



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.05.2000 Patentblatt 2000/19

(51) Int Cl.7: **E06B 9/17**

(21) Anmeldenummer: **99122305.8**

(22) Anmeldetag: **08.11.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Dubiel, Werner
D-79111 Freiburg (DE)**

(74) Vertreter: **Andrae, Steffen, Dr. et al
Andrae Flach Haug
Balanstrasse 55
81541 München (DE)**

(30) Priorität: **06.11.1998 DE 19851212**

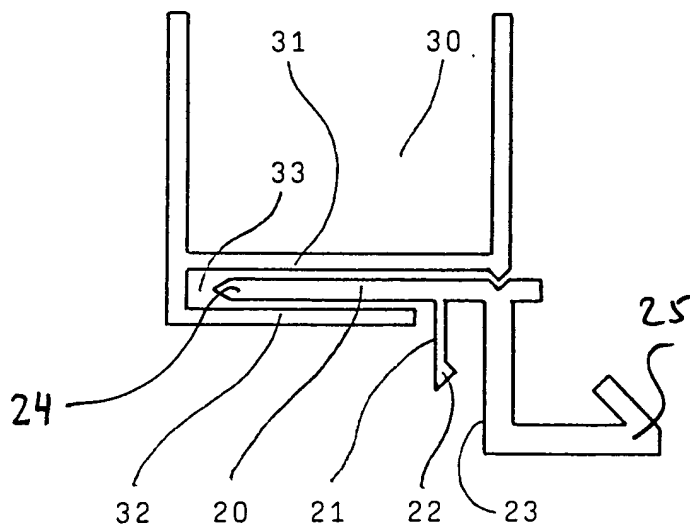
(71) Anmelder: **Dubiel, Werner
D-79111 Freiburg (DE)**

(54) **Revisionsdeckel für Rolladenkasten**

(57) Revisionsdeckel - als Verbindungselement zwischen der Innenwand eines nach unten offenen, U-förmigen Rolladenkastens und einem Fenster, bestehend aus einem mit inneren Stützstegen stabilisierten Hohlkammer-Brettprofil, das mit seinen axialen Längsrändern einerseits in eine Nut des Fensters eingreift und

andererseits mit einem ihm einstückig, homogen angeformten Klemmprofil in das am unteren Ende der Innenseite eines Rolladenkastens befindlichen, verstellbaren Putzkantenprofil in dessen Gegennase einrastet und durch einen unterhalb des Klemmprofils vorstehenden Steg zu Revisionszwecken am Rolladen lösbar ist.

