



(11) EP 3 511 511 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(43) Veröffentlichungstag:
17.07.2019 Patentblatt 2019/29(51) Int Cl.:
E06B 9/17 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 18020026.3

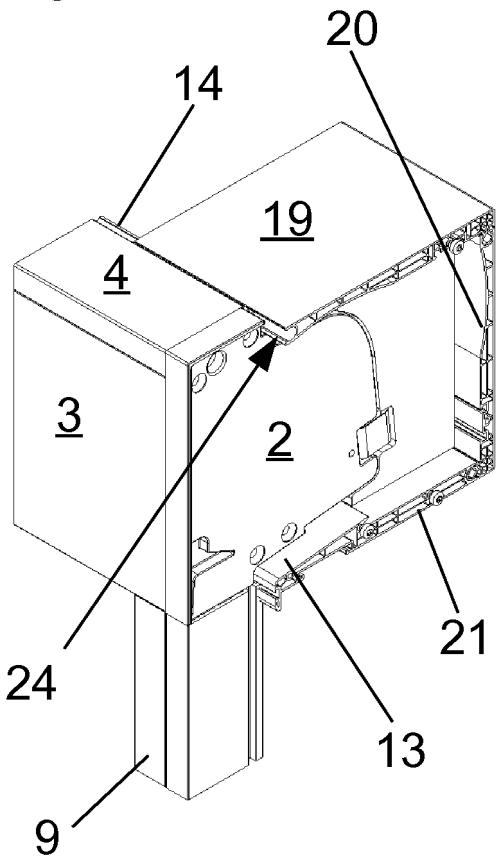
(22) Anmeldetag: 16.01.2018

(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
 Benannte Validierungsstaaten:
MA MD TN

(71) Anmelder: **ROMA KG**
89331 Burgau (DE)
 (72) Erfinder: **Jutzi, Stefan**
70193 Stuttgart (DE)
 (74) Vertreter: **Munk, Ludwig**
Patentanwälte Munk
Prinzregentenstraße 3
86150 Augsburg (DE)

(54) BAUSATZ FÜR EINE GEBÄUDEÖFFNUNGSVERSCHATTUNGSVORRICHTUNG

(57) Die Anmeldung betrifft einen Bausatz für eine Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung, mit zumindest einer Wickelwelle und darauf auf- und abwickelbar aufgenommenem Behang, sowie einem die Wickelwelle einhausenden Kasten mit einem unterseitigen Durchtrittsschlitz für den Behang, wobei der Kasten als Aufsatzkasten zum Aufsatz auf einen Tür- oder Fensterrahmen mit einem sich koaxial um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantel (3, 4) und stirnseitigen Abdeckungen (2) ausgebildet ist.

Fig. 7

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bausatz für eine Senkrechtklause oder einen Rollladen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

5 **[0002]** Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtungen, wie beispielsweise Senkrechtklausen oder Rollläden, weisen gattungsgemäß eine Wickelwelle und einen darauf auf- und abwickelbar aufgenommenen Behang auf, sowie einen die Wickelwelle einhausenden Kasten mit einem unterseitigen Durchtrittsschlitz für den Behang. Bei Aufsatzsystemen wird der Behang dabei auf einen Tür- oder Fensterrahmen aufgesetzt, im Gegensatz zu Vorbausystemen. Der Kasten weist dabei einen sich koaxial, also längs der Wickelwelle herum erstreckenden Mantel auf, welcher zwei stirnseitige Abdeckungen beziehungsweise Blendkappen miteinander verbindet.

10 **[0003]** Abweichend hiervon zeigt die französische Patentanmeldung FR 2927933 A1 ein auf das Wesentliche reduziertes Basissystem, bei dem die beiden stirnseitigen Seitenteile lediglich über Schienen miteinander verbunden sind.

15 **[0004]** Derartige Basissysteme werden bei der Gebäudererovierung eingesetzt, um in gebädeseitig vorhandenen Einbauräumen eingebaute Rollläden zu ersetzen. Durch die kompakte Bauart wird dabei der zur Wärmedämmung nötige Platz im Einbauraum geschaffen.

20 **[0005]** Die europäische Patentanmeldung EP 1 213 435 A2 zeigt dabei einen Rollladenbausatz, bei dem ein Basissystem mit einem geschlossenen Kasten aus Flachmetallprofilen in eine isolierende Hülle eingebaut ist, welche dazu dimensioniert ist, einen im Altbau vorhandenen, sturzseitigen Einbauraum oberhalb der Fensteröffnung auszufüllen.

25 **[0006]** Für den Neubaubereich sind solche spezifisch an einen vorgegebenen Einbauraum angepasste und somit für jeden Einzelfall separat zu fertigende Rollladenlösungen ungeeignet. Hier kommt es schon aus Kostengründen auf eine hohe Gleichteiligkeit bei unterschiedlich dimensionierbaren Systemen bei möglichst großen Fertigungstoleranzen an.

30 **[0007]** Es ist daher Aufgabe der Erfindung, einen Bausatz für eine Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung der gattungsgemäßen Art derart weiterzubilden, dass bei hoher Gleichteiligkeit in der Fertigung relativ große Fertigungstoleranzen bei möglichst vielen Bauteilen des Bausatzes möglich sind und sich insgesamt ein leichtgewichtiger und kostengünstig herzustellender Aufbau ergibt.

35 **[0008]** Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

40 **[0009]** Erfindungsgemäß ist dabei ein auf seine wesentlichen Funktionselemente reduziertes Basissystem vorgesehen. Dieses Basissystem weist die Wickelwelle und den zugeordneten Behang auf, sowie einen Träger für die Wickelwelle. Der Wickelwellenträger hat somit zwei stirnseitige Lagerplatten für die Wickelwelle und eine Anzahl die beiden Lagerplatten fest miteinander verbindende und die Wickelwelle somit überspannende Brückenelemente.

45 **[0010]** Dieses Basissystem weist somit sämtliche für die Funktion der Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung - Bereitstellen eines auf- und ablassbaren Behangs vor dem zu verschattenden Fenster beziehungsweise der zu verschattenden Tür - nötigen Funktionselemente auf, die entsprechend eng toleriert gefertigt und am Gebäude genau ausgerichtet platziert werden müssen. Das Basissystem weist aber auch nicht mehr als die zur Bereitstellung der Basisfunktion der Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung - das Auf- und Ablassen des Behangs - nötigen Bauteile auf.

50 **[0011]** Vielmehr umfasst der erfindungsgemäße Bausatz ein Zusatzgehäuse, welches den sich koaxial um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantel bildet oder zumindest einen Teil davon. Das Zusatzgehäuse kann somit sämtliche ergänzende Funktionen der Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung, wie beispielsweise das möglichst wärmedichte Ausfüllen der bauseitigen Einbauöffnung für die Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung übernehmen und komplementiert bei an dem Zusatzgehäuse angebrachtem Basissystem den Wickelwellenträger zu dem die Wickelwelle einhausenden Kasten. Dabei ist das Basissystem bei an dem Zusatzgehäuse angebrachtem Basissystem gegenüber dem Zusatzgehäuse längs der Wickelwellenachse verschiebbar. Zudem lassen sich die gleichen, das Zusatzgehäuse bildenden Profile für unterschiedliche Basissysteme einsetzen, solange die Schnittstellen, an denen das Zusatzgehäuse und das Basissystem zusammenzufügen sind, die gleichen sind.

55 **[0012]** Das Zusatzgehäuse kann somit mit relativ hohen Fertigungstoleranzen aus relativ günstigen Materialien (Kunststoff) gefertigt werden, wohingegen das maßgenau zu fertigende Basissystem nur die für die Hauptfunktion der Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung unbedingt nötigen Bauteile aufweist und sich beim Einbau gegenüber dem Zusatzgehäuse und dem zu verschattenden Fenster durch die Verschiebbarkeit am Zusatzgehäuse auf einfache Weise und hochgenau positionieren lässt.

60 **[0013]** Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

65 **[0014]** So ist ein auf dem Tür- beziehungsweise Fensterrahmen aufsitzender Abschnitt des Mantels vorteilhaft am Zusatzgehäuse ausgebildet, so dass das Basissystem gegenüber dem Tür- beziehungsweise Fensterrahmen durch Verschieben entlang des Zusatzgehäuses frei positionierbar ist.

