

(19)



(11)

EP 1 775 415 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
25.05.2011 Patentblatt 2011/21

(51) Int Cl.:
E06B 9/17 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06122270.9**

(22) Anmeldetag: **13.10.2006**

(54) **Aufsatz-Rollladenkasten**

Roller shutter box

Caisson de volet roulant

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

(30) Priorität: **13.10.2005 DE 202005016057 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.04.2007 Patentblatt 2007/16

(73) Patentinhaber: **Veka AG
48324 Sendenhorst (DE)**

(72) Erfinder: **Drees, Ulrich
48324 Sendenhorst (DE)**

(74) Vertreter: **Tarvenkorn, Oliver et al
Patentanwaltskanzlei Tarvenkorn
Hafenweg 14
48155 Münster (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 643 192 EP-A- 1 736 631
DE-A1- 10 212 294**

EP 1 775 415 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Aufsatz-Rollladenkasten mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Insbesondere für Fenster, die aus Kunststoff- oder Aluminiumhohlprofilen gebildet sind, sind Aufsatz-rollladenkästen bekannt, die ihrerseits ebenfalls aus mehreren Profilabschnitten zusammengesetzt sind. Sie können über entsprechend kompatibel gestaltete Rastverbindungen direkt auf die Oberseite eines Fenster- oder Türrahmens aufgerastet werden. Da die Seitenwände des Aufsatz-Rollladenkastens, also die zur Gebäudeaußen- wie zur Gebäude-Innenseite gewandten plattenförmigen Elemente, oftmals mit speziellen Profilierungen für Zusatzfunktionen versehen sind, ist es nicht ohne Weiteres möglich, die Höhe der seitlichen Elemente zu variieren, um den zwischen der Oberkante des Fenster- oder Türrahmens und der Unterkante der Wandöffnung vorhandenen Bauraum vollständig auszunutzen. Üblicherweise werden verbleibende Spalte mit Montageschaum verfüllt. Nachteilig ist, dass die Schaumschicht aus optischen Gründen abgedeckt werden muss und dass darüber hinaus eine Verbindung des Aufsatz-Rollladenkastens mit dem Sturz der Wandöffnung nur punktuell über Verbindungselemente wie Maueranker oder dergleichen möglich ist. Falls solche externen Verbindungselemente nicht angebracht werden können, treten an Fensterrahmen großer Breite, insbesondere wenn diese aus Kunststoff-Hohlprofilen gebildet sind, größere Durchbiegungen bei Winddruck auf.

[0003] In der EP 643 192 A1 ist ein Aufsatz-Rollladenkasten offenbart, der aus Kunststoff-Hohlprofilen gebildet ist. An der Oberseite des Rollladenkastens ist eine schmale Rastaufnahmenut vorgesehen, die aber nicht geeignet ist, breitere Hohlprofilen aufzunehmen, welche zum Höhenausgleich zwischen Rollladenkasten und Decke benutzt werden und die eine gewisse Breite besitzen müssen, um einen ausreichend kleinen Wärmedurchgangswert zu haben.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, bei einem Aufsatz-Rollladenkasten der eingangs genannten Art in einfacher Weise einen Anschluss an die Begrenzungen der Wandöffnung zu ermöglichen und eine Aussteifung des Rahmenprofils zu ermöglichen.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0006] Damit sind zwei Rastmöglichkeiten gegeben. Es kann entweder eine Verbindung an den äußeren Rastvorsprüngen mit einem Aufbauprofil hergestellt werden, welches unter einem Sturz einer Wand montiert ist, oder es kann ein Höhenausgleichsprofil in die innere Nut eingesetzt werden, um einen Anschluss bei speziellen Konstruktionsweisen herstellen zu können. In beiden Fällen kann derselbe Aufsatz-rollladenkasten eingesetzt werden.

[0007] Außerdem sind Verstärkungshaltewinkel in der Rastaufnahmeausnehmung vorgesehen. Durch die Ver-

stärkungshaltewinkel kann ein Metallprofil gehalten werden, das eine geringe Stärke besitzen kann, so dass mit bereits eingesetztem Verstärkungsprofil noch ein Höhenausgleichsprofil in die Rastaufnahmenut einsetzbar ist. Ist ein sonstiger Anschluss an den über dem Fenster- rahmen befindlichen Mauersturz oder Balken nicht möglich, so bietet der eingesetzte Profilstab aufgrund seiner großen Breite im Querschnitt einen beträchtlichen Verformungswiderstand. Ein Ausknicken des dünnen Profilstabs wird durch die Einfassung in den Verstärkungshaltewinkeln vermieden, die nicht nur eine seitliche Führung bewirken, sondern durch ihren oberen Schenkel den Profilstab nah am Abdeckprofil halten.

