



Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

12 FASCICULE DU BREVET A5

21 Numéro de la demande: 02131/97

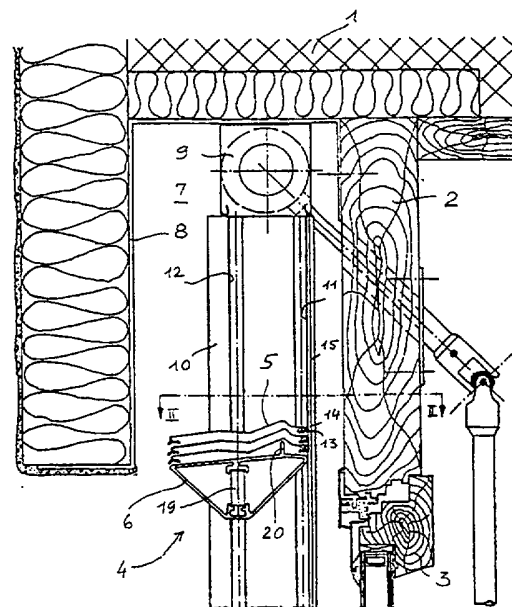
22 Date de dépôt: 10.09.1997

24 Brevet délivré le: 31.10.2001

45 Fascicule du brevet
publiée le: 31.10.200173 Titulaire(s):
Lamelcolor S.A., 41, route de Lully,
1470 Estavayer-le-Lac (CH)72 Inventeur(s):
André Chablais, Cité Rosière 1,
1470 Estavayer-le-Lac (CH)74 Mandataire:
William Blanc & Cie,
conseils en propriété industrielle S.A.,
9, rue du Valais, 1202 Genève (CH)

54 Store à lamelles à fermeture totale.

57 Un store à lamelles horizontales orientables permet la fermeture du store dans un plan essentiellement vertical, chacune des lamelles ayant deux bords longitudinaux parallèles et des parties d'extrémité latérales munies de moyens de guidage agencés de façon à pouvoir coulisser dans des fentes verticales de deux coulisseaux fixes disposés de chaque côté des lamelles et à permettre un pivotement desdites lamelles autour d'un axe de pivotement horizontal sous l'action d'organes de traction souples avec lesquels ces lamelles sont couplées, ces lamelles étant disposées les unes au dessus des autres, leurs axes de pivotement respectifs pouvant être séparés d'une distance maximale sensiblement égale à la largeur des lamelles définie par l'espacement entre leurs bords longitudinaux, de sorte que leur pivotement permet d'amener l'un contre l'autre des bords longitudinaux respectifs de lamelles voisines.



Description

La présente invention concerne un store à lamelles horizontales orientables, permettant la fermeture du store dans un plan essentiellement vertical, chacune des lamelles ayant deux bords longitudinaux parallèles et des parties d'extrémité latérales munies de moyens de guidage agencés de façon à pouvoir coulisser dans des fentes verticales de deux coulisseaux fixes disposés de chaque côté des lamelles et à permettre un pivotement desdites lamelles autour d'un axe de pivotement horizontal sous l'action d'organes de traction souples avec lesquels ces lamelles sont couplées, ces lamelles étant disposées les unes au dessus des autres, leurs axes de pivotement respectifs pouvant être séparés d'une distance maximale sensiblement égale à la largeur des lamelles définie par l'espacement entre leurs bords longitudinaux, de sorte que leur pivotement permet d'amener l'un contre l'autre des bords longitudinaux respectifs de lamelles voisines.

De tels stores sont généralement montés à l'extérieur de fenêtres ou de porte-fenêtres de façon à protéger celles-ci et à assurer, à l'état fermé, un certain obscurcissement en empêchant le passage de lumière, notamment de l'extérieur vers l'intérieur.

Or, les stores connus de ce type laissent toujours passer de la lumière à travers l'espace nécessaire entre les extrémités latérales des lamelles et les coulisseaux et ne permettent donc pas d'obtenir un obscurcissement satisfaisant à ces endroits.

