

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
19.04.2023 Patentblatt 2023/16

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E06B 9/17 ^(2006.01) **E06B 9/323** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22201240.3**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E06B 9/17007; E06B 9/17015; E06B 9/323;
E06B 2009/17069

(22) Anmeldetag: 13.10.2022

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
 GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
 NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Schuster, Denise**
06847 Dessau-Roßlau (DE)

(72) Erfinder:

- **Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.**

(74) Vertreter: **Samson & Partner Patentanwälte mbB**
Widenmayerstraße 6
80538 München (DE)

(30) Priorität: 13.10.2021 DE 102021126526

(54) **ROLLADEN-/RAFFSTORE-KASTEN**

(57) Die Offenbarung betrifft einen Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) zur Aufnahme eines Rollladens oder Raffstores, der einen Grundkörper (8), optional eine Dämmsichel (12) und ein Luftleitelement (10) umfasst,

wobei der Grundkörper (8) einen ersten Schenkel umfasst, sich von seinem freien Ende (18) in Richtung des Luftleitelements (10) verjüngt.

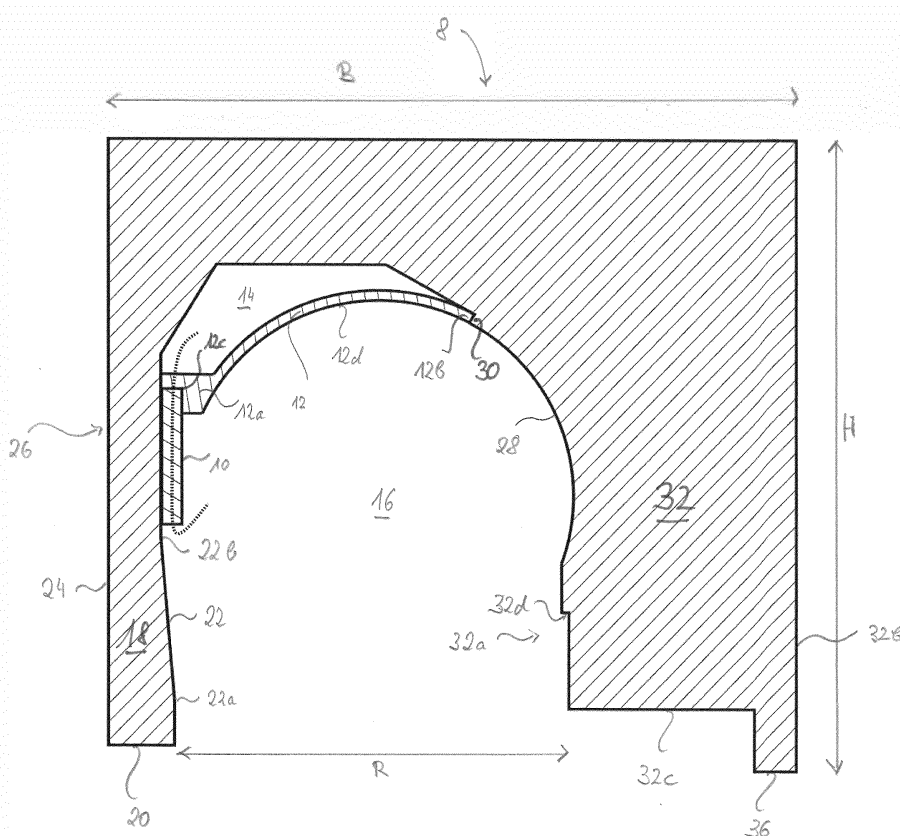


Fig. 2

Beschreibung

Technisches Gebiet der Erfindung

- 5 **[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft im Allgemeinen Vorrichtungen zur Aufnahme von Rollläden oder Raffstores und dergleichen.

Hintergrund der Erfindung (Stand der Technik)

- 10 **[0002]** Rollläden-/Raffstore-Kästen, die über einem Fenster oder Tür in die Gebäudeaußenwand integriert sind, sind bekannt. Auch ist es bekannt, solche Rollläden-/Raffstore-Kästen mit einer dezentralen Raumlüftung zu versehen, die Luft aus dem Gebäudeinneren durch den Rollläden-/Raffstore-Kasten nach außen befördern kann und umgekehrt.

Kurzbeschreibung der Erfindung

- 15 **[0003]** Die vorliegende Erfindung stellt Rollläden-/Raffstore-Kasten gemäß dem unabhängigen Anspruch bereit. Ausführungsformen und Varianten davon sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.
- [0004]** Im Allgemeinen betrifft die Erfindung einen Rollläden-/Raffstore-Kasten zur Aufnahme eines Rollladens oder Raffstores, umfassend einen Grundkörper, der einen Rollläden-/Raffstore-Raum zur Anordnung des Rollladens oder
- 20 **[0005]** Der Rollläden-/Raffstore-Kasten kann eine Dämmsichel aufweisen, die den Rollläden-/Raffstore-Raum und den Luftkanal trennt. Die Verwendung einer Dämmsichel ist insbesondere bei Ausführungsformen vorgesehen, bei denen der Rollläden-/Raff Store-Kasten für Rollläden verwendet wird. Bei Verwendungen für Raffstores kann ebenfalls eine Dämmsichel verwendet werden. Bei Raffstores sind allerdings auch Ausführungsformen ohne Dämmsichel möglich.
- 25 **[0006]** Ferner umfasst der Grundkörper einen ersten Schenkel mit einem freien Ende.
- [0007]** Ferner umfasst der Rollläden-/Raffstore-Kasten ein Luftleitelement, das an einer Innenseite des ersten Schenkels angeordnet ist und in Fluidverbindung mit dem Luftkanal steht, wobei das Luftleitelement ausgelegt ist, Luft aus dem Luftkanal in den Rollläden-/Raffstore-Raum zu leiten. Über das Luftleitelement kann auch Luft aus dem Rollläden-/Raffstore-Raum in den Luftkanal geleitet werden.
- 30 **[0008]** Das Luftleitelement kann lösbar angeordnet sein.
- [0009]** Zur Anordnung des Luftleitelements an der Innenseite des ersten Schenkels können eine kraftschlüssige, formschlüssige, Klemm-, Rast-, Schnapp-, Schraub-, Kleb-Verbindung(en) oder Kombinationen davon verwendet werden.
- [0010]** Das Luftleitelement kann an der Innenseite des ersten Schenkels beabstandet vom freien Ende des ersten
- 35 **[0011]** Der erste Schenkel verjüngt sich von seinem freien Ende in Richtung hin zum Luftleitelement. Darunter kann insbesondere verstanden werden, dass die Breite des ersten Schenkels am oder benachbart zum freien Ende größer ist als die Breite des ersten Schenkels in einem davon entfernten Bereich, vorzugsweise in Bereich des Luftleitelements.
- [0012]** Die Verjüngung des ersten Schenkels kann durch eine entsprechende Ausbildung seiner Innenseite erreicht werden, wohingegen eine Außenseite des ersten Schenkels so ausgebildet ist, dass sie nicht zur Verjüngung beiträgt.
- 40 **[0013]** Die Dämmsichel kann sich mit einem ersten Ende an der Innenseite des ersten Schenkels abstützen und/oder dem Luftleitelement abstützen. Die Abstützung kann lösbar sein. Für diese Abstützung der Dämmsichel können eine kraftschlüssige, formschlüssige, Klemm-, Rast-, Schnapp-, Schraub-, Kleb-Verbindung(en) oder Kombinationen davon verwendet werden.
- 45 **[0014]** Die Dämmsichel kann sich mit einem zweiten Ende an einem im oder am Grundkörper ausgeformten Anschlag abstützen. Die Abstützung kann lösbar sein. Für diese Abstützung der Dämmsichel können eine kraftschlüssige, formschlüssige, Klemm-, Rast-, Schnapp-, Schraub-, Kleb-Verbindung(en) oder Kombinationen davon verwendet werden.
- [0015]** Der Anschlag kann beispielsweise an einer Innenseite des Grundkörpers ausgebildet sein, die Rollläden-/Raffstore-Raum begrenzt.
- 50 **[0016]** Der Anschlag kann eine Ausnehmung im Grundkörper sein.
- [0017]** Den Grundkörper kann einen zweiten Schenkel mit einem freien Ende aufweisen.
- [0018]** Es kann ein Dämmkeil vorgesehen sein, der an dem freien Ende des zweiten Schenkels angeordnet ist.
- [0019]** Der Dämmkeil kann einen sich vom freien Ende des zweiten Schenkels weg erstreckenden Teil umfassen, der die Größe einer Öffnung bestimmt, die sich zwischen einem freien Ende des Dämmkeils und dem freien Ende des ersten
- 55 **[0020]** Den Grundkörper kann eine Revisionsöffnung aufweisen, die sich zwischen dem freien Ende des ersten Schenkels erstreckt. Durch diese Öffnung können der Behang eines Rollladens oder Lamellen eines Raffstores bewegt werden. Die Öffnung kann eine Breite im Bereich von 50-150 Millimeter aufweisen, vorzugsweise in Bereichen von 70-90 Millimeter oder 130-150 Millimeter.