[0008] Neben Höhenausgleichsprofilen mit großer Profiltiefe, die in die Rastaufnahmeausnehmung einsetzbar sind, insbesondere dort eingerastet werden können und über die dann der Anschluss an den darüber liegenden Balken bzw. Sturz vorgenommen werden kann, ermöglicht die innere Rastaufnahmenut die Anbringung von Stütz- und Verbindungselementen geringerer Bautiefe.

[0009] Die innere Rastaufnahmenut wird insbesondere durch ein Paar spiegelbildlich zueinander ausgerichteter Rastzungen bzw. Rastvorsprünge gebildet.

[0010] Eine der Rastzungen, durch die die innere Rastaufnahmenut gebildet ist, kann an einem gemeinsamen Profilsteg mit einem der Verstärkungshaltewinkel angeformt sein.

[0011] Vorgesehen sein kann noch, einen Schraubkanal unterhalb der Rastaufnahmeausnehmung einzuformen, wodurch insbesondere die sichere Positionierung selbst schneidender Schrauben ermöglicht wird.

[0012] Ein Rollladenkastenanschlussystem der Erfindung umfasst wenigstens einen Rollladenkasten, sowie ein in die Rastaufnahmenut einsetzbares Höhenausgleichsprofil und/oder ein in die Rastaufnahmenut einsetzbares Aufbauprofil.

[0013] Vorgesehen sein kann, über die gesamte Länge der Rastaufnahmenut nur eines der Profile am Rollladenkasten anzubringen. Möglicherweise ist auch eine Kombination beider Profilarten nebeneinander sinnvoll, beispielsweise um in Randbereichen mittels des Aufbau- profils eine besonders feste Anbindung an die vorhandene Konstruktion zu ermöglichen und in dazwischen liegenden Bereichen mit dem Höhenausgleichsprofil entsprechende Höhengsprünge, wie sie beispielsweise bei bogenförmigen oder nicht waagerecht eingebauten Stürzen gegeben sind, auszugleichen.

[0014] Das Höhenausgleichsprofil weist hierzu vorzugsweise einen senkrecht zu dem Abdeckprofil auszu- richtenden Stützprofilabschnitt auf, der eine entsprechende Höhe besitzt und somit relativ weit über das Ab- deckprofil als oberer Abschluss des Rollladenkastens hinausragt. Dieses Abdeckprofil kann auch hinter bau- seitig vorhandene Plattenverkleidungen geschoben wer- den und mit diesen verschraubt werden, wodurch eben- falls eine konstruktive Verbindung der Oberseite des Rahmens über den Rollladenkasten und das Höhenaus-

gleichsprofil bewirkt wird.

[0015] Die Erfindung wird nachfolgend mit Bezug auf die Zeichnung näher erläutert. Die Figuren zeigen im Einzelnen:

Figur 1 einen Rollladenkasten im Querschnitt,

Figur 2 einen eingebauten Rollladenkasten im Querschnitt,

Figur 3 einen Rollladenkasten mit Aufbauprofil im Detail im Schnitt und

Figur 4 einen Rollladenkasten mit einem Höhenausgleichsprofil im Detail im Schnitt.

[0016] Figur 1 zeigt einen Rollladenkasten 10, der im Wesentlichen vier Wandelemente 11, 12, 13, 14 umfasst. Dabei ist das Wandelement 11 zur Gebäudeaußenseite gewandt. Das Wandelement 13 weist zur Gebäudeinnenseite und ist sowohl mit einem oberen Wandelement 12, wie auch einem unteren Wandelement 14 über Rastverbindungen 13.1, 13.2 zu verbinden. Die Rastverbindungen 13.1, 13.2 sind so ausgelegt, dass das Wandelement 13 aus der unteren Rastverbindung 13.2 gelöst und dann um die obere Rastverbindung 13.1 soweit verschwenkt werden kann, bis es vollständig von dem Rollladenkasten 10 entfernbar ist.

[0017] Das untere Wandelement 14 ist zweigeteilt in einen Revisionsdeckel 14.1 und ein feststehendes Profilelement 14.2, welche an einer Rastverbindung 14.3 miteinander verbunden sind.

[0018] Es ist möglich, den Revisionsdeckel 14.1 an der Rastverbindung 14.3 zu lösen und dann entweder den gesamten Winkel, der durch die Wandelemente 13, 14.1 gebildet ist, um die Rastverbindung 13.1 zu verschwenken oder aber den Revisionsdeckel 14.1 aus der Rastverbindung 13.2 herauszuziehen.

[0019] Das obere Abdeckelement 12 weist eine Rastaufnahmeausnehmung 12.1 auf, in die in Figur 1 ein Aufbauprofil 20 eingesetzt ist. Der gesamte Rollladenkasten 10 kann so auf einen den Fensterrahmen 30 aufgesetzt werden, wo er bereits über das Profilelement 14.2 verrastet ist und dann gegen das mit dem Sturz einer Wandöffnung verschraubte Aufbauprofil 20 gedrückt werden, wodurch im Bereich der Rastaufnahmeausnehmung 12.1 ebenfalls eine formschlüssige Verbindung des Rollladenkastens 10 geschaffen wird.

