



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.09.2011 Patentblatt 2011/39

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

(21) Anmeldenummer: **11157574.2**

(22) Anmeldetag: **10.03.2011**

(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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **15.03.2010 DE 102010015967**

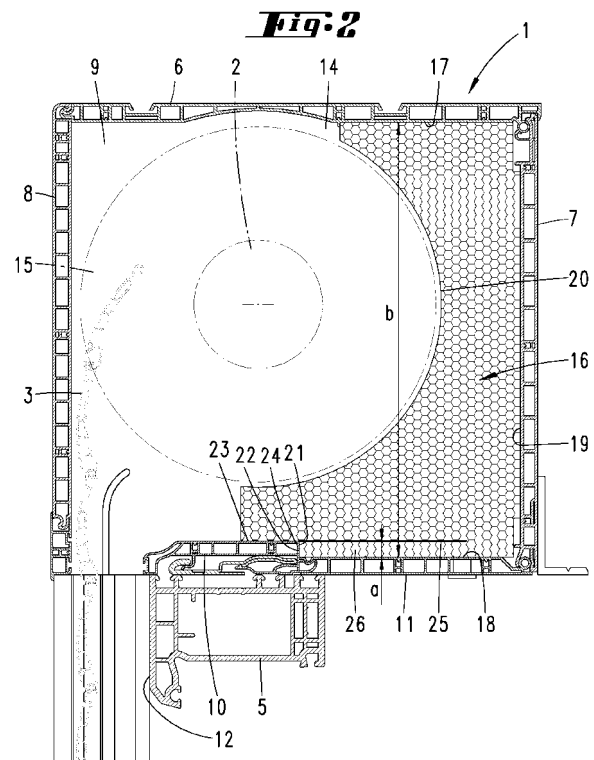
(71) Anmelder: **Exte-Extrudertechnik GmbH**
51688 Wipperfürth (DE)

(72) Erfinder: **Friedl, Dan**
51688 Wipperfürth (DE)

(74) Vertreter: **Müller, Enno et al**
Rieder & Partner
Corneliusstraße 45
42329 Wuppertal (DE)

(54) **Rollladenkasten sowie Isolationsteil für einen Rollladenkasten**

(57) Die Erfindung betrifft zunächst einen Rollladenkasten (1), insbesondere als Aufsetz-Rollladenkasten ausgebildet, bevorzugt aus Kunststoff-Extrusions-und/oder Kunststoff-Spritzteilen zusammengesetzter Rollladenkasten, mit einem weiter vorzugsweise einer Rückseite des Rollladenkastens (1) und innerhalb des Rollladenkastens (1) vorgesehenen Isolationsteil (16), beispielsweise Schaumstoff-Isolationsteil, mit einem vorzugsweise stufenartig ausgeformten und jedenfalls der Rückseite des Rollladenkastens (1) zugeordneten Boden-Aufsitzbereich (29). Des Weiteren betrifft die Erfindung ein derartiges Isolationsteil (16) für einen Rollladenkasten (1) der in Rede stehenden Art, wobei das Isolationsteil (16) innerhalb des Rollladenkastens (1), weiter vorzugsweise einer Rückseite des Rollladenkastens (1) zugeordnet anordbar ist. Um einen Rollladenkasten bzw. ein Isolationsteil der in Rede stehenden Art insbesondere hinsichtlich einer handhabungsgünstigeren Ausgestaltung weiter zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass der Boden-Aufsitzbereich (29) zufolge einer vorbereiteten Trennausnehmung (25) oder einer hierfür geeigneten Markierung änderbar ist und/oder dass über die Tiefe des Rollladenkastens (1) mehrere sich in Höhenrichtung des Isolationsteils (16) erstreckende Trennausnehmungen (30, 30') oder hierfür geeignete Markierungen vorgesehen sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft zunächst einen Rollladenkasten, insbesondere als Aufsetz-Rollladenkasten ausgebildeter, bevorzugt aus Kunststoff-Extrusions- und/oder Kunststoff-Spritzteilen zusammengesetzter Rollladenkasten, mit einem weiter vorzugsweise einer Rückseite des Rollladenkastens und innerhalb des Rollladenkastens vorgesehenen Isolationsteil, bspw. Schaumstoff-Isolationsteil, mit einem vorzugsweise stufenartig ausgeformten und jedenfalls der Rückseite des Rollladenkastens zugeordneten Boden-Aufsitzbereich.

[0002] Weiter betrifft die Erfindung ein Isolationsteil für einen Rollladenkasten, insbesondere als Aufsetz-Rollladenkasten ausgebildeter, bevorzugt aus Kunststoff-Extrusions- und/oder Kunststoff-Spritzteilen zusammengesetzter Rollladenkasten, wobei das Isolationsteil innerhalb des Rollladenkastens, weiter vorzugsweise einer Rückseite des Rollladenkastens zugeordnet anordbar ist, wobei das Isolationsteil mit einem vorzugsweise stufenartig ausgeformten und jedenfalls der Rückseite des Rollladenkastens zugeordneten Boden-Aufsitzbereich versehen ist.

[0003] Bei Rollladenkästen der in Rede stehenden Art besteht das Bedürfnis, den gegebenen Hohlraum zur Aufnahme des Rollladenpanzers oder dergleichen zu dämmen, insbesondere gegen Wärmeverlust zu dämmen. Hierzu ist es weiter bekannt, in dem Rollladenkasten ein wärmedämmendes Isolationsteil vorzusehen, welches den verbleibenden Hohlraum außerhalb des Rollladenwickels, weiter bevorzugt zugewandt der Rückseite des Rollladenkastens, zumindest annähernd vollständig ausfüllt. Hierbei kommen bevorzugt Partikelschaumstoffe, weiter bevorzugt Extrusionsschaumstoffe wie extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS) zum Einsatz. Derartige Schaumstoffkörper werden bevorzugt im Zuge der Konfektionierung des Aufsetz-Rollladenkastens in diesem positioniert, wobei weiter der Einschub des Isolationsteils in den Rollladenkasten durch eine stufenartige Ausformung eines der Rückseite des Rollladenkastens und auf dem Rollladenboden aufsitzenden Boden-Aufsitzbereiches des Isolationsteiles anschlagbegrenzt sein kann, wozu die stufenartige Ausformung des Boden-Aufsitzbereiches mit einer kastenseitigen, feststehenden Anschlagstufe oder dergleichen zusammenwirkt.

[0004] Im Hinblick auf den vorbeschriebenen Stand der Technik wird eine technische Problematik der Erfindung darin gesehen, einen Rollladenkasten bzw. ein Isolationsteil der in Rede stehenden Art derart verbessert weiterzubilden, dass bei handhabungsgünstiger Ausgestaltung eine vereinfachte Anpassung an unterschiedlich ausgebildete Rollladenkästen und/oder an unterschiedlich positionierte, rolldadenkastenseitige Anschlagschultern erreicht werden kann.

[0005] Diese Problematik ist zunächst und im Wesentlichen durch den Gegenstand des Anspruchs 1 bzw. des Anspruchs 2 gelöst, wobei sowohl hinsichtlich des

Rollladenkastens als auch hinsichtlich des Isolationsteils darauf abgestellt ist, dass der Boden-Aufsitzbereich zufolge einer vorbereiteten Trennausnehmung oder einer hierfür geeigneten Markierung änderbar ist und/oder dass über die Tiefe des Rollladenkastens mehrere sich in Höhenrichtung des Isolationsteils erstreckende Trennausnehmungen oder hierfür geeignete Markierungen vorgesehen sind. Zuzufolge der vorgeschlagenen Ausgestaltung ist in handhabungstechnisch günstiger Weise eine Anpassung des Isolationsteils an unterschiedliche Einschubtiefen des Isolationsteils in den Rollladenkasten bzw. an unterschiedliche Ausgestaltungen des Rollladenkastens ermöglicht. Die Trennausnehmung ist bereits im Zuge der Herstellung des Isolationsteils ausgebildet, so dass der den Rollladenkasten zusammensetzende Konfektionierer unter Zuhilfenahme der vorbereiteten Trennausnehmung eine einfache Anpassung der Anschlagstufe und/oder der Gesamttiefe des Isolationsteils vornehmen kann. Die vorbereitete Trennausnehmung stellt hierbei weiter bevorzugt eine Schenkelfläche der veränderbaren Anschlagstufe bereit, wobei weiter bevorzugt die Trennausnehmung quergerichtet ist zur Längserstreckung des Isolationsteils - welche Längserstreckung betrachtet ist parallel zu einer Rollladenwellen-Achse. Die Tiefe der Trennausnehmung ist hierbei weiter bevorzugt so gewählt, dass mehrere, unterschiedliche Anschlagstufen, insbesondere durch Setzen eines quer zur Trennausnehmung ausgerichteten Schnittes durch den Konfektionierer, ausgeformt werden können. Dieser muss lediglich zur Bildung einer geänderten Anschlagstufe in bevorzugter Ausgestaltung einen durch die vorbereitete Trennausnehmung gesonderten Abschnitt des Isolationsteils zufolge Schneiden ablängen. Alternativ oder auch kombinativ hierzu ist auch eine Ablängung des Isolationsteils in Tiefenrichtung desselben in handhabungstechnisch günstiger Weise vorzunehmen, dies insbesondere in Abhängigkeit von der Ausgestaltung des Rollladenkastens und/oder bspw. der Anordnung einer Rollladenwelle in dem Rollladenkasten. Hierzu sind bevorzugt mehrere Trennausnehmungen vorgesehen, die weiter bevorzugt ein Raster zum Ablängen vorgeben. Die Trennausnehmungen erstrecken sich hierbei in Höhenrichtung des Isolationsteils und weiter bevorzugt über die gesamte Erstreckungslänge desselben. Weiter bevorzugt belassen die Trennausnehmungen Verbindungsbereiche, über welche die ggf. abzutrennenden Isolationsbereiche untereinander und mit einem stets verbleibenden, im Einbauzustand der Rückseite des Rollladenkastens zugeordneten und den Boden-Aufsitzbereich aufweisenden Isolationsteil-Grundbereich verbunden sind. Zum Ablängen und entsprechenden Entfernen eines Isolationsbereiches wird der Verbindungsbereich in der Trennausnehmung bspw. mit einem Polystyrolschneider getrennt. Die beschriebenen Trennausnehmungen sind bevorzugt in Art von Einschnitten ausgebildet, die, insbesondere im Falle von in Höhenrichtung verlaufenden Trennausnehmungen, quasi als Führungshilfen für das durchsetzende Schneid-

werkzeug dienen können. Anstelle derartiger, einschnittartiger Trennausnehmungen können auch Markierungen, bspw. in Form von linienförmigen Farbmarkierungen oder kerbförmigen Vertiefungen, vorgesehen sein, entlang welcher der Trennschnitt durchzuführen ist.