Fig. 2



Beschreibung

- 5 **[0001]** Die Erfindung betrifft einen Revisionsdeckel für einen Rolladen als Verbindungselement zwischen der Innenwand eines nach unten offenen, U-förmigen Rolladenkastens und einem Fenster. Hierbei ist der Revisionsdeckel an seinen beiden Längsrändern zu befestigen. Die Befestigung am Fenster erfolgt durch das Einfügen in eine in dessen oberem Bereich befindlichen Nut. Die Befestigung an der Innenwand des Rolladenkastens erfolgt durch ein an seiner Unterkante integriertes ALU-Falzprofil mittels Verschraubung.
- 10 **[0002]** Das Problem einer Verschraubung des Revisionsdeckels am Rolladenkasten ist vielschichtig. Zum einen liegt ein Problem darin, daß eine in mehr oder weniger großen Abständen punktuelle Verschraubung der relativ dünnwandigen Revisionsdeckel bei An- und Auflage an den sehr dünnen ALU-Putzkanten, zumal bei dessen Verformungen und Verkantungen, wie sie oft vorkommen, nicht die erforderliche Dichtigkeit besteht, so daß hier Fugenbildungen mit erheblichen Zugserscheinungen auftreten.
- 15 **[0003]** Eine weitere, noch größere Fugenbildung und damit noch heftigere Zugscheinung entsteht häufig dadurch, daß die Rolladenkastenwände und mithin auch deren ALU-Putzkanten in Horizontalrichtung verbogen sind, teils nach innen und teils nach außen, so daß sich in Bezug auf die geradlinigen Kanten der Revisionsdeckels keilförmige Fugen ergeben, wobei die am äußersten Rand befindlichen Schrauben bei den erweiterten Fugenabständen nicht mehr greifen und ins Leere gehen. Demzufolge werden die Fugen verspachtelt und die unansehnliche Untersicht mit Tapete kaschiert, wodurch der Zweck einer Öffnungsmöglichkeit zu Revisionszwecken nur unter Sachbeschädigung und den Folgekosten der Wiederinstandsetzung erreicht wird.
- 20 **[0004]** Ein weiteres Problem besteht darin, daß zufolge zu schmaler ALU-Falzkanten an den Rolladenkästen die Verschraubung am äußersten Rand der Revisionsdeckel erfolgen muß, so daß oft Ausbrüche an den Kanten entstehen, die zumeist irreparabel sind. und die Deckel erneuerungsbedürftig sind.
- 25 **[0005]** Zum bisherigen Stand der Technik ist bekannt, daß Revisionsdeckel aus Kunststoff bestehen, die zur Verschraubung vorgesehen sind.
- 30 **[0006]** Bekannt sind ferner Revisionsdeckel, die zur schraubenlosen Befestigung vorgesehen sind, wozu jedoch eine souveräne Clipsleiste erforderlich ist, die als U-förmiges Profil über eine Längskante des Revisionsdeckels gestülpt wird, mit einem gezahnten Steg in die Gegenzahnung des ALU-Putzkantenprofils eingreift und somit den Verkrümmungen der Kastenwand folgt, wonach diese als optischer Störfaktor erhalten bleibt. Dabei wird zwar die Fuge überdeckt, wobei die unansehnlich Rohaluminiumkante des Putzkantenprofils nur teilweise überdeckt wird. Insofern besteht ein höherer Material- und Arbeitsaufwand, wobei aber der Mangel durchgebogener Kastenwände und behandlungsbedürftiger Rohaluminiumkante dennoch nicht behoben wird.
- 35 **[0007]** Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, einen Revisionsdeckel zu schaffen, der sich auf einfache Weise durch eine Klemmverbindung mit der Innenwand des Rolladenkastens vereinigt, diese bei Verkrümmungen zu einer geradlinigen Flucht kompensiert und gleichzeitig die gesamte Rohaluminiumkante überdeckt und gleichzeitig eine Winddrucksperr bildet.
- [0008]** Diese vierfache Funktionalität resultiert aus dem Zusammenwirken eines mit Klemmprofil ausgestatteten Revisionsdeckels mit dem Gegennasenprofil eines verstellbaren Putzkantenprofils.
- [0009]** Anhand der Zeichnungen wird die Erfindung veranschaulicht und näher erläutert:
- 40 **[0010]** Fig. 1 zeigt einen Revisionsdeckel mit stirnseitig angeformtem Klemmprofil.
- [0011]** Fig. 2 zeigt das im Rolladenkasten integrierte, verstellbare Putzkantenprofil.
- [0012]** Fig. 3 zeigt das Zusammenwirken von Revisionsdeckel und Putzkantenprofil.
- 45 **[0013]** Wie in Fig. 1 erkennbar, besteht der Revisionsdeckel (1) als Hohlkammer-Brettprofil aus zwei gegenüberliegenden Wandungen (2-3), die mit Stegen (4) miteinander verbunden sind, wobei diese in einem oder beiden der Endbereiche bei kleineren Abständen zueinander enge Hohlräume (5) bilden, die zur alternativen, druckfesten Verschraubung vorgesehen sind.
- [0014]** Das hauptsächliche Wesen der Erfindung besteht jedoch in schraubenloser und einstückiger Klemmverbindung des Revisionsdeckels zu dem im Rolladenkasten integrierten, verstellbaren Putzkantenprofil, wie es Fig. 2 veranschaulicht.
- 50 **[0015]** Wie in Fig. 1 weiterhin erkennbar ist, besitzt der Revisionsdeckel (1) an mindestens einem seiner Stirnenden (11) einen etwas unterhalb der Mitte ansetzenden Horizontalsteg (8), dem ein nach oben weisender Vertikalsteg (9) mit einer Klemmnase (10) angeformt ist.
- [0016]** Zu dieser Klemmnase (10) besteht an einem der Innenwand (30) eines nicht dargestellten Rolladenkastens befindlichen Kantenabschlußprofil (31 an einer von dessen Unterschenkel (33) gebildeten Gleitnut (32) ein darin horizontal verstellbares Putzkantenprofil (20) mit Klemmsteg (21) und Gegenklemmnase (22), wie in Fig. 2 dargestellt.
- 55 **[0017]** Fig. 1 zeigt die Klemmverbindung zwischen dem Revisionsdeckel (1) und dem verstellbaren Putzkantenprofil (20) in geschlossenem Zustand, wobei die Verzahnung von Klemmnase (10) mit Gegenklemmnase (22) außer der schraubenlosen Verbindung gleichzeitig eine Winddrucksperr bildet.
- [0018]** Das Lösen des Revisionsdeckels (1) vom verstellbaren Putzkantenprofil (20) zu Revisionszwecken am Rol-

