

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 606 865 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
26.03.1997 Bulletin 1997/13

(51) Int Cl.⁶: **E06B 9/307**, E06B 9/303

(21) Numéro de dépôt: **94100226.3**

(22) Date de dépôt: **08.01.1994**

(54) **Dispositif d'orientation pour store à lamelles**

Wandvorrichtung für Lamellenvorhang

Tilting mechanism for lamellar blinds

(84) Etats contractants désignés:
AT BE DE FR IT NL SE

(30) Priorité: **15.01.1993 CH 122/93**

(43) Date de publication de la demande:
20.07.1994 Bulletin 1994/29

(73) Titulaire: **Cherubini, Italo**
CH-1205 Genève (CH)

(72) Inventeur: **Cherubini, Italo**
CH-1205 Genève (CH)

(74) Mandataire: **Micheli & Cie**
Rue de Genève 122,
Case Postale 61
1226 Genève-Thonex (CH)

(56) Documents cités:
GB-A- 737 060 **GB-A- 740 211**
NL-A- 8 602 004 **US-A- 2 222 226**

EP 0 606 865 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention concerne un dispositif d'orientation des lamelles d'un store dit vénitien.

On connaît déjà de nombreuses réalisations de tels dispositifs d'orientation dénommés également variateurs, par exemple des brevets CH 400 817 et 454 417 ou du brevet EP 0 190 626, qui comportent une bobine d'enroulement montée dans un boîtier sur un axe de commande horizontal et soumise à l'action de moyens élastiques de freinage. Dans tous les dispositifs connus, les deux cordelettes auxquelles sont attachées les lamelles du store sont fixées par une de leurs extrémités à ladite bobine et sont par conséquent entraînées en rotation avec celle-ci. Cette particularité présente le désavantage que le poids des lamelles s'exerce sur les deux cordelettes et varie en fonction de la position du store, de telle sorte que la manipulation du variateur est plus ou moins difficile à effectuer selon cette position. De plus, les dispositifs connus nécessitent en principe la présence d'un système relativement complexe pour maintenir les lamelles dans leur position approximativement verticale donc fermée.

Le but de cette invention consiste donc à fournir un dispositif d'orientation des lamelles d'un store du type précité, mais qui ne présente pas les inconvénients précités des dispositifs connus.

Le dispositif d'orientation des lamelles d'un store, objet de la présente invention et visant à atteindre le but ci-dessus, se distingue par les caractéristiques définies dans la revendication 1.

Le dessin annexé illustre de manière schématique et à titre d'exemple une forme d'exécution du dispositif selon l'invention.

Les figures 1 et 2 en sont des vues latérales partiellement en coupe verticale et montrant le dispositif dans ses positions correspondant aux positions respectivement ouverte et fermée des lamelles.

En référence aux figures 1 et 2, la forme d'exécution du dispositif selon l'invention comporte un boîtier 1 dans lequel est montée rotative une bobine d'enroulement 2 sur un axe transversal de commande 3. La rotation de cette bobine 2 est soumise de manière connue en elle-même à l'action d'un ressort de freinage 4 enroulé autour dudit axe de commande 3.

Le dispositif illustré comporte encore une première cordelette 5 fixée par son extrémité supérieure au boîtier 1, et une seconde cordelette 6 solidaire par son extrémité supérieure de la bobine d'enroulement 2, les points d'ancrage respectifs étant désignés par les chiffres de référence 5' et 6'. Entre les deux cordelettes 5, 6 sont montées les lamelles 7 du store, lesquelles sont plus particulièrement articulées sur des points de pivotement 8, 9.

Bien entendu, le dispositif comporte également une bande de traction non illustrée ici et agissant de manière connue en elle-même pour commander la montée, respectivement la descente, des lamelles du store.

Dans la position "ouverte" illustrée sur la figure 1, les lamelles 7 sont donc pratiquement horizontales (angle d'environ 90° avec la verticale), alors que dans la position "fermée" illustrée sur la figure 2, elles sont pratiquement verticales (angle d'environ 0°).

On constate ainsi que, grâce à la présente invention, dans la position verticale précitée (figure 2), le poids des lamelles 7 est supporté lors de la manoeuvre de descente du store par la seule cordelette fixe 5, lesdites lamelles 7 restant suspendues par leur point d'articulation 8 à celle-ci. Quelle que soit la position du store, la force exercée par le poids des lamelles 7 sur le ressort de freinage 4 reste donc nulle, et la manipulation du store, plus particulièrement pour sa descente, demande toujours le même effort. Le fait que tout le poids des lamelles 7 est supporté par la cordelette fixe 5 permet donc au dispositif de freinage ressort 4 enroulé autour de l'axe de la bobine 2 de travailler "librement", c'est-à-dire indépendamment de la manoeuvre de descente ou de montée des lamelles 7. Bien entendu, les lamelles 7 peuvent être orientées selon un angle quelconque entre environ 0° et 90°, le point d'articulation 8 des lamelles 7 sur la cordelette fixe 5 restant dans la même position, alors que l'autre point d'articulation 9 sur la cordelette 6 solidaire de la bobine d'enroulement décrit un arc de cercle entre les deux positions extrêmes décrites précédemment.