[0006] Weitere Merkmale der Erfindung sind nachstehend, auch in der Figurenbeschreibung, oftmals mit ihrer bevorzugten Zuordnung zum Gegenstand des Anspruchs 1 oder des Anspruchs 2 oder zu Merkmalen weiterer Ansprüche erläutert. Sie können aber auch in einer Zuordnung zu nur einzelnen Merkmalen des Anspruchs 1 oder Anspruchs 2 oder des jeweiligen weiteren Anspruchs oder jeweils unabhängig von Bedeutung sein.

[0007] Die vorbereitete Trennausnehmung ist in einer bevorzugten Ausgestaltung im Zuge der Extrusion des Isolationsteils durch Einlegen eines Trennpapiers oder dergleichen vorbereitet. In weiter bevorzugter Ausgestaltung ist die Trennausnehmung als Trennschnitt ausgebildet, weiter bevorzugt zufolge Schneiden mittels eines Thermoschneidergeräts für Polystyrol mit einem Schneiddraht. Der Trennschnitt erstreckt sich hierbei bevorzugt in einer Ebene, welche weiter bevorzugt parallel verläuft zu einer im Einbauzustand nach außen weisenden, weiter bevorzugt zur Rückwand oder zur Bodenfläche des Rollladenkastens weisenden Fläche des Isolationsteils. Die Trennausnehmung erstreckt sich hierbei weiter tiefenmäßig nur so weit, dass der hierdurch gesonderte Abschnitt des Isolationsteils jenseits des Trennschnittes weiterhin an dem Isolationsteil angebunden ist. Entsprechend ist auch zufolge der vorbereiteten Trennausnehmung weiterhin das Isolationsteil insgesamt einteilig ausgebildet.

[0008] Weiter bevorzugt verläuft die Trennausnehmung zur Änderung des Boden-Aufsitzbereichs bezüglich des eingebauten Zustands des Isolationsteils in dem Rollladenkasten horizontal, weiter bevorzugt parallel verlaufend zu einer Bodenebene des Rollladenkastens, weiter bevorzugt in einer senkrechten Ebene zu der Rückwand des Rollladenkastens. Entsprechend definiert eine solche Trennausnehmung die Horizontalfläche der positionsgenau zu erstellenden Anschlagstufe, so dass zur Bildung einer geänderten Anschlagstufe lediglich ein Ablängen des durch die Trennausnehmung gesonderten Isolationsteilabschnittes senkrecht zur Ebene der Trennausnehmung vorgenommen werden muss.

[0009] Die Trennausnehmung insbesondere zur Ablängung des Isolationsteils in Tiefenrichtung verläuft bezüglich des eingebauten Zustands des Isolationsteils in dem Rollladenkasten vertikal, weiter bevorzugt parallel verlaufend zu der Rückseitenfläche des Rollladenkastens, weiter bevorzugt in einer senkrechten Ebene zu einer Bodenebene des Rollladenkastens. In weiter bevorzugter Ausgestaltung sind über die Tiefe des Isolationsteils betrachtet zwischen einer Stirnseite und dem Boden-Aufsitzbereich zwei oder mehr, bspw. drei oder vier Trennausnehmungen vorgesehen, die gleichmäßig oder alternativ ungleichmäßig zueinander beabstandet sind.

[0010] Vorgesehen ist zudem, dass außenseitig an dem Isolationsteil zur Abtrennung quer zu der Trennausnehmung eine oder mehrere in Horizontalrichtung distanzierte Markierungen vorgesehen sind. Diese vorbereiteten Markierungen dienen dem Konfektionierer zumindest als Hilfsangaben zur korrekten Ablängung des durch die Trennausnehmung freigestellten Isolationsteilabschnittes. So ist beispielsweise bei einem Rollladenkasten der in Rede stehenden Art ein Bodenbasisprofil desselben zur Befestigung des Rollladenkastens an einem Fenster- und/oder Türrahmen zur unterschiedlichen Konfektionierung des Rollladenkastens in Horizontalrichtung in unterschiedlichen Positionen festlegbar, so weiter beispielsweise zur Konfektionierung des Rollladenkastens für eine Revision von innen oder eine Revision von außen oder zur Aufnahme bspw. eines Raffstore-Behangs. Das Bodenbasisteil formt hierbei die mit der boden-aufsitzteilseitigen Anschlagstufe zusammenwirkende Anschlagschulter aus, die entsprechend der Positionierung des Bodenbasisteils unterschiedliche horizontale Abstände zur Rückwand des Rollladenkastens einnimmt. Die vorbereitete Trennausnehmung des Isolationsteils erstreckt sich in horizontaler Richtung zumindest soweit, dass alle möglichen Positionen der basisprofilteilseitigen Anschlagschulter abgedeckt sind. Die weiter bevorzugt vorgesehenen Markierungen auf dem Isolationsteil sind entsprechend der bevorzugt vorgegebenen Rastierung des Bodenbasisteiles horizontal zueinander beabstandet. Weiter kann das Isolationsteil wie beschrieben mit zusätzlichen Markierungen oder Trennausnehmungen zur generellen Ablängung des Isolationsteils in dessen Horizontaler Streckung vorgesehen sein, wobei im Falle von Markierungen diese weiter bevorzugt unterschiedlich gestaltet sind zu den Markierungen zur Ablängung des durch die Trennausnehmung gesonderten Isolationsteilabschnittes. Die Markierungen sind in einer Ausgestaltung durch ggf. farbige, parallel zu einer der Rückwand des Rollladenkastens zugewandten Außenfläche des Isolationsteils verlaufende Linien gebildet, alternativ durch linienförmige Einschnitte oder Kerbungen, die weiter bevorzugt im Zuge der Herstellung des Isolationsteils im Extrusionsverfahren ausgebildet sind.

[0011] Die Trennausnehmung zur Änderung des Boden-Aufsitzbereichs ist bevorzugt - mit Bezug auf eine Einbausituation - bodenseitig, entsprechend dem Kastenboden zugewandt, ausgebildet, erstreckt sich entsprechend weiter mit einem wesentlich geringeren vertikalen Abstand zum Isolationsteilboden als zur im Querschnitt gegenüberliegenden Isolationsteildecke.

[0012] Im Falle von Einschnitten oder Kerbungen erstrecken sich diese bei einer horizontalen Ausrichtung der Trennausnehmung in vertikaler Richtung über eine Höhe, die einem Bruchteil der in selber Richtung betrachteten Höhe des durch die Trennausnehmung gesonderten Isolationsteilabschnittes entspricht, so weiter bevorzugt dem 0,01- bis 0,8-Fachen der Abschnittshöhe.

[0013] Die Dicke des mittels der Trennausnehmung

abtrennbaren Teils des Isolationsteils entspricht in bevorzugter Ausgestaltung dem 0,01-Fachen bis 0,1-Fachen der Höhe des Isolationsteils, weiter bevorzugt dem 0,03- bis 0,07-Fachen der Höhe.

[0014] Die Tiefe des mittels der Trennausnehmung abtrennbaren Teils des Isolationsteils entspricht bevorzugt dem 0,2- bis 0,8-Fachen der gesamten, ungekürzten Tiefe des Isolationsteils, weiter bevorzugt dem 0,25- bis 0,6-Fachen.

[0015] Die jeweils angegebenen zahlenmäßigen Bandbreiten schließen auch - soweit solche nicht ohnehin exemplarisch angegeben sind - sämtliche Zwischenwerte ein, und zwar insbesondere in 1/10-Schritten von der unteren und/oder oberen Grenze auf die jeweils andere Grenze hin eingeschränkt. "Und" steht hierbei dafür, dass beide Grenzen um jeweils ein oder mehrere Zehntel auf die Grenze hin verschoben, d.h. eingegrenzt werden.

[0016] Nachstehend ist die Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung, welche lediglich mehrere Ausführungsbeispiele darstellt, näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 eine Ansicht von außen eines auf einem Fenster aufgesetzten Rollladenkastens;
- Fig. 2 einen Vertikalschnitt durch den Rollladenkasten, eine erste Konfiguration desselben betreffend, mit einem in dem Rollladenkasten aufgenommenen Isolationsteil in einer ersten Ausführungsform;
- Fig. 3 das Isolationsteil in einer perspektivischen Ausschnittsdarstellung;
- Fig. 4 den bodenseitigen Bereich des Isolationsteils in Stirnansicht;
- Fig. 5 die Unteransicht hierzu;
- Fig. 6 eine der Fig. 2 entsprechende Vertikalschnittsdarstellung, den Rollladenkasten in einer zweiten Konfiguration betreffend, mit dem anschlagstufenseitig angepassten Isolationsteil;
- Fig. 7 eine weitere der Fig. 2 entsprechende Vertikalschnittsdarstellung, betreffend den Rollladenkasten in einer dritten Konfiguration mit entsprechend anschlagstufenangepasstem Isolationsteil;
- Fig. 8 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung, jedoch mit einem Isolationsteil in einer zweiten Ausführungsform;
- Fig. 9 eine perspektivische Teildarstellung des Isolationsteils;
- Fig. 10 eine der Fig. 4 entsprechende Darstellung, das Isolationsteil der zweiten Ausführungs-

form betreffend;

- Fig. 11 eine der Fig. 8 entsprechende Darstellung, die zweite Konfiguration betreffend;
- Fig. 12 die dritte Konfiguration mit einem Isolationsteil der zweiten Ausführungsform;
- Fig. 13 das Isolationsteil in Seitenansicht, eine dritte Ausführungsform betreffend;
- Fig. 14 einen unteren, anpassbaren Teilabschnitt des Isolationsteils gemäß Fig. 13 in perspektivischer Darstellung;
- Fig. 15 die perspektivische Unteransicht hierzu.

[0017] Dargestellt und beschrieben ist zunächst mit Bezug zu Fig. 1 ein Rollladenkasten 1 mit einem darin mittels einer Welle 2 aufwickelbaren Rollladenpanzer 3. In üblicher Weise ist dieser Rollladenkasten 1 über einem Fenster 4 und/oder einer Tür angeordnet.

[0018] Der Rollladenkasten 1 setzt sich zusammen aus Kunststoffhohlprofilen, weiter bevorzugt hergestellt als Kunststoff-Extrusions- und/oder Kunststoff-Spritzteil, wobei weiter der Rollladenkasten 1 auf einem Rahmen 5 des Fensters 4 - alternativ auf einem Rahmen einer Tür - aufsetzbar ist. Der Rollladenkasten 1 besitzt eine im dargestellten Einbauzustand auf den Sturz zuweisende Deckenwand 6, von welcher jeweils endseitig angeordnet eine Rückwand 7 und eine Vorderwand 8 senkrecht abragen. Über ein zwischen der Rückwand 7 und der Vorderwand 8 angeordnetes Bodenteil ist der Rollladenkasten 1 auf den Rahmen 5 aufsetzbar. Des Weiteren ist der Rollladenkasten 1 in üblicher Weise jeweils endseitig mit Stirnwänden 9 verschlossen.

