# Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets

(11) **EP 0 735 228 A1** 

(12)

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:02.10.1996 Bulletin 1996/40

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **E06B 9/174**, E06B 9/17

(21) Numéro de dépôt: 96400573.0

(22) Date de dépôt: 19.03.1996

(84) Etats contractants désignés: **BE DE ES FR IT NL** 

(30) Priorité: 31.03.1995 FR 9503846

(71) Demandeur: ZURFLUH-FELLER S.A. F-25150 Pont de Roide (FR)

(72) Inventeur: Claudel, Christian 90000 Belfort (FR)

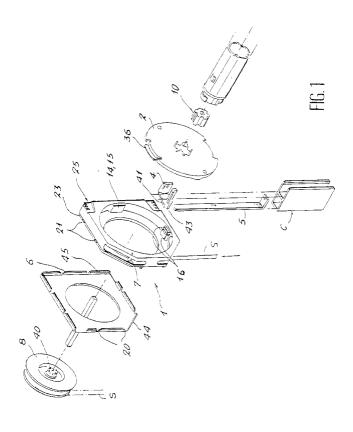
 (74) Mandataire: Armengaud Ainé, Alain et al Cabinet ARMENGAUD AINE
 3 Avenue Bugeaud
 75116 Paris (FR)

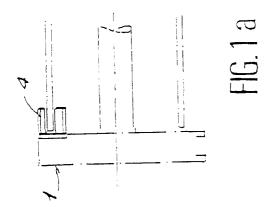
### (54) Console pour système de montage pour volets roulants et similaires

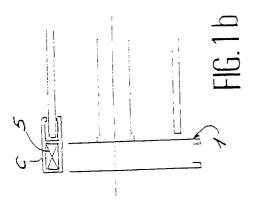
- (57) Console (1) pour système de montage pour volets roulants et similaires, caractérisée en ce qu'elle comprend :
- deux logements (23, 24) en forme de glissière positionnés symétriquement sur un côté de ladite console de façon que l'un ou l'autre de ces logements puisse recevoir une patte (5) amovible faisant saillie sur le côté inférieur de ladite console et venant s'encastrer dans un logement prévu dans la coulisse du

volet;

- une pluralité de bossages (12, 13, 14, 15) disposés sur la paroi interne de la console (1) pour le montage d'un flasque fixe (2) et/ou d'une plaque support de manoeuvre (3);
- une pluralité d'encoches (16, 20, 25) et d'ergots (21) sur sa périphérie pour la fixation d'un capot (6) de finition et d'une tulipe (4).







#### Description

La présente invention concerne des perfectionnements apportés aux volets roulants et similaires et elle se propose de simplifier et de faciliter la fabrication de volets roulants qui sont conçus pour être montés dans des baies où ils n'ont pas été prévus à l'origine, notamment lors de la rénovation de bâtiments anciens.

Comme on le sait, un volet roulant à commande notamment à sangle, à treuil, à cordon, comprend essentiellement, en dehors du tablier du volet proprement dit : des coulisses pour les parties latérales du volet ; un arbre d'enroulement du volet logé dans un caisson et supporté par des paliers prévus à chaque extrémité du caisson ; un organe assurant la manoeuvre du tablier du volet à l'aide notamment de ladite sangle ; un élément de guidage de sortie de la sangle et une plaque dite de montage assurant la liaison entre ces différents éléments.

L'invention a précisément pour objet une telle plaque qui a donc pour fonction :

- d'assurer la liaison avec les coulisses latérales du volet
- de positionner les tulipes de guidage du tablier,
- de supporter l'arbre d'entraînement du volet,
- de supporter le caisson et,
- de supporter le système de guidage de sortie de la sangle.

Dans les dispositifs de conception antérieure, la plaque du caisson faisait office de console et de cache extérieur. En conséquence, cette pièce était différente en fonction de chaque couleur de coffre et de chaque type de caisson (carré ou pan coupé) ce qui augmentait d'autant les pièces à fabriquer et le nombre d'éléments à maintenir en stock.

La présente invention vise donc à pallier ces inconvénients en proposant une console unique qui assure l'ensemble des fonctions précédemment mentionnées quel que soit le montage de la console dans une position à droite ou à gauche du caisson du volet roulant.