laden erfolgt durch die zwischen dem unteren Steg (6) und Horizontalsteg (8) gebildeten Horizontalnut (7), wobei die zwischen dem unteren Steg (6) des Revisionsdeckel (1) und dem Vertikalschenkel (23) des verstellbaren Putzkantenprofils (20) bestehende Vertikalnut (12) den Zugang für ein zum Lösen benötigtes Abziehwerkzeug - beispielsweise Schraubenzieher oder Ähnliches - freigibt.

5 **[0019]** Hierbei bildet die Vertikalnut (12) neben dem technischen Zweck erkennbarer Lösbarkeit des Revisionsdeckels (1) vom verstellbaren Putzkantenprofil (20) gleichzeitig eine optisch sichtbare, jedoch absolut winddrucksichere Trennfuge zwischen zwei höhengleichen Bauelementen mit dem Effekt einer schraubenlosen, geradlinigen, gesamtveredelten Untersicht.

10 **[0020]** Die Erfindung betrifft somit auch einen Revisionsdeckel - als Verbindungselement zwischen der Innenwand eines nach unten offenen, U-förmigen Rolladenkastens und einem Fenster, bestehend aus einem mit inneren Stützstegen stabilisierten Hohlkammer-Brettprofil, das mit seinen axialen Längsrändern einerseits in eine Nut des Fensters eingreift und andererseits mit einem ihm einstückig, homogen angeformten Klemmprofil in das am unteren Ende der Innenseite eines Rolladenkastens befindlichen, verstellbaren Putzkantenprofil in dessen Gegennase einrastet und durch einen unterhalb des Klemmprofils vorstehenden Steg zu Revisionszwecken am Rolladen lösbar ist.

15 **[0021]** Die Erfindung betrifft somit auch die Verbindung des Revisionsdeckels mit der von dem Fenster entfernten Seite eines Rolladenkastens. In dem Rolladenkasten ist eine verstellbare Putzkante angeordnet, die den eventuell krummen Verlauf des Rolladenkastens ausgleicht. Die verstellbare Putzkante ist in dem Rolladenkasten verschiebbar angeordnet. Vorzugsweise ist die Verschiebungsrichtung senkrecht zur Wand des Rolladenkastens, d.h. auch senkrecht zur Fensterebene bzw. parallel zur Ebene des Revisionsdeckels. Erfindungsgemäß weist die verstellbare Putzkante eine Klemmnase auf, in die eine Nase des Revisionsdeckels eingreifen kann. Die verstellbare Putzkante gewährleistet eine sauber verputzte geradlinig verlaufende Wand. Da der Revisionsdeckel in das verstellbare Putzkantenprofil eingreift und nicht unbedingt in eine an der Wand des Rolladenkastens eventuell krummlinig verlaufenden Nut eingreifen muß, steht der Nase des Revisionsdeckels eine geradlinig verlaufende Gegennase zur Verfügung.

