(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 843 067 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
11.02.2004 Patentblatt 2004/07

(51) Int Cl.[7]: **E06B 9/17**, E06B 9/54

(21) Anmeldenummer: **97119426.1**

(22) Anmeldetag: **06.11.1997**

(54) **Rolladen und alternative Fensterabschirmung aufnehmender Rolladenkasten**

Roller shutter and roller shutter box receiving alternative window screen

Volet roulant et caisson de volet roulant incorporant un écran alternatif pour fenêtre

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR GR IT PT

(30) Priorität: **13.11.1996 DE 19646960**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.05.1998 Patentblatt 1998/21

(73) Patentinhaber: **SKS Stakusit Bautechnik GmbH**
47198 Duisburg (DE)

(72) Erfinder: **Besler, Armin**
44139 Dortmund (DE)

(74) Vertreter: **Nunnenkamp, Jörg, Dr. et al**
Patentanwälte,
Andrejewski,Honke & Sozien,
Postfach 10 02 54
45127 Essen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 738 821

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 843 067 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einheit, bestehend aus einem einen aufwickelbaren Rollladen und eine aufwickelbare alternative Abschirmung aufnehmenden Rollladenkasten, Rollladenführungen, Blendrahmenschenkeln und Führungsleisten, wobei

- der Rollladenkasten einen frontseitigen Austrittsschlitz einerseits für den Rollladen und andererseits für die alternative Abschirmung im Übergangsbereich vom Bodenbrett zum Frontbrett aufweist,
- der Rollladenkasten an Wangen angesetzte und auf die Rollladenführungen in den Führungsleisten orientierte Führungsstücke besitzt,
- die Führungsleisten an die vertikalen Blendrahmenschenkel angesetzt sind,
- ein Speicher für die alternative Abschirmung im Revisionsbereich des Rollladenkastens angeordnet ist, und wobei
- die alternative Abschirmung in dem Revisionsbereich über in den Führungsleisten ausgebildete Führungen und über den Boden des Rollladenkastens zugeführt wird.

[0002] Eine Einheit der eingangs beschriebenen Ausgestaltung wird im Rahmen der Gebrauchsmusterschrift DE 84 14 869 U1 beschrieben. Zwar mag der dortige Rollladenkasten grundsätzlich die Möglichkeit eröffnen, den Rollladen und die alternative Abschirmung im Innern wenigstens optisch zu inspizieren. Weitergehende Revisionsarbeiten lassen sich jedoch nicht vornehmen. Insbesondere das Auswechseln der alternativen Abschirmung gestaltet sich schwierig.

[0003] Alternative, von einer im Rollladenkasten gelagerten zusätzlichen Welle abziehbare und darauf dann auch wieder aufwickelbare Fensterabschirmungen kommen in jüngerer Zeit verstärkt zum Einsatz, so Fliegengitter, Sonnenschutzfolien und dgl. Dabei ist nach dem Stand der Technik die Zuordnung der Wickelwelle für die alternative Abschirmung zum Rollladenkasten innerhalb oder außerhalb des Rollladenkastens vorgesehen, soweit sie innerhalb des Rollladenkastens angeordnet ist, befindet sie sich zwischen Bodenbrett des Rollladenkastens und Rollladenwelle angrenzend an den Rollladenaustrittsschlitz im Übergangsbereich vom Bodenbrett in das Frontbrett des Rollladenkastens (DE-U 84 14 869.1). Der Unterbringung der Wickelwelle für die alternative Abschirmung im Rollladenkästen ist selbstverständlich der Vorzug zu geben. Bei der Anordnung dieser Welle im Frontbereich des Rollladenkastens stellt sich jedoch der Nachteil ein, dass aufgrund des Platzbedarfs für die Welle mit dem Wickel der eingezogenen alternativen Abschirmung der Rollladenkasten größer ausgelegt werden muss.