Un autre avantage du dispositif selon l'invention consiste dans le fait que, lorsque la manoeuvre de descente du store est terminée, toutes les lamelles 7 restent automatiquement positionnées pratiquement verticalement, comme illustré sur la figure 2, c'est-à-dire en contact les unes avec les autres sous l'effet de leur propre poids, sans qu'il soit nécessaire de tendre ultérieurement la cordelette qui les soutient, contrairement aux dispositifs connus qui doivent être pourvus d'un système relativement sophistiqué et par là coûteux destiné à fournir aux lamelles la tension nécessaire pour rester dans ladite position.

Enfin, on peut encore relever que la conception du dispositif d'orientation des lamelles d'un store selon l'invention offre la possibilité de prévoir deux entre-axes différents entre la bande de traction (non illustrée) et les cordelettes, l'une des deux étant fixée au boîtier, ce qui permet aux constructeurs d'utiliser le même variateur, indépendamment du fait qu'ils aient leur machine réglée pour un entre-axe de 11 mm ou de 24 mm, par exemple. De plus, selon une variante non illustrée, le dispositif selon l'invention peut être combiné avec un système conventionnel dans lequel les deux cordelettes sont solidaires de la bobine de commande.

Revendications

1. Dispositif d'orientation des lamelles d'un store comportant une bobine d'enroulement montée dans un boîtier sur un axe de commande horizontal et sou-

mise à l'action de moyens élastiques de freinage, caractérisé par le fait qu'une première cordelette est fixée par son extrémité supérieure au boîtier et une seconde cordelette est solidaire, par son extrémité supérieure, de ladite bobine, et par le fait que les lamelles sont articulées entre les deux cordelettes de telle sorte qu'elles puissent être orientées entre une position ouverte dans laquelle les lamelles sont pratiquement horizontales et une position fermée dans laquelle ces lamelles sont pratiquement verticales, le point d'articulation des lamelles sur la cordelette fixée au boîtier restant stationnaire et celui sur la cordelette solidaire de la bobine décrivant un arc de cercle durant le passage d'une position précitée à l'autre.

2. Dispositif d'orientation selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les moyens élastiques de freinage sont constitués par un ressort enroulé autour de l'axe de commande et solidaire de ladite bobine.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé par le fait qu'il présente au moins deux entre-axes différents entre les deux cordelettes et la bande de traction du store.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Ausrichtung der Lamellen einer Jalousie mit einer Aufrollspule, die auf einer waagerechten Steuerachse in ein Gehäuse eingebaut und der Wirkung federnder Bremsorgane unterworfen ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine erste Schnur mit ihrem oberen Ende am Gehäuse befestigt ist, dass eine zweite Schnur mit ihrem oberen Ende formschlüssig mit der benannten Spule verbunden ist, und dass die Lamellen zwischen den beiden Schnüren so aneinandergefügt sind, dass sie zwischen einer offenen Stellung, in der sie praktisch waagerecht sind, und einer geschlossenen Stellung, in der sie praktisch senkrecht sind, ausgerichtet werden können, wobei der Aufhängepunkt der Lamellen auf der am Gehäuse befestigten Schnur ortsfest bleibt, während jener auf der mit der Spule formschlüssig verbundenen Schnur während des Übergangs von der einen zur anderen vorgenannten Stellung einen Kreisbogen beschreibt.
2. Ausrichtevorrichtung gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die federnden Bremsorgane aus einer Feder bestehen, die um die Steuerachse herum aufgerollt und mit der benannten Spule formschlüssig verbunden ist.
3. Ausrichtevorrichtung gemäss Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass sie zumin-

dest zwei verschiedene Mittenabstände zwischen den beiden Schnüren und dem Zugband der Jalousie aufweist.

Claims

1. A device for orienting the blades of a blind including a winding up reel mounted inside a housing on a horizontal control axis and subjected to the action of resilient braking means, characterized in that a first cord is affixed by its upper end to the housing and a second cord is affixed by its upper end to said reel and in that the blades are hingedly mounted between the two cords so that they may be oriented between an open position in which the blades are substantially horizontal and a closed position in which these blades are substantially vertical, the linkage point of the blades on the cord affixed to the housing remaining stationary and that on the cord affixed to the reel following an arc of a circle during the passage from the above-mentioned position to the other.
2. An orientation device according to claim 1, characterized in that the resilient braking means are provided as a spring wound around the control axis and affixed to said reel,
3. A device according to claim 1 or claim 2, characterized in that it exhibits at least two different inter-axial distances between the two cords and the puller strip for the blind.