[0019] Das Bodenteil ist zweiteilig ausgebildet und besteht aus einem Bodenbasisteil 10, über welches der Rollladenkasten 1 fest mit dem Rahmen 5 verbunden ist, und einem Bodenergänzungsteil 11. Beide sind gleichfalls als Kunststoffhohlprofile ausgebildet.

[0020] Das Bodenergänzungsteil 11 ist zur Revision von innen bzw. von unten auch in der Einbausituation des Rollladenkastens 1 entnehmbar, wozu das Bodenergänzungsteil 11 einerseits an der Rückwand 7 steckgehalten ist und andererseits über eine Rasthalterung mit dem Bodenbasisteil 10 zusammenwirkt.

[0021] Zur Anpassung an unterschiedliche bauliche Gegebenheiten, insbesondere zur Anpassung eines durch die bauliche Gegebenheit vorgegebenen horizontalen Abstandsmaßes zwischen der nach außen weisenden Stirnfläche 12 des Rahmens 5 und der gleichfalls nach außen weisenden Stirnfläche der Vorderwand 8 ist das zur Festlegung des Rollladenkastens 1 an dem Rahmen 5 dienende Bodenbasisteil 10 in dem Kasten 1 mit Bezug auf die Stirnwände 9 horizontal versetzbar. Entsprechend ergeben sich unterschiedliche Konfigurationen des Rollladenkastens gemäß den Darstellungen in

den Figuren 2, 6 und 7. In der Konfiguration gemäß Fig. 7 dient der Rollladenkasten 1 zur Aufnahme eines Raffstore-Behangs 13.

[0022] Im Innenraum 14 des Rollladenkastens 1 ist in dem rückwärtigen, d.h. dem zwischen Rollladenwickel 15 und Rückwand 7 verbleibenden Bereich ein Isolationsteil 16 angeordnet. Hierbei handelt es sich bevorzugt um einen Dämmkörper aus einem Partikelschaumstoff, insbesondere aus einem Extrusionsschaumstoff. Dieser füllt den Hohlraum zwischen Rollladenwickel 15 einerseits und der Deckenwand 6 sowie der Rückwand 7 und dem Bodenteil andererseits zumindest annähernd vollständig aus.

[0023] Das Isolationsteil 16 erstreckt sich bei einteiliger Ausführung desselben in Einbaustellung über die gesamte freie, in Erstreckungsrichtung der Welle 2 betrachtete Breite des Rollladenkasten-Innenraumes 14 zwischen den Stirnwänden 9. Im Bereich der Stirnwände 9 sind in weiter bevorzugter Ausgestaltung gesondert vorgesehene Stirnwand-Dämmteile vorgesehen.

[0024] Das Isolationsteil 16 weist entsprechend im Querschnitt senkrecht zueinander ausgerichtete Außenflächen auf, nämlich eine parallel zur Innenfläche der Deckenwand 6 verlaufende Deckfläche 17, mittels welcher das Isolationsteil 16 in der Einbaustellung an der Innenfläche der Deckenwand 6 anliegt. Parallel hierzu ausgerichtet weist das Isolationsteil 16 der in den Figuren 2 bis 7 dargestellten ersten Ausführungsform eine Bodenfläche 18 auf, zur bevorzugt vollflächigen Auflage auf dem Bodenteil des Rollladenkastens 1. Die Rückfläche 19 des Isolationsteils 16 erstreckt sich im Querschnitt senkrecht zu der Deckenfläche 17 bzw. zur Bodenfläche 18, zur bevorzugten vollflächigen Anlage an der zugewandten Innenfläche der Rückwand 7 in der Einbausituation.

[0025] Zugewandt dem Innenraumbereich, der der Aufnahme des Rollladenwickels 15 dient, ist das Isolationsteil 16 mit einer im Querschnitt an das Radiusmaß des Rollladenwickels 15 angepassten, konkaven Ausnehmung 20 versehen.

[0026] Das Isolationsteil 16 ist weiter mit einer Anschlagstufe 21 versehen, um so eine begrenzende Einschubtiefe in dem Rollladenkasten 1 vorzugeben. Diese Anschlagstufe 21 ist bodenseitig vorgesehen, weiter in dem der Rückfläche 19 des Isolationsteils 16 abgewandten, den Rollladenwickel 15 unterfangenden Bereich. So geht endseitig der Bodenfläche 18 eine im Einbauzustand senkrecht ausgerichtete, entsprechend parallel zur Rückfläche 19 ausgerichtete Anschlagfläche 22 aus. Diese geht über in eine parallel zur Bodenfläche 18 ausgerichtete, vertikal zu dieser versetzte und in einer vertikalen Projektion eine Verlängerung der Bodenfläche 18 darstellende Stützfläche 23 über.

[0027] Der der Rückwand 7 des Rollladenkastens 1 zugewandte Endabschnitt des Bodenbasisteils 10 bildet zur Zusammenwirkung mit der isolationsseitigen Anschlagstufe 21 eine Anschlagshulter 24 aus. In der Einbaustellung stützt sich das Isolationsteil 16 mit dessen

Stützfläche 23 auf der zugewandten horizontalen Oberfläche des Bodenbasisteils 10 ab, wobei weiter die vertikal ausgerichtete Anschlagfläche 22 gegen die zugewandte, bevorzugt parallel verlaufende Fläche des Bodenbasisteils 10 im Bereich der Anschlagshulter 24 tritt.

[0028] Neben der hierdurch erreichten Einschubbegrenzung ist zudem auch in der dargestellten Nutzungsstellung das Isolationsteil 16 zwischen dem Bodenbasisteil 10 und der Rückwand 7 gefangen.

[0029] Das Isolationsteil 16 ist ausgelegt zur Anordnung in dem Rollladenkasten 1 aller möglichen Konfigurationen, insbesondere hinsichtlich aller möglichen Horizontalpositionierungen des Bodenbasisteils 10.

[0030] Entsprechend der Positionierung des Bodenbasisteils 10 nimmt die Anschlagshulter 24 unterschiedliche horizontale Abstände zur Rückwand 7 ein, so dass eine Anpassung der isolationssteilseitigen Anschlagstufe 21 erforderlich ist.

[0031] Hierzu weist das Isolationsteil 16 eine vorbereitete Trennausnehmung 25 auf. Diese ist als ein horizontal zur Bodenfläche 18 verlaufender Trennschnitt ausgebildet und erstreckt sich in der Ebene der Stützfläche 23 des Isolationsteils 16 über die für die Konfiguration gemäß Fig. 2 bereits im Herstellungsverfahren des Isolationsteils 16 ausgeformte Anschlagstufe 21 hinaus in Richtung auf die Rückfläche 19, dies weiter über ein Horizontalmaß ausgehend von der Anschlagstufe 21, welches in dem dargestellten Ausführungsbeispiel dem 0,7- bis 0,8-fachen Maß der horizontalen Beabstandung der herstellungsseitig vorgesehenen Anschlagstufe 21 zur Rückfläche 19 entspricht. Entsprechend verbleibt in dem der Bodenfläche 18 und der Rückfläche 19 zugeordneten Abschnitt ein Boden-Aufsitzbereich 29, über welchen sich das Isolationsteil 16 unabhängig von der Position der Anschlagstufe 21 stets auf dem Rollladenkastenboden, insbesondere auf dem Bodenergänzungsteil 11 abstützt.

[0032] Die im Zuge der Herstellung des Isolationsteils 16 vorgefertigte Anschlagstufe 21 bzw. deren Anschlagfläche 22 ist zur freien, zur Vorderwand 8 des Rollladenkastens 1 weisenden Stirnfläche des den Rollladenwickel 15 unterfangenden Abschnitts des Isolationsteils 16 mit einem Maß beabstandet, welches in dem dargestellten Ausführungsbeispiel etwa dem 0,25-Fachen des horizontalen Abstandes der Anschlagfläche 22 zur Rückfläche 19 entspricht.

[0033] Ist eine Rollladenkasten-Konfiguration gemäß Fig. 6 gewählt, in welcher das Bodenbasisteil 10 gegenüber der Konfiguration in Fig. 2 in Horizontalrichtung geringer beabstandet ist zur Rückwand 7, ist zum Einsetzen des Isolationsteils 16 die Anschlagstufe 21 neu zu setzen. Hierzu wird in handhabungstechnisch einfacher Weise der sich zwischen der Trennausnehmung 25 und der Bodenfläche 18 einstellende Teil 26 des Isolationsteils 16 auf das entsprechende Maß abgelängt. Dieser abtrennbare Teil 26 weist bevorzugt eine im Einbauzustand in vertikaler Richtung betrachtete Dicke a auf, die in dem dargestellten Ausführungsbeispiel, weiter bevor-

zugt dem 0,05-Fachen der Höhe b des Isolationsteils 16 entspricht.

[0034] Zur Anordnung des Isolationsteils 16 in einer Rollladenkasten-Konfiguration gemäß Fig. 7 wird das Teil 26 ebenfalls zufolge eines vertikal zur Trennausnehmung 25 von der Bodenflächenseite her durchgeführten Schnitts auf das passende Maß abgelängt, wonach sich eine sich entsprechend an der Anschlagshulter 24 des Bodenbasisteils 10 abstützende Anschlagstufe 21 bildet.

[0035] Um dem Benutzer ein Hilfsmittel zum korrekten Ablängen des Teiles 26 anzubieten, sind bevorzugt unterseitig desselben im Bereich der Bodenfläche 18 in Horizontalrichtung zueinander distanzierte Markierungen 27 vorgesehen. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind diese Markierungen 27 durch im Zuge der Herstellung des Isolationsteils 16 ausgeformte Kerbungen gebildet. Alternativ können auf der Bodenfläche 18 entsprechend parallel zueinander verlaufende und parallel zur freien Stirnfläche des Isolationsteils 16 verlaufende Linien, bspw. Farblinien, aufgedruckt sein.

[0036] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind drei unterschiedliche Positionierungen des Bodenbasisteils 10 vorgesehen. Entsprechend sind in dem dargestellten ersten Ausführungsbeispiel isolationsteilseitig drei unterschiedliche Positionierungen der Anschlagstufe 21 erforderlich, wobei zur Erzielung von Anschlagstufen 21 für die Konfiguration gemäß Fig. 6 sowie für die Konfiguration gemäß Fig. 7 jeweils eine Ablängung des durch die Trennausnehmung 25 gesonderten Teils 26 entlang der zugeordneten Markierung 27 erforderlich ist.