20 **[0022]** Der Revisionsdeckel ist vorzugsweise mit zwei Nasen in zwei gegenüberliegenden Nuten, d.h. eine entlang des Putzkantenprofils und eine entlang der Fensterseite des Rolladenkastens einsteckbar. Bei einem Ausführungsbeispiel der Erfindung sind beide Nasen fest an dem Revisionsdeckel angebracht. Das ist möglich, weil Ungleichheiten des Rolladenkastens an der Fensterseite durch die verstellbare Putzkante und damit das mit der Putzkante gleichermaßen verstellbare Klemmnasenprofil für den Revisionsdeckel ausgeglichen werden können. Alternativ können eine oder beide Nasen des Revisionsdeckels entlang des Verlaufs des Revisionsdeckels verschiebbar angeordnet sein, um Ungleichmäßigkeiten bzw. krummlinige Verläufe der Wand des Rolladenkastens an der Fensterseite ausgleichen zu können. Das ist aber erfindungsgemäß nicht erforderlich, weil der Rolladenkasten auf der Fensterseite in der Regel hinreichend geradlinig verläuft.

Bezugszeichenliste

35

[0023]

	Revisionsdeckel	1
	obere Wandung	2
40	untere Wandung	3
	Verbindungssteg	4
	enge Hohlräume	5
	unterer Steg	6
	Horizontalnut	7
45	Horizontalsteg	8
	Vertikalsteg	9
	Klemmnase	10
	Stirnende	11
	Vertikalnut	12
50	Verstellbares Putzkantenprofil	20
	Klemmsteg	21
	Gegenklemmnase	22
	Vertikalschenkel	23
55	Zunge	24
	Putzkante	25
	Innenwand	30

Kantenabschlußprofil	31
Gleitnut	32
Unterschenkel	33

5

Patentansprüche

1. Revisionsdeckel, als Verbindungselement zwischen der Innenwand eines nach unten offenen, U-förmigen Rolladenkastens und einem Fenster,
 10 **dadurch gekennzeichnet**, daß der Revisionsdeckel (1) aus einem thermoplastischen Material als Hohlkammerprofil aus zwei Wandungen (2-3) besteht, die mit Verbindungsstegen (4) miteinander verbunden sind und an mindestens einem der Stirnenden (11) einen etwas unterhalb der Mitte angeordneten Horizontalsteg (8) aufweist, von dessen freiem Ende ein nach oben weisender Vertikalsteg (9) abzweigt, dessen freies Ende mit einer halbrunden oder dreieckförmigen Klemmnase (10) ausgebildet ist, die in eine Gegenklemmnase (22) eines an der Innenwand
 15 (30) eines nicht dargestellten Rolladenkastens befindlichen, verstellbarem Putzkantenprofil (20) einrastet.

2. Revisionsdeckel, nach dem vorhergehenden Anspruch,
dadurch gekennzeichnet, daß vom Revisionsdeckel (1), bzw. dessen Stirnende (11) in Verlängerung der Wandungen (2-3) von der unteren Wandung (3) ein kurzer Steg (6) ausgeht, der mit einem geringen Abstand zum
 20 Horizontalsteg (8) eine schmale Horizontalnut (7) bildet, die den Eingriff eines Hebelwerkzeuges zum Lösen der Klemmverbindung zwischen dem Revisionsdeckel (1) und der Gegenklemmnase (22) des verstellbaren Putzkantenprofils gestattet.

3. Revisionsdeckel, nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
 25 **dadurch gekennzeichnet**, daß das freie Ende des unteren Steges (6) gegenüber dem Vertikalschenkel (23) des verstellbaren Putzkantenprofils (20) eine Vertikalnut (12) bildet, die den Zugang für ein Hebelwerkzeug zum Lösen des Revisionsdeckels ermöglicht.

4. Revisionsdeckel, nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
 30 **dadurch gekennzeichnet**, daß der Revisionsdeckel (1) an einem oder beiden Randbezirken der Stirnenden (11) schmale Hohlräume (5) aufweist, wobei die eng stehenden Verbindungsstege (4) alternativ zum Klemmverschluß eine druckunempfindliche Verschraubung auch an anderen Rolladenkästen zulassen.

5. Revisionsdeckel, nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
 35 **dadurch gekennzeichnet**, daß der Revisionsdeckel (1) mit dem ihm angeformten Horizontalsteg (8) mit dem abzweigenden Vertikalsteg (9) und dessen dreieckförmigen Klemmnase (10) eine einstückige, homogene Einheit bildet.