[0020] Figur 2 zeigt den in ein Holzständerwerk 32 eingebauten Rollladenkasten 10, der mit seinem Wandelement 11 vollständig hinter einer Hartschaumplatte 31 eines Wärmedämm-Verbundsystems verdeckt ist. An das Holzständerwerk 32 ist ein Anker 35 angeschlossen, der wiederum das Aufbauprofil 20 trägt, das in die Rastaufnahmeausnehmung 12.1 des Abdeckelements 12 eingerastet ist und hierüber einen Anschluss des Rollladenkastens an das Holzständerwerk 32 bewirkt. An der Innenseite des Holzständerwerks 11 ist eine Zusatzdäm-

mung 33 angebracht, die raumseitig mit einer Gipskartonplatte 34 abgedeckt ist.

[0021] Um den Bereich des Anschlusses des Aufbauprofils 20 an den Anker 35 raumseitig abzudecken, ist auf das Aufbauprofil 20 ein Verkleidungsprofil 22 aufgerastet, wobei es sich beispielsweise um die in den Profilprogrammen für das Fenster 30 vorhandenen Glasleisten handeln kann. In die Rastaufnahmeausnehmung 12.1 ist außerdem noch ein Verstärkungselement 15 eingerastet, wobei es sich um ein einfaches Stahlprofil handeln kann. Dieses erhöht die Biegesteifigkeit des Rollladenkastens 10 in Längsrichtung.

[0022] Figur 3 zeigt die für die Erfindung wesentlichen Details, die im Bereich der Rastaufnahmeausnehmung 12.1 des oberen Abdeckelements 12 liegen. Dargestellt ist in einem Querschnitt der obere rechte Eckbereich gemäß der Darstellung der Figuren 1 und 2 an der Verbindungsstelle zwischen dem oberen Abdeckelement 12 und dem inneren seitlichen Wandelement 13.

[0023] Die Rastaufnahmeausnehmung 12.1 besitzt zunächst an ihren seitlichen Begrenzungen Rastzungen bzw. Auflaufschrägen 12.2, 12.8. Bei der Verrastung eines Aufbauprofils 20 werden Rastzungen 20.1, 20.2 des Aufbauprofils an den Auflaufschrägen 12.2, 12.8 nach innen gedrückt und federn dann anschließend unter den Rastzungen 12.2, 12.8 wieder aus, wodurch eine formschlüssige Verbindung des Aufbauprofils 20 mit dem oberen Abdeckelement 12 und darüber mit dem gesamten Rollladenkasten 10 bewirkt wird.

[0024] Im Grund der Rastaufnahmeausnehmung 12.1 sind weitere Profilstege angeordnet. Hierbei handelt es sich zunächst um Verstärkungshaltewinkel 12.3, 12.5, zwischen denen ein Verstärkungselement 15 gehalten ist. Dieses wird vorzugsweise bei der Montage des Rollladenkastens von der Seite her eingeschoben, so dass es unter den Haltewinkeln 12.3, 12.5 liegt.

[0025] Der Auflaufschräge 12.8 gegenüber ist im Seitenbereich der Rastaufnahmeausnehmung 12.1 eine weitere Auflaufschräge 12.6 angeordnet, so dass dazwischen eine innere Rastaufnahmenut 12.7 geschaffen ist, die für die Verbindung mit dem Aufbauprofil 20 ohne Bedeutung ist, die jedoch die Anbringung weiterer Elemente in einem Rollladenkastenanschlusssystem erlaubt, wie noch nachfolgend mit Bezug auf die Figur 4 näher erläutert werden wird.

[0026] In einem zentralen Bereich der Rastaufnahmeausnehmung 12.1, vorzugsweise in der Mitte unterhalb des Verstärkungselements 15, ist ein Schraubkanal 12.4 vorgesehen. Dieser erleichtert die positionsgenaue Einbringung und Führung einer zusätzlichen Verschraubung, die von der Innenseite des Rollladenkastens her durch den Schraubkanal 12.4 und das Verstärkungselement 15 bis in das Aufbauprofil 20 mit seinem innen liegenden Verstärkungselement eingebracht wird.

[0027] Figur 4 zeigt das gleiche Detail des Rollladenkastens an der Verbindungsstelle des oberen Abdeckelements 12 mit dem seitlichen inneren Wandelement 13 wie auch in Figur 3.

[0028] In die Rastaufnahmeausnehmung 12.1 ist in diesem Fall allerdings ein Höhenausgleichsprofil 20' eingesetzt, das ein hohes und durch mehrere innere Profilstege biegesteif ausgebildetes Stützprofil 20.1' aufweist.