[0037] In der Rollladenkasten-Konfiguration gemäß Fig. 6 ist zufolge entsprechender Ablängung des Teiles 26 zur Bildung der passenden Anschlagstufe 21 die Stützfläche 23 des Isolationsteils 16 verlängert. Entsprechend unterfängt das Isolationsteil 16 den Rollladenwickel 15 mit dem gleichen Horizontalmaß wie in der ersten Konfiguration gemäß Fig. 2.

[0038] Ist gemäß der Darstellung in Fig. 7 eine rückwandnahe Positionierung des Bodenbasisteils 10 gewählt, so ist hier ggf. auch ein Ablängen des in den ersten Konfigurationen den Rollladenwickel 15 unterfangenden Isolationsteil-Bereiches erforderlich.

[0039] Hierzu ist bevorzugt, wie weiter auch in den Figuren 3 und 4 dargestellt, eine weitere Markierung 28 vorgesehen, dies weiter bevorzugt oberflächenseitig der konkaven Ausnehmung 20 des Isolationsteils 16, entlang welcher Markierung 28 zur Ablängung des Bereiches ein parallel zur Rückfläche 19 verlaufender Schnitt ange-setzt wird.

[0040] In dem in den Figuren 8 bis 12 dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Anschlagstufe unmittelbar an dem Boden-Aufsitzbereich 29 ausgebildet; nimmt entsprechend eine Position ein zur möglichen Zusammenwirkung mit der bodenbasisteilseitigen Anschlagstufe 21 allein in der dritten Rollladenkasten-Konfiguration. Entsprechend ist hier bevorzugt kein horizontal verlaufendes, abzutrennendes, durch eine Trennausnehmung freigestelltes Teil 26 vorgesehen, wenngleich auch diese

Kombination möglich ist.

[0041] Die Anpassung des Isolationsteils 16 an die unterschiedlichen Konfigurationen erfolgt durch Ablängen des den Rollladenwickel 15 unterfangenden Bereichs, so weiter durch Ablängen in Tiefenrichtung. Das Isolationsteil 16 weist hierzu zwei in Tiefenrichtung zueinander beabstandete, senkrecht zur Bodenfläche 18 und somit im Einbauzustand vertikal verlaufende Trennausnehmungen 30, 30' auf, die sich jeweils unter Belassung eines bspw. mittigen Verbindungsbereichs 31 von der Bodenfläche 18 ausgehend bis in den Bereich der konkaven Ausnehmung 20 und über die gesamte Erstreckungslänge des Isolationsteils 16 erstrecken. Durch Trennen des entsprechenden Verbindungsbereichs 31 ist ein an die vorliegende Konfiguration des Rollladenkastens 1 angepasste Tiefe des Isolationsteils 16 ermöglicht.

[0042] Eine weitere Ausführungsform zeigen die Figuren 13 bis 15. Diese stellt im Wesentlichen eine Kombination der zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiele dar.

[0043] So ist ein Isolationsteil 16 vorgesehen, mit einer im Querschnitt an das Radiusmaß des Rollladenwickels 15 angepassten, konkaven Ausnehmung 20 und einer bodenseitigen Anschlagstufe 21, zur Begrenzung der Einschubtiefe.

[0044] Das Isolationsteil 16 weist weiter eine vorbereitete Trennausnehmung 25 auf, die als ein horizontal zur Bodenfläche 18 verlaufender Trennschnitt ausgebildet ist. Um dem Benutzer ein Hilfsmittel zum korrekten Ablängen des hierdurch freigestellten Teiles 26 anzubieten, sind auch hier unterseitig desselben im Bereich der Bodenfläche 18 in Horizontalrichtung zueinander distanzierte Markierungen 27 in Form von Kerbungen vorgesehen, die parallel zueinander und parallel zur freien Stirnfläche des Isolationsteils 16 verlaufen.

[0045] Die Anpassung des Isolationsteils 16 an die unterschiedlichen Konfigurationen erfolgt weiter durch Ablängen des den Rollladenwickel 15 unterfangenden Bereichs in Tiefenrichtung, wozu das Isolationsteil 16 zusätzlich zwei in Tiefenrichtung zueinander beabstandete, senkrecht zur Bodenfläche 18 und somit im Einbauzustand vertikal verlaufende Trennausnehmungen 30, 30' aufweist, die sich jeweils von der konkaven Ausnehmung 20 ausgehend in Richtung der Bodenfläche 18 erstrecken, dies unter Belassung eines Verbindungsbereichs 31 zwischen jeder Trennausnehmung 30, 30' und dem horizontal verlaufenden Trennschnitt zur Ausbildung des Teiles 26. Auch über die senkrecht zur Darstellungsebene betrachtete Länge des Isolationsteils 16 sind diese Trennausnehmungen in bevorzugter Ausgestaltung unterbrochen, zur weiteren Bildung von Verbindungsbereichen. Durch Trennen des unteren und ggf. über die Länge des Isolationsteils weiter vorgesehenen Verbindungsbereichs ist eine an die vorliegende Konfiguration des Rollladenkastens 1 angepasste Tiefe des Isolationsteils 16 ermöglicht.

[0046] Wie weiter dargestellt ist das Isolationsteil der dritten Ausführungsform vorzugsweise zweigeteilt der-

art, dass sich ein bodenseitiger, an die Konfiguration des Rollladenkastens 1 anpassbarer Isolationsteil-Abschnitt 32 und ein der Rückwand 7 des Rollladenkastens 1 zuordbarer rückwärtiger Isolationsteil-Abschnitt 33 einstellt, der zur Anpassung an die Konfiguration des Rollladenkastens 1 bevorzugt nicht zu ändern ist. Die ggf. nur teilweise vorgesehene Trennung zwischen den beiden Abschnitten 32 und 33 ist erreicht durch einen im Querschnitt betrachteten Diagonalschnitt 34, bevorzugt 45°-Schnitt durch den Eckbereich zwischen den Abschnitten 32 und 33.

[0047] Der in der jeweiligen Konfiguration frei in Richtung auf die Vorderwand 8 ragende Abschnitt des Isolationsteils 16 stützt sich auf dem Bodenbasisteil 10 ab.

[0048] Alle offenbaren Merkmale sind (für sich) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen. Die Unteransprüche charakterisieren in ihrer fakultativ nebengeordneten Fassung eigenständige erfinderische Weiterbildung des Standes der Technik, insbesondere um auf Basis dieser Ansprüche Teilanmeldungen vorzunehmen.

Bezugszeichenliste

[0049]

- | | |
|----|---------------------|
| 1 | Rollladenkasten |
| 2 | Welle |
| 3 | Rollladenpanzer |
| 4 | Fenster |
| 5 | Rahmen |
| 6 | Deckenwand |
| 7 | Rückwand |
| 8 | Vorderwand |
| 9 | Stirnwand |
| 10 | Bodenbasisteil |
| 11 | Bodenergänzungsteil |
| 12 | Stirnfläche |
| 13 | Raffstore-Behang |
| 14 | Innenraum |

- | | |
|-------|--------------------------|
| 15 | Rollladenwickel |
| 16 | Isolationsteil |
| 5 17 | Deckfläche |
| 18 | Bodenfläche |
| 19 | Rückfläche |
| 10 20 | Ausnehmung |
| 21 | Anschlagstufe |
| 15 22 | Anschlagfläche |
| 23 | Stützfläche |
| 24 | Anschlagschulter |
| 20 25 | Trennausnehmung |
| 26 | Teil |
| 25 27 | Markierung |
| 28 | Markierung |
| 29 | Boden-Aufsitzbereich |
| 30 30 | Trennausnehmung |
| 30' | Trennausnehmung |
| 35 31 | Verbindungsbereich |
| 32 | Isolationsteil-Abschnitt |
| 33 | Isolationsteil-Abschnitt |
| 40 34 | Diagonalschnitt |
| a | a Dicke |
| 45 b | Höhe |

Patentansprüche

- 50 1. Rollladenkasten (1), insbesondere als Aufsetz-Rollladenkasten ausgebildeter, bevorzugt aus Kunststoff-Extrusions- und/ oder Kunststoff-Spritzteilen zusammengesetzter Rollladenkasten, mit einem weiter vorzugsweise einer Rückseite des Rollladenkastens (1) und innerhalb des Rollladenkastens (1) vorgesehenen Isolationsteil (16), beispielsweise Schaumstoff-Isolationsteil, mit einem vorzugsweise stufenartig ausgeformten und jedenfalls der Rück-
- 55

- seite des Rollladenkastens (1) zugeordneten Boden-Aufsitzbereich (29), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden-Aufsitzbereich (29) zufolge einer vorbereiteten Trennausnehmung (25) oder einer hierfür geeigneten Markierung änderbar ist und/oder dass über die Tiefe des Rollladenkastens (1) mehrere sich in Höhenrichtung des Isolationsteils (16) erstreckende Trennausnehmungen (30, 30') oder hierfür geeignete Markierungen vorgesehen sind.
2. Isolationsteil (16) für einen Rollladenkasten (1), insbesondere als Aufsetz-Rollladenkasten ausgebildeter, bevorzugt aus Kunststoff-Extrusions-und/oder Kunststoff-Spritzteilen zusammengesetzter Rollladenkasten, wobei das Isolationsteil (16) innerhalb des Rollladenkastens (1), weiter vorzugsweise einer Rückseite des Rollladenkastens (1) zugeordnet anordbar ist, wobei das Isolationsteil (16) mit einem vorzugsweise stufenartig ausgeformten und jedenfalls der Rückseite des Rollladenkastens (1) zugeordneten Boden-Aufsitzbereich (29) versehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden-Aufsitzbereich (29) zufolge einer vorbereiteten Trennausnehmung (25) oder einer hierfür geeigneten Markierung änderbar ist und/oder dass über die Tiefe des Rollladenkastens (1) mehrere sich in Höhenrichtung des Isolationsteils (16) erstreckende Trennausnehmungen (30, 30') oder hierfür geeignete Markierungen vorgesehen sind.
3. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach Anspruch 1 oder Anspruch 2 oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennausnehmung (25, 30, 30') als Trennschnitt ausgebildet ist.
4. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennausnehmung (25) bezüglich des eingebauten Zustands des Isolationsteils (16) horizontal verläuft.
5. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennausnehmung (30, 30') bezüglich des eingebauten Zustands des Isolationsteils (16) vertikal verläuft.
6. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** außenseitig an dem Isolationsteil (16) zur Abtrennung quer zu der Trennausnehmung (25) eine oder mehrere in Horizontalrichtung distanzierte Markierungen (27) vorgesehen sind.
7. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennausnehmung (25, 30, 30') bezüglich des Rollladenkastens (1) bodenseitig des Isolationsteils (16) ausgebildet ist.
8. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dicke (a) des mittels der Trennausnehmung (25) abtrennbaren Teils (26) des Isolationsteils (16) dem 0,01- bis 0,1-Fachen der Höhe (b) des Isolationsteils (16) entspricht.
9. Rollladenkasten oder Isolationsteil nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tiefe des mittels der Trennausnehmung (30, 30') abtrennbaren Teils des Isolationsteils (16) dem 0,2- bis 0,8-Fachen der Tiefe des Isolationsteils (16) entspricht.