A cet effet, cette invention concerne une console pour système de montage pour volets roulants et similaires, caractérisée en ce qu'elle comprend :

- deux logements en forme de glissière positionnés symétriquement sur un côté de ladite console de façon que l'un ou l'autre de ces logements puisse recevoir une patte amovible faisant saillie sur le côté inférieur de ladite console et venant s'encastrer dans un logement prévu dans la coulisse du volet;
- une pluralité de bossages disposés sur la paroi interne de la console pour le montage d'un flasque 55 fixe et/ou d'une plaque support de manoeuvre;
- une pluralité d'encoches et d'ergots sur sa périphé-

rie pour la fixation d'un capot de finition et d'une tulipe

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description, faite ciaprès, en référence aux dessins annexés qui en illustrent un exemple de réalisation dépourvu de tout caractère limitatif. Sur les figures :

- la figure 1 est une vue en perspective et en éclaté du système de montage selon l'invention;
  - la figure 1a est une vue en coupe illustrant la position de la tulipe par rapport à la console;
  - la figure 1b est une vue en coupe illustrant le positionnement de la patte par rapport à la coulisse ;
- la figure 2 est une vue en perspective de la console, orientée côté intérieur du montage ;
  - la figure 3 est une vue en perspective de la console, orientée côté extérieur du montage ;
- la figure 4 est une vue en perspective de la plaque support de manoeuvre, orientée côté intérieur du montage;
- la figure 5 est une vue en perspective de la plaque support de manoeuvre, orientée côté extérieur du montage;
  - la figure 6 est une vue en perspective du flasque fixe, orientée côté intérieur du montage ;
  - la figure 7 est une vue en perspective du flasque fixe, orientée côté extérieur du montage ;
- la figure 8 est une vue en coupe, en élévation frontale et à plus grande échelle, du système de montage;
  - les figures 9a, 9b, 9c, illustrent divers modes de montage de la console.

Selon un mode de réalisation préféré du système de montage d'un volet roulant, il comporte tout d'abord une console 1 formant support pour l'ensemble des autres éléments du système (flasque fixe 2, plaque support de manoeuvre 3, tulipe 4, patte 5, capot 6, guide sangle 7, poulie 8, treuil 9, moyeu crabot 10). Cette console 1, élaborée par injection de matière plastique, notamment de l'ABS, dans un moule, est conformée en une plaque de forme sensiblement carrée et évidée en son centre.

Elle dispose d'une couronne 11 pourvue intérieurement d'une pluralité de bossages 12, préférentiellement au nombre de quatre, chaque bossage étant disposé

3

tère limit

15

35

25

30

40

sensiblement dans une position médiane par rapport au côté du quadrilatère, en vis-à-vis et orienté perpendiculairement par rapport à l'axe longitudinal du côté.

Les bossages 12, 13, 14, 15 en regard sont appariés, ainsi deux 12, 13 des quatre bossages disposeront d'une entaille 16 pour le montage du flasque fixe 2, les deux autres 14, 15 seront munis sur leur paroi latérale 17 d'une zone en creux 18, pour la zone en relief 19 du flasque fixe 2, leur largeur correspondant sensiblement à celle des encoches 20 du flasque fixe 2 ou de la plaque support de manoeuvre 3.

Ainsi, cette console 1 comporte sur la périphérie extérieure de sa face externe une pluralité d'ergots 21 pour le montage du capot 6 de finition et un dégagement de matière 22 égal à l'épaisseur du capot.

Sur cette même face, la console est munie de deux logements 23, 24 en forme de glissière, positionnés symétriquement sur un côté de ladite console 1, de façon que l'un ou l'autre de ces logements 23, 24 puisse recevoir une patte 5 amovible, en fonction du montage de la console dans la partie gauche ou droite du caisson du volet roulant. Au droit de ces logements 23, 24, la console dispose d'une pluralité d'encoches 25 dans les coins supérieur et inférieur pour le montage d'une tulipe 4

Selon une caractéristique de l'invention, le quadrilatère formant la console comporte deux arêtes biseautées 26, 27, disposées symétriquement de façon à conformer une pièce unique, quel que soit son montage dans une configuration à droite ou à gauche et quel que soit le recours à un coffre carré ou à pan coupé.

Dans l'épaisseur de la console 1 et sur chaque côté, on prévoit de disposer une pluralité d'ouvertures 28 oblongues, circulaires débouchant vers l'intérieur de ladite console pour le passage notamment des tringles de treuil 9, des sangles, ou pour l'accès aux boutons de réglage des fins de course moteur ; ces évidements 28 sont entrecoupés de cordon de matière de manière assurer d'une part, la liaison entre la face externe et la face interne de la console 1 et d'autre part, la rigidification de l'ensemble. Par ailleurs, à l'aide de ces ouvertures 28, l'utilisateur peut intervenir sur les divers éléments du système de montage, notamment pour le réglage de la position axiale du treuil 9, des fins de course moteur.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la console 1 comporte sur sa paroi dirigée côté intérieur et sensiblement au niveau du milieu de l'arête biseautée 26,27, des orifices 29 pour le passage de l'axe du galet du guide sangle.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la console 1 autorise le montage d'une plaque support de manoeuvre 3. Cet élément se présente sous la forme d'une plaque conformée en disque dont la partie centrale est pourvue d'une part, d'une pluralité d'orifices 30, placés à divers endroits de sa surface, afin de permettre le montage de système de treuil d'origine variée et d'autre part, d'un téton central 31 faisant saillie en direction de l'axe du tambour du volet roulant, destiné à