[0029] Dieses besitzt an seinem unteren Ende ein Paar von Rastzungen 20.3', 20.4', die in die innere Rastaufnahmenut 12.7, welche zwischen den Auflaufschrägen 12.6 und 12.8 gebildet ist, eingerastet ist.

[0030] Ein Wandbekleidungsselement, wie beispielsweise die in Figur 4 dargestellte Zusatzdämmung 33 kann sich direkt an dem Stützprofilabschnitt 20.1' abstützen, unter Umständen auch mit diesem über Verschraubungen oder Verklebungen dauerhaft verbunden werden.

[0031] Um den Stützprofilabschnitt 20.1' des Höhenausgleichsprofils 20' in einer senkrechten Stellung gegenüber der Oberfläche des Abdeckelements 12 halten zu können, ist ein zusätzlicher Basisprofilabschnitt 20.2' vorgesehen, über den der Stützprofilabschnitt 20.1' auf dem Grund der Rastaufnahmeausnehmung 12.1 abgestützt ist. Der Basisprofilabschnitt 20.2' kann dabei so lang ausgebildet sein, dass er sich bis über den Schraubkanal 12.4 erstreckt und dann eine Verschraubung des Basisprofilabschnitts 20.2' einfach möglich ist.

[0032] Möglich ist, die Rastaufnahmeausnehmung 12.1 so anzuordnen und/oder das Aufbau- bzw. das Wandprofil 20, 20' so auszubilden, dass letztere mit ihrer zur Wandinnenseite gewandten Fläche mit dem Wandelement 13 bündig sind.

[0033] In dem erfindungsgemäßen Rollladenkastenanschlussssystem kann somit durch eine einheitliche Rastaufnahmeausnehmung im oberen Bereich ein Anschluss an verschiedene Bauwerkskonstruktionen in einfacher Weise vorgenommen werden. Der Rollladenkasten an sich ist daher von der späteren Einbausituation unabhängig zu fertigen.

Patentansprüche

1. Aufsatz-Rollladenkasten (10), der wenigstens ein oberes Abdeckprofil (12) umfasst, das wenigstens eine an der Oberseite des Rollladenkastens angeordnete Rastaufnahmeausnehmung (12.1) aufweist, in die ein Wandöffnungsanschlusselement (20, 20') einrastbar ist, wobei die Rastaufnahmeausnehmung (12.1) äußere Rastvorsprünge (12.2, 12.8) und wenigstens eine dazwischen liegende innere Rastaufnahmenut (12.7) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem Grund der Rastaufnahmeausnehmung (12.1) wenigstens ein Paar spiegelbildlich zueinander ausgerichteter Verstärkungshaltewinkel (12.3, 12.5) angeordnet ist.
2. Aufsatzrollladenkasten (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die innere Rastaufnahmenut (12.7) durch ein Paar spiegelbildlich zu-

einander ausgerichteter Rastvorsprünge (12.6, 12.8) begrenzt ist.

3. Aufsatz-Rollladenkasten (10) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** einer der Rastvorsprünge (12.6) der inneren Rastaufnahmenut (12.7) mit einem der äußeren Rastvorsprünge (12.2, 12.8) der Rastaufnahmeausnehmung (12.1) identisch ist.
4. Aufsatz-Rollladenkasten (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens einer der Verstärkungshaltewinkel (12.5) mit einem der Rastvorsprünge (12.6) an einem gemeinsamen Profilsteg angeordnet ist.
5. Aufsatz-Rollladenkasten (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** unterhalb der Rastaufnahmeausnehmung (12.1) wenigstens ein Schraubkanal (12.4) in das Abdeckprofil (12) eingeformt ist.
6. Rollladenkastenanschlussssystem das wenigstens umfasst:
 - einen Aufsatzrollladenkasten (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5 und
 - ein in die Rastaufnahmeausnehmung (12.1) einsetzbares Höhenausgleichsprofil (20') und/oder
 - ein in die Rastaufnahmeausnehmung (12.1) einsetzbares Aufbauprofil (20)
7. Rollladenkastenanschlussssystem nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Höhenausgleichsprofil (20') einen senkrecht zu dem Abdeckprofil (12) ausgerichteten Stützprofilabschnitt (20.1') aufweist, an den sich ein Basisprofilabschnitt (20.2') anschließt, der auf den Grund der Rastaufnahmeausnehmung (12.1) oder auf das Abdeckprofil (12) aufzusetzen ist.
8. Rollladenkastenanschlussssystem nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Basisprofilabschnitt (20.2') über den Schraubkanal (12.4) mit dem Abdeckprofil (12) zu verbinden ist.
9. Rollladenkastenanschlussssystem nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** unterhalb des Basisprofilabschnitts (20.1') wenigstens ein Paar Rastzungen (20.3', 20.4') angeordnet ist, welche in die innere Nut (12.7) des Abdeckprofils (12) einrastbar sind.