70 **[0015]** Weiterhin weist der anmeldungsgegenständliche Bausatz vorteilhaft Führungsschienen für den auf der Wickelwelle auf- und abwickelbar aufgenommenen Behang auf, welche den Behang beim Auf- und Ablassen vor dem Fenster beziehungsweise der Tür an seinen Seiten führen und/oder im Fall einer als Senkrechtklause ausgebildeten Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung den am Behang hängenden, unteren Fallstab. Diese Führungsschienen können dabei oberseitig vorstehende Einstekklaschen oder -zapfen aufweisen, die in entsprechende Einsteköffnungen

am Basissystem einsteckbar sind, um die Führungsschienen an das Basissystem anzubinden. Die Führungsschienen lassen sich somit zusammen mit dem Basissystem gegenüber dem Zusatzgehäuse, aber auch gegenüber dem Fenster- oder Türrahmen durch Verschieben des Basissystems am Zusatzgehäuse entlang frei positionieren. Die Führungsschienen können also zusammen mit dem Basissystem gegenüber dem Fenster ausgerichtet werden. Die Einstektköpfungen für die beiden Einstekklaschen beziehungsweise -zapfen befinden sich dabei vorteilhaft an der Unterseite der beiden stirnseitigen Lagerplatten des Wickelwellenträgers.

[0016] Weiterhin vorteilhaft kann an dem Wickelwellenträger eine Anzahl in Wickelwellenachsrichtung verlaufender Gleitflächen vorgesehen sein. Der Anzahl Gleitflächen kann dann wiederum eine - gleiche oder andere - Anzahl am Zusatzgehäuse vorgesehener, in Wickelwellenachsrichtung verlaufender Gegengleitflächen zugeordnet sein. Die Anordnung der Gleitflächen zu den Gegengleitflächen ist dabei vorteilhaft so, dass sich das Basissystem bei an dem Zusatzgehäuse angebrachtem Basissystem entlang der Anzahl Gleitflächen gegenüber dem Zusatzgehäuse in Wickelwellenachsrichtung verschieben lässt. Dadurch wird es für den Monteur auf der Baustelle einfacher, das Basissystem gegenüber dem Zusatzgehäuse und dem Fenster auszurichten, da das Verschieben entlang des Zusatzgehäuses in einer rein in Wickelwellenachsrichtung geführten Bewegung erfolgen kann.

[0017] Die Anzahl Gleitflächen kann dabei entweder an der Anzahl Brückenelemente vorgesehen sein oder nur an den Schmalseiten der beiden Lagerplatten. In ersterem Fall könnten dann die Gegengleitflächen, vorzugsweise ausgebildet als Gegengleitkanten an einem eine Kastenseitenwand des sich um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantel bildenden Abschnitts des Zusatzgehäuses an den Stoßkanten zum Basissystem ausgebildet sein. Im zweiten Fall wäre es dagegen denkbar, das Basissystem in einem das Basissystem mantelseitig vollständig oder nahezu vollständig einschließenden Zusatzgehäuse aufzunehmen, und zwar verschiebbar über seine auf die Innenquerschnittsform des Zusatzgehäuses abgestimmten Seitenteile.

[0018] Dabei kann zumindest eine der Anzahl Gegengleitflächen an einer Führungsnuß ausgebildet sein, an der bei an dem Zusatzgehäuse angebrachtem Basissystem eine an einem in die Führungsnuß eingreifenden Führungsvorsprung ausgebildete Gleitfläche anliegt. Dadurch wird sichergestellt, dass es beim Verschieben des Basissystems entlang des Zusatzgehäuses in Wickelwellenachsrichtung nicht zu einer unerwünschten Verschiebung in Querrichtung hierzu kommt. Natürlich kann auch die Gleitfläche in einer Führungsnuß ausgebildet sein und die zugeordnete Gegengleitfläche an einem entsprechenden, in die Führungsnuß eingreifenden Führungsvorsprung.

[0019] Vorteilhaft im Sinne einer guten thermischen und/oder akustischen Trennung ist es dabei, wenn der Wickelwellenträger des Basissystems aus einem anderen Material besteht als das Zusatzgehäuse. Aufgrund der gewünschten Funktionentrennung kann das Zusatzgehäuse zudem aus einem wesentlich günstigeren Material hergestellt werden als das mit relativ engen Toleranzen zu fertigende Basissystem beziehungsweise dessen Wickelwellenträger. Das Zusatzgehäuse kann somit beispielsweise aus Kunststoff bestehen, der Wickelwellenträger dagegen aus Metall gefertigt sein. Der Kunststoff des Zusatzgehäuses kann dabei beispielsweise in Form von Kunststoffprofilen vorliegen, welche Seitenwände des die Wickelwelle einhausenden Kastens bilden. Es wäre jedoch ebenfalls denkbar, zumindest einen Teil des Zusatzgehäuses aus geschäumtem Kunststoff, zum Beispiel in Form von voluminösen Styroporelementen, herzustellen, die dann neben der Einhausung auch noch die Funktion einer Wärme- und Schalldämmung erfüllen können und sich entlang der Gleitflächen beziehungsweise -kanten mit Metallleisten oder dergleichen beschlagen lassen.

[0020] Vorteilhaft sind dabei ferner zwei stirnseitig auf das Zusatzgehäuse aufsetzbare Blendkappen vorgesehen. Über diese Blendkappen lässt sich dann nach dem Ausrichten des Basissystems am Zusatzgehäuse eine endgültige Lagefixierung des Basissystems in der gewünschten Endlage herstellen. Die beiden stirnseitig auf das Zusatzgehäuse aufsetzbaren Blendkappen begrenzen also im aufgesetzten Zustand bei an dem Zusatzgehäuse angebrachtem Basissystem die Verschiebbarkeit des Basissystems gegenüber dem Zusatzgehäuse.

[0021] Dabei können die beiden Blendkappen mit einer Lage aus Wärme- und/oder Schalldämmmaterial versehen sein, insbesondere, falls der Bausatz für eine Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung vorgesehen ist, die entsprechende Schall- oder Wärmedämmeigenschaften aufweist. In diesem Fall können im Zusatzgehäuse auch zusätzliche Dämmelemente eingelegt sein, die sich längs der Wickelwelle erstrecken und zwar auf der Gebäudeinnenseite des durch das Zusatzgehäuse und das Basissystem gebildeten Kastens, um so das Gebäudeinnere gegen das Gebäudeäußere wärme- und/oder schallzudämmen.

[0022] In diesem Sinne ist es weiterhin vorteilhaft, wenn das Basissystem am Durchtrittsschlitz für den Behang mit Schalldichtungsleisten versehen ist, die auf der Innen- und/oder Außenseite des Durchtrittsschlitzes angeordnet sein können und zwar in Verbindung mit einem als Senkrechtkirschenbausatz ausgestalteten Bausatz so, dass sie sich bei vollständig aufgewickeltem Behang an den Fallstab anlegen und dadurch für eine zusätzliche Schalldämmung sorgen. Das Material der Schalldichtung kann Gummi, Weichkunststoff oder Ähnliches sein.

[0023] Gemäß einer ersten Variante bildet die Anzahl der die Wickelwelle überspannenden Brückenelemente des Wickelwellenträgers einen Abschnitt des sich koaxial um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantels, wohingegen das Zusatzgehäuse einen weiteren Abschnitt des Mantels bildet und dazu stumpf oder überlappend mit ihrer Anzahl Gegengleitflächen an der Anzahl Gleitflächen an den Brückenelementen anliegende Kastenseitenwandelemente aufweist. Die Anzahl Brückenelemente des Wickelwellenträgers kann beispielsweise eine im angebauten Zustand der

Gebäudeöffnungsverschattungsvorrichtung zum Gebäudeäußerem hin weisende Kastenaußenwand und angrenzende Abschnitte einer Kastendeck- und Kastenbodenwand bilden. Die - gleiche oder andere - Anzahl Kastenseitenwandelemente beziehungsweise Brückenelemente des Wickelwellenträgers kann dann eine Kasteninnenwand und angrenzende Abschnitte der Kastendeck- und Kastenbodenwand bildende Kastenseitenwandelemente aufweisen, so dass das Basissystem beim Anbringen an dem Zusatzgehäuse das Zusatzgehäuse mit seinem Wickelwellenträger zu dem die Wickelwelle einhausenden Kasten komplementiert.

[0024] Die vorstehend schon angesprochenen, sich längs der Wickelwelle erstreckenden Dämmelemente können dann in das Zusatzgehäuse eingelegt sein und sich über die gesamte Höhe und Länge der Kasteninnenwand erstrecken, also den Raum zwischen der Kastendeck- und Kastenbodenwand ausfüllen, um eine wirkungsvolle Dämmung des Gebäudenneren gegen das Gebäudeäußere zu erreichen. Sind die Dämmelemente zur Wärmedämmung vorgesehen, so können sie beispielsweise aus Kunststoffschaum wie PU-Schaum bestehen, aus Bakelit oder dergleichen. Zur Schalldämmung eignen sich dagegen insbesondere Schwerfolien aus Gummi oder dergleichen.