kels und dem freien Ende des zweiten Schenkels erstreckt.

Die Revisionsöffnung kann eine Breite im Bereich von 180-230 Millimeter aufweisen

- 5 **[0021]** Den Rollladen-/Raffstore-Kasten kann eine Einbauhöhe im Bereich von 300-350 Millimeter , vorzugsweise im Bereich von 330 Millimeter.
- [0022]** Der Rollladens-/Raffstore-Raum kann einen hohlzylinderförmigen Raum umfassen, dessen Querschnitt quer zur Längsachse einen Radius im Bereich von 80-110 Millimeter aufweist, vorzugsweise im Bereich von 105 Millimeter. Anordnung des Rollladens oder Raffstores kann bezüglich seiner Längsachse einen Querschnitt aufweisen, dessen
- 10 Schnittfläche einen Innkreisradius im Bereich von mm aufweist.
- [0023]** Im Rollladens-/Raffstore-Raum kann ein Füllstück vorgesehen sein, welches den Rollladens-/Raffstore-Raum teilweise füllt.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

- 15 **[0024]** In der folgenden Beschreibung der Erfindung wird auf die beigefügten Zeichnungen Bezug genommen, die zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung einer Einbausituation einer Vorrichtung eines Rollladen-/Raffstore-Kasten,
- 20 Fig. 2 eine schematische Darstellung eines Querschnitts eines Grundkörpers des Rollladen-/Raff store- Kasten s,
- Fig. 3 eine schematische Darstellung eines Querschnitts des Grundkörpers mit Dämmsichel und Dämmkeil für Rollläden,
- 25 Fig. 4 eine schematische Darstellung eines Querschnitts des Grundkörpers mit Dämmsichel und Dämmkeil für Raffstores.
- Fig. 5 eine schematische Darstellung einer weiteren Ausführungsform eines Grundkörpers

- 30 **[0025]** Bezugszeichen werden nicht in allen Zeichnungen wiederholt. Vielmehr gilt ein in einer Zeichnung auch für alle anderen Zeichnungen.

Beschreibung der Zeichnungen

- 35 **[0026]** Fig. 1 zeigt schematisch einen Rollladen-/Raffstore-Kasten 2, der über einem Fenster 4 in einer Gebäudeaußenwand 6 eingebaut ist.
- [0027]** Der Rollladen-/Raffstore-Kasten 2 kann auch unterhalb oder an einer beliebigen anderen Seite des Fensters angeordnet werden. Ferner kann der Rollladen-/Raffstore-Kasten 2 auch für eine Tür oder eine andere Art Wandöffnung in einer Gebäudeaußenwand 6 verwendet werden.
- 40 **[0028]** Bei der gezeigten Variante ist der Rollladen-/Raffstore-Kasten 2 in die Gebäudewand 6 integriert, vorzugsweise so, dass die Außenseite des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2 oder darauf aufgebracht Putz und/oder Isolierung im Wesentlichen mit der Gebäudeaußenwand 6 in einer Ebene liegen, sich also durchgehende Fläche ergibt. Bei weiteren Varianten kann der Rollladen-/Raffstore-Kasten 2 wenigstens teilweise aus der Gebäudeaußenwand 6 nach außen
- 45 vorstehen oder außen an dieser angebracht sein.
- [0029]** Bei der dargestellten Variante ist der Rollladen-/Raffstore-Kasten 2 quaderförmig mit einer Länge L und einer Höhe H sowie einer z.B. in Fig. 2 angegebenen Breite B.
- [0030]** Bei weiteren Ausführungsformen kann der Rollladen-/Raffstore-Kasten 2 so geformt sein, dass er z.B. für ein Fenster oder Tür verwendet werden kann, deren/dessen Blend- und/oder
- 50 **[0031]** Flügelrahmen oben gebogen ist, oder für ein Fenster oder Tür, das/die in Verbindung mit einem bogenförmigen Sturz verwendet wird.
- [0032]** Fig. 2 zeigt einen Querschnitt des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2 entlang des Schnitts A-A von Fig. 1.
- [0033]** Die Ausführungsform in Fig. 2 umfasst einen Grundkörper 8, ein Luftleitelement 10 eine Dämmsichel 12, einen Luftkanal 14 und einen Rollladen-/Raffstore-Raum 16.
- 55 **[0034]** Der Grundkörper 8 ist vorzugsweise unter Verwendung eines oder mehrerer Materialien mit guten thermischen und vorzugsweise auch akustischen Dämmeigenschaften hergestellt. Derartige Materialien umfassen beispielsweise EPS, XPS, NEOPOR, sowie alle Arten von Polystyrol.
- [0035]** Der Grundkörper 8 umfasst einen ersten Schenkel 18, der durch den Teil des Grundkörpers 8 gebildet wird,

der bezogen auf die Zeichnungen etwas oberhalb eines ersten Endes 12a der Dämmsichel 12 beginnt und sich von dort nach unten erstreckt.