Un but de la présente invention est de fournir un store du type susmentionné qui permette d'obtenir, à l'état fermé, un obscurcissement quasi total et qui, tout en garantissant un fonctionnement d'une grande fiabilité, soit d'une construction économique aussi bien du point de vue de la fabrication que du montage du store.

A cet effet, le store à lamelles selon l'invention est caractérisé en ce que ledit axe de pivotement de chaque lamelle est situé à proximité d'un bord longitudinal de la lamelle et que le store comporte des parties d'obturation latérales fixes s'étendant verticalement sur la hauteur du store au voisinage des extrémités des bords longitudinaux des lamelles autour desquels s'effectue le pivotement, ces parties d'obturation ayant, dans le sens horizontal, une largeur supérieure à la largeur du jeu entre lesdites parties d'extrémité des lamelles et les parties des coulisseaux comportant lesdites fentes.

Selon une forme d'exécution, les parties d'obturation latérales sont solidaires, chacune, d'un coulisseau respectif. Ce coulisseau peut comporter au moins une partie en forme de profilé, ladite partie d'obturation étant réalisée comme partie de ce profilé ayant essentiellement la forme d'une lame verticale disposée parallèlement au plan de fermeture du store de façon à recouvrir les parties d'extrémité latérales des lamelles. De préférence, les parties d'obturation présentent une surface anti-réfléchissante sur leur côté tourné vers les lamelles orientables.

En outre, au moins l'un des bords longitudinaux des lamelles orientables peut être muni d'une lèvre

souple agencée de façon à pouvoir venir en contact avec un bord longitudinal d'une lamelle voisine.

Selon une forme d'exécution préférée, le store selon l'invention comporte une barre finale horizontale, non-orientable, présentant une partie de crête disposée de façon à former, à l'état fermé du store, un appui pour le bord longitudinal inférieur d'une lamelle orientable voisine.

De préférence, les coulisseaux présentent chacun une seconde fente verticale et le store comporte une barre finale horizontale munie, à ses extrémités latérales, d'organes de guidage agencés de façon à pouvoir coulisser dans lesdites secondes fentes sans pouvoir pivoter autour d'un axe horizontal. Chaque organe de guidage comporte de préférence une partie de guidage ayant une section horizontale dont la forme extérieure correspond essentiellement à une section horizontale d'un compartiment formé à l'intérieur du coulisseau, ce compartiment communiquant avec ladite seconde fente, ladite partie de guidage étant solidaire d'une tige traversant ladite seconde fente, cette tige étant solidaire ou couplée avec la barre finale de manière à se déplacer avec celle-ci dans le sens vertical. Ladite tige et ladite partie d'extrémité de la barre finale peuvent être agencées de façon que cette tige puisse coulisser dans le sens longitudinal dans cette partie d'extrémité sans pouvoir pivoter autour d'un axe horizontal.

D'autres particularités, buts et avantages de la présente invention ressortiront de la description donnée ci-après, à titre d'exemple, d'une forme d'exécution particulière d'un store, illustrée dans les dessins annexés, dans lesquels:

la fig. 1 est une vue latérale, partielle, d'un store selon l'invention monté devant une fenêtre;

la fig. 2 est une vue en coupe, agrandie, selon la ligne II-II de la fig. 1, et

la fig. 3 est une vue latérale, agrandie, de deux lamelles successives et d'une barre finale, à l'état fermé, d'un store selon l'invention.

La fig. 1 montre en coupe verticale une partie d'une façade 1 avec le cadre 2 d'une fenêtre 3. Un store, désigné dans son ensemble par 4, est représenté à l'état remonté, état dans lequel une série de lamelles orientables telles que 5, dont trois seulement sont dessinées, reposent sur une barre finale 6 et se trouvent à l'intérieur d'une niche 7 formée entre le haut du cadre 2 et une partie de recouvrement 8.