[0025] In einer weiteren vorteilhaften Variante ist das Basissystem als bei an dem Zusatzgehäuse angebrachtem Basissystem von dem Zusatzgehäuse oben, gebäudeinnenseitig und gebäudeaußenseitig umschlossener Einsatz ausgebildet und kann einen unterseitigen Revisionsdeckel aufweisen. Anders als bei der vorstehend angesprochenen Variante erfolgt die Revision dann von unten her und nicht vom Gebäudenneren her. Das Zusatzgehäuse kann also als in einen Einbauraum oberhalb des Tür- beziehungsweise Fensterrahmens einbringbares und insbesondere einputzbare Außengehäuse ausgebildet sein, welches zu diesem Zweck ein sich entlang einer Unterkante seines die Kastenaußenwand bildenden Abschnitts erstreckendes Putzkantenprofil aufweisen kann, das beim Einputzen der Kastenaußenwand die Putzlage unterseitig klar begrenzt. Auch bei dieser Variante kann die Wärme- und/oder Schalldämmung des Gebäudenneren gegenüber dem Gebäudeäußeren im Bereich der Kasteninnenwand erfolgen. Dazu kann ein die Kasteninnenwand bildender Abschnitt des Zusatzgehäuses gegenüber einem die Kastenaußenwand bildenden Abschnitt des Zusatzgehäuses dicker sein und aus einem wärme- und/oder schalldämmenden Material bestehen, nämlich beispielsweise aus PU-Schaum, Bakelit etc. Es wäre aber auch denkbar, den die Kasteninnenwand bildenden Abschnitt des Zusatzgehäuses mit einem Hohlraum zu versehen und diesen Hohlraum mit einem wärme- und/oder schalldämmenden Material auszufüllen, beispielsweise Mineralwolle etc.

[0026] Weiterhin bevorzugt ist es, wenn der Bausatz eine im auf den Tür- beziehungsweise Fensterrahmen aufsitzenden Abschnitt des die Wickelwelle umgebenden Mantels des Kastens vorgesehene Aufnahme für einen Adapter zur Anbindung an den Tür- beziehungsweise Fensterrahmen aufweist. Denn die Fensterhersteller fertigen ihre Fenster oft mit entsprechenden Verbindern, die jedoch nicht genormt sind und je nach Fenster- und Fensterhersteller unterschiedlich ausfallen, so dass mittels verschiedener Adapter, die in die entsprechende Aufnahme eingebracht werden können, Kompatibilität zu unterschiedlichen Fenstern beziehungsweise Fensterherstellern hergestellt werden kann.

[0027] Weiterhin denkbar wäre es, mehrere Basissysteme in Reihe nebeneinander in einem einzigen Zusatzgehäuse unterzubringen. Damit könnten dann gleich mehrere Fenster verschaltet werden, wenn zum Beispiel bauseits am Gebäude nebeneinander mehrere Fenster vorhanden sind. Falls die Basissysteme dabei voneinander beabstandet angeordnet werden sollen, kann der Bereich zwischen zwei Basissystemen nach dem Positionieren der Basissysteme gegenüber dem Zusatzgehäuse durch Verschiebung durch eine bauseitige Blende und/oder mit verputzbare Dämmung im Zwischenraum an der gewünschten Position festgelegt werden.

[0028] Nachfolgend werden vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

die Figuren 1 und 2 perspektivische Ansichten eines Basissystems für einen Bausatz gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung, an dem bereits Führungsschienen angebracht sind;

Figur 3 das in den Figuren 1 und 2 gezeigte Basissystem in einer perspektivischen Teilansicht vor dem Befestigen der Führungsschienen;

Figur 4 das in den Figuren 1 bis 3 gezeigte Basissystem in einer Schnittansicht im auf einen Fensterrahmen bereits aufgesetzten Zustand;

Figur 5 das in den Figuren 1 bis 4 gezeigte Basissystem in einer perspektivischen Teilansicht in dem auf dem Fenster aufgesetzten Zustand;

Figur 6 eine Schnittansicht durch eine mit dem in den Figuren 1 bis 5 gezeigten Basissystem und ein Zusatzgehäuse gebildete Senkrechtkmarkise;

Figur 7 die in der Figur 6 gezeigte Senkrechtkmarkise in einer perspektivischen Teilansicht;

- Figur 8 die in den Figuren 6 und 7 gezeigte Senkrechtmarkise mit einem mit einer Dämmstofflage versehenen Seitendeckel;
- 5 Figur 9 die in den Figuren 6 und 7 gezeigte Senkrechtmarkise mit einem Seitendeckel ohne Dämmstofflage;
- Figur 10 eine perspektivische Teilansicht eines Wickelwellenträgers eines Basissystems für einen Senkrechtmarkisenbausatz gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung;
- 10 Figur 11 eine perspektivische Teilansicht des in der Figur 10 gezeigten Wickelwellenträgers in seinem an einem zugeordneten Zusatzgehäuse angebrachten Zustand; und
- Figur 12 die in der Figur 11 gezeigte Senkrechtmarkise in Schnittansicht und ohne Wickelwelle.
- 15 [0029] Zunächst wird Bezug genommen auf die Figuren 1 und 2, die ein Basissystem 1a zeigen, das einen mit Führungsschienen 9 verbundenen Wickelwellenträger 2, 3, 4, 6 und die darauf aufgenommene Wickelwelle mit dem auf der Wickelwelle aufgewickelten Behang 7 und dem unterseitig am Behang 7 hängenden Fallstab 8 umfasst. Der Wickelwellenträger 2, 3, 4, 6 umfasst dabei zwei stirnseitige Lagerplatten 2 für die Wickelwelle, sowie eine im eingebauten Zustand zum Gebäudeäußersten hin weisende Kastenaußenwand 3 und ein Segment 4 einer Kastendeckwand. Die 20 Kastenaußenwand 3 und das Kastendeckwandsegment 4 dienen dabei als die beiden Lagerplatten fest miteinander verbindende, die Wickelwelle überspannende Brückenelemente 3, 4 und können wie die Seitenteile 2 aus Metall bestehen, beispielsweise als stranggepresste Profile hergestellt werden.
- [0030] Wie Figur 3 zeigt, weisen die beiden stirnseitigen Lagerplatten 2 dabei jeweils eine unterseitige Einstektköpfung 11 auf, in die eine an der zugeordneten Führungsschiene 9 oberseitig vorstehende Einstektklasche 10 eingesteckt werden kann, um die Führungsschiene 9 mit der zugeordneten Lagerplatte 2 und damit letztlich dem Basissystem 1a zu verbinden. Wie der Figur 3 ferner zu entnehmen ist, umfasst der Wickelwellenträger 2, 3, 4, 6 noch ein als Bodenwandsegment ausgebildetes Brückenelement 6, welches die beiden stirnseitigen Lagerplatten 2 bodenseitig miteinander verbindet.
- 30 [0031] Die Figur 4 zeigt das Basissystem 1a nun in einem auf einen Fensterrahmen 12 aufgesetzten Zustand. Anzumerken ist dabei jedoch, dass das bodenseitige Kastenwandsegment 6 des Basissystems 1a nicht direkt auf dem Fensterrahmen 12 aufsitzt, sondern auf einem eine Aufnahme 13 für einen Adapter zur Anbindung an den Fensterrahmen 12 bereitstellenden Adapterprofil 5, welches jedoch kein Teil des Basissystems 1a ist, sondern Teil eines Zusatzgehäuses 1b, wie insbesondere aus den Figuren 6 und 7 hervorgeht.
- 35 [0032] Ein Einbauzustand, wie ihn die Figur 4 zeigt, ist dabei in der Realität nicht angedacht. Vielmehr wurde hier das Zusatzgehäuse 1b im Gegensatz zur Figur 6 zeichnerisch nur deshalb weitestgehend weggelassen, um das Aufsitzen des Basissystems 1a mit seinem bodenseitigen Brückenelement 6 auf dem die Aufnahme 13 für den Fensterrahmenadapter bildenden Profil 5 des Zusatzgehäuses 1b besser hervorheben zu können.
- [0033] Wie insbesondere in der Figur 5 gut zu erkennen ist, weist das Bodenwand-Überbrückungselement 6 des Basissystems 1a dabei an vorspringenden Stegen ausgebildete Gleitflächen 15, 16 auf, die, siehe Figur 4, im an das Zusatzgehäuse 1b angesetzten Zustand des Basissystems 1a an entsprechenden Gegengleitflächen am Profil 5 des Zusatzgehäuses anliegen. Gleichzeitig weist das Deckwandsegment-Überbrückungselement 4 eine an einem vorspringenden Hakenkanal ausgebildete Gleitfläche 14 auf, die, wie die Figuren 6 und 7 zeigen, an einer in einer Führungsnuß ausgebildeten Gegengleitfläche 24 an einem Deckwandsegment 19 des Zusatzgehäuses 1b anliegt.
- 45 [0034] Das Basissystem 1a kann somit gegenüber dem Zusatzgehäuse 1b in einer geführten Bewegung verschoben werden und zwar bei an den Gegengleitflächen des Zusatzgehäuses 1b anliegenden Gleitflächen 14, 15, 16. Die Lage des Basissystems 1a und damit der daran befestigten Führungsschienen 9 zum Fensterrahmen 12 kann somit im an das Zusatzgehäuse 1b angesetzten Zustand auf einfache Weise eingerichtet werden, nämlich durch Verschieben entlang des Zusatzgehäuses. Dabei bilden die Brückenelemente 3, 4, 6 des Basissystems 1a und die Seitenwandsysteme 5, 19, 20, 21 des Zusatzgehäuses 1b einen die Wickelwelle koaxial umgebenden Mantel 3, 4, 5, 6, 19, 20, 21.
- 50 [0035] Ist die gewünschte Endlage erreicht, so lässt sich das Basissystem in dieser Endlage durch zwei Blendkappen 22 fixieren, die an dem Zusatzgehäuse 1b stirnseitig anbringbar sind, wie die Figuren 8 und 9 zeigen. Die Blendkappe 22 kann dann beispielsweise über ein Winkelblech 23 mit dem in seiner gewünschten Endlage befindlichen Basissystem 1a verbunden werden und so das Basissystem 1a in dieser gewünschten Position fixieren.
- 55 [0036] Aus einem Vergleich der Figuren 8 und 9 erkennt man, dass das Basissystem 1a gemäß Figur 8 gegenüber dem Zusatzgehäuse 1b in Längsrichtung der Wickelwelle etwas eingerückt ist, wohingegen es gemäß Figur 9 nahezu bündig mit dem Zusatzgehäuse abschließt. Die Einrückung gemäß Figur 8, die auch in Figur 7 gut zu erkennen ist, dient dabei dazu, zwischen der Blendkappe 22 und der stirnseitigen Lagerplatte 2 des Basissystems 1a eine Lage Dämmmaterial einbringen zu können, um den durch den Wickelwellenträger 2, 3, 4, 6 des Basissystems 1a und das Zusatz-