Fig. 1

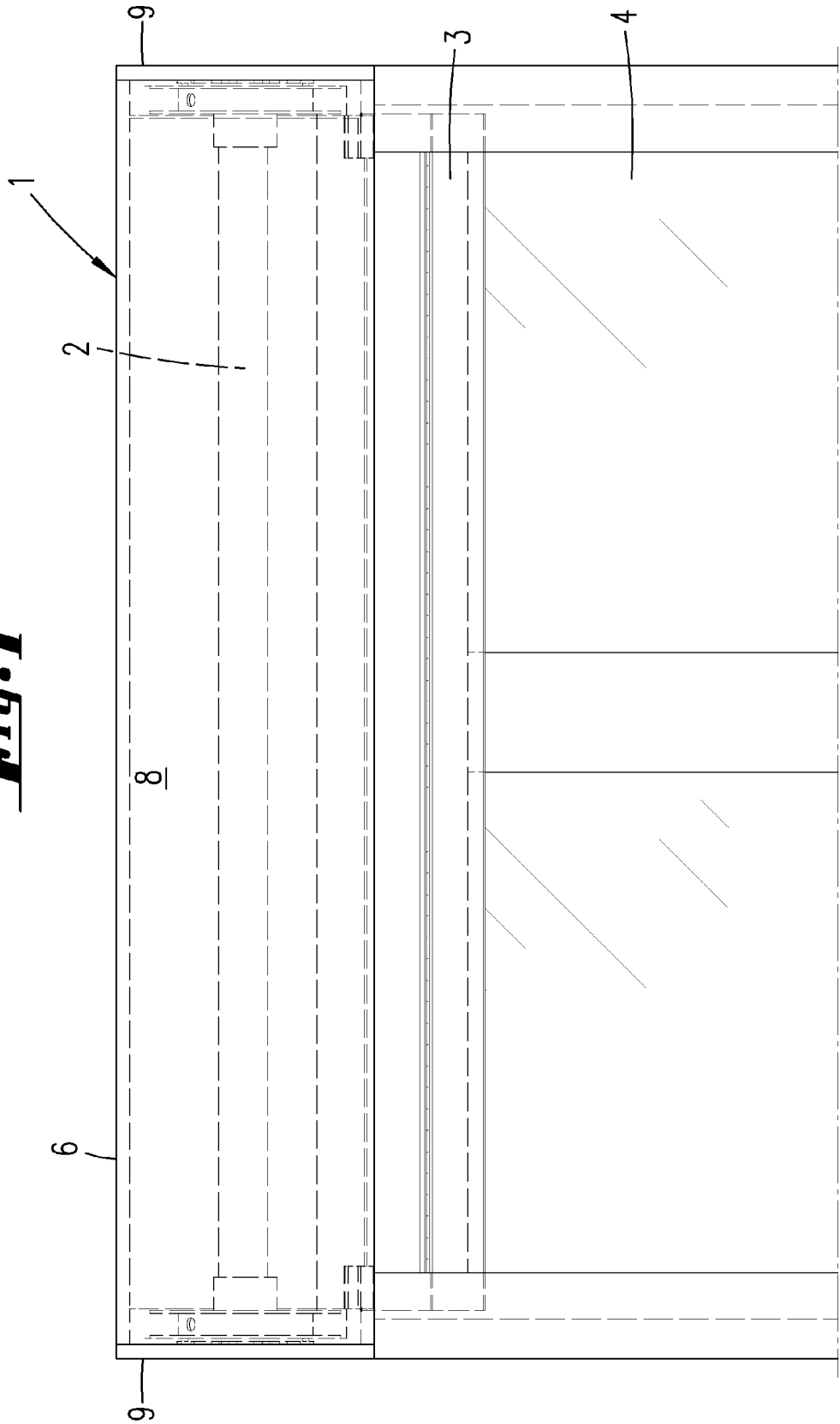


Fig: 2

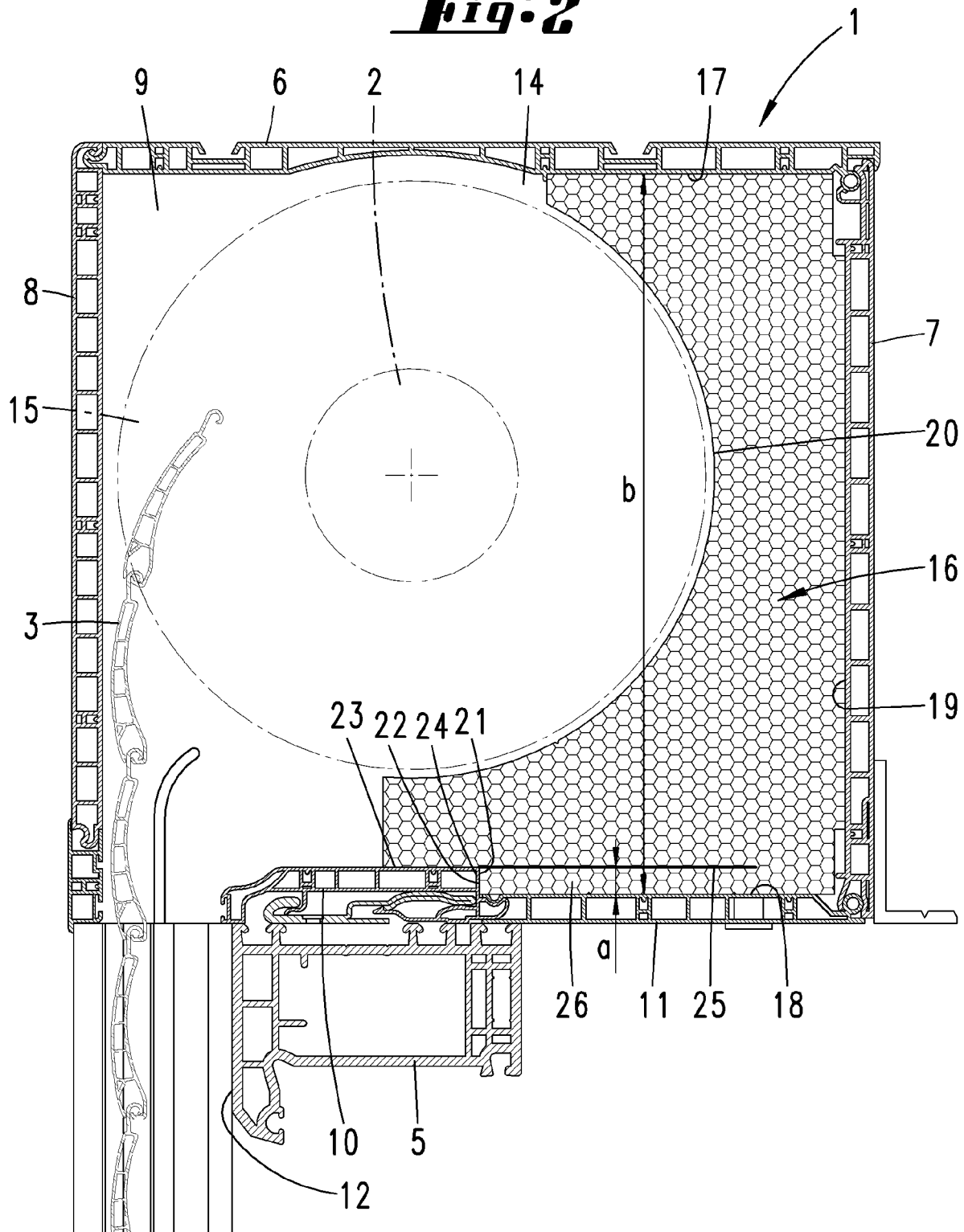


Fig. 3

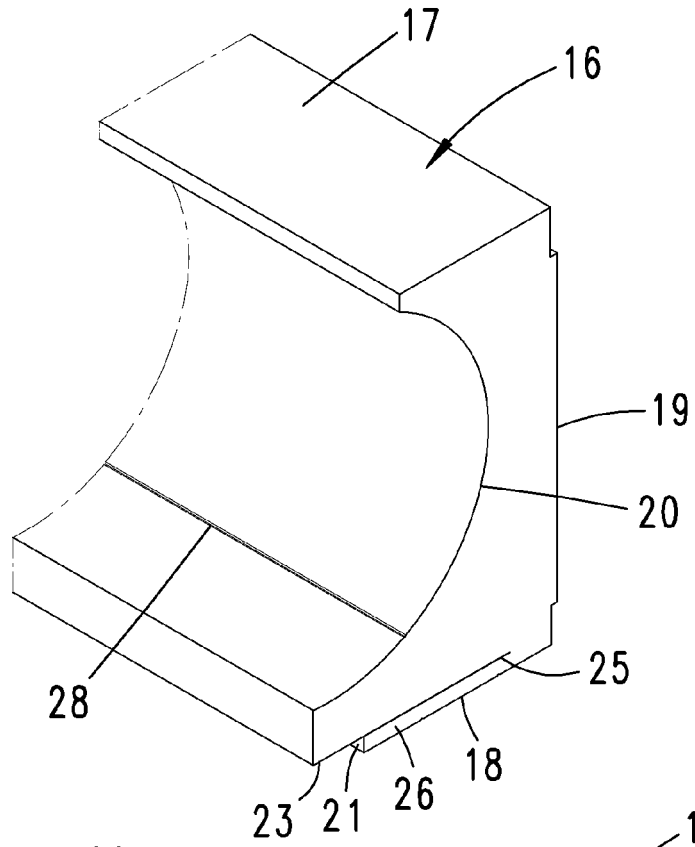


Fig. 4