Claims

1. A surface-mounted roller shutter box (10), which comprises at least one upper cover profile (12) which

has at least one catch-receiving recess (12.1) which is arranged on the top side of the roller shutter box and into which a wall opening attachment element (20, 20') is capable of being engaged, wherein the catch-receiving recess (12.1) has outer catch projections (12.2, 12.8) and at least one inner catch-receiving groove (12.7) situated between them, **characterized in that** at least one pair of reinforcement holding angle members (12.3, 12.5) orientated in a mirror image arrangement with respect to each other are arranged on the base of the catch-receiving recess (12.1).

2. A surface-mounted roller shutter box (10) according to claim 1, **characterized in that** the inner catch-receiving groove (12.7) is bounded by a pair of catch projections (12.6, 12.8) orientated in a mirror image arrangement with respect to each other.

3. A surface-mounted roller shutter box (10) according to claim 2, **characterized in that** one of the catch projections (12.6) of the inner catch-receiving groove (12.7) is identical to one of the outer catch projections (12.2, 12.8) of the catch-receiving recess (12.1).

4. A surface-mounted roller shutter box (10) according to any one of claims 1 to 3, **characterized in that** at least one of the reinforcement holding angle members (12.5) is arranged with one of the catch projections (12.6) on a common profiled web.

5. A surface-mounted roller shutter box (10) according to any one of claims 1 to 4, **characterized in that** at least one screw channel (12.4) is formed in the cover profile (12) below the catch-receiving recess (12.1).

6. A roller shutter box attachment system which at least comprises:

- a surface-mounted roller shutter box (10) according to any one of the preceding claims 1 to 5 and
- a height compensation profile (20') capable of being inserted into the catch-receiving recess (12.1) and/or
- an upright profile (20) capable of being inserted into the catch-receiving recess (12.1).

7. A roller shutter box attachment system according to claim 6, **characterized in that** the height compensation profile (20') has a support profile portion (20.1') which is orientated at a right angle to the covering profile (12) and which is adjoined by a base profile portion (20.2') which is to be placed on the base of the catch-receiving recess (12.1) or on the covering profile (12).

8. A roller shutter box attachment system according to claim 7, **characterized in that** the base profile portion (20.2') is to be connected to the covering profile (12) by way of the screw channel (12.4).

9. A roller shutter box attachment system according to claim 7 or 8, **characterized in that** at least one pair of catch tongues (20.3', 20.4'), which are capable of being engaged in the inner groove (12.7) of the covering profile (12), are arranged below the base profile portion (20.1').

Revendications

1. Caisson de volet roulant rapporté (10) comportant au moins un profilé de recouvrement supérieur (12) qui présente au moins un évidement de réception à cran (12.1) disposé sur le côté supérieur du caisson de volet roulant, dans lequel un élément de raccordement d'ouverture de paroi (20, 20') peut être encliqueté, l'évidement de réception à cran (12.1) présentant des saillies d'encliquetage (12.2, 12.8) extérieures et au moins une rainure de réception à cran (12.7) intérieure se trouvant au milieu, **caractérisé en ce qu'**au moins une paire d'angles de retenue de renforcement (12.3, 12.5) orientés de manière réfléchie l'un par rapport à l'autre est disposée sur le fond de l'évidement de réception à cran (12.1).

2. Caisson de volet roulant rapporté (10) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la rainure de réception à cran (12.7) intérieure est délimitée par une paire de saillies d'encliquetage (12.6, 12.8) orientées de manière réfléchie l'une par rapport à l'autre.

3. Caisson de volet roulant rapporté (10) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'une des saillies d'encliquetage (12.6) de la rainure de réception à cran (12.7) intérieure est identique à l'une des saillies d'encliquetage (12.2, 12.8) extérieures de l'évidement de réception à cran (12.1).

4. Caisson de volet roulant rapporté (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce qu'**au moins l'un des angles de retenue de renforcement (12.5) est disposé avec l'une des saillies d'encliquetage (12.6) sur un dos profilé commun.

5. Caisson de volet roulant rapporté (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'**au moins un canal fileté (12.4) est moulé dans le profilé de recouvrement (12) au-dessous de l'évidement de réception à cran (12.1).