6. Verstellbares Putzkantenprofil (20) für einen Rolladenkasten mit einer Putzkante (25) und einer der Putzkante gegenüberliegenden Zunge (24), die in einer Nut (32) eines Rolladenkastens derart verschiebbar anordbar ist,
 40 daß eine gerade Putzkante erreichbar ist, gekennzeichnet durch eine Gegennase (22) zum Ineingriffnehmen einer Nase eines Revisionsdeckels.

7. Verstellbares Putzkantenprofil nach Anspruch (6), dadurch gekennzeichnet, daß es parallel zu einem an dem
 45 Rolladenkasten anbringbaren Revisionsdeckel in der Nut (32) des Rolladenkastens verschiebbar anordbar ist.

8. Verstellbares Putzkantenprofil (20) für einen Rolladenkasten, der an seiner Unterseite einen Revisionsdeckel (1) und eine Vertikalwand mit einer in Längsrichtung des Rolladenkastens verlaufenden Abschlußschiene (31) aufweist,
 50 in der längs des Putzkantenprofils eine Nut (32) ausgebildet ist, wobei das Putzkantenprofil (20) eine Zunge (24) aufweist, die in die Nut (32) einschiebbar ist, wobei die Einschubtiefe der Zunge (24) in die Nut (32) verstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Putzkantenprofil (20) eine Nase (22) zum Ineingriffnehmen einer Klemmnase (10) des Revisionsdeckels (1) aufweist.

9. Verstellbares Putzkantenprofil nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Nase (22) zwischen dem Vertikalschenkel (23) des Putzkantenprofils und der Zunge (24) angeordnet ist.
 55

10. Vorrichtung für einen Rolladenkasten mit einem Revisionsdeckel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 und einem verstellbaren Putzkantenprofil (20) nach einem der Ansprüche 6 bis 9.

Fig. 1

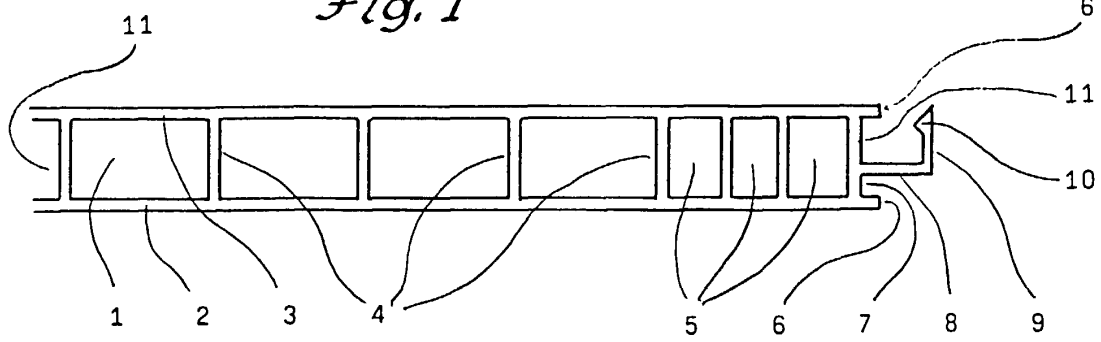


Fig. 2

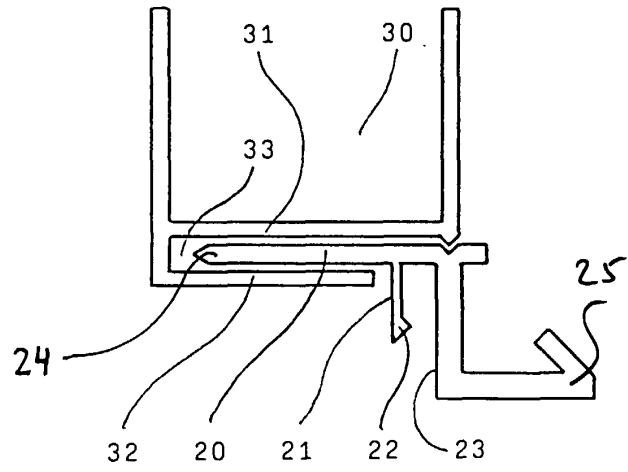


Fig. 3

