

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 866 207 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
23.09.1998 Bulletin 1998/39

(51) Int Cl.⁶: **E06B 9/32**, E06B 9/68,
A47H 5/032

(21) Numéro de dépôt: **98810160.6**

(22) Date de dépôt: **27.02.1998**

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

(72) Inventeurs:
• **Beuhorry-Sassus, Richard**
74300 Cluses (FR)
• **Hubault, Alain Charles Jean**
74300 Magland (FR)

(30) Priorité: **21.03.1997 FR 9703478**

(74) Mandataire: **Meylan, Robert Maurice et al**
c/o BUGNION S.A.
10, route de Florissant
Case Postale 375
1211 Genève 12 - Champel (CH)

(71) Demandeur: **SOMFY**
F-74300 Cluses (FR)

(54) **Bloc baie équipé d'un produit d'occultation motorisé**

(57) Bloc baie comprenant un produit d'occultation (3) entraîné par un moteur à deux sens de rotation, une paire d'interrupteurs pour la commande du moteur dans les deux sens de rotation et des moyens mécaniques d'actionnement manuel de ces interrupteurs. Les inter-

rupteurs sont intégrés au moteur et des moyens mécaniques d'actionnement des interrupteurs sont constitués de moyens de télémanipulation tels qu'un lien souple (14) entraîné par un bouton rotatif muni d'un tambour (6).

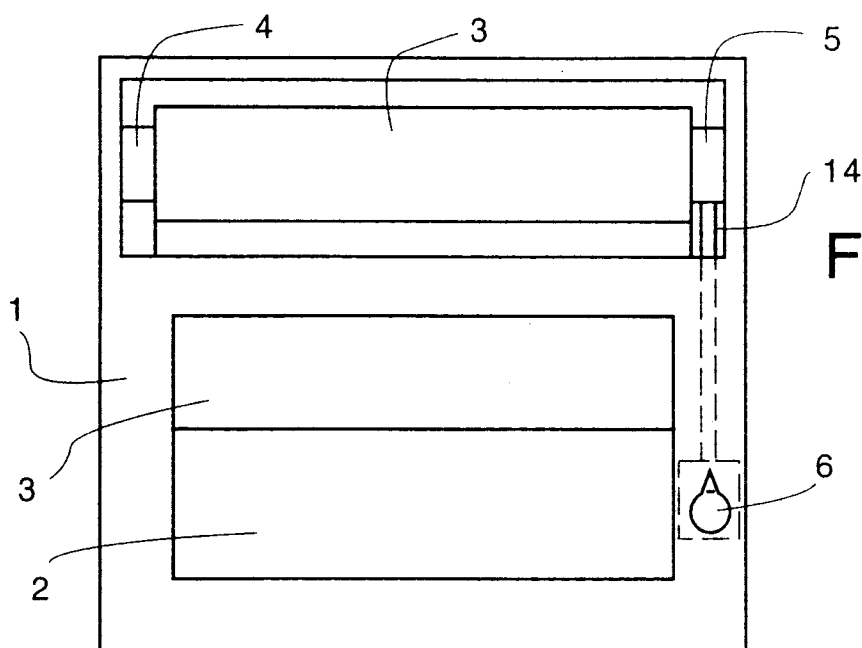


Fig. 1

EP 0 866 207 A1

Description

L'invention a pour objet un bloc baie comprenant un produit d'occultation entraîné par un moteur à deux sens de rotation, une paire d'interrupteurs pour la commande du moteur dans chacun de ses sens de rotation et des moyens mécaniques d'actionnement manuel de ces interrupteurs.

Un bloc baie est un ensemble qui intègre une fenêtre et un produit d'occultation. Il est équipé d'un moteur à deux enroulements permettant la rotation du moteur dans les deux sens. Les interrupteurs ont pour effet d'appliquer la phase du secteur à l'un ou l'autre des enroulements du moteur pour obtenir l'un ou l'autre des sens de rotation.

Dans les blocs baies connus, les interrupteurs sont montés dans un boîtier de commande placé dans la partie inférieure du bloc baie et ils sont actionnés par des boutons-poussoirs. Un câblage électrique est donc nécessaire entre le boîtier de commande et le moteur qui se trouve dans la partie supérieure du bloc baie.

La présente invention a pour but de simplifier le câblage et de faciliter l'intégration d'un moteur dans un bloc baie.

Le bloc baie selon l'invention est caractérisé en ce que les interrupteurs sont intégrés au moteur et que les moyens mécaniques d'actionnement des interrupteurs sont constitués de moyens de télémanipulation.

La suppression du câblage entre le boîtier de commande et le moteur a pour effet de réduire sensiblement le coût du bloc baie. La suppression du câblage a en outre pour avantage de supprimer la présence d'une tension électrique au niveau de la commande manuelle et de faciliter le respect des prescriptions de sécurité.

Selon un mode d'exécution de l'invention, des moyens de télémanipulation sont constitués d'un lien souple, tel qu'une corde, un câble ou une chaîne, passant sur un tambour d'entraînement associé à un organe d'entraînement manuel en rotation, les extrémités de ce lien souple étant attachées aux extrémités de deux leviers montés dans le moteur, destinés à actionner les interrupteurs et maintenus dans une position inopérante par des ressorts.