recevoir un moyeu crabot 10. Cette portion en disque est sensiblement positionnée en retrait par rapport à une portion en anneau d'épaisseur similaire et qui l'entoure. Cet anneau 32 est muni d'une pluralité d'encoches 33, notamment quatre, placées à divers endroits de sa périphérie correspondant aux emplacements des bossages 12, 13, 14, 15 présents sur la console 1. Afin de permettre le montage de ladite plaque dans une position angulaire préférentielle, l'une de ses encoches 33 est d'une dimension différente par rapport aux autres et réalise un détrompeur. La partie en retrait du disque central vient se positionner dans la console 1, au niveau de l'évidement central.

Par ailleurs, si l'on veut réaliser un assemblage entre la plaque support de manoeuvre 3 et la console 1 avec blocage, on dispose dans l'une au moins des quatre petites entailles 34 prévues de part en part des quatre précédentes 33, une vis pointeau.

L'assemblage de la plaque support s'effectue de la manière suivante indifféremment dans une console positionnée à droite ou à gauche :

- la face centrale de la plaque 3 vient en contact sur le fond de la zone centrale de la console 1;
- les diverses encoches 33 sont positionnées en regard des bossages 12, 13, 14, 15 présents sur les parois latérales de la couronne 11 de la console 1 :
- on effectue un mouvement de rotation de ladite plaque et elle se verrouille en arrière des bossages;
  - on dispose, si l'on souhaite un indexage, une vis pointeau dans l'une des entailles 34 prévues à cet effet; sinon, la vis pointeau serrée en dehors des entailles 34 permettra un réglage angulaire ultérieur pour l'axe 9 du treuil.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la console 1 autorise le montage d'un flasque fixe 2. Ce flasque se présente sous la forme d'un disque obtenu notamment par emboutissage d'un feuillard métallique. Il comporte préférentiellement deux encoches 35 disposées dans une position diamétralement opposée sur la périphérie du disque et on prévoit au droit de chacune de ces encoches 35 une patte 36 en L faisant saillie perpendiculairement et dirigée vers l'intérieur de ladite console 1. La profondeur de ces pattes 36 correspond sensiblement à la profondeur desdits bossages 12, 13, 14, 15, tandis que la hauteur de la base de la patte en L correspond à la profondeur des entailles 16 prévues dans deux au moins des quatre bossages disposés dans la couronne 11 de la console 1, ces bossages étant situés dans une position diamétralement opposée.

Le flasque fixe 2 comporte également sur la face dirigée côté intérieur de la console, une pluralité de zones en relief 19, notamment deux, positionnés selon un

40

diamètre, de part en part des pattes en L 36. Ces zones en relief 19 permettent l'arrêt en rotation du flasque 2 dans la console 1 et ils coopèrent au niveau de zones en creux 18 réalisées sur deux des bossages 12, 13, 14, 15 prévus sur la couronne 11 de la console 1.

Le flasque 2 comprend par ailleurs, en partie centrale, un orifice 37 muni latéralement de pattes 38 en saillie, obtenues par repoussage de la matière lors de l'emboutissage dudit flasque 2 et qui permettent soit le passage d'un axe de tambour, soit la fixation d'un moyeu 10 d'un arbre de volet roulant. La conception de ce flasque fixe permet indifféremment des montages dans des consoles droite ou gauche.

L'assemblage du flasque fixe sur la console s'effectue de la manière suivante :

- la surface du flasque fixe 2 vient en appui sur les parties correspondantes de la console 1;
- on exerce un mouvement de rotation de ce flasque 2 de manière à ce que chacune des bases des pattes 36 en saillie viennent se loger dans les entailles 16 réalisées dans deux des quatre bossages 12, 13, 14, 15;
- l'immobilisation du flasque à l'intérieur de la console étant obtenue lorsque les zones en relief 19 du flasque sont en vis-à-vis des zones en creux 18.