gehäuse 1b gebildeten Kasten mit einer stirnseitigen Wärmedämmung zu versehen. Denn der Kasten ist auf Seiten des Zusatzgehäuses 1b, also im Bereich der dem Gebäudeinneren zugewandten Kasteninnenwand innenseitig mit Wärmedämmelementen 17, 18 ausgefüllt, um eine thermische Trennung des Gebäudeinneren von dem mit dem Gebäudeäußerer über den Durchtrittsschlitz für den Behang 7 in Verbindung stehenden Kasteninneren zu bewirken. Weiterhin

5 sind zu beiden Seiten des Durchtrittsschlitzes für den Behang 7 in einem Bereich, in den der Fallstab 8 beim vollständigen Aufwickeln des Behangs 7 auf die Wickelwelle einläuft, zu beiden Seiten des Fallstabs 8 Schalldichtungsleisten 25 angebracht, die sich beim Einlaufen des Fallstabs 8 an diesen anlegen und so einen Schalldurchtritt des Luftschalls von außen nach innen reduzieren. Die Schalldichtungsleisten 25 können dabei aus Gummi oder Weichkunststoff oder Ähnlichem bestehen.

10 [0037] Die Figuren 10 bis 12 zeigen eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Senkrechtmarkisenbausatzes, die sich zum Einsetzen in einem gebäudeseitig vorhandenen Einbauraum eignet. Das Zusatzgehäuse 101b umschließt hier das Basisgehäuse 101a mit seinen die Kastendeckwand, die Kastenaußenwand und die Kasteninnenwand bildenden Abschnitten 119, 103, 107, sowie in gewissem Maße auch noch an der Bodenseite. Anders als bei dem in den Figuren 1 bis 9 gezeigten Senkrechtmarkisenbausatz, bei dem die Revision über ein abnehmbares Kasteninnenwandprofil 20 des Zusatzgehäuses 1b von der Gebäudeinnenseite her erfolgen kann, ist bei der in den Figuren 10 bis 12 gezeigten Ausführungsform eine Revision von unten her auf der Gebäudeaußenseite vorgesehen. Dazu weist das Basissystem 101a einen unterseitigen Revisionsdeckel 106 auf.

15 [0038] Die beiden stirnseitigen Wickelwellenlagerplatten 102 sind dabei wiederum über eine Anzahl die beiden Lagerplatten 102 fest miteinander verbindende, die Wickelwelle überspannende Brückenelemente 104, 106 miteinander zu dem Wickelwellenträger 102, 104, 106 des Basissystems 101a verbunden, wobei das die hauptsächliche Traglast aufnehmende Brückenelement 104 sich sichelförmig von der Kastenoberseite im kasteninnenwandseitigen Bereich des Innenraums des Zusatzgehäuses 101b nach unten bis zur Führungsschiene 109 hin erstreckt. Als Gleitfläche 114 dient dabei eine an der Außenkontur der beiden stirnseitigen Lagerplatten 102 umlaufende Fläche, an der die Lagerplatten 102 und damit das Basissystem 101a an einer Gegengleitfläche 124 des Zusatzgehäuses 101b anliegt. Die Gegengleitfläche 124 befindet sich somit an der sich längs des Zusatzgehäuses 101b erstreckenden Innenkontur. Auch hier lässt sich das Basissystem 101a in einer geführten Bewegung gegenüber dem Zusatzgehäuse 101b in Wickelwellenlängsrichtung verschieben.

20 [0039] Die Befestigung der Senkrechtmarkise auf dem Fensterrahmen 112 erfolgt wiederum über das Zusatzgehäuse 101b, so dass sich das Basissystem 101a auch gegenüber dem Fensterrahmen 112 frei positionieren lässt.

25 [0040] Das Zusatzgehäuse 101b weist dabei eine relativ dünne, die Kastendeckwand oberseitig abschließende Platte 119, sowie eine ebenfalls relativ dünn gehaltene, die Kastenaußenwand bildende Platte 103 auf, an deren Unterseite ein Putzkantenprofil 125 angebracht ist. Ein wesentliche Teile des die Wickelwelle umgebenden Mantels 103, 106, 117, 119 bildendes, dickwandiges Profil 117 des Zusatzgehäuses 101b besteht dabei aus einem formstabilen Dämmstoff, wie beispielsweise Styropor mit Kunststoffkaschierung und bildet die Kasteninnenwand und kleidet die Kastendeckwand von innen her aus. Das Profil 117 fungiert somit gleichzeitig als Wärmedämmelement.

30 [0041] Zum Anschluss des Zusatzgehäuses 101b an den Fensterrahmen 112 ist dabei wiederum eine Aufnahme 113 für einen hier zweiteiligen Adapter 126, 127 zur Anbindung an den Fensterrahmen 112 an der Unterseite des Profils 117 vorgesehen. Der Adapter 126, 127 weist dabei ein an den Fensterrahmen 112 angeschraubtes Adapterunterteil auf, sowie ein an dem Profil 117 angebrachtes Adapteroberteil 127, so dass sich die Senkrechtmarkise bei in das Zusatzgehäuse 101b eingesetztem Basissystem 101a auf den Fensterrahmen 112 aufschieben lässt.

35 [0042] Noch komfortabler gestaltet sich dagegen der Zusammenbau des in den Figuren 1 bis 9 gezeigten Senkrechtmarkisenbausatzes auf dem Fensterrahmen 12. Hier kann zunächst das Zusatzprofil 1b am Fensterrahmen 112 angebracht werden, woraufhin das Basissystem 1a am Zusatzgehäuse 1b angesetzt werden kann und sich dann längs zur Wickelwelle frei positionieren lässt. Aber auch bei dem in den Figuren 10-12 gezeigten Senkrechtmarkisenbausatz lässt sich das Basissystem 101a nach dem Aufsetzen des Senkrechtmarkisenbausatzes auf den Fensterrahmen 112 noch im Zusatzgehäuse 101b verschieben und somit gegenüber dem Fensterrahmen positionieren.