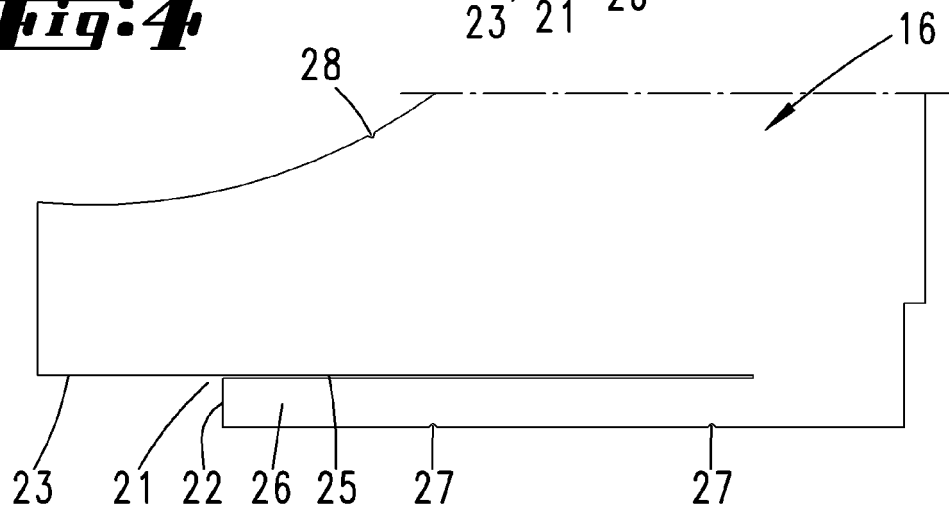


Fig. 5

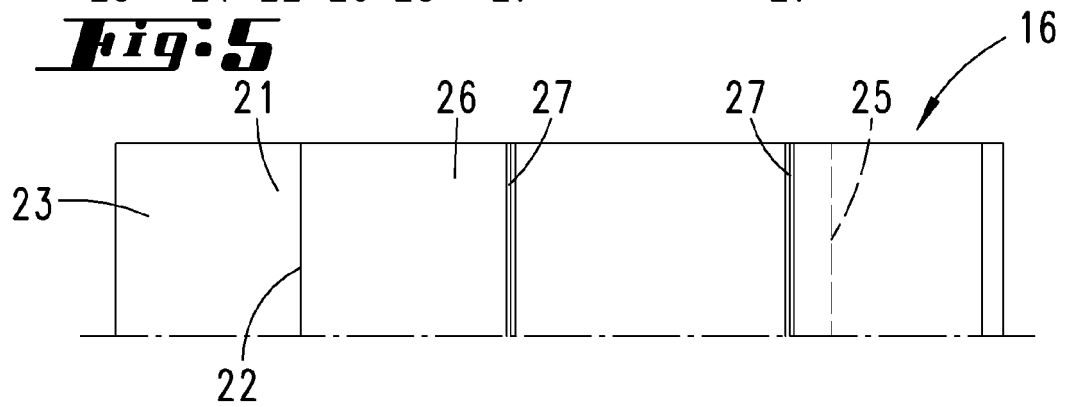


Fig. 6

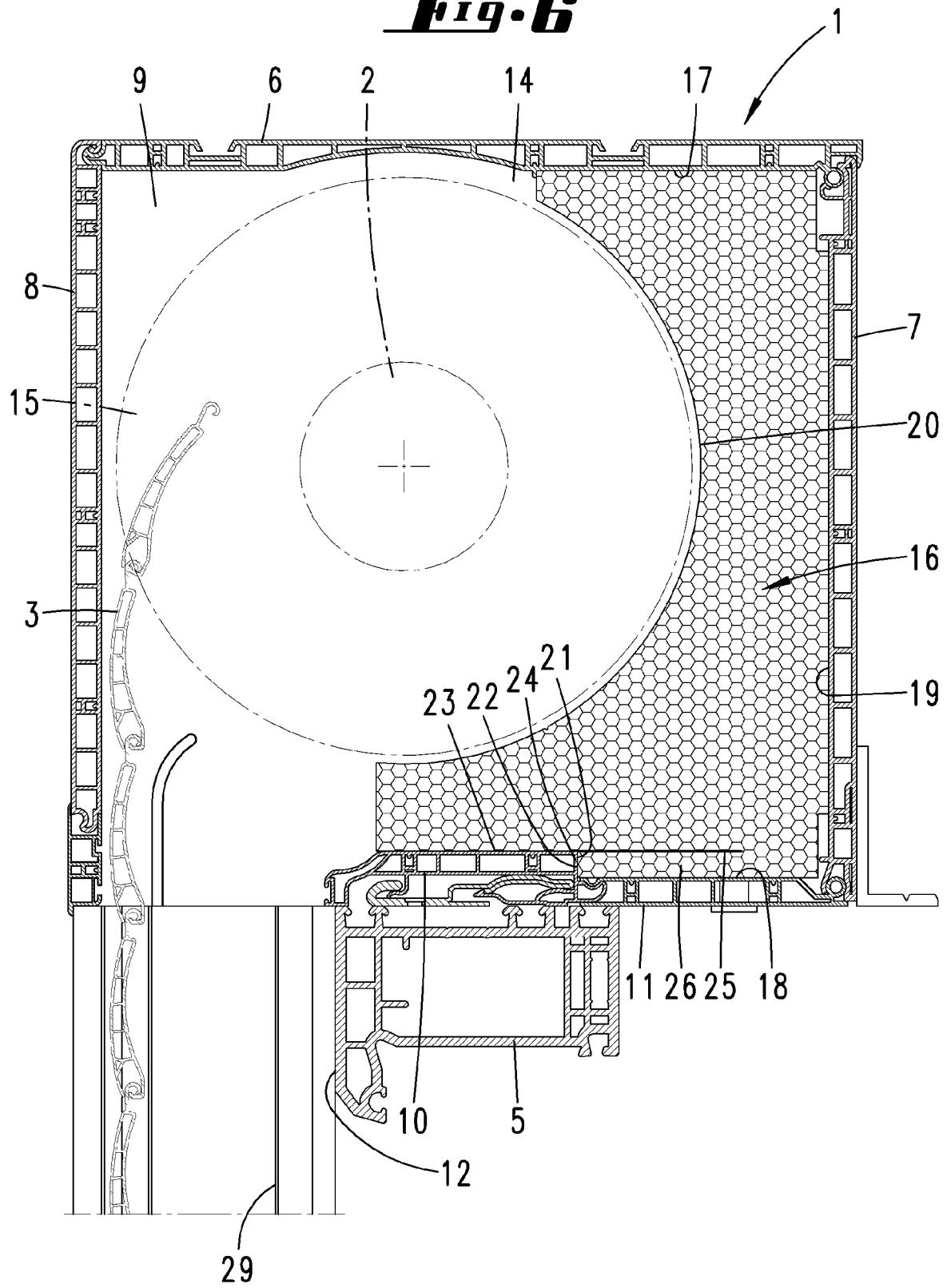


Fig. 7

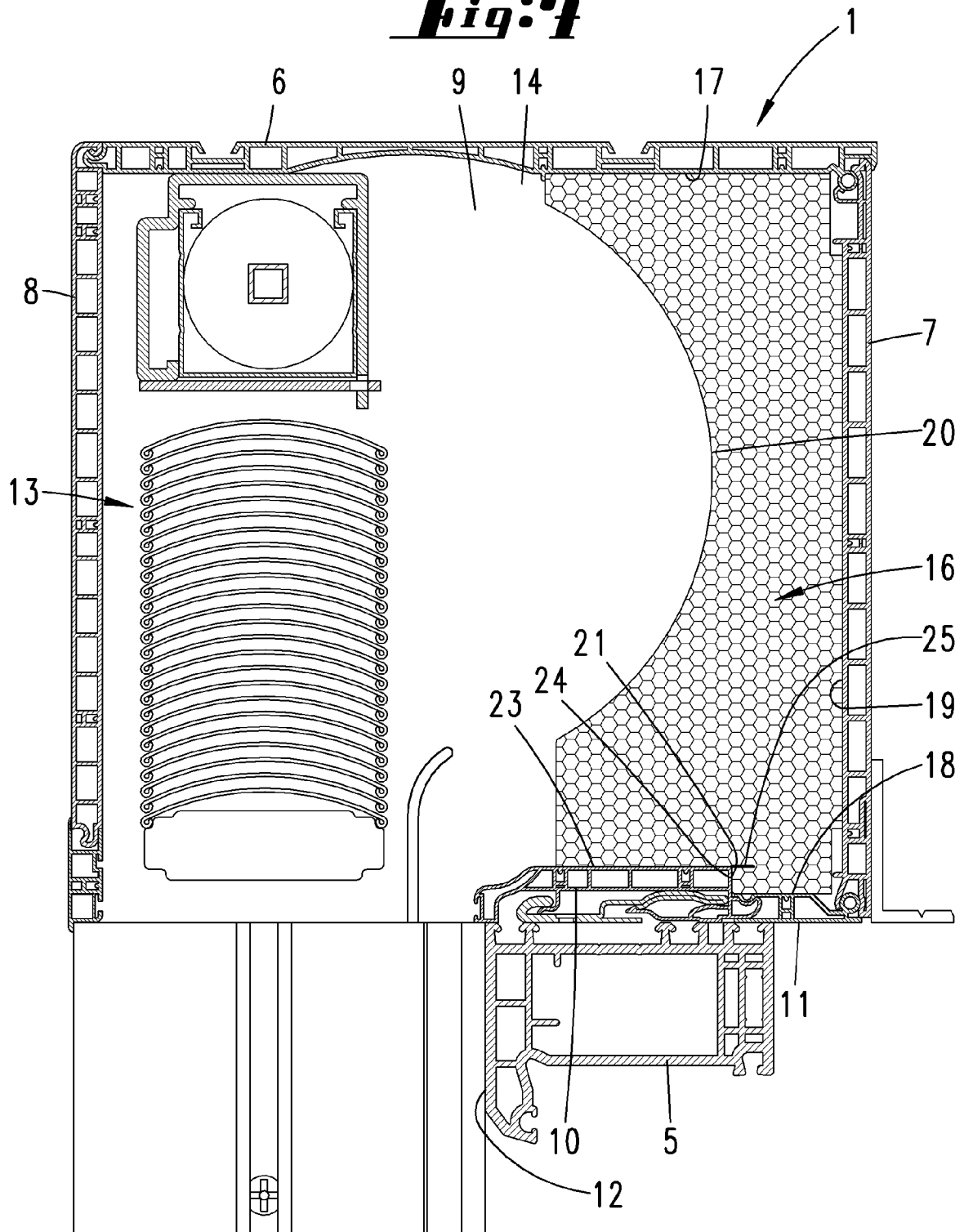


Fig. 8