[0004] Ausgehend von diesem insgesamt skizzierten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Einheit des eingangs beschriebenen Aufbaus so weiter zu entwickeln, dass einer Verschmutzung der alternativen Abschirmung durch vom Rollladen in den Rollladenkasten eingetragenen Schmutz begegnet wird, und dass Revisionsarbeiten sowohl am Rollladen als auch an der Abschirmung unschwer möglich sind.

[0005] Diese Aufgabe wird bei einer gattungsgemäßen Einheit im Rahmen der Erfindung dadurch gelöst, dass der Speicher für die alternative Abschirmung von einem auf dem Boden des Rollladenkastens aufsitzenden Gehäuse umgeben ist, welches frontseitig einen bodennahen Austrittsschlitz frei lässt, wobei das betreffende Gehäuse mit einer Revisionsklappe auf der an das Revisionsbrett des Rollladenkastens angrenzenden Seite ausgerüstet ist. - Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen werden in den Ansprüchen 2 bis 7 beschrieben.

[0006] Mit der erfindungsgemäßen Lösung wird in wünschenswerter Weise die Möglichkeit eröffnet, auch bei in Zuordnung einer alternativen im Rollladenkasten speicherbaren Fensterabschirmung zum Rollladen auf Standard-Rollladenkästen zurückzugreifen. Es erübrigen sich dann auch bei einer nachträglichen Ausrüstung des Rollladenbereichs mit einer solchen alternativen Fensterabschirmung zusätzliche Mauerarbeiten.

[0007] Um der Verschmutzung der alternativen Abschirmung durch vom Rollladen in den Rollladenkasten eingetragenen Schmutz effektiver zu begegnen, wird in Ausgestaltung der Erfindung vorgeschlagen, die Welle für eine alternative Abschirmung mit dem dann auch den Abschirmungswickel aufnehmenden Gehäuse mit dem bodennahen Austrittsschlitz für die Abschirmung zu versehen und ausgehend vom Gehäuse eine sich bis in den Bereich der in den an den vertikalen Blendrahmenschenkeln angesetzten Führungsleisten ausgebildeten Führungen für die Abschirmung erstreckende, im Abstand vom Bodenbrett parallel zum Bodenbrett verlaufende Abdeckung vorzusehen, die an den auf die in den an den vertikalen Blendrahmenschenkeln angesetzten Führungsleisten ausgebildeten Führungen für den Rollladen orientieren, an den Wangen des Rollladenkastens angesetzten Führungsstücken festgelegt wird. Eine verwindungssteife Abschirmung ist immer dann einzusetzen, wenn in den Rollladenkasten eine Dämmung integriert werden soll. Die sich bis in den Bereich des im Übergangsbereich vom Bodenbrett in das Frontbrett des Rollladenkastens befindlichen Austrittsschlitzes für den Rollladen und die alternative Abschirmung erstreckende Abdeckung trägt dann auch zur Rücküberführung einer aus den in den vertikalen Blendrahmenschenkeln vorgesehenen Führungen für die alternative Abschirmung in den Führungen bei.

[0008] In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels weitgehend erläutert. Es zei-

gen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch den neuen Rollladenkasten,

Fig. 2 ein Detail des neuen Rollladenkastens in Sprengdarstellung.