Les lamelles 5 et la barre 6 sont suspendues au moyen d'organes de traction souples usuels, non-représentés, qui sont actionnés d'une manière également usuelle, par exemple par un mécanisme de treuil 9 fixé dans la niche 7. De chaque côté des lamelles 5, des coulisseaux, tels que le coulisseau 10 visible à la fig. 1, sont fixés verticalement, par exemple sur le mur formant la baie de la fenêtre. Les coulisseaux comportent deux fentes verticales, telles que les fentes 11 et 12 visibles à la fig. 1, ces fentes assurant le guidage latéral respectivement des lamelles 5 et de la barre 6.

Comme le montre la fig. 2, les coulisseaux 10,

10' sont réalisés en tant que profilés dans les fentes verticales 11, 11' desquels coulisent des goupilles respectives 13, 13' solidaires de la lamelle orientable 5 dont le profil dans un plan vertical est indiqué en pointillé, superposé à la vue de dessus de la lamelle. Des goupilles telles que 13, 13' sont fixées aux extrémités latérales des lamelles 5, à proximité d'un bord longitudinal 14 de celles-ci, par exemple dans un pli 14a de la lamelle. Ainsi, lors du pivotement des lamelles autour de l'axe 13'' défini par ces goupilles 13, 13', le bord 14 ne quitte pratiquement pas sa position dans un plan horizontal.

Des parties d'obturation 15, 15', ayant par exemple la forme de lames verticales solidaires des coulisseaux, peuvent ainsi être disposées au voisinage immédiat du bord 14 de manière à empêcher le passage direct de lumière entre les extrémités latérales 16, 16' des lamelles et les coulisseaux 10, 10'. La surface de ces lames tournée vers les lamelles est en outre, de préférence, munie d'un revêtement ou d'une couche de peinture anti-réfléchissant 15a, 15a' pour améliorer encore l'effet obscurcissant de ces lames.

La fig. 2 montre par ailleurs les secondes fentes verticales 12 et 12' des coulisseaux 10, 10', ces fentes communiquant avec des compartiments 17, 17' des profilés correspondants. Dans ces compartiments sont disposées des parties de guidage respectives 18, 18' qui ont sensiblement la même forme, en section horizontale, que ces compartiments de manière à pouvoir coulisser verticalement dans les coulisseaux sans pouvoir pivoter autour d'un axe horizontal. Les parties de guidage 18, 18' sont solidaires de tiges respectives 19, 19', elles-mêmes logées dans les parties d'extrémité latérales de la barre finale 6. Comme le montre la fig. 1 pour la tige 19, celle-ci est couplée avec la barre 6 de façon à être solidaire de cette barre dans un plan transversal. Dans le sens longitudinal, la tige peut de préférence coulisser par rapport à la barre 6, ce qui facilite le montage et permet de corriger de légers écarts des coulisseaux de leur position idéale.

La barre 6 peut être amenée à descendre et à remonter par l'action du treuil 9 par l'intermédiaire d'organes de traction situés essentiellement dans le plan vertical défini par les deux fentes 12 et 12'. Lorsqu'on remonte la barre 6, les lamelles 5 se superposent et reposent sur cette barre, comme l'illustre la fig. 1, une partie de crête 20 de la barre 6 assurant le positionnement des lamelles 5 en coôperant avec un pli dans le profil de celles-ci.

La fonction principale de la partie de crête 20 consiste cependant à servir d'appui au bord longitudinal inférieur de la dernière lamelle orientable, à l'état de fermeture du store. Cet état de fermeture est illustré par la fig. 3 sur laquelle on voit que des lamelles orientables voisines se recouvrent dans leur position de fermeture verticale le long de leurs bords longitudinaux et que le bord longitudinal inférieur de la dernière lamelle recouvre la partie de crête 20 de la barre 6. De plus, les bords longitudinaux pivotants des lamelles orientables, c'est-à-dire les bords opposés aux axes de pivotement, sont de préférence munis de lèvres souples telles que 21

de façon à empêcher tout passage de lumière entre les parties horizontales en contact.