[0036] Der erste Schenkel 18 weist ein freies Ende 20 auf. Das freie Ende 20 weist eine im Wesentlichen plane Endfläche auf, die sich im Wesentlichen in Richtung der Breite B erstreckt. Bei weiteren Ausführungsformen erstreckt sich die Endfläche des freien Endes des 20 in einer Richtung, die einen Winkel mit der Breite B einschließt. Beispielsweise kann die Endfläche des freien Endes 20 im Wesentlichen planar sein und sich bezogen auf die Zeichnungsebene schräg von rechts unten nach links oben oder rechts oben nach links unten erstrecken. Bei weiteren Ausführungsformen kann das freie Ende 20 eine Endfläche aufweisen, die in der von der Höhe H und der Breite B gebildeten Ebene gekrümmt ist. Beispielsweise kann die Endfläche u-förmig sein, um z.B. ein Dichtungselement und/oder Verkabelung aufnehmen zu können oder eine Befestigung für eine im Folgenden näher erläuterte Putzschiene.

[0037] Der erste Schenkel 18 ist an seinem darstellungsgemäß oberen Ende, d.h. das dem freien Ende 20, eine geringere Breite (d.h. Querschnitt in Richtung der Breite B) auf, als an seinem freien Ende 20.

[0038] Vorzugsweise wird dies an der Innenseite 22 des ersten Schenkels 18 erreicht, indem sich die Innenseite 22 von einer Stelle 22a, wo der erste Schenkel 18 eine erste Breite aufweist, hinzu einer Stelle 22b erstreckt, wo der erste Schenkel 18 eine zweite Breite aufweist, die kleiner als die zweite Breite ist.

[0039] Bei der dargestellten Variante ist die Innenseite 22 im Wesentlichen plan und erstreckt sich - im gezeigten Querschnitt - geradlinig zwischen der Stelle 22a und der Stelle 22b.

[0040] Bei weiteren Ausführungsformen kann die Innenseite 22 gekrümmt sein, beispielsweise derart, dass sie in der Aufsicht (sprich wenn man darstellungsgemäß in Richtung der Breite B auf die Innenseite 22 schaut) konkav oder konvex ist.

[0041] Die Verringerung der Breite des ersten Schenkels 18 hin zum Luftleitelement 10 vergrößert den Rollladen-/Raffstore-Raum 16, wodurch Einbau/Ausbau sowie Wartung/Revision von Rollläden/Raffstores erleichtert wird.

[0042] Bei der dargestellten Ausführungsform ist die Stelle 22a von dem freien Ende 20 beanstandet, wobei die Breite des Schenkels zwischen der Stelle 22a dem freien Ende 20 im Wesentlichen konstant ist. Auf diese Weise kann dem ersten Schenkel 18 im Bereich seines freien Endes 20 stabiler und oder steifer gemacht werden. Auch kann diese Variante es erleichtern, am und/oder benachbart zum freien Ende 20 weitere Komponenten am ersten Schenkel 18 anzubringen.

[0043] Bei weiteren Ausführungsformen liegt die Stelle 22 A am freien Ende 20. Auf diese Weise kann der Raum, der durch die Verringerung der Breite des ersten Schenkels 18 in Richtung zum Luftleitelement 10 geschaffen wird, vergrößert werden.

[0044] Vorzugsweise bildet die Außenseite 24 des ersten Schenkels 18 einen Teil der Außenseite 26 des Grundkörpers 8, welche bei bestimmungsgemäßer Verwendung einen Teil der Außenfläche der Gebäudewand 6 bildet. Dadurch wird erreicht, dass die Gebäudewand 6 außen eine im Wesentlichen durchgängige Fläche aufweist.

[0045] Das Luftleitelement 10 ist an der Innenseite 22 des ersten Schenkels 18 vom freien Ende des ersten Schenkels 18 beabstandet angeordnet. Das Luftleitelement 10 kann dort mittels einer kraftschlüssigen, formschlüssigen, Klemm-, Rast-, Schnapp-, Schraub- oder Kleb-Verbindung oder Kombination von zwei oder mehr solcher Verbindungen angebracht sein.

[0046] Das Luftleitelement 10 stellt eine Fluidverbindung, insbesondere für Luft, zwischen dem Luftkanal 14 und dem Rollladen-/Raffstore-Raum 16 bereit.

[0047] Der Luftkanal 14 kann in Verbindung mit einer (nicht gezeigten) sogenannten dezentralen Wohnraumlüftungsanlage stehen, die einen Ventilator (oder ein anderes Mittel) aufweist, um Luft aus dem Gebäudeinneren nach draußen zu befördern, um z.B. zur Innenraumkühlung wärmere Luft aus dem Gebäudeinneren zu entfernen und kältere Luft von außen dem Gebäudeinneren zuzuführen und/oder zur Innenraumerwärmung kältere Luft aus dem Gebäudeinneren zu entfernen und wärmere Luft von außen dem Gebäudeinneren zuzuführen.

[0048] Mittels des Ventilators kann Luft aus dem Luftkanal 14 durch das Luftleitelement 10 in den Rollladen-/Raffstore-Raum 16 befördert werden. Auf diese Weise kann Luft aus dem Gebäudeinneren entfernt werden. Umgekehrt ist es möglich, mittels des Ventilators Luft aus Rollladen-/Raffstore-Raum 16 durch das Luftleitelement 10 in den Luftkanal 14 zu befördern, wodurch Außenluft ins Gebäudeinnere gelangen kann.

[0049] Bei den dargestellten Ausführungsformen ist das Luftleitelement 10 als Doppelstegplatte ausgeführt. Eine Doppelstegplatte umfasst bekanntermaßen zwei im Wesentlichen parallele Platten, die durch sich senkrecht zu diesen erstreckenden Stege verbunden sind. Eine Doppelstegplatte stellt somit im Querschnitt rechteckige Kanäle bereit. Bei weiteren Ausführungsformen kann das Luftleitelement 10 einen oder mehrere auf andere Weise bereitgestellte Kanäle (die z.B. im Querschnitt rund sein können) aufweisen.

[0050] Die Dämmsichel 12 trennt den Luftkanal 14 und den Rollladen-/Raffstore-Raum 16, vorzugsweise derart, dass eine Fluidverbindung zwischen dem Luftkanal 14 und dem Rollladen-/Raffstore-Raum 16 nur über das Luftleitelement 10 besteht.

[0051] Die Dämmsichel 12 wirkt mit dem ersten Ende 12a und der Innenseite 22 des ersten Schenkels 18 oberhalb des Luftleitelements 10 und/oder dem Luftleitelement 10 zusammen. Das erste Ende 12a der Dämmsichel 12 kann mit

der Innenseite 22 des ersten Schenkels 18 oberhalb des Luftleitelements 10 und/oder mit dem Luftleitelement 10 mittels einer kraftschlüssigen, formschlüssigen, Klemm-, Rast-, Schnapp-, Schraub- oder Kleb-Verbindung oder Kombination von zwei oder mehr solcher Verbindungen befestigt sein.