[0009] Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist das die Welle 41 und dann auch den Wickel der alternativen Fensterabschirmung 42 aufnehmende Gehäuse 31 im Übergangsbereich vom Bodenbrett 111 in die Rückwand 112 des Rollladenkastens 11 in den Rollladenkasten 11 unter Belassung eines bodennahen Austrittsschlitzes 311 für die alternative Abschirmung 42 eingefügt. Vom die alternative Abschirmung 42 aufnehmenden Gehäuse 31 geht eine sich zur Frontseite 113 des Rollladenkastens 11 hin erstreckende Abdeckung 36 für die alternative Abschirmung 42 aus. Es handelt sich dabei im dargestellten Fall um eine verwindungssteife Platte, das deshalb, weil sie in diesem Fall auch die Funktion eines Widerlagers für die den Rollladenkasten 11 im rückwärtigen Bereich auskleidende Isolierung erfüllt, speziell für den keilförmigen Block 51. Frontseitig ist an der Abdekkung 36 ein Kupplungsstück 361 angesetzt, das in die an den Wangen 116 des Rollladenkastens 11 angesetzten, auf die in den an den vertikalen Blendrahmenschenkeln - dargestellt ist in Fig. 1 nur der obere Blendrahmenschenkel 61, auf dem der Rollladenkasten 11 mit seinem Bodenbrett 111 aufsitzt - angesetzten Führungsleisten 62 ausgebildeten Führungen 621 orientierten Führungsstücken 117 für den auf die Welle 21 aufwikkelbaren Rollladen 22 einsprengbar ist. Mit 622 ist die zusätzliche, in den an den vertikalen Blendrahmenschenkeln angesetzten Führungsleisten 62 ausgebildete Führung für die alternative Abschirmung 42 bezeichnet. Auf diese Führung 622 ist die frontseitig am bis in diesen Bereich reichenden Bodenbrett 111 ausgebildete Abrollkante 118 orientiert. Im frontseitig an die Abdekkung 36 für die alternative Abschirmung 42 angesetzten Kupplungsstück 361 ist eine in Richtung auf die darunter liegende alternative Abschirmung vorspringende Bürste 71 gelagert, die den Eintrag von Schmutz und Nässe in das Innere des Rollladenkastens 11 bzw. des Gehäuses 31 beim Aufwickeln der alternativen Abschirmung 42 angesetzte Gewichtsleiste 43 unterstützt das Runterlassen der alternativen Abschirmung 42, das im dargestellten Fall ebenso wie das Einziehen der alternativen Abschirmung 42 über einen innenraumseitig zugänglichen Trieb 46 ausgelöst bzw. bewirkt wird.

Patentansprüche

1. Einheit, bestehend aus einem einen aufwickelbaren Rollladen (22) und eine aufwickelbare alternative Abschirmung (42) aufnehmenden Rollladenkasten (11), Rollladenführungen (621), Blendrahmenschenkeln (61) und Führungsleisten (62), wobei

- der Rollladenkasten (11) einen frontseitigen Austrittsschlitz einerseits für den Rollladen (22) und andererseits für die alternative Abschirmung (42) im Übergangsbereich vom Bodenbrett (111) zum Frontbrett (113) aufweist,
- der Rollladenkasten (11) an Wangen (116) angesetzte und auf die Rollladenführungen (621) in den Führungsleisten (62) orientierte Führungsstücke (117) für den Rollladen besitzt,
- die Führungsleisten (62) an die vertikalen Blendrahmenschenkel (61) angesetzt sind,
- ein Speicher (41/31) für die alternative Abschirmung (42) im Revisionsbereich des Rollladenkastens (11) angeordnet ist, und wobei
- die alternative Abschirmung (42) in dem Revisionsbereich über in den Führungsleisten (62) ausgebildete Führungen (622) und über üder den Boden (111) des Rollladenkastens (11) zugeführt wird,

gekennzeichnet durch die weiteren Merkmale:

a) Der Speicher für die alternative Abschirmung (42) ist von einem auf dem Boden (111) des Rollladenkastens (11) aufsitzenden Gehäuse (31) umgeben, welches frontseitig einen bodennahen Austrittsschlitz (311) frei lässt;

b) das Gehäuse (31) ist mit einer Revisionsklappe auf der an das Revisionsbrett (112) des Rollladenkastens (11) angrenzenden Seite ausgerüstet.

2. Rollladenkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Speicher in an sich bekannter Weise von einer reversierend drehbaren, in den Wangen (116) des Rollladenkastens (11) gelagerten Welle (41) gebildet wird.

3. Rollladenkasten nach Anspruch 1 oder 2, **gekennzeichnet durch** eine flexible, vom die alternative Abschirmung (42) aufnehmenden Gehäuse (31) ausgehende Abdeckung (36) mit einer der Frontkante zugeordneten, in dafür vorgesehene Aufnahmen in die an den Kastenwangen (116) angesetzten Rollladenführungsstücke (117) ausgebildeten Aufnahmen einsprengbaren Strebe.

4. Rollladenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **gekennzeichnet durch** eine verwindungssteife, vom die alternative Abschirmung (42) aufnehmende Gehäuse (31) ausgehende, an den an den Ka-

stenwangen (116) angesetzten Rollladenführungsstücken (117) festlegbare Abdeckung (36).

5. Rollladenkasten nach Anspruch 4, **gekennzeichnet durch** ein frontseitig an der Abdeckung (36) ansetzbares, in in den an den Kastenwangen (116) angesetzten Rollladenführungsstücken (117) ausgebildete Aufnahmen einsprengbares Kupplungsstück (361).

6. Rollladenkasten nach Anspruch 5, **gekennzeichnet durch** ein Kupplungsstück (361) mit einem darin eingelagerten, sich über die Breite des Rollladenkastens (11) erstreckenden, in Richtung auf die alternative Abschirmung (42) aus dem Kupplungsstück (361) vorspringenden Abstreifer (71).

7. Rollladenkasten nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstreifer (71) eine Bürste ist.

Claims

1. A unit comprising a roller shutter casing (11), which accommodates a windable roller shutter (22) and a windable alternative screen (42), roller shutter guides (621), blind frame pieces (61) and guide strips (62), wherein

- the roller shutter casing (11) has an exit slit at the front on the one hand for the roller shutter (22) and on the other hand for the alternative screen (42) in the transition region from the base board (111) to the front board (113),
- the roller shutter casing (11) has guide pieces (117) for the roller shutters placed on cheeks (116) and oriented towards the roller shutter guides (621) in the guide strips (62),
- the guide strips (62) are placed on the vertical blind frame pieces (61),
- a storage system (41/31) for the alternative screen (42) is arranged in the inspection area of the roller shutter casing (11), and wherein
- the alternative screen (42) in the inspection area is fed via guides (622) constructed in the guide strips (62) and over the base (111) of the roller shutter casing (11),

characterised by the further features:

a) the storage system for the alternative screen (42) is surrounding by a housing (31) positioned on the base (111) of the roller shutter casing (11) which has exposed an exit slit (311) at the front near the base;

b) the housing (31) is equipped with an inspection flap on the side adjacent to the inspection board (112) of the roller shutter casing (11).

2. The roller shutter casing according to claim 1, **characterised in that** the storage system is formed in an inherently known fashion by a reversibly rotatable shaft (41) mounted in the cheeks (116) of the roller shutter casing (11).

3. The roller shutter casing according to claim 1 or claim 2, **characterised by** a flexible cover (42) running from the housing (31) which accommodates the alternative screen (42), with a strut assigned to the front edge which can be snapped into receivers provided therefor in the receivers constructed on the roller shutter guide pieces (117) positioned on the casing cheeks (116).

4. The roller shutter casing according to any one of claims 1 to 3, **characterised by** a torsionally stiff cover (36) running from the housing (31) which accommodates the alternative screen (42), which can be secured in position on the roller shutter guide pieces (117) positioned on the casing cheeks (116).

5. The roller shutter casing according to claim 4, **characterised by** a coupling piece (361) which can be positioned on the cover (36) at the front, which can snap into the receivers constructed on the roller shutter guide pieces (117) positioned on the casing cheeks (116).

6. The roller shutter casing according to claim 5, **characterised by** a coupling piece (361) with a skimmer (71) mounted therein, which extends over the width of the roller shutter casing (11) and projects from the coupling piece (361) in the direction of the alternative screen (42).

