.1

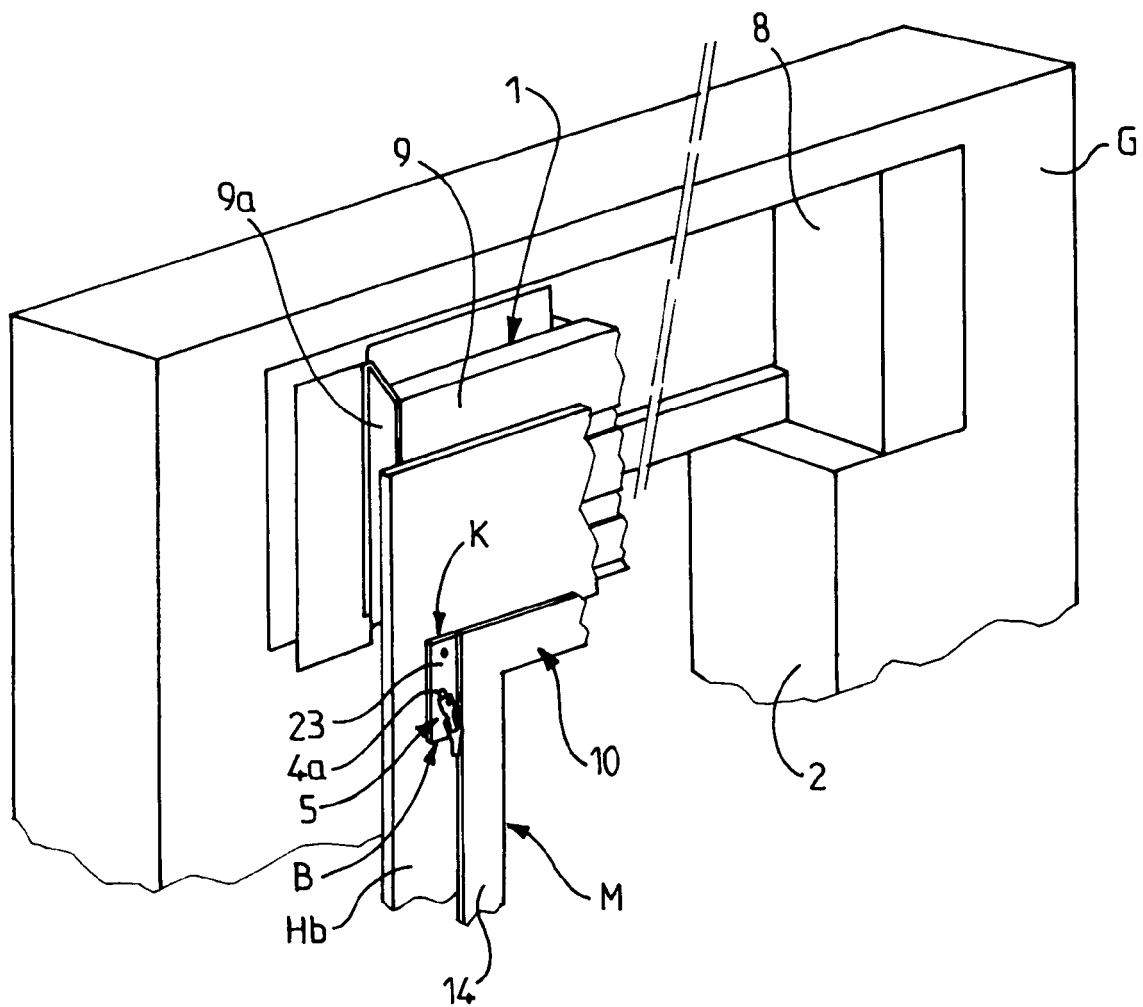