Selon un autre mode d'utilisation du flasque fixe 2 à l'intérieur de la console 1, on interpose dans l'espace compris entre la face externe du flasque fixe 2 et la paroi latérale du tablier, un flasque tournant 46 qui coulisse au travers d'un orifice pratiqué sur ce dernier sur la partie saillante du moyeu crabot 10 ou de l'axe du tambour du volet roulant.

Ce flasque tournant demeure dans le plan de la tulipe 4 et assure un guidage latéral sans frottement lors de l'enroulement ou du déroulement du tablier sur l'axe du tambour.

On peut ainsi, lorsque le flasque tournant 46 est monté dans un caisson utilisant une manoeuvre à sangle, supprimer les frottements entre les lames du tablier et le flasque fixe 2 lorsque le tablier est totalement enroulé sur son axe, ce qui améliorera le déroulement du tablier, qui ne peut être provoqué que par le propre poids des lames qui demeurent verticales.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la console autorise le montage d'une patte 5. Cette patte obtenue par emboutissage d'une tôle, préférentiellement galvanisée, présente un profil en L. Sa largeur correspond sensiblement à la largeur de la coulisse du tablier du volet roulant et la profondeur de sa base correspond quant à elle à la profondeur de la coulisse afin de ménager une zone de guidage en partie inférieure de la coulisse. La patte 5 présente également des emboutis 39 de rigidification dans la direction de la plus petite dimension; néanmoins une zone restreinte ne

présente pas cet embouti, pour permettre sa flexion lors de la mise en place de la coulisse sur le chantier.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la console 1 autorise le montage d'un embout 10 de liaison entre la plaque support de manoeuvre 3 ou le flasque fixe 2 et l'axe du tambour du volet roulant. Cet embout est réalisé, notamment par moulage, préférentiellement dans une matière plastique ou métallique et selon des séries normalisées de diamètre intérieur et extérieur et comprend longitudinalement au moins deux moyeux de section différente, délimités par un épaulement circulaire.

L'un de ses moyeux s'emmanche à l'intérieur ou à l'extérieur du tube d'enroulement suivant que l'embout est une pièce mâle ou femelle. L'embout est parcouru par une pluralité de saignées, de profils variés, notamment rectangulaire ou arrondi, s'étendant axialement et se répartissant radialement sur sa section de manière à conformer des surfaces de guidages en fonction de saignées complémentaires de profils similaires, disposés le long du tube d'enroulement. Ces saignées permettent également de rendre solidaire le tube de l'embout et d'éviter en particulier tous mouvements relatifs entre ces deux pièces.

L'un des moyeux de l'embout, généralement celui de diamètre le plus important, est pourvu d'au moins une patte escamotable, faisant saillie extérieurement par rapport à l'enveloppe de l'embout, cette patte se bloquant en extrémité du tube d'enroulement afin de réserver une course de rétractabilité de l'arbre d'enroulement pour en permettre son montage ou son démontage.

Le moyeu de moindre diamètre de l'embout reçoit un dispositif d'enroulement de sangle, généralement composé d'une poulie ou d'un flasque qui coulisse au travers d'un orifice pratiqué sur ce dernier, sur la partie saillante dudit moyeu.

Le dispositif d'enroulement dispose d'une part, d'un alésage en son centre, et d'autre part de parties mâles longitudinales, faisant saillie intérieurement et devant coopérer au niveau de systèmes de solidarisation.

La surface extérieure périphérique du moyeu recevant le dispositif d'enroulement de sangle comporte une pluralité de systèmes de solidarisation conformés préférentiellement sous la forme de baïonnette. Elles autorisent, grâce à une combinaison de mouvements de translation puis de rotation, du dispositif d'enroulement le long et autour de l'axe du moyeu, l'immobilisation axiale et radiale dudit dispositif.

Par ailleurs, chacune des parties latérales des baïonnettes, dispose, selon une distance correspondant à la hauteur des parties mâles placées à l'intérieur de l'orifice du dispositif d'enroulement, d'une surépaisseur de matière s'étendant en cordon, servant de cliquet, lorsque l'utilisateur exerce sur ledit dispositif une traction ou une compression longitudinale jusqu'à ce qu'il perçoive un son caractéristique d'un encliquetage. Le montage du dispositif d'enroulement sur l'embout n'est possible que selon une seule position, les parties

35

mâles disposées préférentiellement autour d'une zone médiane interne de l'orifice du dispositif d'enroulement autorisent la combinaison de mouvements de translation puis de rotation au sein des baïonnettes que dans une unique orientation du dispositif d'enroulement. Dans le cas contraire, l'utilisateur ne pourra effectuer que le mouvement de translation.