[0052] Bei der gezeigten Ausführungsform weist das erste Ende 12a der Dämmsichel einen Absatz 12c auf, mittels dem sich die Dämmsichel an der Innenseite 22 des ersten Schenkels 18 oberhalb des Luftleitelements 10 und an dem Luftleitelement 10 abstützt. Die Abstützung kann lösbar ausgeführt sein.

[0053] Der Grundkörper 8 weist eine Innenseite 28 auf, die einen im Wesentlichen kreissegmentförmigen Querschnitt hat und bei Verwendung von Rollläden einen Teil der Begrenzung des Rollladen-/Raffstore-Raums 16 bildet. Am darstellungsgemäß oberen Ende der Innenseite 28 ist ein Anschlag 30 im Grundkörper 8 ausgebildet.

[0054] Mit seinem zweiten Ende 12b wirkt die Dämmsichel 12 mit dem an der Innenseite 28 des Grundkörpers 8 ausgebildeten Anschlag 30 zusammen. Das zweite Ende 12b der Dämmsichel 12 kann mittels einer kraftschlüssigen, formschlüssigen, Klemm-, Rast-, Schnapp-, Schraub- oder Kleb-Verbindung oder Kombination von zwei oder mehr solcher Verbindungen mit dem Anschlag 28 zusammenwirken.

[0055] Vorzugsweise weist die Dämmsichel 12 eine Innenseite 12d auf, die einen im Wesentlichen kreissegmentförmigen Querschnitt hat und einen Teil der Begrenzung des Rollladen-/Raffstore-Raums 16 bildet.

[0056] Vorzugsweise sind die Dämmsichel 12, der Anschlag 28 und die Innenseite 28 des Grundkörpers 8 so ausgeformt und/oder angeordnet, dass die Innenseite 12d der Dämmsichel 12 und die Innenseite 28 des Grundkörpers 8 eine im Wesentlichen unterbrechungsfreie Fläche bilden (abgesehen von dem Bereich, wo die beiden Innenseiten aneinander angrenzen), insbesondere derart, dass der Querschnitt dieser Fläche ebenfalls einen im Wesentlichen kreissegmentförmigen Querschnitt hat.

[0057] Die Dämmsichel 12 kann fest mit Grundkörper 8 und gegebenenfalls dem Luftleitelement 10 verbunden sein.

[0058] Bei weiteren Ausführungsformen ist es vorgesehen, die Dämmsichel 12 lösbar anzuordnen. Bei den gezeigten Ausführungsformen kann dies erreicht werden durch eine Dämmsichel 12 aus einem wenigstens teilweise elastischen Material, welches es erlaubt, Dämmsichel 12 am ersten Ende 12a mittels ihres Absatzes 12c an der Innenseite 22 des ersten Schenkels oberhalb des Luftleitelements 10 und/oder dem Luftleitelement 10 und das zweite Ende 12b der Dämmsichel 12 am Anschlag 30 des Grundkörpers 8 abzustützen, einzurasten oder dergleichen.

[0059] Der Grundkörper 8 weist einen zweiten Schenkel 32 auf. Der zweite Schenkel 32 des Grundkörpers weist eine Innenseite 32a und eine Außenseite 32b auf, sowie ein freies Ende 32c.

[0060] Die Innenseite 32a des zweiten Schenkels 32 schließt sich an die Innenseite 28 des Grundkörpers an und kann eine Stufe 32d aufweisen.

[0061] Die Innenseite 34 des Grundkörpers 8, d.h. die Seite des Grundkörpers die bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2 einen Teil der Innenfläche der Gebäudewand 6 bildet, umfasst die Innenseite 32b des zweiten Schenkels 32. Dadurch wird erreicht, dass die Gebäudewand 6 auch außen eine im Wesentlichen durchgängige Fläche aufweist.

[0062] Das freie Ende 32c des zweiten Schenkels 32 kann eine vorstehende Struktur 36 aufweisen.

[0063] Der Abstand einerseits zwischen der Innenseite 32a des zweiten Schenkels 32 bzw., wenn die Stufe 32d vorhanden ist, der Abstand zwischen dem Teil der Innenseite 32 darstellungsgemäß unterhalb Stufe 32d und andererseits dem freien Ende 20 des ersten Schenkels 18 definiert eine Revisionsöffnung 38.

[0064] Die Revisionsöffnung 38 ist eine Öffnung, über die auf den Rollladen-/Raffstore-Raum 16 zugegriffen werden kann, um z.B. dort einen Rollladen ein-/auszubauen oder zu warten.

[0065] Fig. 3 veranschaulicht Ausführungsformen, bei denen eine schon oben genannte Putzschiene 40 und ein Dämmkeil 42 vorhanden sind, der bei Verwendung des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2 für Rollläden verwendet werden kann.

[0066] Die Putzschiene 40 kann als Putzabschlussprofil für einen auf der Außenseite des ersten Schenkels 18 aufgebrachten Putz dienen. Ebenso oder zusätzlich kann die Putzschiene 40 als Tropfkante ausgebildet.

[0067] Der Dämmkeil 42 weist einen Befestigungsbereich 42a, ein freies Ende 42b, eine den Rollladen-/Raffstore-Raum 16 begrenzende Innenseite 42c, und eine Unterseite 42d auf.

[0068] Der Befestigungsbereich 42a dient zur vorzugsweise lösbaren Verbindung (z.B. mittels Schrauben) des Dämmkeils 42 am zweiten Schenkel 32 des Grundkörpers 8.

[0069] Darstellungsgemäß ist der Befestigungsbereich 42a so ausgebildet, dass der Flächen aufweist, die komplementär zu der Innenseite 32a und dem freien Ende 32c des zweiten Schenkel 32 des Grundkörpers 8 ausgeformt sind.

[0070] Der Teil des Dämmkeils 42 zwischen dem freien Ende 42b des Dämmkeils 42 und der komplementär zur Innenseite 32a des zweiten Schenkels 32 des Grundkörpers 8 ausgebildeten Fläche des Befestigungsbereich 42a hat eine Länge LD. Die Länge LD bestimmt die Größe einer Auslassöffnung 44 des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2. Die Auslassöffnung 44 erstreckt sich zwischen dem freien Ende 20 des ersten Schenkels 18 des Grundkörpers 8 und dem freien Ende 44 b des Dämmkeils 42. Die Auslassöffnung 44 ist die Öffnung, durch die ein Rollladen heruntergelassen und nach oben gezogen werden kann.

[0071] Die Innenseite 42c des Dämmkeils 42 hat einen kreissegmentförmigen Querschnitt. Vorzugsweise sind die

kreissegmentförmigen Querschnitte der Innenseite 12d der Dämmsichel 12, der Innenseite 28 des Grundkörpers 8 und der Innenseite 42c des Dämmkeils Kreissegmente mit einem gemeinsamen Mittelpunkt M. Mit anderen Worten, diese Innenseiten haben gemeinsam betrachtet einen kreissegmentförmigen Querschnitt, der auf einem Kreis um den Mittelpunkt M liegt.