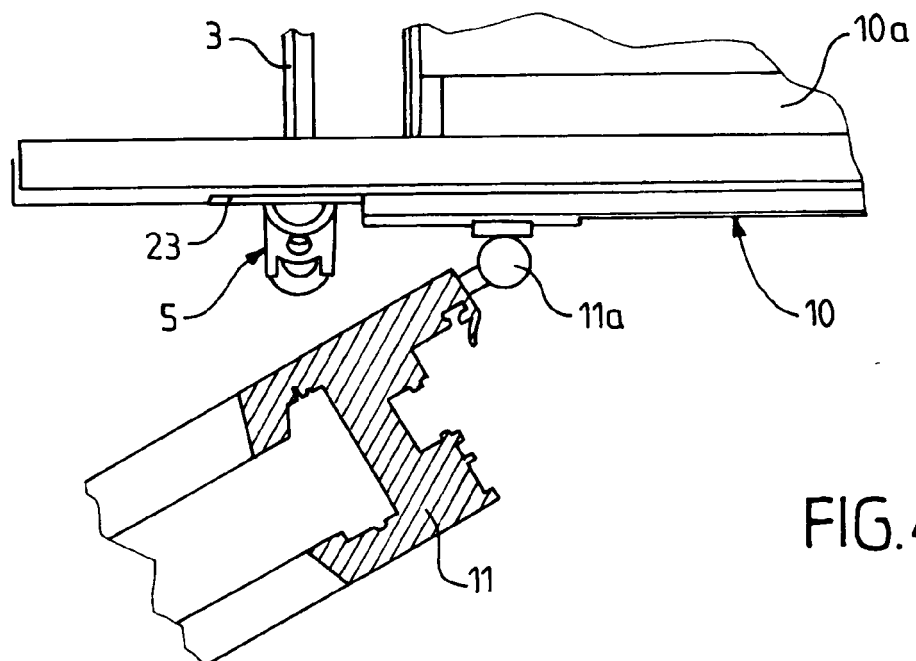
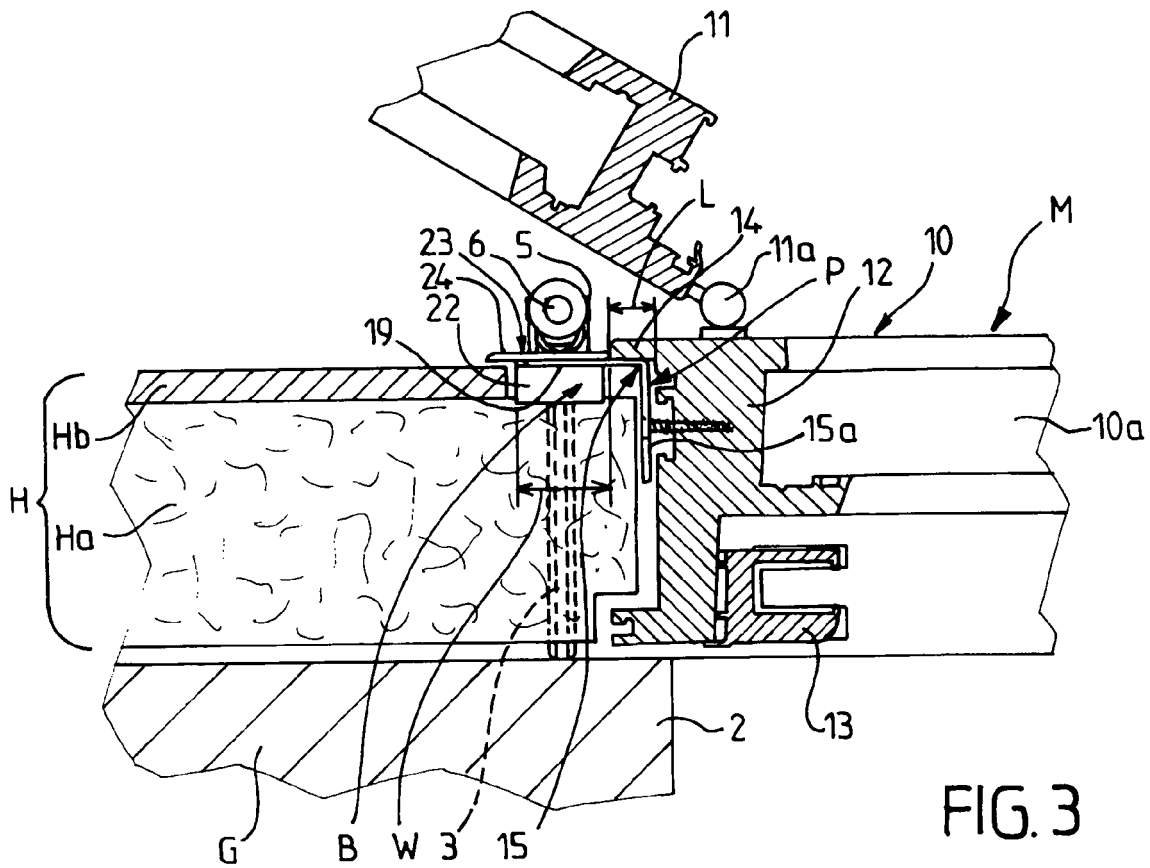