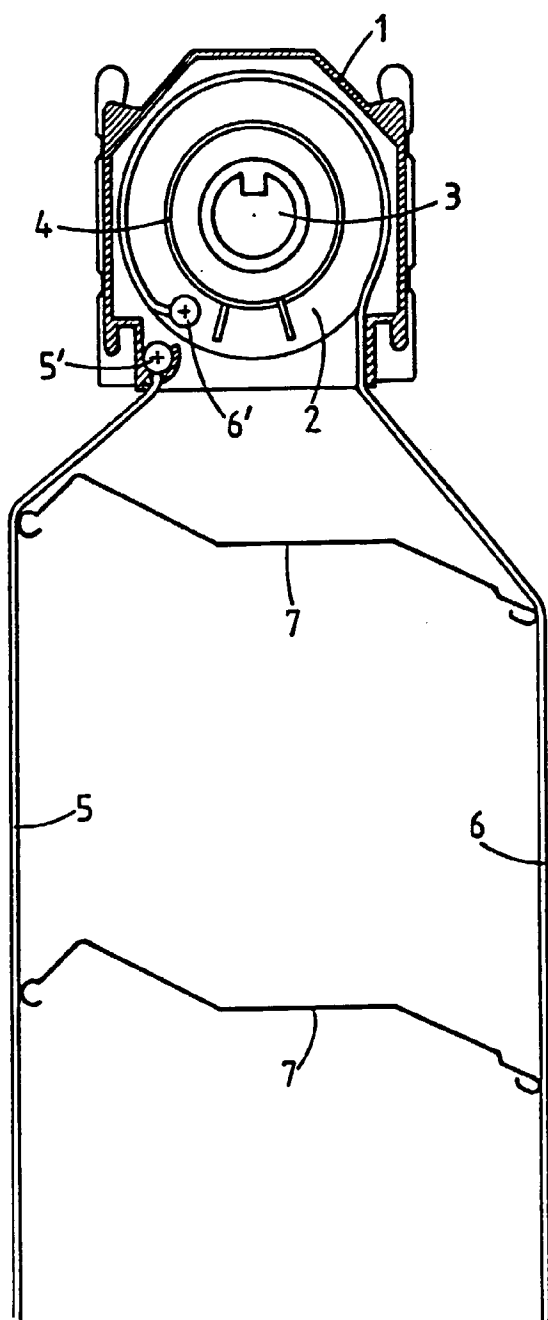


FIG. 1

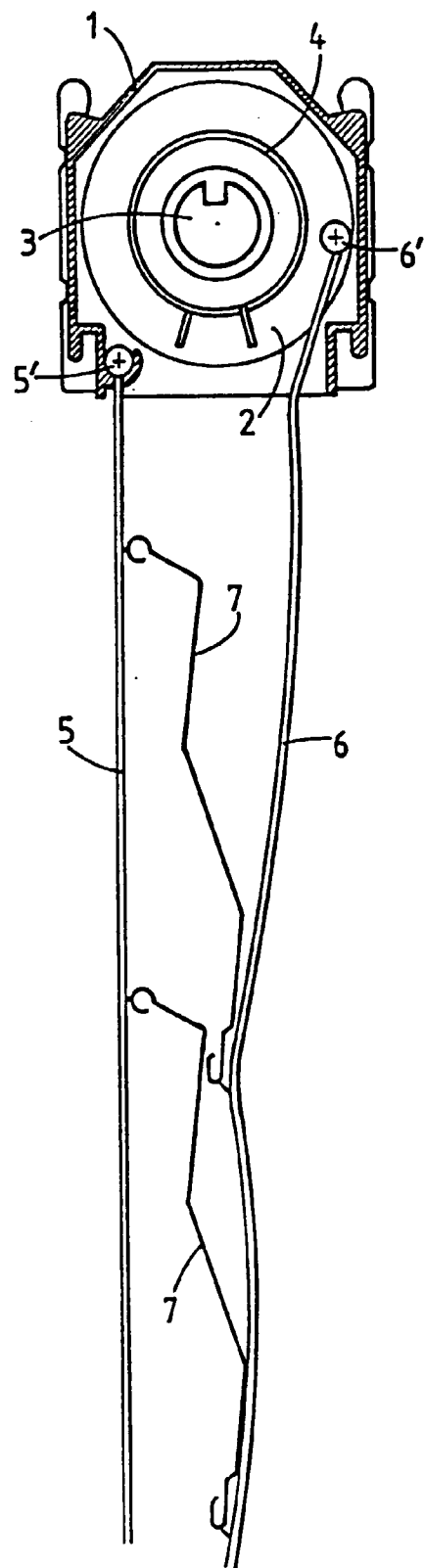


FIG. 2