Le présent store permet ainsi de réaliser un très bon obscurcissement et, comme cela ressort de ce qui précède, sa conception permet une exécution et une installation très économiques.

Revendications

1. Store à lamelles horizontales orientables, permettant la fermeture du store dans un plan essentiellement vertical, chacune des lamelles (5) ayant deux bords longitudinaux parallèles et des parties d'extrémité latérales munies de moyens de guidage (13, 13') agencés de façon à pouvoir coulisser dans des fentes verticales (11, 11') de deux coulisseaux fixes (10, 10') disposés de chaque côté des lamelles et à permettre un pivotement desdites lamelles autour d'un axe de pivotement horizontal (13'') sous l'action d'organes de traction souples avec lesquels ces lamelles sont couplées, ces lamelles étant disposées les unes au dessus des autres, leurs axes de pivotement respectifs pouvant être séparés d'une distance maximale sensiblement égale à la largeur des lamelles définie par l'espacement entre leurs bords longitudinaux, de sorte que leur pivotement permet d'amener l'un contre l'autre des bords longitudinaux respectifs de lamelles voisines, caractérisé en ce que ledit axe de pivotement (13'') de chaque lamelle est situé à proximité d'un bord longitudinal (14) de la lamelle et que le store comporte des parties d'obturation latérales fixes (15, 15') s'étendant verticalement sur la hauteur du store au voisinage des extrémités des bords longitudinaux des lamelles autour desquels s'effectue le pivotement, ces parties d'obturation (15, 15') ayant, dans le sens horizontal, une largeur supérieure à la largeur du jeu entre lesdites parties d'extrémité des lamelles et les parties des coulisseaux comportant lesdites fentes.

2. Store selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdites parties d'obturation latérales (15, 15') sont solidaires, chacune, d'un desdits coulisseaux (10, 10').

3. Store selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit coulisseau (10) comporte au moins une partie en forme de profilé, ladite partie d'obturation (15) étant réalisée comme partie de ce profilé et ayant essentiellement la forme d'une lame verticale, disposée parallèlement au plan de fermeture du store de façon à recouvrir les parties d'extrémité latérales des lamelles.

4. Store selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdites parties d'obturation (15, 15') présentent une surface anti-réfléchissante (15a, 15a') sur leur côté tourné vers les lamelles orientables (5).

5. Store selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'au moins l'un des bords longitudinaux des lamelles orientables (5) est muni d'une lèvre souple (21) agencée de façon à pouvoir venir en contact avec un bord longitudinal d'une lamelle voisine.

6. Store selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte une barre finale horizontale (6) non-orientable présentant une partie de crête (20)

agencée de façon à former, à l'état fermé du store, un appui pour le bord longitudinal inférieur d'une lamelle orientable voisine.

7. Store selon l'une des revendications 1 ou 6, caractérisé en ce que lesdits coulisseaux (10, 10') présentent chacun une seconde fente verticale (12, 12') et que le store comporte une barre finale horizontale (6) munie, à ses parties d'extrémité latérales, d'organes de guidage (19, 19') agencés de façon à pouvoir coulisser dans lesdites secondes fentes sans pouvoir pivoter autour d'un axe horizontal.

8. Store selon la revendication 7, caractérisé en ce que chaque organe de guidage (19, 19') de la barre finale comporte une partie de guidage (18, 18') ayant une section horizontale dont la forme extérieure correspond essentiellement à une section horizontale d'un compartiment (17, 17') formé à l'intérieur du coulisseau, ce compartiment communiquant avec ladite seconde fente (12, 12'), ladite partie de guidage étant solidaire d'une tige (19, 19') traversant ladite seconde fente, cette tige étant solidaire ou couplée avec la barre finale (6) de manière à se déplacer avec celle-ci dans le sens vertical.

9. Store selon la revendication 8, caractérisé en ce que ladite tige (19, 19') et ladite partie d'extrémité de la barre finale (6) sont agencées de façon que cette tige puisse coulisser dans le sens longitudinal dans cette partie d'extrémité sans pouvoir pivoter autour d'un axe horizontal.