Le moyeu creux comprend également au sein de sa surface interne au moins une cannelure, de section droite variée, notamment du type queue d'aronde ou rectangulaire, disposée autour de son diamètre intérieur, afin d'autoriser l'immobilisation d'une partie axiale servant d'organe de liaison à l'équipage formé par le tube d'enroulement du volet roulant et par l'embout au niveau des consoles fixes placées aux extrémités du caisson du volet roulant.

L'organe de liaison, de longueur variable, est muni sur toute sa surface périphérique d'au moins une forme en relief de profil similaire et complémentaire à ladite cannelure, s'étendant préférentiellement selon une direction axiale.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la console 1 autorise le montage d'une poulie 8 pour l'enroulement et le déroulement de la sangle du volet roulant. Cette poulie 8, en matière plastique ou métallique, présente en son centre un orifice 40 pourvu, en fonction des applications visées, d'une section droite circulaire, pour son adaptation sur l'embout correspondant du moyeu, ou d'une section carrée, pour le passage d'un axe métallique, de section droite similaire. Cette poulie peut également être montée dans la console de manière à assurer une position décalée du dispositif de manoeuvre du volet roulant. Le dispositif de manoeuvre doit souvent être positionné au-delà de l'aplomb des coulisses vers l'intérieur de l'habitation afin d'éviter les parties ouvrantes du volet roulant ou les vitrages.

Ainsi, la console, objet de l'invention, peut être montée selon différents modes :

- soit dans un montage dit hors joue escamotable (utilisation du flasque fixe);
- soit dans un montage dit hors joue (utilisation du flasque fixe);
- soit dans un montage dit entre joue (utilisation de la plaque support).

La console autorise également le montage d'une tulipe 4 dont le modèle est différent en fonction de l'utilisation d'une console 1 à gauche ou à droite du caisson du volet roulant.

La tulipe 4 présente donc à la fois un système de solidarisation à la console et à la coulisse. Sur la console, une rainure 41 disposée sur la partie supérieure de la tulipe 4 coopère avec une encoche 25 prévue dans un coin supérieur ou inférieur (en fonction du montage à droite ou à gauche) de ladite console 1, un ergot 42

en relation avec un orifice assure le maintien. Sur la coulisse, une embase 43 disposée en partie inférieure de la tulipe 4 dont les cotes correspondent sensiblement à la largeur et à la profondeur de ladite coulisse, de manière à s'y emboîter pour former une zone de guidage en partie haute de la patte 5 de maintien.

8

Selon une autre caractéristique de ladite console, elle permet le montage d'un capot 6 servant de cache extérieur. Il ne réalise pas de fonction mécanique, mais seulement une fonction esthétique, sa couleur est identique à celle du coffre. Obtenu par emboutissage d'un feuillard métallique, ou par moulage d'une matière plastique; il est réversible et peut donc être monté à gauche ou à droite par simple retournement.

En fonction des applications visées, il se présente sous la forme d'un simple quadrilatère ou sous la forme d'un quadrilatère possédant une arête biseautée 44. Par ailleurs, ce capot 6 présente sur sa périphérie un léger rebord 45 à angle droit et muni d'une pluralité d'encoches devant coopérer au niveau des ergots 21 de clipsage placés sur la périphérie externe de ladite console.

L'invention décrite ci-dessus grâce à la standardisation de la console autorise :

- son adaptabilité aux caissons carrés et à pan coupé;
  - sa réversibilité droite, gauche;
  - son adaptabilité à tous les types de manoeuvre ;
- son adaptabilité à toutes les configurations de pose;
- son uniformisation de couleur avec celle du coffre ;
- le guidage et le maintien du tablier et de la patte pendant le transport;
- l'utilisation d'une patte amovible.

L'ensemble des pièces constituant le volet roulant présente un caractère de polyvalence qui autorise des changements dans la géométrie et la structure du volet roulant, même sur le chantier et sans le recours à un outillage spécialisé et est livré d'un seul tenant avec toutes les pièces nécessaires à son montage.

Il demeure bien entendu que la présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation décrits et représentés ci-dessus, mais qu'elle en englobe toutes les variantes.