[0072] Fig. 4 veranschaulicht Ausführungsformen, bei ebenfalls eine Putzschiene 40 und ein Dämmkeil 42 verwenden, wobei der Dämmkeil 42 hier bei Verwendung des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2 für Raffstores vorgesehen ist. Abgesehen von diesem Unterschied gelten die obigen Ausführungen zu Fig. 3 für die Fig. 4 entsprechend, sofern nicht ausdrücklich anderes genannt ist.

[0073] Die Auslassöffnung 44 von Fig. 4 ist die Öffnung, durch die ein Raffstore heruntergelassen und nach oben gezogen werden kann.

[0074] Wie sich aus einem Vergleich der Auslassöffnung 44 von Fig. 3 und der Auslassöffnung 44 von Fig. 4 ergibt, ist die Auslassöffnung 44 von Fig. 3 von kleiner als die von Fig. 4. Dies wird dadurch erreicht, dass der Dämmkeil 42 von Fig. 4 eine geringere Länge LD hat.

[0075] Damit wird der Bau- und Funktionsweise von Raffstores Rechnung getragen, deren Lamellen beim Herunterlassen und Hochziehen in Richtung der Breite B weniger Raum benötigen als ein Rollladenbang.

[0076] Wie in Fig. 4 veranschaulicht, kann bei Verwendung des Rollladen-/Raffstore-Kastens 2 für Raffstore ein Füllstück 46 vorgesehen sein. Das Füllstück 46 kann den Teil des Rollladen-/Raffstore-Raumes 16, der bei Raffstores nicht benötigt wird, füllen.

[0077] Die vorliegende Erfindung kann weiters folgende Merkmale und Vorteile aufweisen.

[0078] Das Luftleitelement kann eine Länge im Bereich von 30 bis 90, bevorzugt 60 Millimeter aufweisen. Damit kann ein Luftleitelement verwendet werden, dass deutlich kürzer bisher bekannte Luftleitelemente ist. Dadurch werden "Strömungsverluste", wenn Luft durch das Luftleitelement befördert wird, verringert.

[0079] Die Höhe H des Rollladen-/Raffstore-Kastens, auch Einbauhöhe genannt, kann im Bereich von 300 bis 350 liegen, bevorzugt 330 Millimeter. Dies ermöglicht es, Rollladen-/Raffstore-Kästen mit Einbauhöhen bereitzustellen, die eine Integration eines Rollladen-/Raffstore-Kastens in vorgegebene Raster von Ziegelwerk (z.B. Standardraster) vereinfachen kann. Ferner wird die Verwendung von Tür- und Fensterrahmen mit Standardmaßen unterstützt.

[0080] Die Breite B des Rollladen-/Raffstore-Kastens, auch Einbaubreite genannt, kann im Bereich von 250 bis 490 Millimeter liegen. Mit der Abgleichung der Einbaubreite des Rollladen-/Raffstore-Kastens und der Wandstärke kann ein innen- und außenseitig bündiger Einbau des Rollladen-/Raffstore-Kasten in die Gebäudeaußenwand realisiert werden.

[0081] Bei der in Fig. 5 gezeigten Variante wird für den Grundkörper 8 ein Ziegelkasten 48 verwendet, der quer zu Längsachse einen im Wesentlichen U-förmigen Querschnitt bezüglich der Längsachse L hat. Bildlich gesprochen kann man den Ziegelkasten 48 als "Gehäuse" bezeichnen.

[0082] In dem Ziegelkasten 48 ist Füllmaterial 50 angeordnet. Das Füllmaterial 50 kann z.B. EPS, XPS, NEOPOR, sowie alle Arten von Polystyrol umfassen sowie Mischungen oder Kombinationen von zwei oder mehr derartiger Materialien.

[0083] Das Füllmaterial 50 ist derart ausgestaltet, dass sich für den Ziegelkasten 48 und das Füllmaterial 50 gemeinsam betrachtet ein Querschnitt quer zu Längsachse ergibt, der dem Querschnitt des Grundkörper von Fig. 2 entspricht, jedenfalls mit diesem hinsichtlich der Merkmale vergleichbar ist, die als bei der Erfindung verwendbar beschrieben worden sind. Daher wird sofern nichts anderes im Folgenden gesagt, auf die obigen Ausführungen verwiesen, die hier auch ohne Wiederholung entsprechend gelten.

[0084] Bei der Variante von Fig. 5 wird der erste Schenkel 18 des Grundkörpers 8 von dem darstellungsgemäß linken Schenkel des Ziegelkastens 48 bereitgestellt. Der zweite Schenkel 32 des Grundkörpers 8 wird von dem darstellungsgemäß rechten Schenkel des Ziegelkastens 48 und dem dort angeordneten Füllmaterial bereitgestellt.

[0085] Der Anschlag 30 des Grundkörper 8 ist im Füllmaterial 50 ausgeformt.

[0086] Der den Ziegelkasten 48 und das Füllmaterial 50 umfassende Grundkörper 8 kann ebenfalls, wie oben erläutert, mit einem Dämmkeil 42 verwendet werden, der die Unterbringung und Verwendung eines Rollladens oder eines Raffstores erlaubt. Zur Veranschaulichung wird auf Fig. 5 verwiesen, die die Verwendung des den Ziegelkasten 48 und das Füllmaterial 50 umfassenden Grundkörpers 8 mit einem Dämmkeil 42 für Rollläden verwiesen. Die obigen Ausführungen bezüglich Fig. 3 gelten hier entsprechend. Auch für die obigen Ausführungen bezüglich Fig. 4 gelten hier entsprechend, wenn der den Ziegelkasten 48 und das Füllmaterial 50 umfassende Grundkörper 8 mit einem Dämmkeil 42 für Raffstores verwendet wird.

Bezugszeichenliste

Rollladen -/Raffstore- Kasten

2

Fenster

4

Gebäudewand

6

EP 4 166 745 A1

(fortgesetzt)

Bezugszeichenliste		
5	Länge / Längsachse	L
	Höhe	H
	Breite	B
10	Querschnitt senkrecht zur Längsachse L	A-A
	Grundkörper	8
	Luftleitelement	10
15	Dämmsichel	12
	Erstes Ende der Dämmsichel, welches mit der Innenseite des ersten Schenkels zusammenwirkt	12a
	Zweites Ende der Dämmsichel, welches mit dem am Grundkörper ausgebildeten Anschlag zusammenwirkt	12b
20	Absatz der Dämmsichel	12c
	Innenseite der Dämmsichel	12d
	Luftkanal	14
25	Rollladen -/Raffstore- Raum	16
	Erster Schenkel des Grundkörpers	18
	Freies Ende des ersten Schenkels 18	20
30	Innenseite des ersten Schenkels	22
	Stelle mit größerer Breite des ersten Schenkels	22a
	Stelle mit kleinerer Breite des ersten Schenkels	22b
35	Außenseite des ersten Schenkels	24
	Außenseite des Grundkörpers, die sich an die Außenseite des ersten Schenkels anschließt	26
	Innenseite des Grundkörpers mit kreissegmentförmigem Querschnitt	28
40	Anschlag an Innenseite des Grundkörpers	30
	Zweiter Schenkel des Grundkörpers	32
	Innenseite des zweiten Schenkels	32a
45	Außenseite des zweiten Schenkels	32b
	Freies Ende des zweiten Schenkels	32c
	Stufe an Innenseite des zweiten Schenkels	32d
50	Innenseite des Grundkörpers	34
	Vorstehende Struktur am freien Ende des zweiten Schenkels	36
	Revisionsöffnung	38
55	Putz schiene	40
	Dämmkeil	42
	Befestigungsbereich des Dämmkeils	42a