Au lieu d'un lien souple entraîné par un tambour, il est possible d'utiliser une simple paire de cordons ou de tringles, rigides ou souples.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, un mode d'exécution de l'invention.

La figure 1 est une vue schématique, de face, d'un bloc baie.

La figure 2 est une vue de détail, en coupe axiale d'une partie du carter du moteur équipant le bloc baie.

La figure 3 représente le schéma électrique du moteur et de son alimentation.

La figure 4 représente le télémanipulateur, à une échelle un peu plus grande que la figure 2.

La figure 1 représente un bloc baie 1 présentant une ouverture ou baie 2 et un moyen d'occultation de cette

ouverture constitué par un volet roulant 3 déroulable d'un tube d'enroulement monté dans la partie supérieure du bloc baie et porté, d'un côté, par un palier 4 et, de l'autre côté, par un moteur logé dans le tube d'enroulement et dont le carter 5 est fixé à un support fixe et fait saillie hors du tube d'enroulement. Dans sa partie inférieure, le bloc baie est équipé d'un télémanipulateur 6 pour la commande du moteur.

Le moteur est un moteur à deux bobinages B1 et B2 et un condensateur de déphasage C (figure 3), chacun de ces bobinages remplissant à tour de rôle la fonction de bobinage principal et de bobinage auxiliaire selon que la phase P du réseau est appliquée à l'un ou à l'autre des bobinages au moyen de deux interrupteurs S1 et S2.

La figure 2 représente une partie du carter tubulaire 5 du moteur, sans le tube d'enroulement. Dans ce carter 5 est monté un support 7 dans lequel sont montés les interrupteurs S1 et S2, ainsi que deux leviers 8 et 9 articulés respectivement, par leurs deux extrémités, autour d'un axe 10, respectivement 11. Le levier 8 s'étend au-dessus de l'interrupteur S1 et le levier 9 s'étend au-dessus de l'interrupteur S2. Un ressort 12 soutient le levier 8 pour le rendre inopérant. De même, un ressort 13 soutient le levier 9 pour le rendre inopérant. A l'autre extrémité du levier 8 est attaché un brin 14a d'un lien souple 14, tel qu'une corde ou un câble, un autre brin 14b de ce lien étant attaché à l'extrémité libre du levier 9. Ce lien souple 14 s'enroule sur un tambour 15 entraînable en rotation par un bouton 16 constituant, avec le tambour 15, le manipulateur 6 monté dans un boîtier 19. Dans l'exemple représenté, le lien souple 14 est guidé par des gaines 17 et 18 entre le boîtier 19 et le carter 5 du moteur.

Une rotation à gauche ou à droite du bouton 16 a pour effet d'abaisser l'un ou l'autre des leviers 8 ou 9 et de fermer l'interrupteur correspondant, c'est-à-dire de commander la rotation du moteur dans l'un ou l'autre sens. Dès que le bouton 16 est relâché, le levier correspondant devient inopérant sous l'effet de son ressort et le moteur s'arrête.

La construction représentée et décrite ci-dessus peut encore être simplifiée par la suppression du tambour 15 et de son bouton 16, les moyens de télémanipulation étant simplement constitués d'une paire de cordons ou de tringles rigides ou souples correspondant aux brins 14a et 14b de la figure 2.

Revendications

1. Bloc baie comprenant un produit d'occultation (3) entraîné par un moteur à deux sens de rotation (B1, B2), une paire d'interrupteurs (S1, S2) pour la commande du moteur dans chacun de ses sens de rotation et des moyens mécaniques d'actionnement manuel de ces interrupteurs, caractérisé en ce que les interrupteurs sont intégrés au moteur et que les

moyens mécaniques d'actionnement des interrupteurs sont constitués de moyens de télémanipulation (8, 9, 14, 15, 16).

2. Bloc baie selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de télémanipulation comprennent, dans le moteur, deux leviers (8, 9) retenus dans une position inopérante par des ressorts (12, 13) et, à l'extérieur du moteur, un lien souple (14) passant sur un tambour d'entraînement (15) muni d'un organe d'entraînement manuel en rotation (16) et dont les extrémités sont attachées à chacun des leviers. 5 10
3. Bloc baie selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de télémanipulation comprennent, dans le moteur, deux leviers (8, 9) retenus en position inopérante par des ressorts (12, 13) et, à l'extérieur du moteur, une paire de tringles attachées au levier. 15 20
4. Bloc baie selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens de télémanipulation comprennent un télémanipulateur (15, 16). 25
5. Bloc baie selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens de télémanipulation sont constitués de deux cordons ou tringles. 30