#### Revendications

- Console (1) pour système de montage pour volets roulants et similaires, caractérisée en ce qu'elle comprend :
  - deux logements (23, 24) en forme de glissière positionnés symétriquement sur un côté de ladite console de façon que l'un ou l'autre de ces logements puisse recevoir une patte (5) amovible faisant saillie sur le côté inférieur de ladite

15

20

25

30

35

40

45

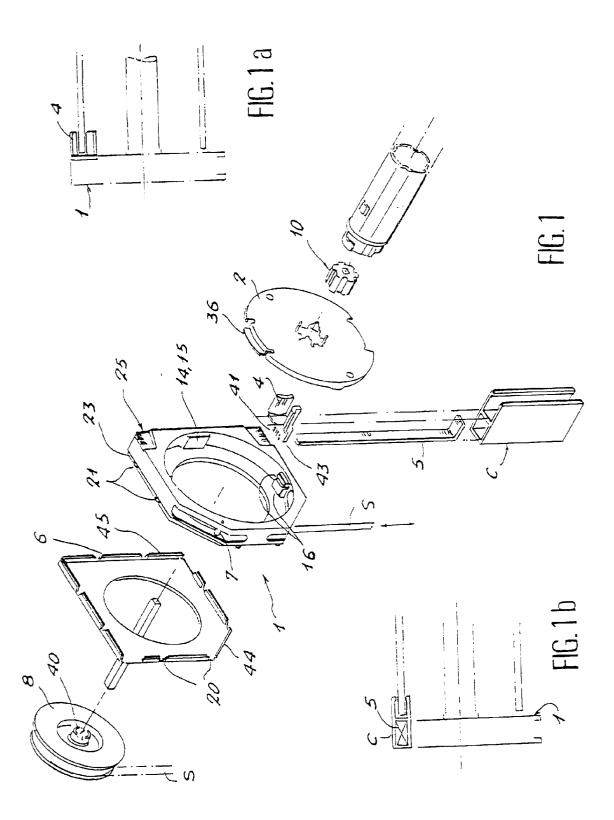
console et venant s'encastrer dans un logement prévu dans la coulisse du volet ;

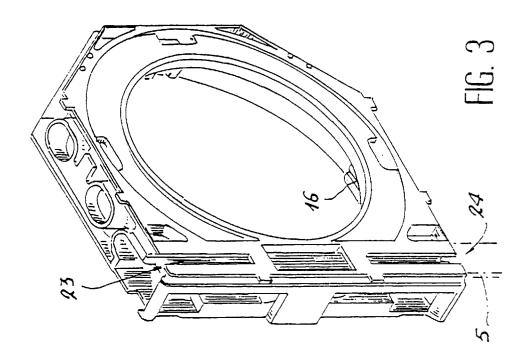
- une pluralité de bossages (12, 13, 14, 15) disposés sur la paroi interne de la console (1) pour le montage d'un flasque fixe (2) et/ou d'une plaque support de manoeuvre (3);
- une pluralité d'encoches (16, 20, 25) et d'ergots (21) sur sa périphérie pour la fixation d'un capot (6) de finition et d'une tulipe (4).
- 2. Console pour système de montage selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle dispose d'une couronne (11) pourvue intérieurement d'une pluralité de bossages (12, 13, 14, 15) préférentiellement au nombre de quatre, chaque bossage étant disposé sensiblement dans une position médiane par rapport au côté du quadrilatère, en vis-à-vis et orienté perpendiculairement par rapport à l'axe longitudinal du côté.
- 3. Console pour système de montage selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que les bossages (12, 13, 14, 15) en regard sont appariés, ainsi deux (12, 13) des quatre bossages disposent d'une entaille (16) pour le montage du flasque fixe (2), les deux autres (14, 15) sont munis sur leur paroi latérale (17) d'une zone en creux (18), pour la zone en relief (19) du flasque fixe (2).
- Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comporte sur la périphérie extérieure de sa face externe une pluralité d'ergots (21) pour le montage du capot (6) de finition et un dégagement de matière (22) égal à l'épaisseur du capot, ladite console est munie en outre, au droit des logements (23, 24), d'une pluralité d'encoches (25) dans le coin supérieur et inférieur pour le montage d'une tulipe (4).
- 5. Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le quadrilatère formant la console comporte deux arêtes biseautées (26, 27), disposées symétriquement de façon à conformer une pièce unique, quel que soit son montage dans une configuration à droite ou à gauche, ou dans un coffre carré ou à pan coupé.
- 6. Console selon l'une quelconque des revendications 50 récédentes, caractérisée en ce qu'elle dispose dans son épaisseur et sur chaque côté, d'une pluralité d'ouvertures (28) oblongues, circulaires débouchant vers l'intérieur de ladite console pour le passage notamment des tringles de treuil (9), des sangles, du cordon, ou pour l'accès aux boutons de réglage des fins de course moteur.