6. Système de raccordement de caisson de volet rou-

lant qui comporte au moins :

- un caisson de volet roulant rapporté (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes 1 à 5 et 5
 - un profilé de compensation de hauteur (20') pouvant être inséré dans l'évidement de réception à cran (12.1) et/ou
 - un profilé de montage (20) pouvant être inséré dans l'évidement de réception à cran (12.1). 10
7. Système de raccordement de caisson de volet roulant selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le profilé de compensation de hauteur (20') présente une section de profilé d'appui (20.1') orientée perpendiculairement au profilé de recouvrement (12), à laquelle se raccorde une section de profilé de base (20.2') qui doit être placée sur le fond de l'évidement de réception à cran (12.1) ou sur le profilé de recouvrement (12). 15 20
8. Système de raccordement de caisson de volet roulant selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la section de profilé de base (20.2) doit être reliée par le canal fileté (12.4) au profilé de recouvrement (12). 25
9. Système de raccordement de caisson de volet roulant selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce qu'**au moins une paire de languettes d'encliquetage (20.3', 20.4') est disposée au-dessous de la section de profilé de base (20.1'), lesquelles languettes peuvent être encliquetées dans la rainure intérieure (12.7) du profilé de recouvrement (12). 30 35

40

45

50

55

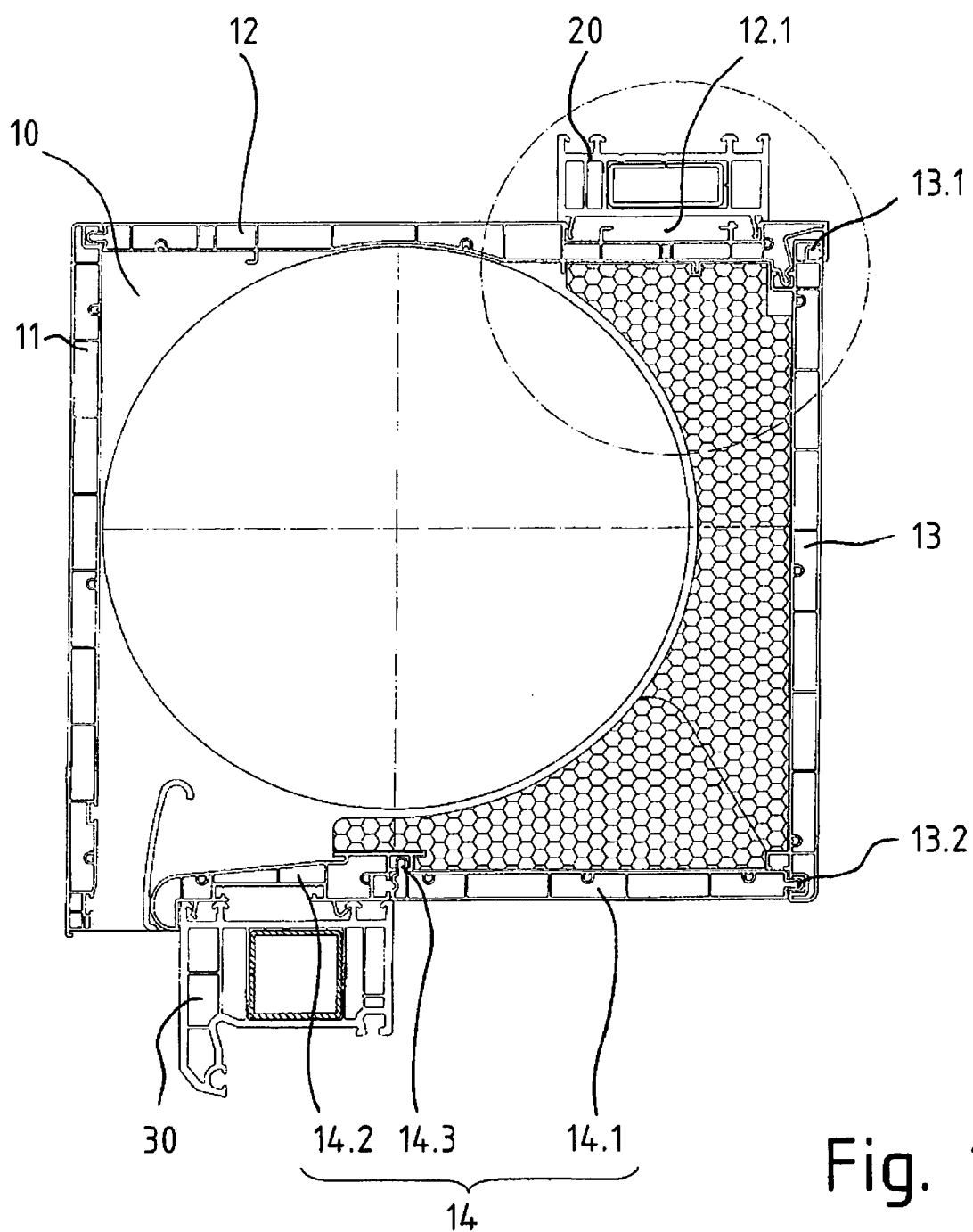


Fig. 1

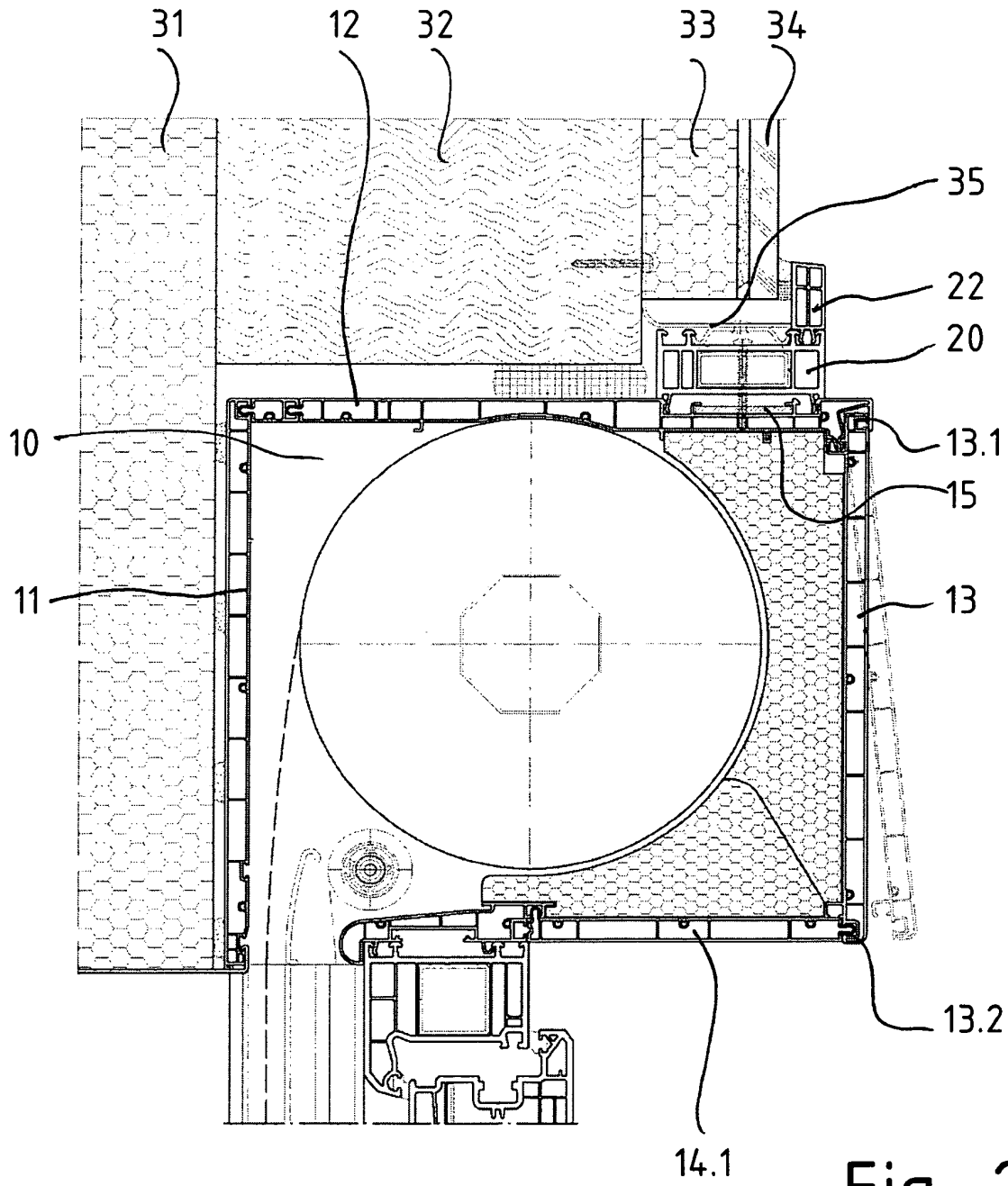


Fig. 2

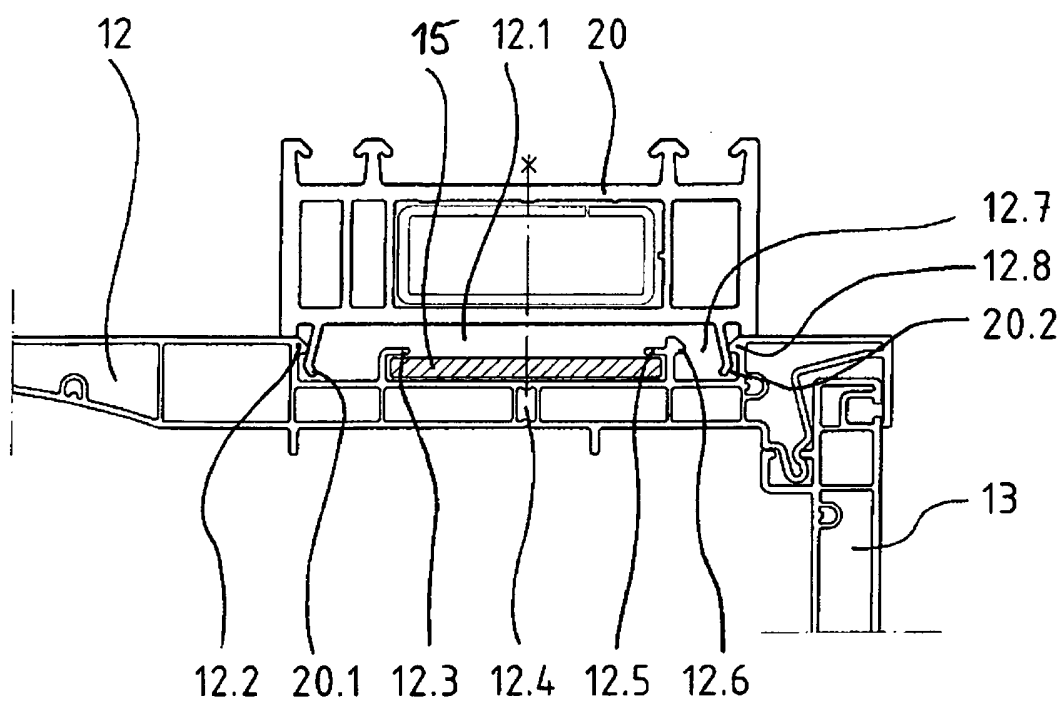


Fig. 3

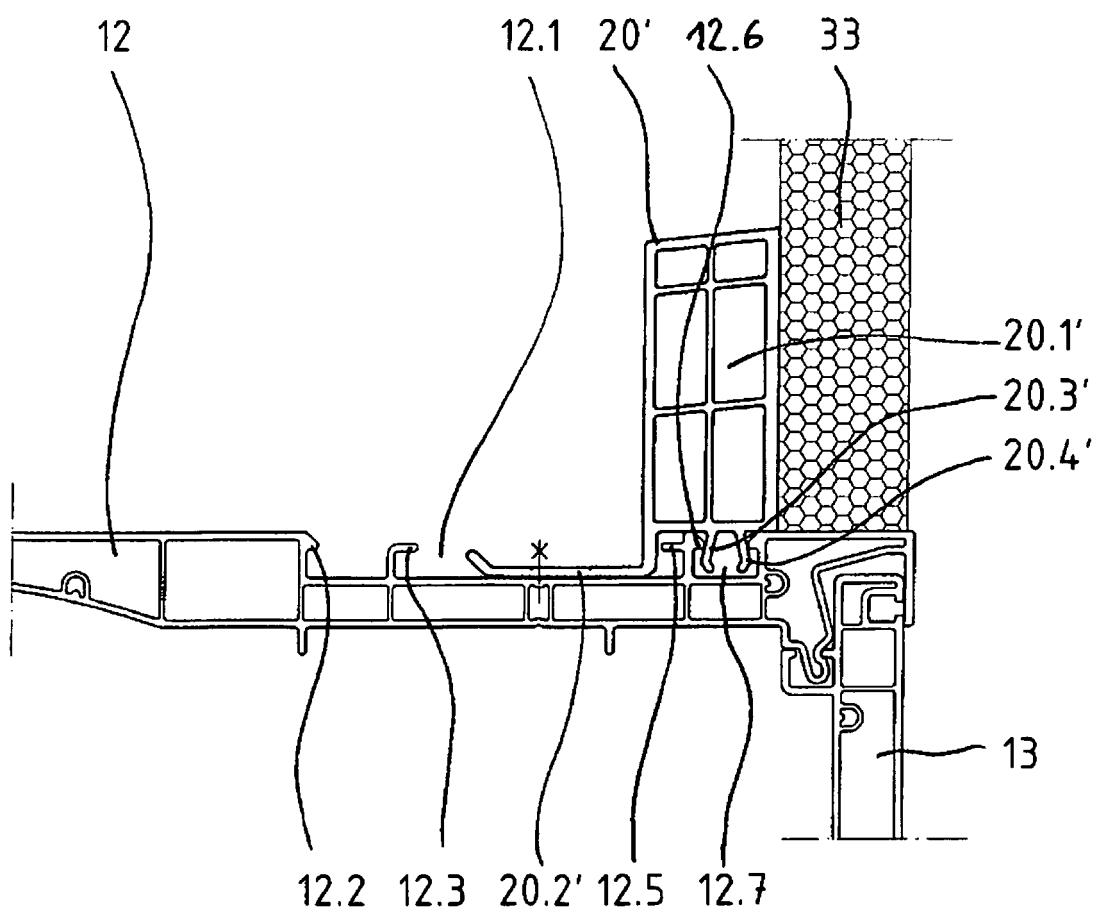


Fig. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 643192 A1 [0003]