55	Freies Ende des Dämmkeils	42b
	Innenseite des Dämmkeils	42c

(fortgesetzt)

Unterseite des Dämmkeils	42d
Länge des Dämmkeils	LD
Auslassöffnung	44
Mittelpunkt der kreissegmentförmigen Querschnitte der Innenseiten	M
Füllstück	46
Ziegelkasten	48
Füllmaterial	50

Patentansprüche

1. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) zur Aufnahme eines Rollladens oder Raffstores, umfassend:

- einen Grundkörper (8), der einen Rollladen-/Raffstore-Raum (16) zur Anordnung des Rollladens oder Raffstores und einen Luftkanal (14) bereitstellt,
- eine Dämmsichel (12), die den Rollladen-/Raffstore-Raum (16) und den Luftkanal (14) trennt,
- ein im Rollladen-/Raffstore-Raum (16) angeordnetes Luftleitelement (10), das in Fluidverbindung mit dem Luftkanal (14) steht sowie dazu ausgelegt ist, Luft aus dem Luftkanal (14) in den Rollladen-/Raffstore-Raum (16) zu leiten,
- wobei
- der Grundkörper (8) einen ersten Schenkel mit einem freien Ende (20) umfasst,
- das Luftleitelement (10) an einer Innenseite (22) des ersten Schenkels (18) beabstandet vom freien Ende (20) des ersten Schenkels (18) angeordnet ist,
- der erste Schenkel (18) sich von seinem freien Ende (20) in Richtung hinzu zum Luftleitelement (10) verjüngt, und
- die Dämmsichel (12) sich mit einem Ende (12b) an einem im oder am Grundkörper (8) ausgeformten Anschlag (30) abstützt.

2. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, wobei die Dämmsichel (12) sich mit einem weiteren Ende (12a) an der Innenseite (22) des ersten Schenkels (18) und/oder dem Luftleitelement (10) abstützt

3. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, wobei die Abstützung der Dämmsichel (12) lösbar ist.

4. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, wobei

- der Grundkörper (8) einen zweiten Schenkel (32) mit einem freien Ende (32c) aufweist, und
- ein Dämmkeil mit dem freien Ende (32c) des zweiten Schenkels (32) angeordnet ist.

5. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, wobei der Grundkörper (8) eine Revisionsöffnung (38) umfasst, die sich zwischen dem freien Ende (20) des ersten Schenkels (18) und dem freien Ende (32c) des zweiten Schenkels (32) erstreckt.

6. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, ferner mit einem am freien Ende (32c) des zweiten Schenkels (32) angeordneten Dämmkeil (42).

7. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach Patentanspruch 6, wobei sich zwischen dem freien Ende (20) des ersten Schenkels (18) und einem freien Ende (42b) des Dämmkeils (42) eine Auslassöffnung erstreckt.

8. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, ferner mit einem Füllstück (46), das im Rollladen-/Raffstore-Raum (16) angeordnet ist und diesen teilweise füllt

9. Rollladen-/Raffstore-Kasten (2) nach einem der vorherigen Patentansprüche, wobei am freien Ende (18) des ersten Schenkels (18) eine Putzschiene (40) angeordnet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