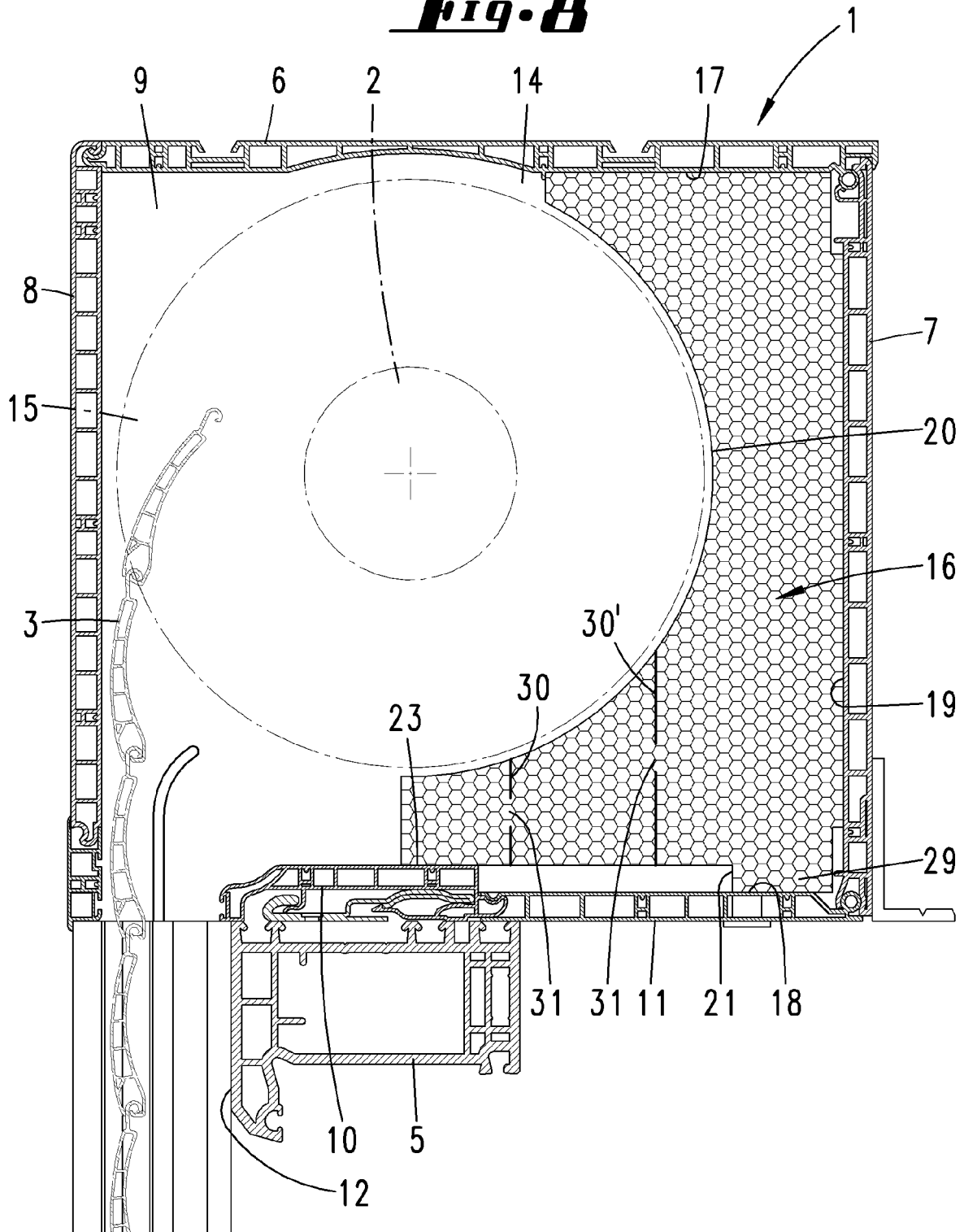


Fig. 9

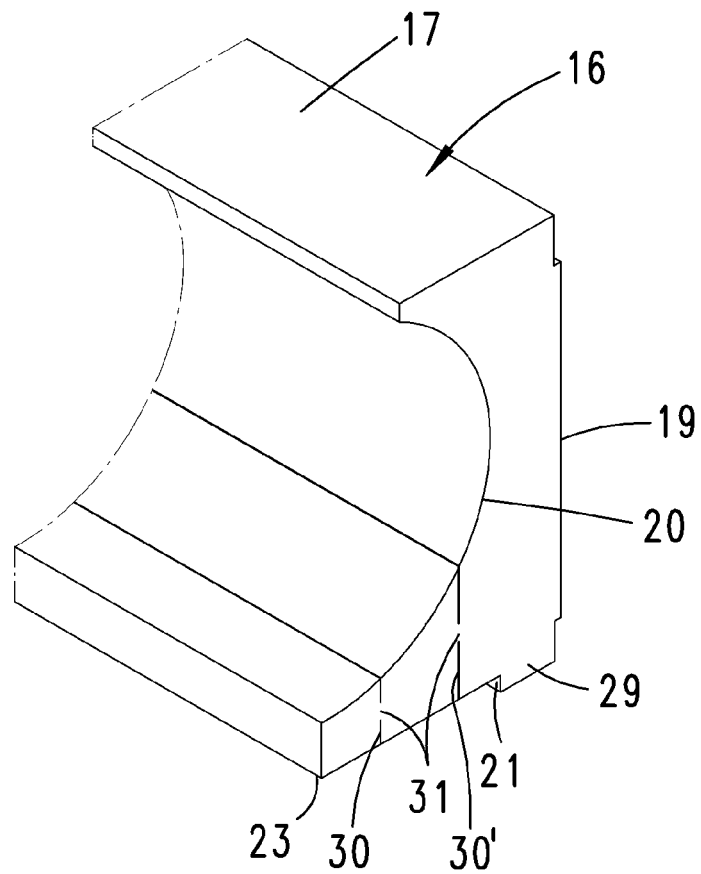


Fig. 10

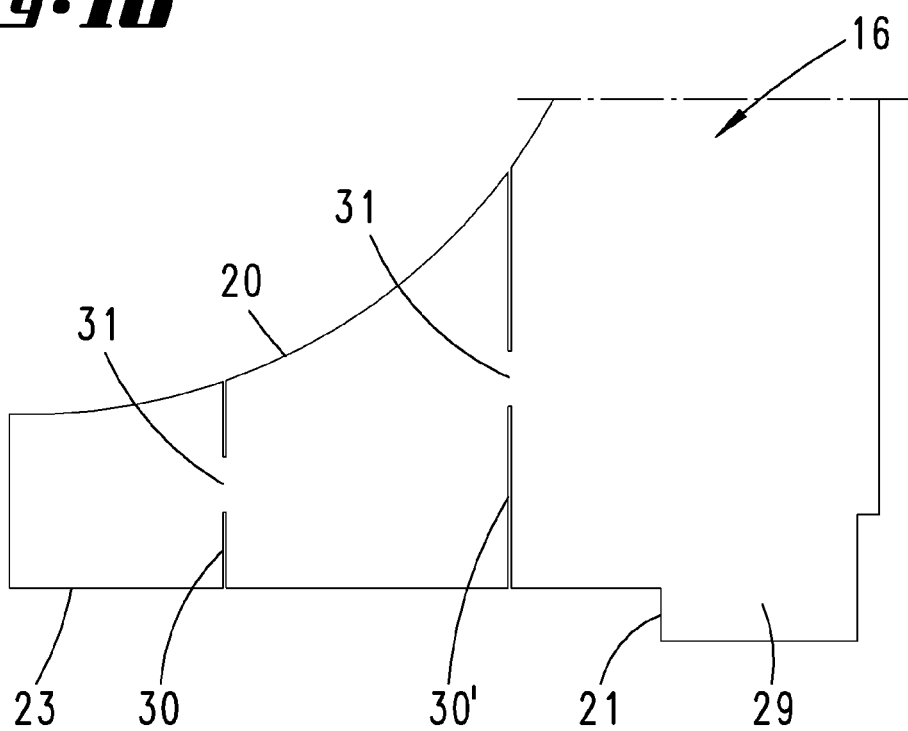


Fig. 11

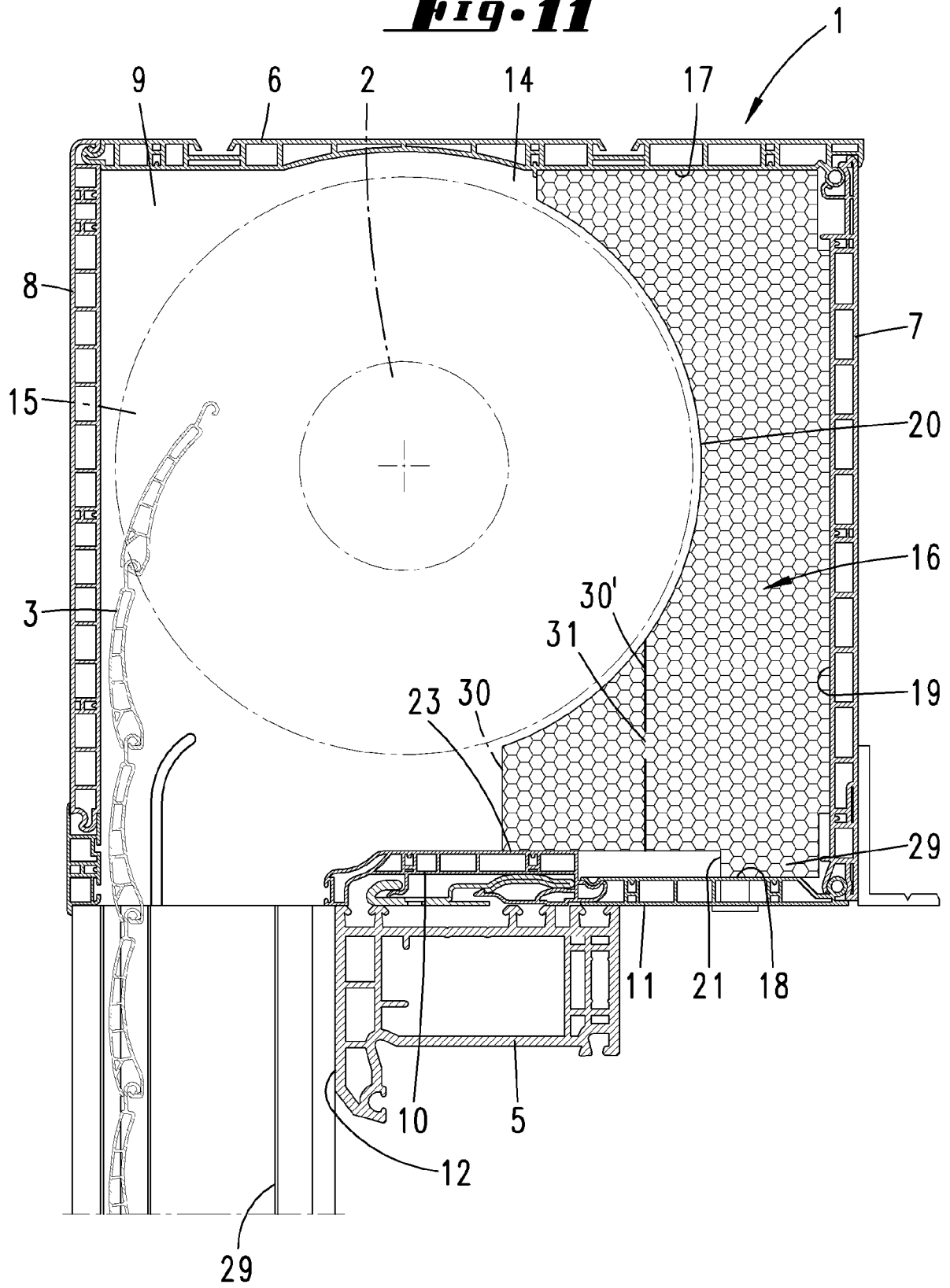