7. The roller shutter casing according to claim 6, **characterised in that** the skimmer (71) is a brush.

Revendications

1. Unité consistant en un volet roulant enroulable (22) et en un caisson de volet roulant (11) recevant un écran alternatif enroulable (42), en des guides de volet roulant (621), des branches de châssis fixe (61) et des baguettes de guidage (62)

- le caisson de volet roulant (11) présentant une fente de sortie du côté frontal d'une part pour le volet roulant (22) et d'autre part pour l'écran

alternatif (42) dans la zone de transition de la planche de fond (111) vers la planche frontale (113),

- le caisson de volet roulant (11) présentant des pièces de guidage (117) pour le volet roulant (117) posées sur des joues (116) et orientées vers les guides de volet roulant (621) dans les baguettes de guidage (62),
- les baguettes de guidage (62) étant posées sur les branches verticales du châssis fixe (61),
- un magasin (41/31) pour l'écran alternatif (42) étant disposé dans la zone de révision du caisson de volet roulant (11), et
- l'écran alternatif (42) étant acheminé dans la zone de révision par l'intermédiaire de guides (622) conformés dans les baguettes de guidage (62) et par le fond (111) du caisson de volet roulant (11),

caractérisée par les autres points suivants :

a) Le magasin pour l'écran alternatif (42) est entouré par une enceinte (31) reposant sur le fond du caisson de volet roulant (11) et qui laisse libre du côté frontal une fente de sortie (311) proche du fond ;

b) l'enceinte (31) est équipée d'une trappe de révision sur la face adjacente à la planche de révision (112) du caisson de volet roulant (11).

2. Caisson de volet roulant selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le magasin est formé de manière connue en soi par un arbre (41) pouvant tourner en réversion installé dans les joues (116) du caisson de volet roulant (11).

3. Caisson de volet roulant selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé par** un recouvrement flexible (36) partant de l'enceinte (31) recevant l'écran alternatif (42) avec une traverse associée à l'arête frontale et encastrable dans des supports prévus à cet effet conformés dans les pièces de guidage (117) du volet roulant posées sur les joues du caisson (116).

4. Caisson de volet roulant selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé par** un recouvrement rigide en torsion (36) partant de l'enceinte (31) recevant l'écran alternatif (42) et pouvant être fixé sur les pièces de guidage (117) du volet roulant posées sur les joues du caisson (116).

5. Caisson de volet roulant selon la revendication 4, **caractérisé par** une pièce de couplage (361) pouvant être posée sur le côté frontal du recouvrement (36) et encastrable dans des supports conformés sur des pièces de guidage (117) du volet roulant posés sur les joues du caisson (116).

6. Caisson de volet roulant selon la revendication 5, **caractérisé par** une pièce de couplage (361) comportant un racloir (71) inséré dedans s'étendant sur la largeur du caisson de volet roulant (11) et dépassant en direction de l'écran alternatif (42) de la pièce de couplage (361).