30

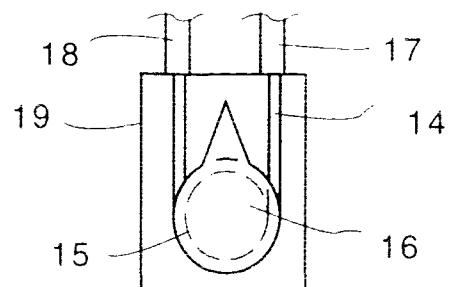
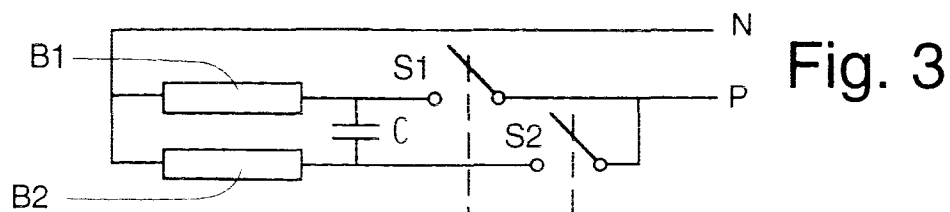
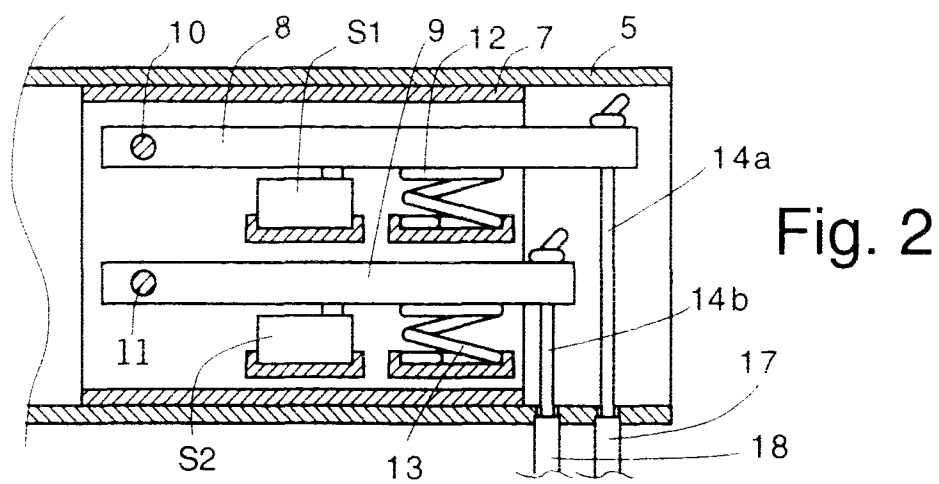
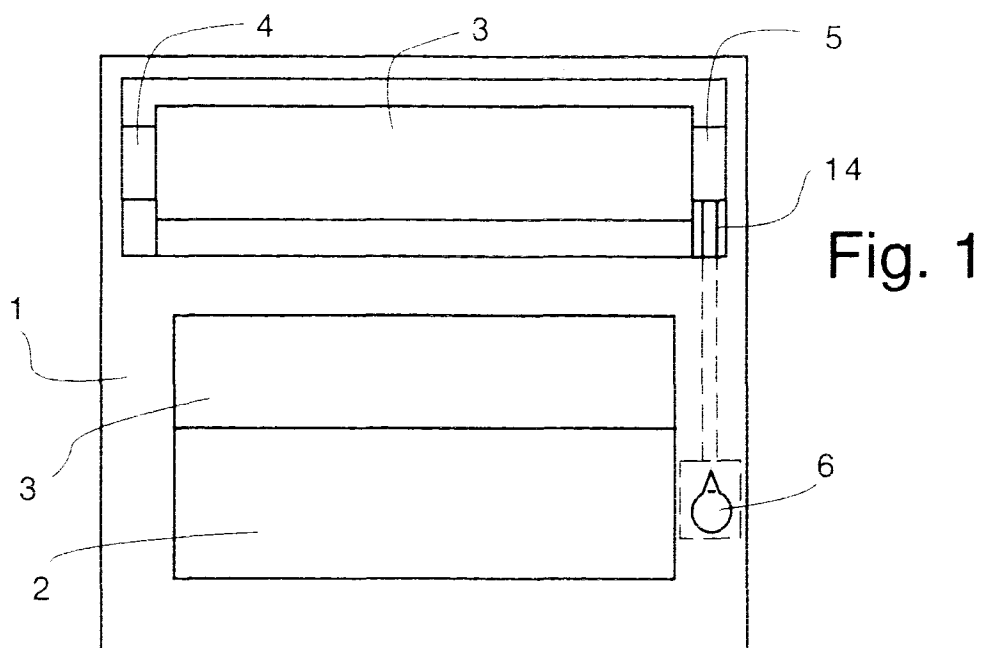
35

40

45

50

55





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 81 0160

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.6)
A	US 4 550 759 A (ARCHER JOHN) 5 novembre 1985 * abrégé; figure 1 * ---	1	E06B9/32 E06B9/68 A47H5/032
A	US 4 979 550 A (LONG RICHARD G ET AL) 25 décembre 1990 -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.6)
			E06B A47H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 25 juin 1998	Examineur Peschel, G
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C02)