30

35

40

45

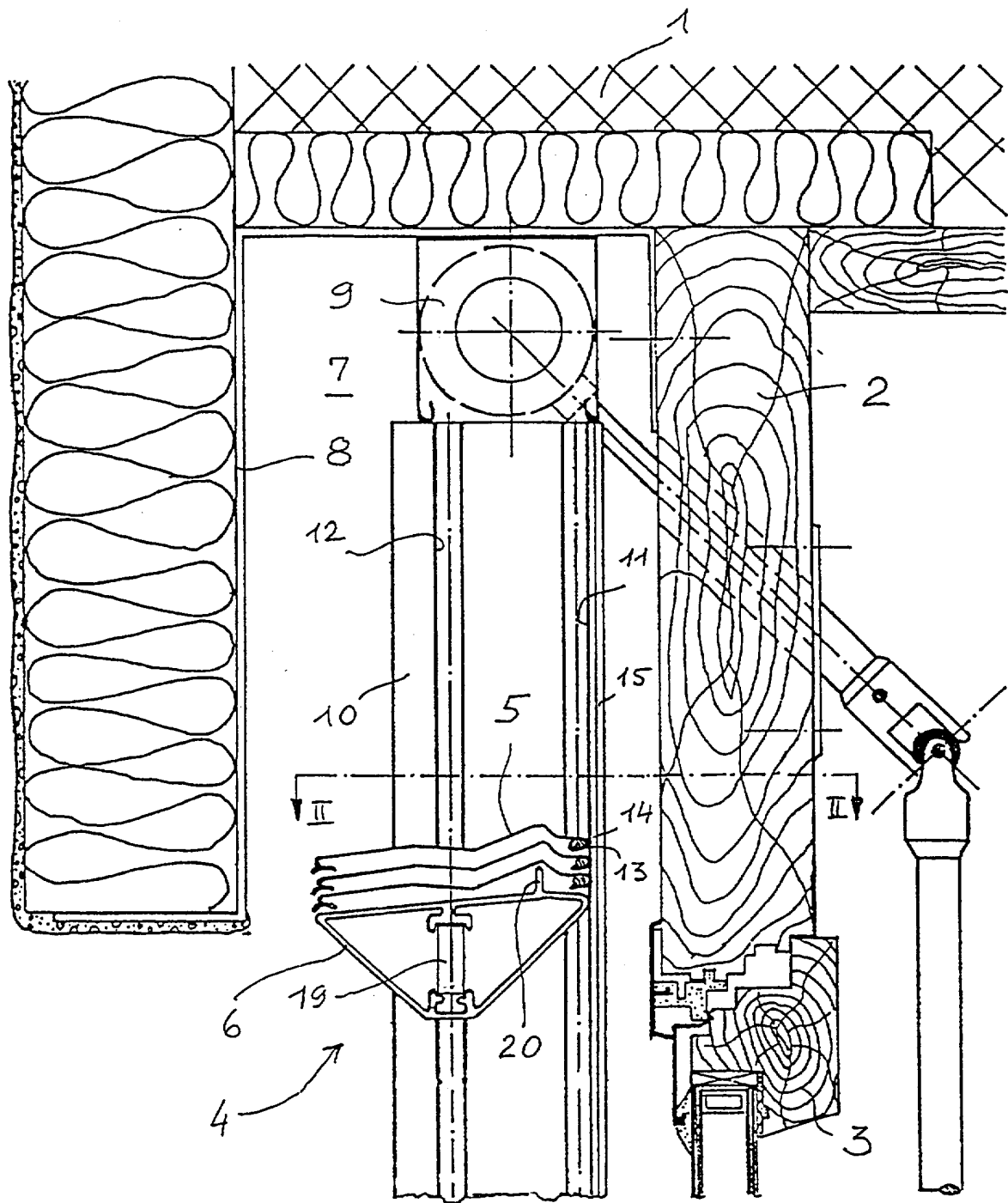
50

55