7. Caisson de volet roulant selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le racloir (71) est une brosse.

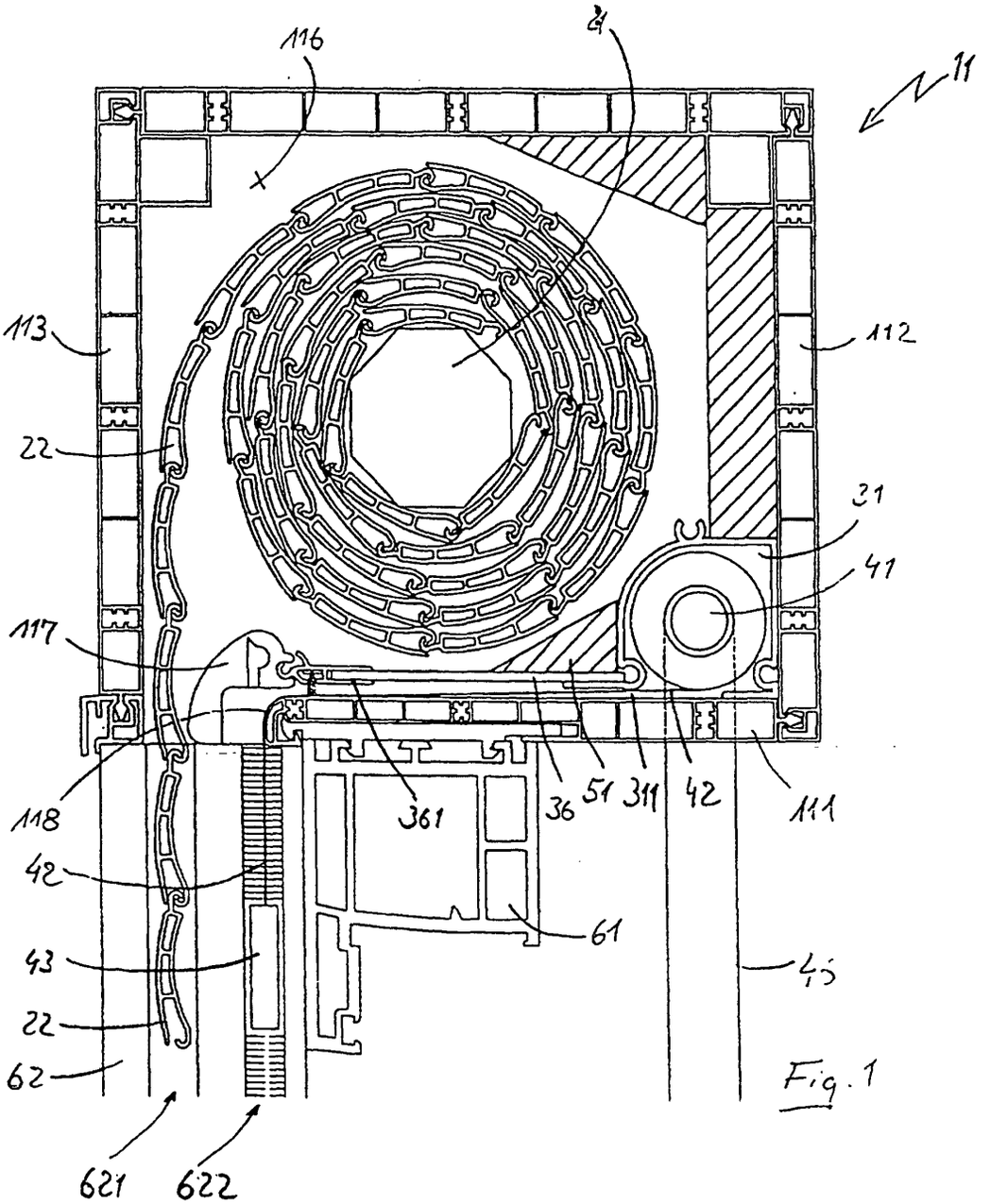

116
4
11
113
112
22
31
41
117
118
361
36
51
311
42
111
42
61
43
45
22
62
621
622

Fig.1

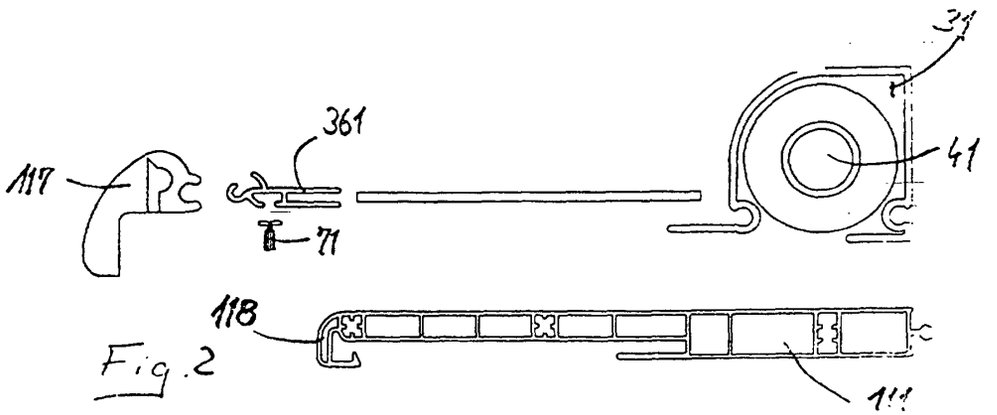

31
361
41
117
71
118
111

Fig.2