FIG. 2



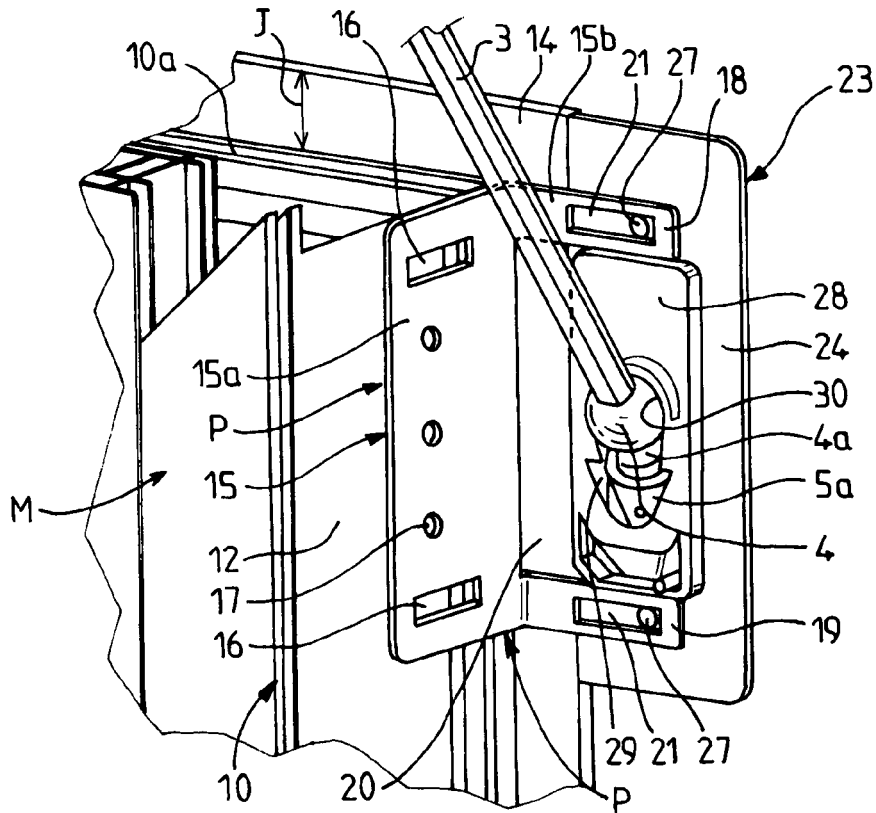


FIG. 5

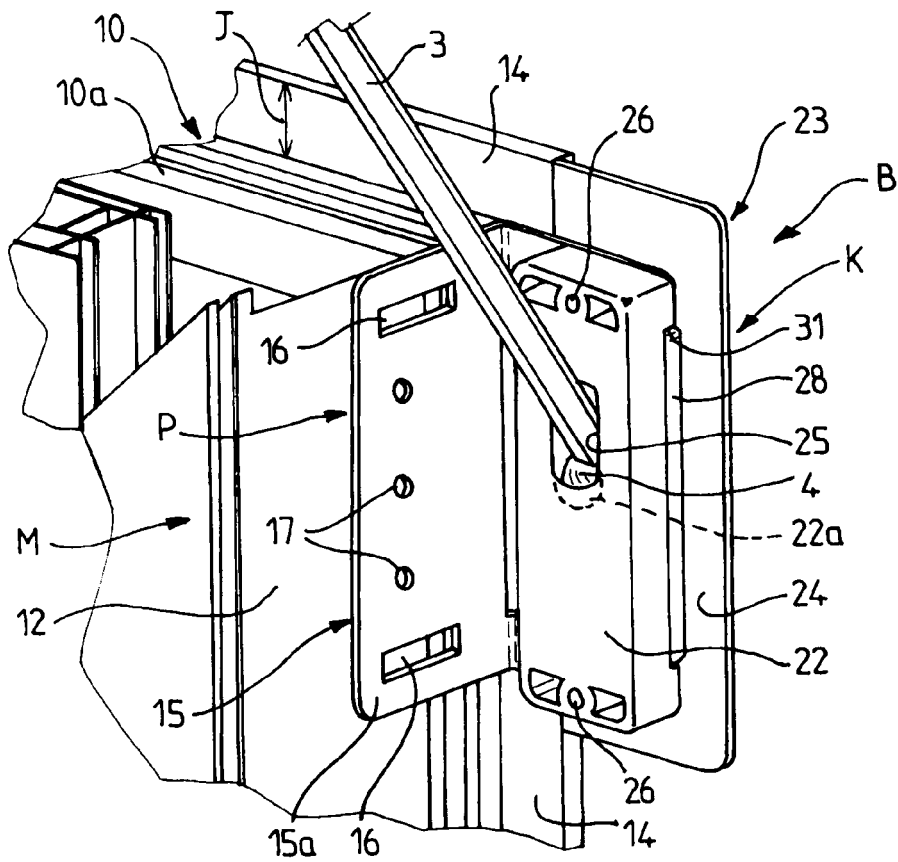


FIG. 6

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2864572 A [0002]
- EP 1033469 A [0002]