40 [0043] Abwandlungen und Modifikationen sind möglich, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

50 Patentansprüche

1. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) für eine Senkrechtmarkise oder einen Rollladen, mit zumindest einer Wickelwelle und darauf auf- und abwickelbar aufgenommenem Behang (7), sowie einem die Wickelwelle einhausenden Kasten mit einem unterseitigen Durchtrittsschlitz für den Behang (7), wobei der Kasten als Aufsatzkasten zum Aufsatz auf einen Tür- oder Fensterrahmen (12; 112) mit einem sich koaxial um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantel (3, 4, 5, 6, 19, 20, 21; 103, 106, 117, 119) und stirnseitigen Abdeckungen (2, 22; 102) ausgebildet ist,

55 gekennzeichnet durch

zumindest ein Basissystem (1a; 101a) mit der zumindest einen Wickelwelle und dem zugeordneten Behang (7),

sowie einem Wickelwellenträger (2, 3, 4, 6; 102, 104, 106), wobei der Wickelwellenträger (2, 3, 4, 6; 102, 104, 106) zwei stirnseitige Lagerplatten (2; 102) für die Wickelwelle und eine Anzahl die beiden Lagerplatten (2; 102) fest miteinander verbindende, die Wickelwelle überspannende Brückenelemente (3, 4, 6; 104, 106) aufweist, und durch ein zumindest anteilig den sich koaxial um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantel (3, 4, 5, 6, 19, 20, 21; 103, 106, 117, 119) bildendes Zusatzgehäuse (1b; 101b), welches Zusatzgehäuse (1b; 101b) bei daran angebrachtem Basissystem (1a; 101a) den Wickelwellenträger (2, 3, 4, 6; 102, 104) zu dem die Wickelwelle einhausenden Kasten komplementiert, wobei das an dem Zusatzgehäuse (1b; 101b) angebrachte Basissystem (1a; 101a) gegenüber dem Zusatzgehäuse (1b; 101b) längs der Wickelwellenachse verschiebbar ist.

- 5 2. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein auf dem Tür- bzw. Fensterrahmen (12; 112) aufsitzender Abschnitt des Mantels (3, 4, 6, 5, 19, 20, 21; 103, 106, 117, 119) am Zusatzgehäuse (1b; 101b) ausgebildet ist.
- 10 3. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach Anspruch 1 oder 2, **gekennzeichnet durch** Führungsschienen (9; 109), welche oberseitig vorstehende Einstekklaschen (10) oder -zapfen aufweisen, wobei die beiden stirnseitigen Lagerplatten (2; 102) des Basissystems (1a; 101a) an ihrer Unterseite den Einstekklaschen (10) oder -zapfen zugeordnete Einsteköffnungen (11) aufweisen, so dass die Führungsschienen (9; 109) mit dem Basissystem (1a; 101a) steckverbindbar sind.
- 15 4. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Wickelwellenträger (2, 3, 4, 6; 102, 104, 106) eine Anzahl in Wickelwellenachsrichtung verlaufender Gleitflächen (14, 15, 16; 115) vorgesehen sind, der eine Anzahl am Zusatzgehäuse (1b; 101b) vorgesehener, in Wickelwellenachsrichtung verlaufender Gegengleitflächen (24; 124) zugeordnet ist, so dass bei an dem Zusatzgehäuse (1b; 101b) angebrachtem Basissystem (1a; 101a) das Basissystem (1a; 101a) entlang der Anzahl Gleitflächen (14, 15, 16; 115) gegenüber dem Zusatzgehäuse (1b; 101b) in Wickelwellenachsrichtung geführt verschiebbar ist.
- 20 5. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl Gleitflächen (14, 15) an der Anzahl Brückenelemente (3, 4, 6; 104, 106) vorgesehen ist.
- 25 6. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl Gleitflächen (114) an Schmalseiten der beiden Lagerplatten (102) vorgesehen ist.
- 30 7. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach Anspruch 4, 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine der Anzahl Gegengleitflächen (24) an einer Führungsnuß ausgebildet ist, an der bei an dem Zusatzgehäuse (1b; 101b) angebrachtem Basissystem (1a; 101a) eine an einem in die Führungsnuß eingreifenden Führungsvorsprung ausgebildete Gleitfläche (14) anliegt.
- 35 8. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wickelwellenträger (2, 3, 4, 6; 102, 104, 106) aus einem anderen Material besteht als das Zusatzgehäuse (1b; 101b), wobei der Wickelwellenträger (2, 3, 4, 6; 102, 104, 106) insbesondere aus Metall besteht und wobei das Zusatzgehäuse insbesondere aus Kunststoff besteht, vorzugsweise aus extrudierten Kunststoffprofilen oder aus geschäumtem Kunststoff.
- 40 9. Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei stirnseitig auf das Zusatzgehäuse (1b) aufsetzbare Blendkappen (22) vorgesehen sind, die im aufgesetzten Zustand bei an dem Zusatzgehäuse (1b) angebrachtem Basissystem (1a) die Verschiebbarkeit des Basissystems (1a) gegenüber dem Zusatzgehäuse (1b) begrenzen, insbesondere das Basissystem (1a) an dem Zusatzgehäuse (1b) fixieren, wobei die beiden Blendkappen (22) vorzugsweise mit einer Lage aus Wärme- und/oder Schalldämmmaterial wie Kunststoffschaum, z.B. PU-Schaum, Bakelit und/oder Schwerfolie aus Gummi oder dergleichen versehen sind.
- 45 10. Bausatz (1a, 1b) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl die Wickelwelle überspannender Brückenelemente (3, 4, 6) des Wickelwellenträgers (2, 3, 4) einen Abschnitt des sich koaxial um die Wickelwelle herum erstreckenden Mantels (3, 4, 5, 6, 19, 20, 21) bildet und das Zusatzgehäuse (1b) einen weiteren Abschnitt des Mantels (3, 4, 5, 6, 19, 20, 21) bildende, stumpf oder überlappend mit ihrer Anzahl Gegengleitflächen (24) an der Anzahl Gleitflächen (14, 15, 16) an den Brückenelementen (3, 4, 6) anliegende Kastenseitenwandelemente (19, 20, 21) aufweist, wobei die Anzahl Brückenelemente (3, 4, 6) des Wickelwellenträgers (2, 3, 4) insbesondere aus einer im eingebauten Zustand zum Gebäudeäußerem hin weisenden Kastenau-

ßenwand (3) mit angrenzenden Abschnitten (4, 6) einer Kastendeck- und -bodenwand besteht, und wobei die Anzahl Kastenseitenwandelemente (19, 20, 21) insbesondere aus einer Kasteninnenwand (3) und angrenzende Abschnitte (19, 20) der Kastendeck- und -bodenwand bildenden Kastenseitenwandelementen (19, 20, 21) besteht.

- 5 **11.** Bausatz (1a, 1b) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich längs der Wickelwelle erstreckende Dämmelemente in das Zusatzgehäuse (1b) eingelegt sind, die über die gesamte Kasteninnenwand (3) den Raum zwischen seinen Abschnitte (19, 20) der Kastendeck- und -bodenwand bildenden Kastenseitenwandelementen (19, 20) ausfüllt.
- 10 **12.** Bausatz (101a, 10b) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basissystem (101a) als bei an dem Zusatzgehäuse (1b; 101b) angebrachtem Basissystem (101a) von dem Zusatzgehäuse (101b) oben, gebäudeinnenseitig und gebäudeaußenseitig umschlossener Einsatz mit unterseitigem Revisionsdeckel (106) ausgebildet ist, wobei das Zusatzgehäuse (101b) als in einem Einbauraum oberhalb des Tür- bzw. Fensterrahmens (112) einbringbares, insbesondere einputzbares Außengehäuse ausgebildet ist, welches vorzugsweise ein sich entlang einer Unterkante seines die Kastenaußenwand (103) bildenden Abschnitts erstreckendes Putzkantenprofil (125) aufweist.
- 15 **13.** Bausatz (101a, 10b) nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein eine Kasteninnenwand (117) bildender Abschnitt des Zusatzgehäuses (101b) und vorzugsweise auch oberseitig und unterseitig angrenzende Abschnitte des Zusatzgehäuses (101b) gegenüber einem die Kastenaußenwand (103) bildender Abschnitt des Zusatzgehäuses (101b) dicker ist und aus einem wärme- und/oder schalldämmenden Material besteht, beispielsweise aus einem geschäumten Kunststoff wie PU-Schaum, Bakelit, und/oder ein wärme- und/oder schalldämmendes Material einschließt, beispielsweise Mineralwolle und/oder Schwerfolie aus Gummi oder dergleichen.
- 20 **14.** Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine im auf den Tür- bzw. Fensterrahmen (12; 112) aufsitzenden Abschnitt des Mantels (3, 4, 5, 6, 19, 20, 21; 103, 106, 117, 119) vorgesehene Aufnahme (13; 113) für einen Adapter (126, 127) zur Anbindung an den Tür- bzw. Fensterrahmen (12; 112).
- 25 **15.** Bausatz (1a, 1b; 101a, 10b) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Basissysteme in Reihe in dem Zusatzgehäuse untergebracht sind.