60

65

4



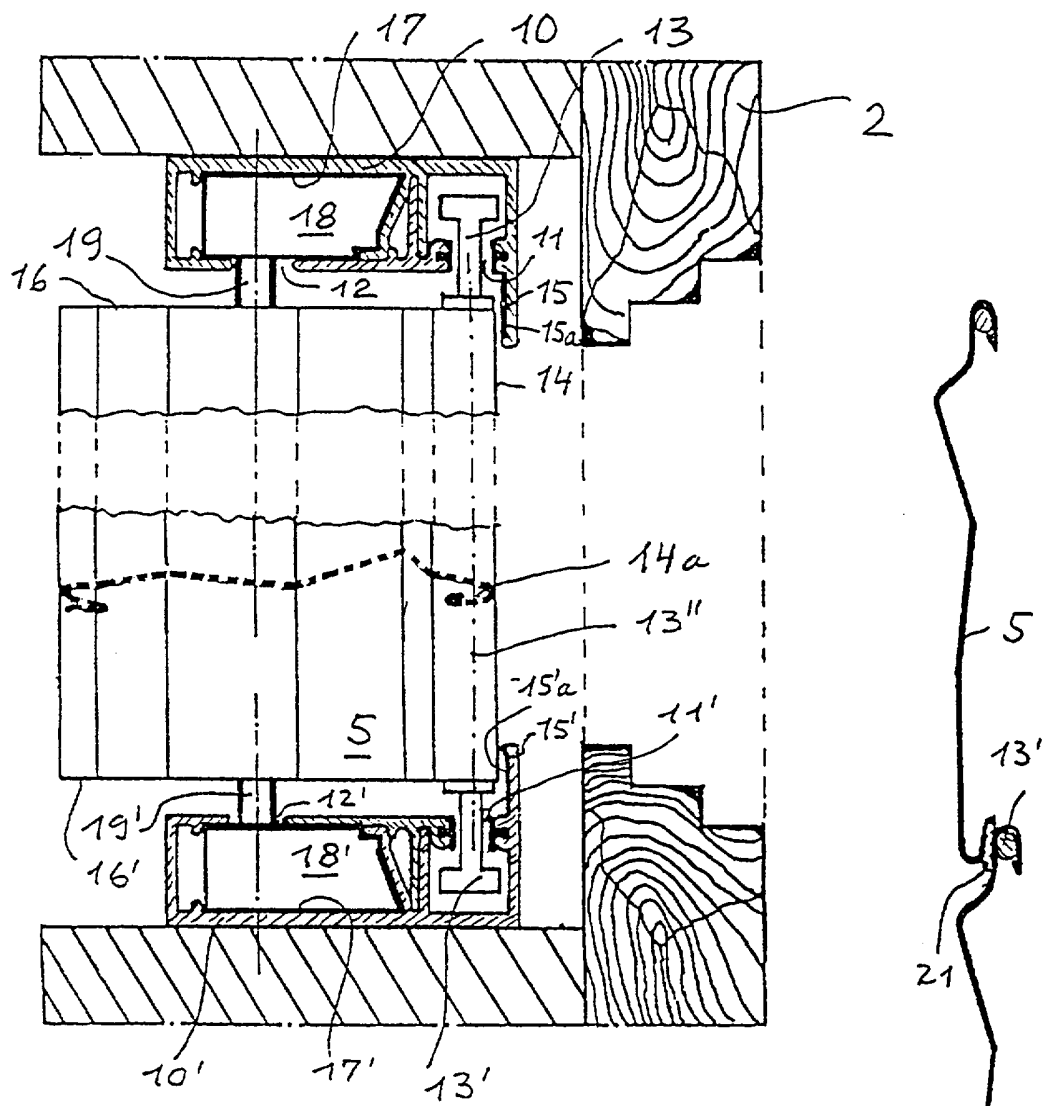


FIG. 3