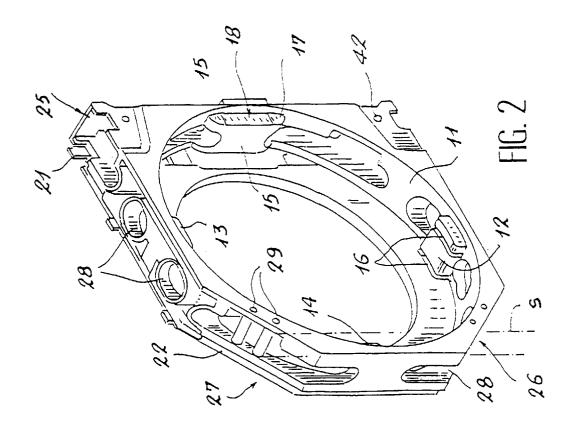
Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comporte sur la paroi dirigée côté intérieur du volet et sensiblement au niveau du milieu de l'arête biseautée (26,27), des orifices (29) pour le passage de l'axe du galet du guide sangle.

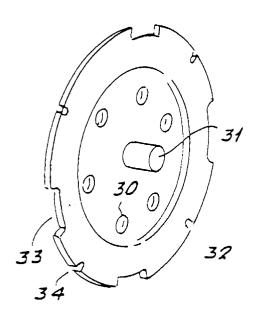
- Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la plaque support de manoeuvre (3) se présente sous la forme d'une plaque conformée en disque dont la partie centrale est pourvue d'une part, d'une pluralité d'orifices (30), placés à divers endroits de sa surface, afin de permettre le montage de système de treuil d'origine variée et d'autre part, d'un téton central (31) faisant saillie en direction de l'axe du tambour du volet roulant, destiné à recevoir un moyeu crabot (10), ladite portion en disque étant sensiblement positionnée en retrait par rapport à une portion en anneau d'épaisseur similaire et qui l'entoure, qui est munie d'une pluralité d'encoches (33), notamment quatre, placées à divers endroits de sa périphérie correspondant aux emplacements des bossages (12, 13, 14, 15) présents sur la console (1).
- Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le flasque fixe (2) se présente sous la forme d'un disque et comporte préférentiellement deux encoches (35) disposées dans une position diamétralement opposée sur la périphérie du disque et on dispose en outre au droit de chacune de ces encoches (35) une patte (36) en L faisant saillie perpendiculairement et dirigée vers l'intérieur de ladite console (1), le flasque fixe (2) comportant également sur la face dirigée côté intérieur de la console, une pluralité de zones en relief (19), notamment deux, positionnés selon un diamètre, de part en part des pattes en L (36), le flasque (2) comprenant en outre, en partie centrale, un orifice (37) muni latéralement de pattes (38) en saillie, obtenues par repoussage de la matière lors de l'emboutissage dudit flasque (2) et qui permettent soit le passage d'un axe de tambour, soit la fixation d'un moyeu (10) d'un arbre de volet roulant.
- 10. Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle permet le montage dans les logements (23, 24) d'une patte 5, cette patte obtenue par emboutissage d'une tôle, préférentiellement galvanisée, présente un profil en L, sa largeur correspondant sensiblement à la largeur de la coulisse du tablier du volet roulant et la profondeur de sa base correspondant quant à elle à la profondeur de la coulisse afin de ménager une zone de guidage en partie inférieure de la coulisse, ladite patte (5) présentant également des emboutis (39) de rigidification dans la direction de la plus petite dimension.

- 11. Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle autorise le montage d'une poulie (8) pour l'enroulement et le déroulement de la sangle du volet roulant, cette poulie (8) présentant en son centre un orifice (40) pourvu, en fonction des applications visées, d'une section droite circulaire, pour son adaptation sur l'embout correspondant du moyeu, ou d'une section carrée, pour le passage d'un axe métallique, de section droite similaire.
- 12. Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle autorise le montage d'une tulipe (4) qui présente à la fois un système de solidarisation à la console (1) et à la coulisse, une rainure (41) disposée sur la partie supérieure de la tulipe (4) coopérant avec une encoche (25) prévue dans un coin supérieur ou inférieur de ladite console (1), un ergot (42) en relation avec un orifice assurant le maintien, une embase (43) disposée en partie inférieure de la tulipe (4) dont les cotes correspondent sensiblement à la largeur et à la profondeur de ladite coulisse, de manière à s'y emboîter pour former une zone de guidage en partie haute de la patte (5) de maintien.
- 13. Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle permet le montage d'une poulie dans une position telle que cette dernière autorise un montage du dispositif de manoeuvre dans une disposition décalée du dispositif de manoeuvre du volet roulant par rapport à l'aplomb des coulisses du volet roulant, c'est-à-dire dans un montage hors joue escamotable, hors joue, entre joue.
- 14. Console selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle permet le montage, sur l'axe du moyeu crabot (10) ou sur l'axe du tambour du volet roulant et dans l'espace compris entre le flasque fixe (2) et la paroi latérale des lames formant le tablier du volet roulant, d'un flasque tournant (46) qui diminue les frottements.