35

40

45

50

55

Fig. 2

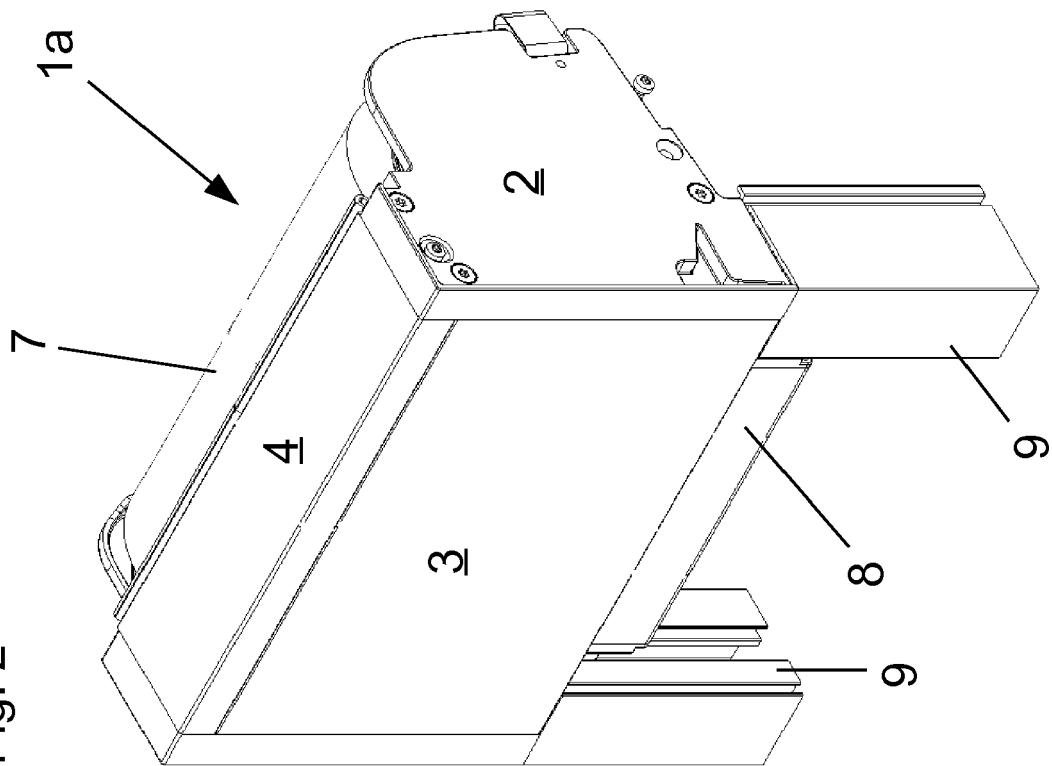


Fig. 1

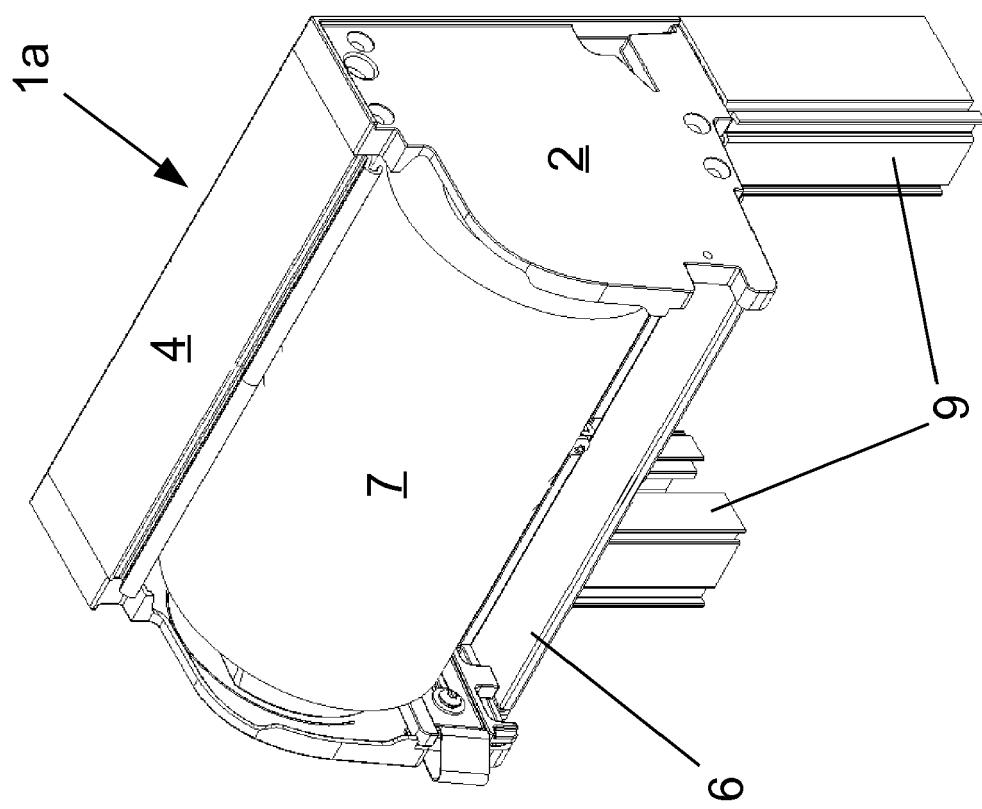


Fig. 3

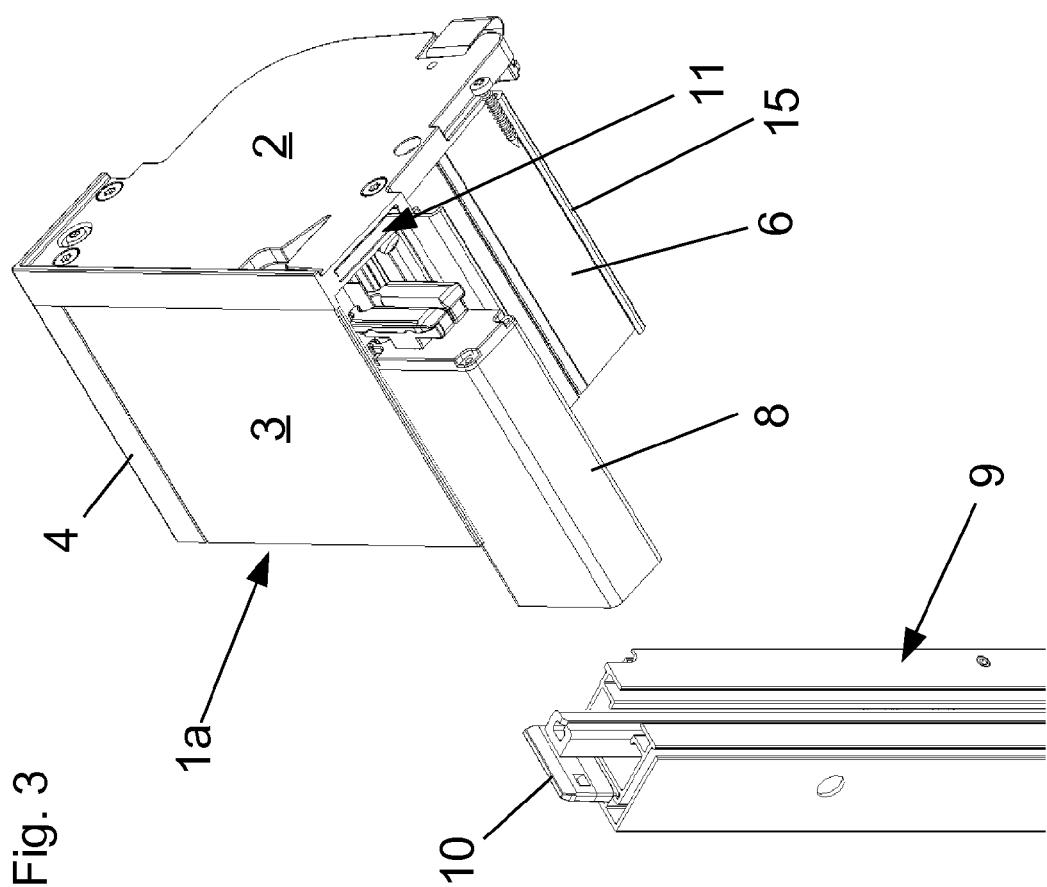


Fig. 4

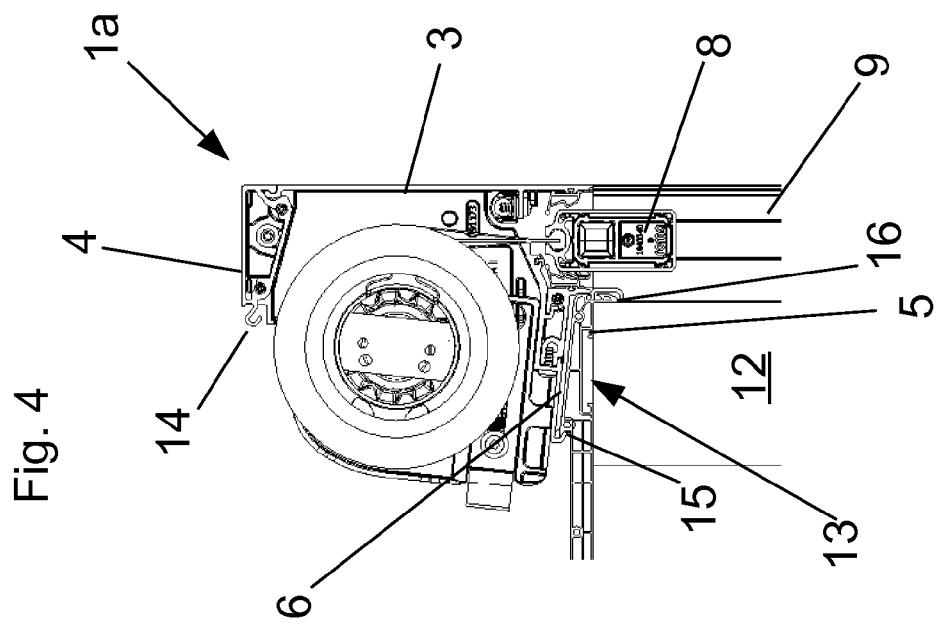


Fig. 6

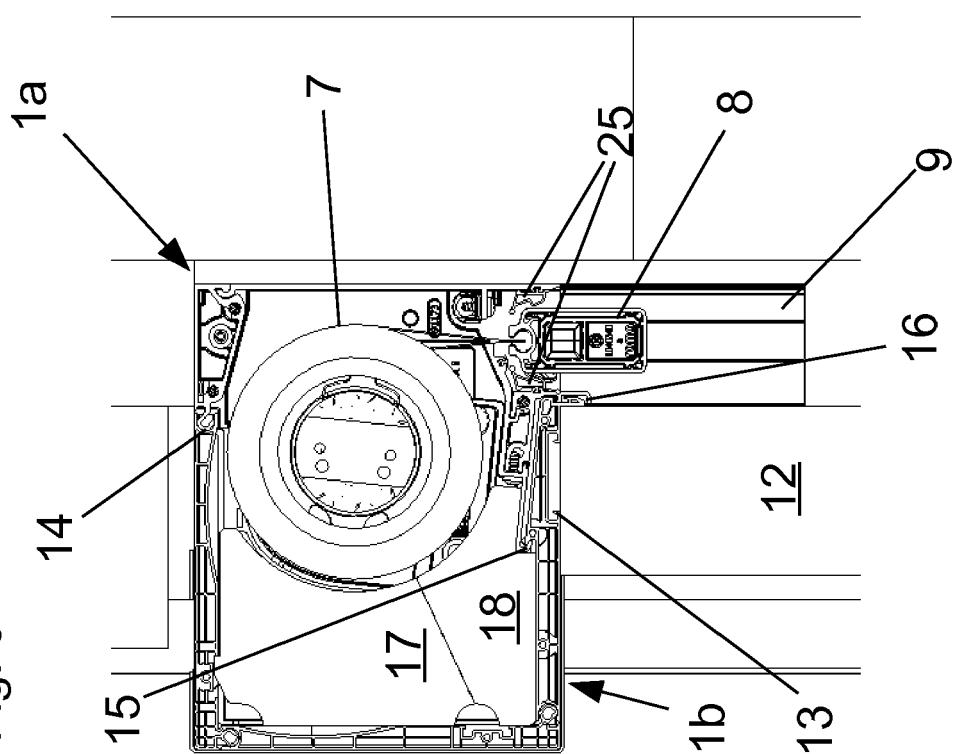


Fig. 5

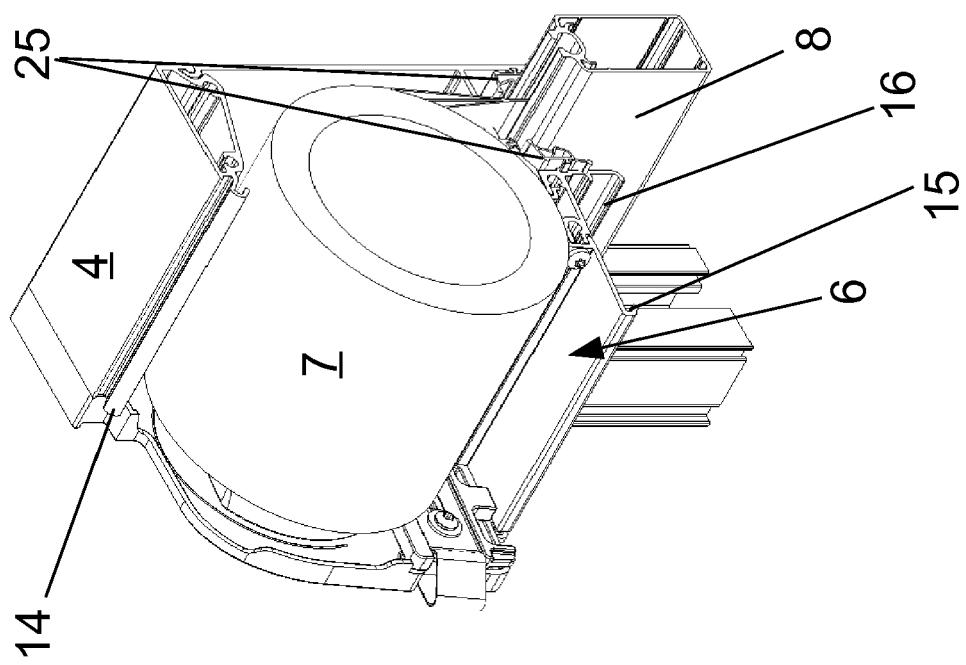


Fig. 9

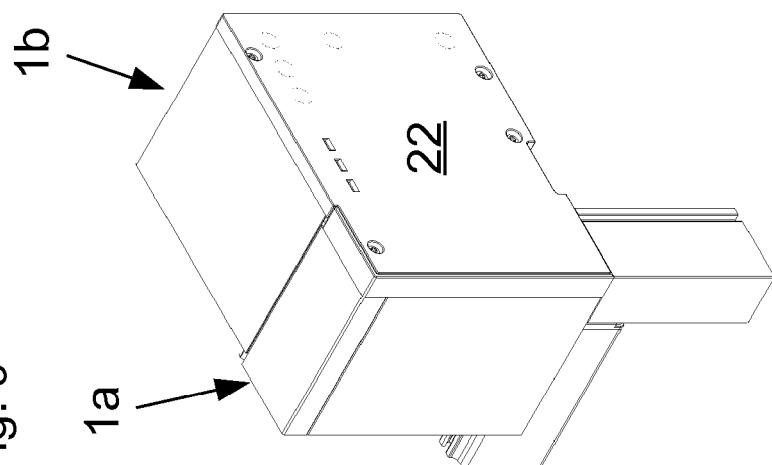


Fig. 7

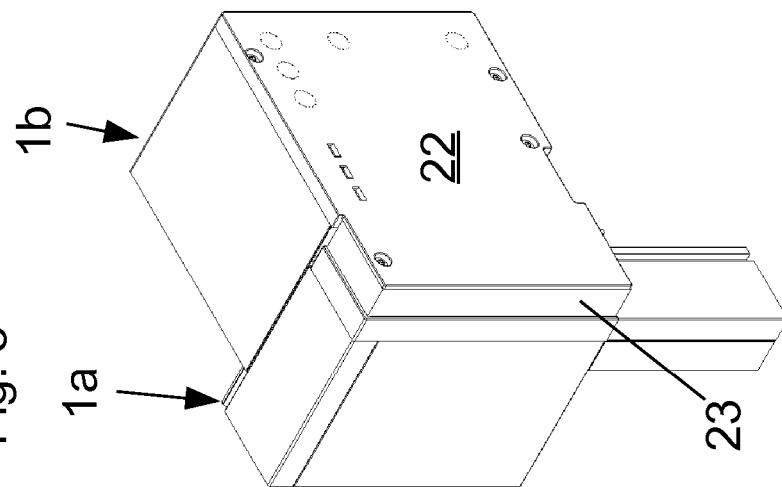
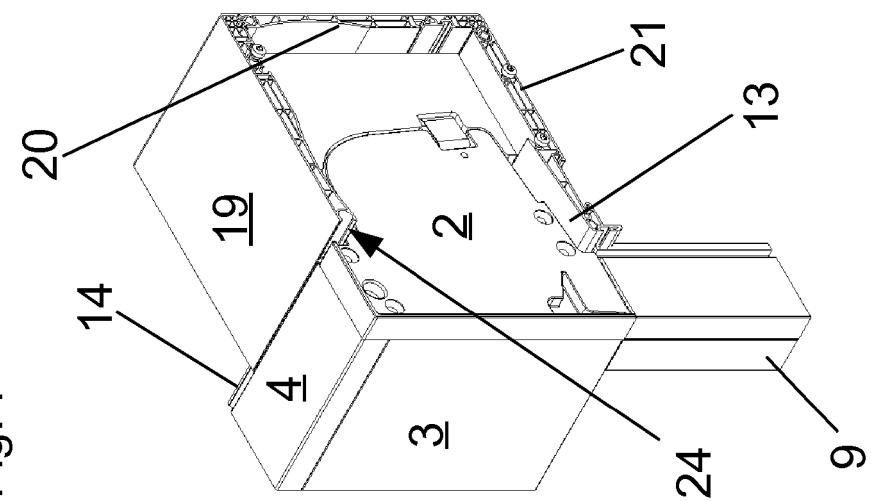


Fig. 10

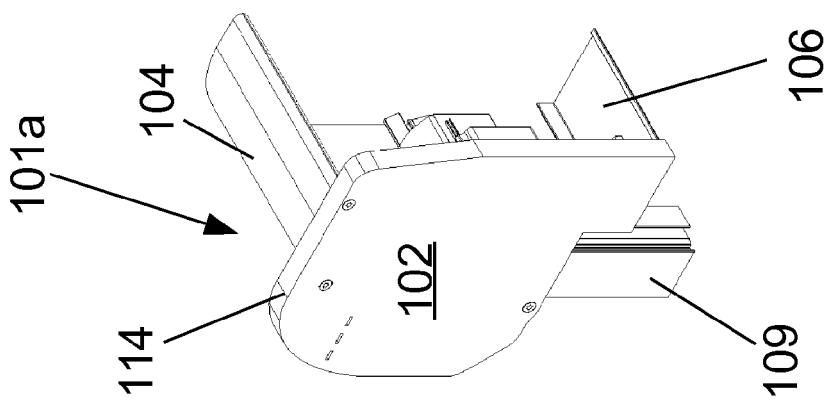


Fig. 11

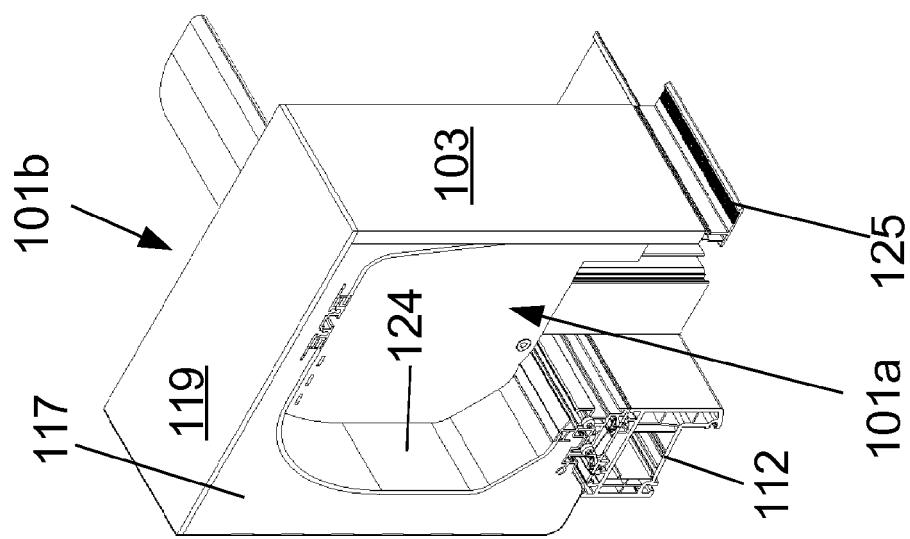