Fig. 12

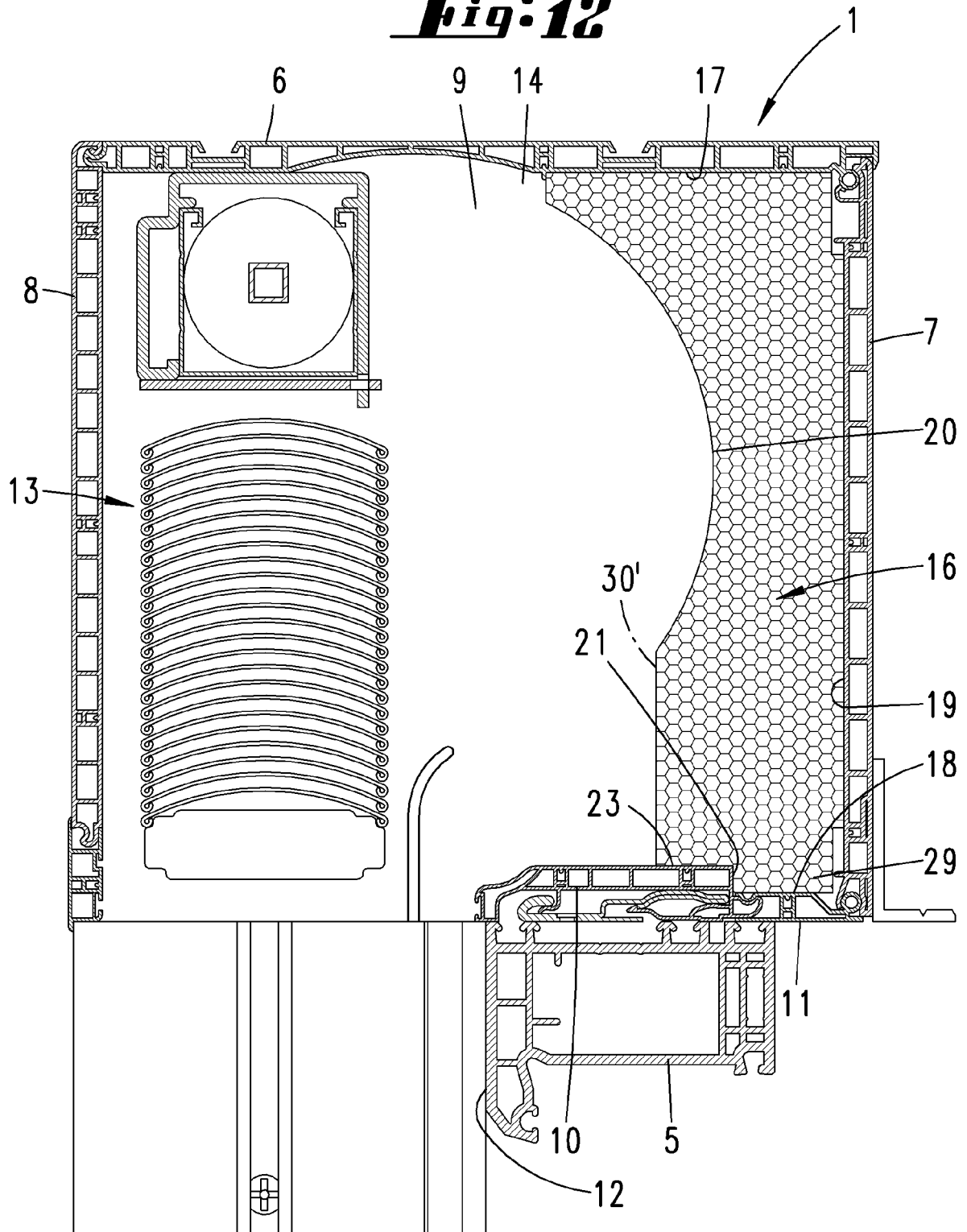


Fig. 13

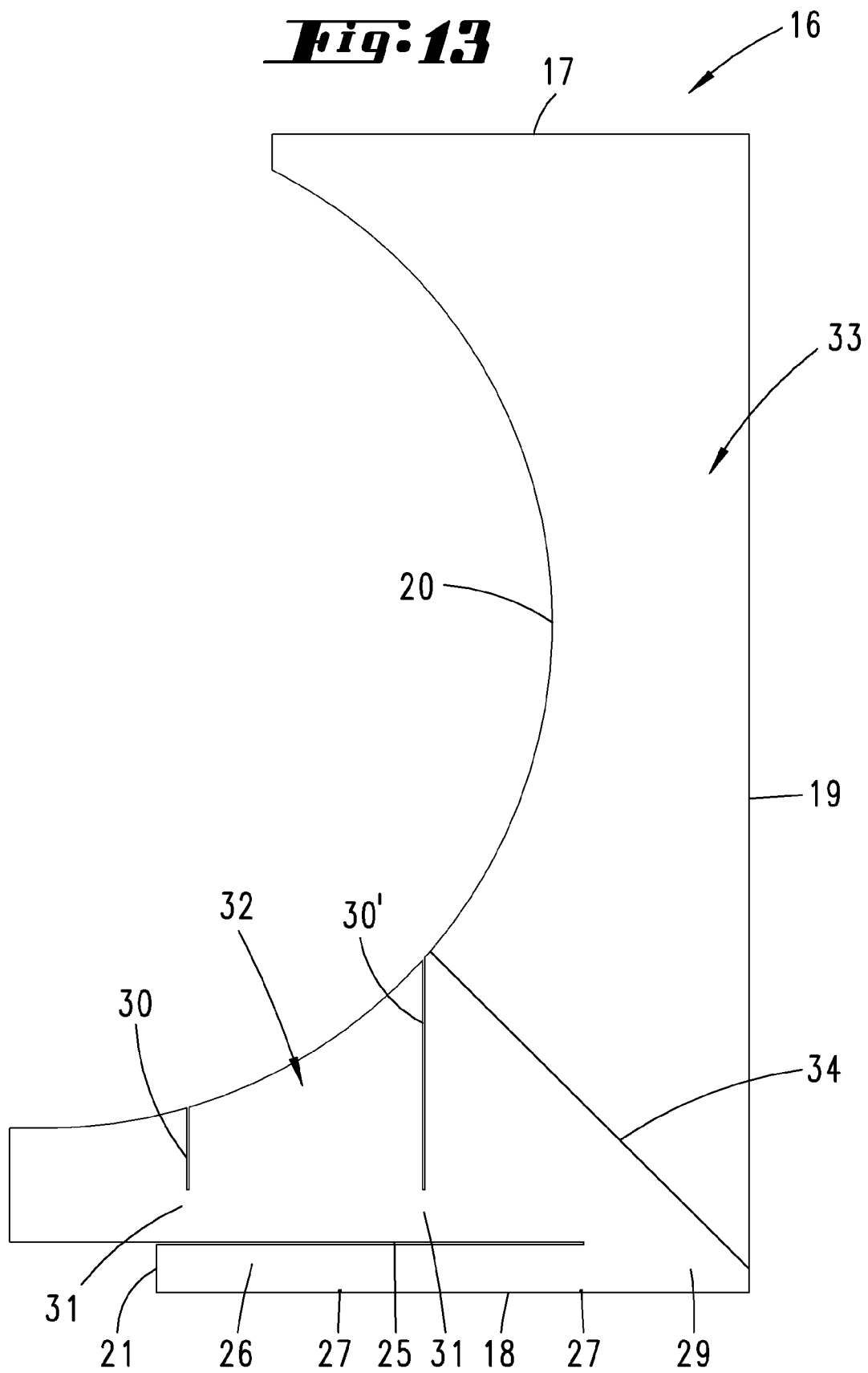


Fig. 14

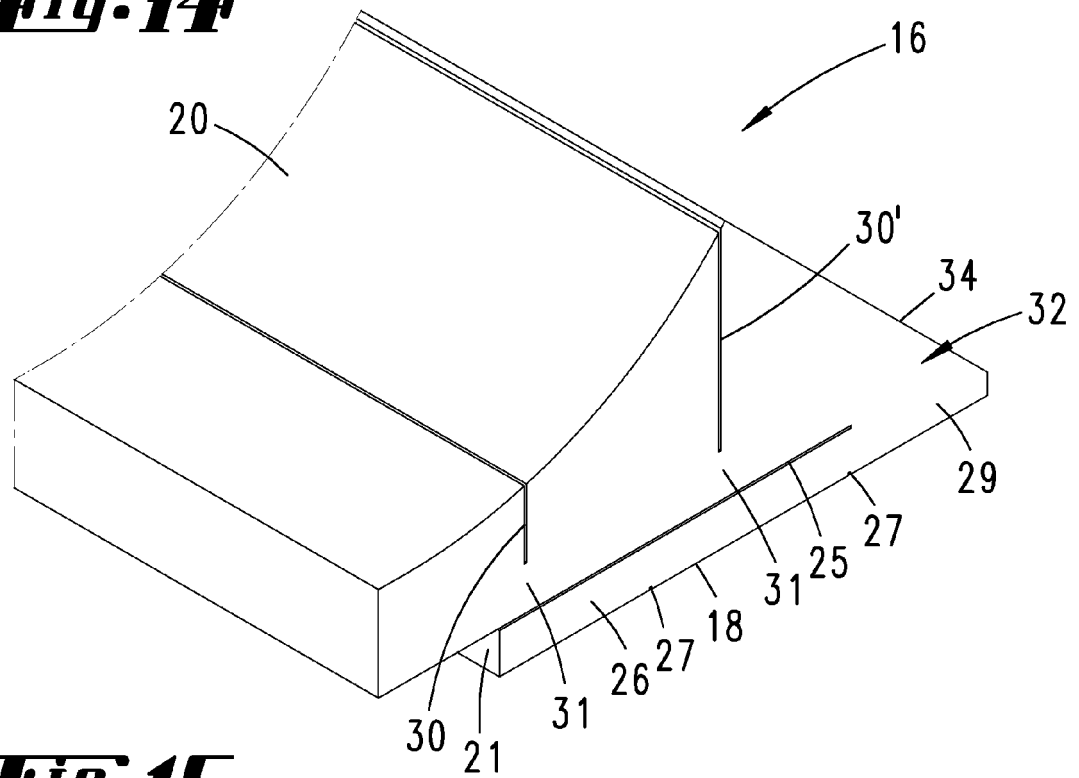


Fig. 15