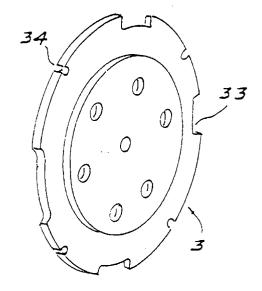
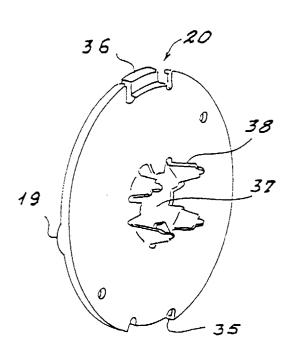


FIG. 4

FIG. 5



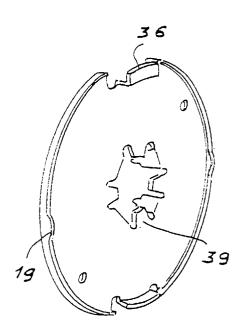
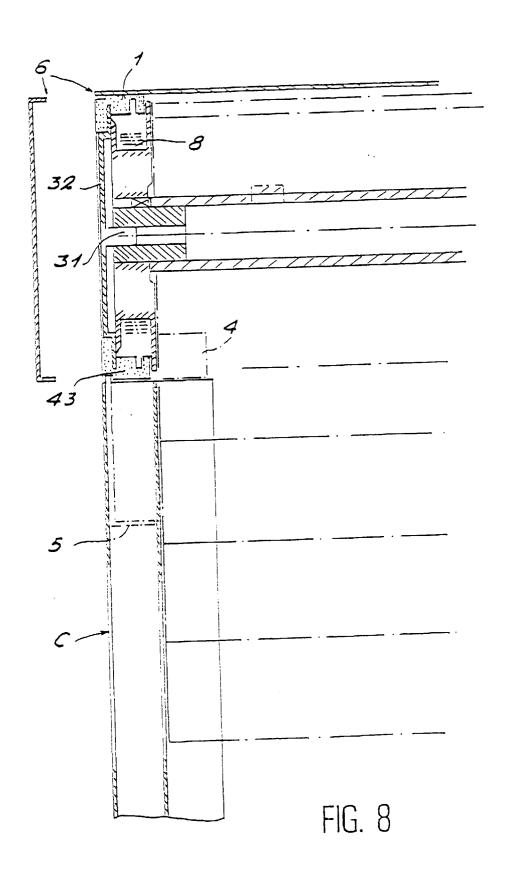
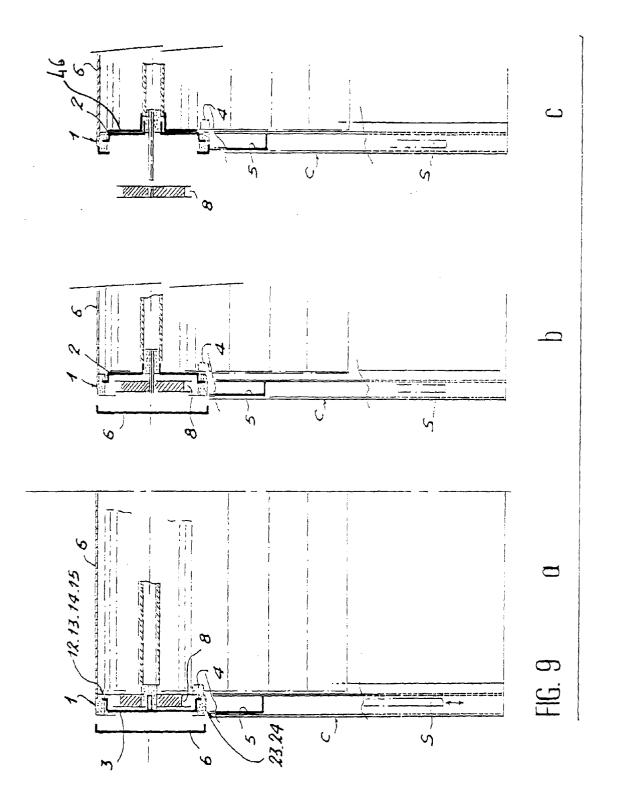


FIG. 6

FIG. 7







# Office européen RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE Numero de la demande

EP 96 40 0573

/174 /17	
NES TECHNIQUES ERCHES (Int.Cl.6)	
	w
	G
	la