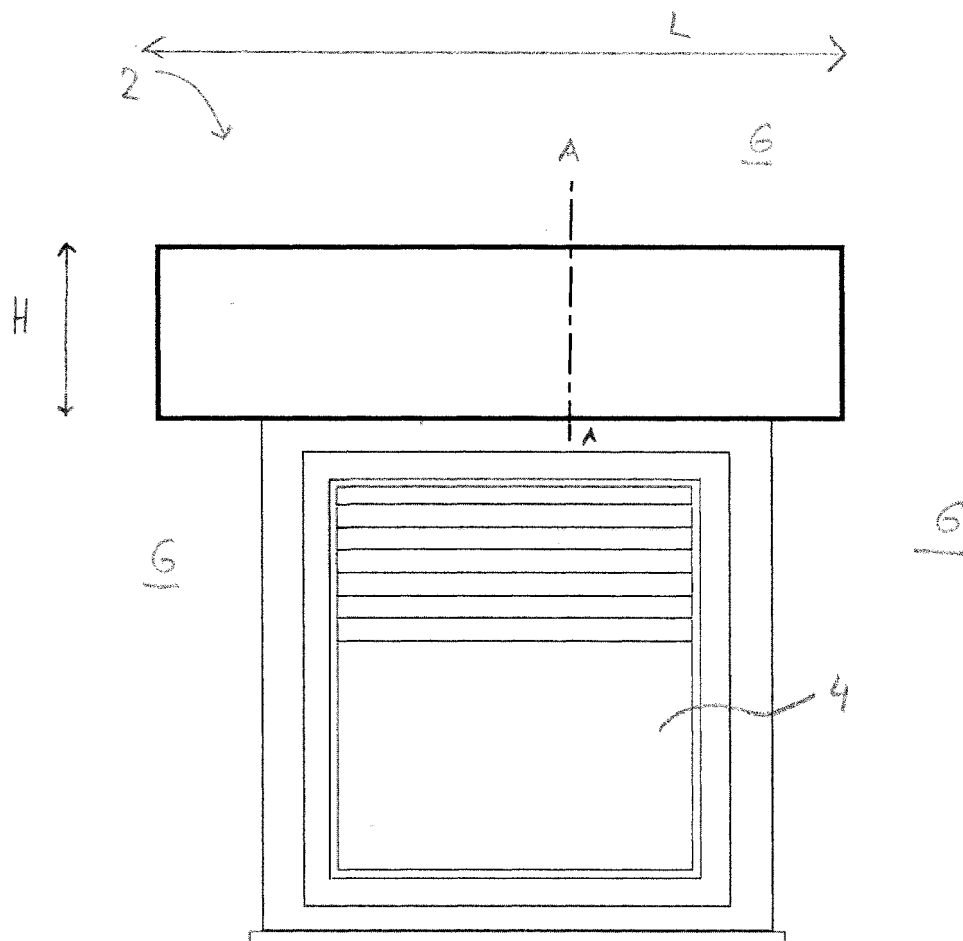


Fig. 1

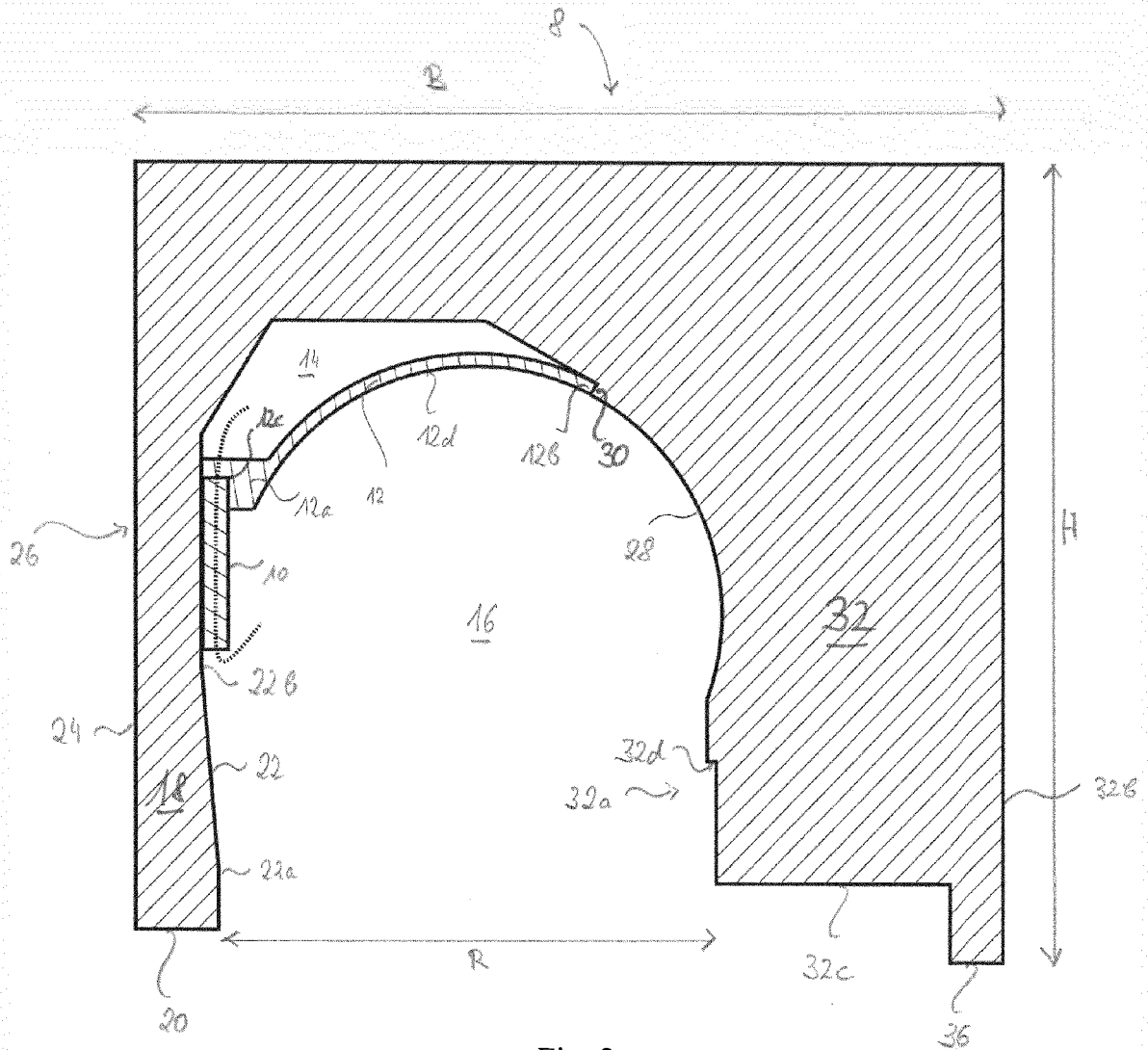


Fig. 2

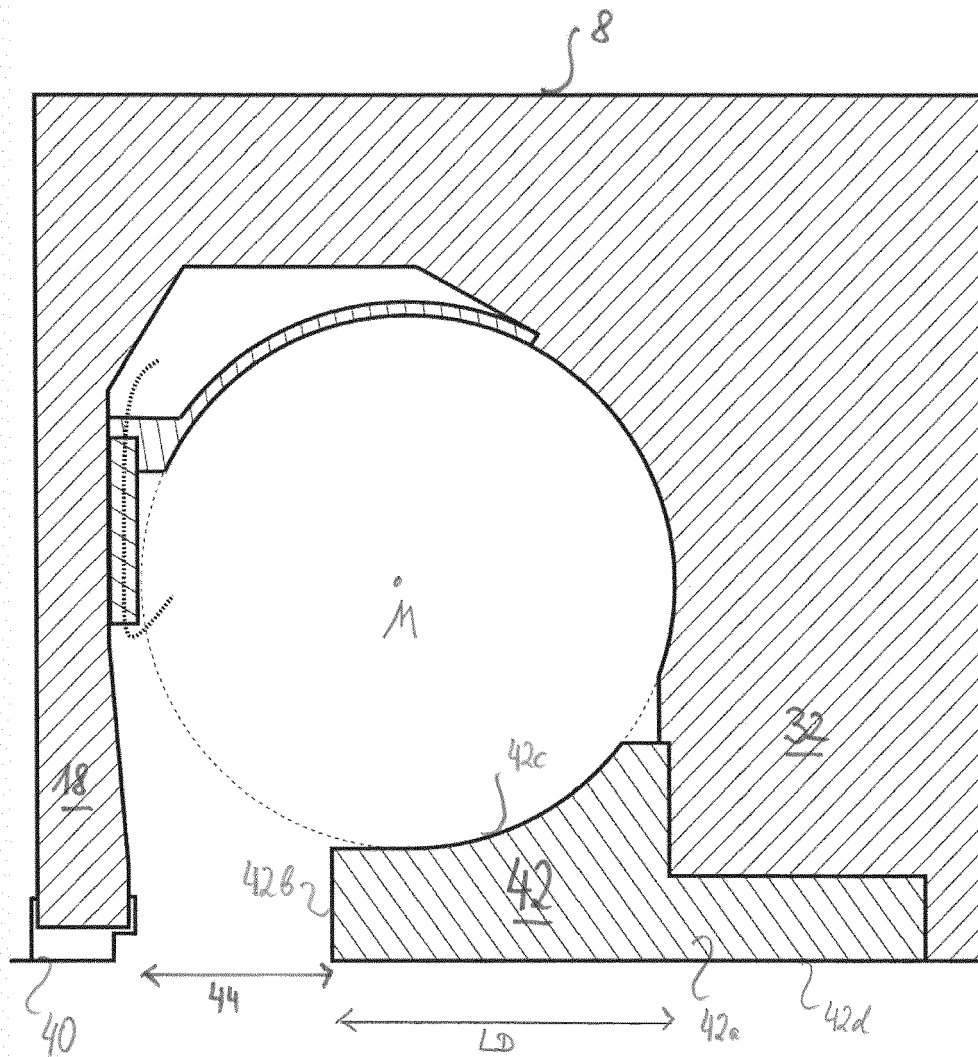


Fig. 3

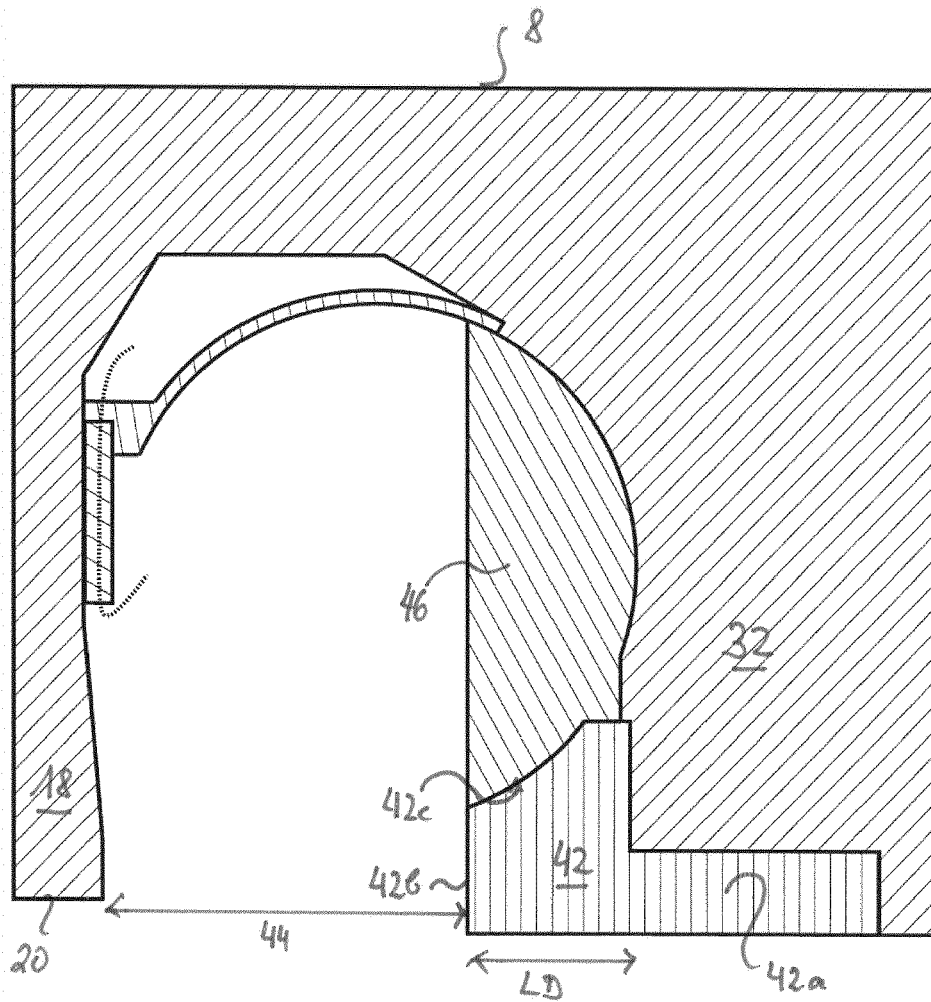


Fig. 4

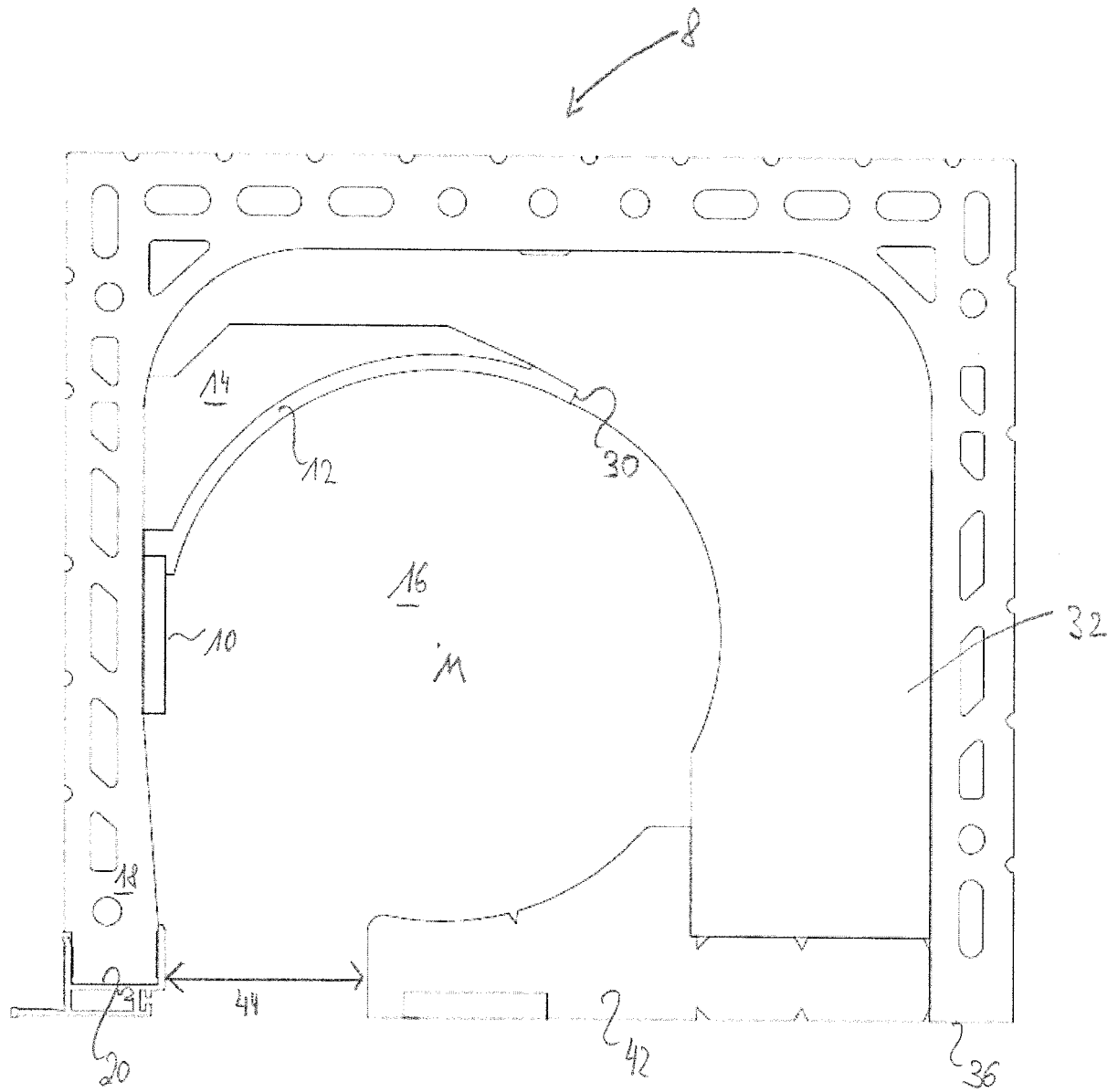


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 20 1240

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2020 005414 U1 (IMPRUF GMBH [DE]; KUNSTSTOFFWERK KATZBACH GMBH & CO KG [DE]) 19. Februar 2021 (2021-02-19) * das ganze Dokument * -----	1-9	INV. E06B9/17 E06B9/323
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. Februar 2023	Prüfer Cornu, Olivier
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.****EP 22 20 1240**

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-02-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 202020005414 U1	19-02-2021	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82