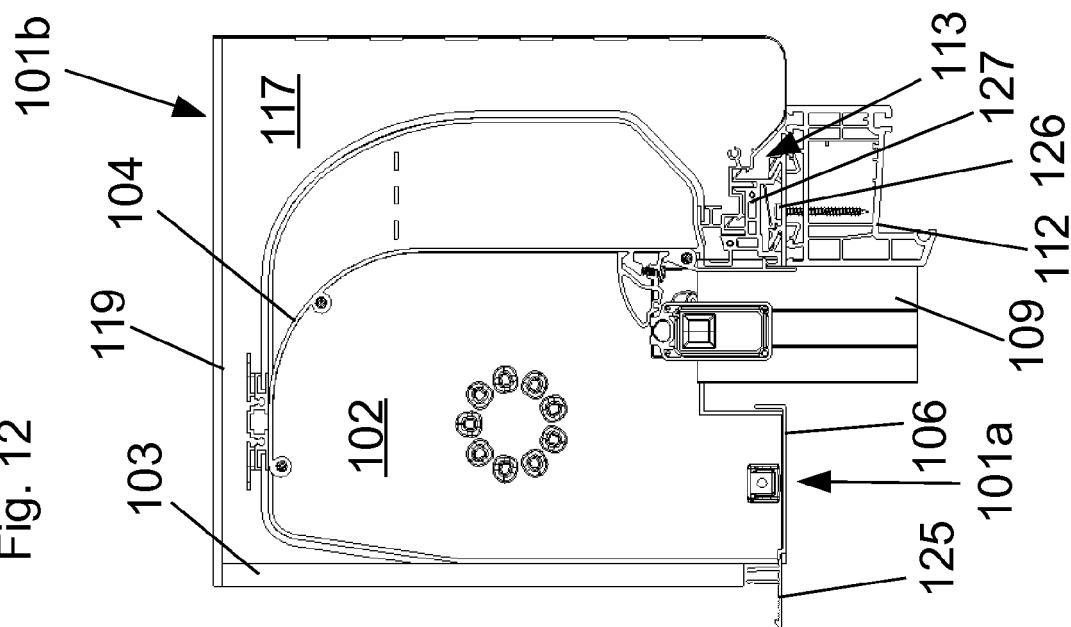


Fig. 12





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 02 0026

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X,D	FR 2 927 933 A1 (DEPRAT JEAN SA SA [FR]) 28. August 2009 (2009-08-28) * Zusammenfassung * * Seite 4, Zeilen 9-14; Abbildungen 1-5 *	1-8,10, 14,15 9,11-13	INV. E06B9/17
15 Y,D	EP 1 213 435 A2 (DETENHOFF REINER [DE]; DETENHOFF OLIVER [DE]) 12. Juni 2002 (2002-06-12) * Zusammenfassung * * Absatz [0035]; Abbildungen 1-3 *	9,11-13	
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 6. Juli 2018	Prüfer Koulo, Anicet
	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 18 02 0026

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

06-07-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	FR 2927933 A1	28-08-2009	KEINE	
20	EP 1213435 A2	12-06-2002	AT EP	318363 T 1213435 A2
25				15-03-2006 12-06-2002
30				
35				
40				
45				
50				
55	EPO FORM P0461			

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

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

- FR 2927933 A1 **[0003]**
- EP 1213435 A2 **[0005]**