



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.10.2018 Patentblatt 2018/43

(51) Int Cl.:
E06B 1/02 (2006.01) **E06B 1/34 (2006.01)**
E06B 3/30 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18163658.0**

(22) Anmeldetag: **23.03.2018**

(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:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **23.03.2017 DE 102017106258**

(71) Anmelder: **JOSKO Fenster und Türen GmbH**
4794 Kopfing im Innkreis (AT)

(72) Erfinder:
• **Scheuringer, Johann**
4722 Peuerbach (AT)
• **Reibe, Thomas**
94127 Neuburg am Inn (DE)
• **Brückl, Gerhard**
4753 Taiskirchen im Innkreis (AT)
• **Löckinger, Alois**
4770 Andorf (AT)

(74) Vertreter: **Weickmann & Weickmann PartmbB**
Postfach 860 820
81635 München (DE)

(54) **KOMBINATION EINES SCHWENKBAREN TÜR- ODER FENSTERFLÜGELS MIT EINEM TÜR- ODER FENSTERSTOCK, KOMBINATION EINER SCHIEBETÜR ODER EINES SCHIEBEFENSTER MIT EINEM TÜR- ODER FENSTERSTOCK SOWIE FIXFENSTERTEIL**

(57) Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Tür- oder Fensterstock (2), wobei der Tür- oder Fensterflügel (1) einen Flügelrahmen (3) aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe (7) mit einer Glasebene (GE), einer Glasaußenfläche (8) und einer Glasinnenfläche (9) trägt,
• wobei der Flügelrahmen (3) eine einem Innenraum (10) zugewandte Innenseite (11) mit einer Innensichtbreite (G) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante (RK1) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2) begrenzt wird, wobei der Tür- oder Fensterstock (2) eine einer Außenumgebung (12) zugewandte Außenseite (13) mit einer abgrenzbaren Außensichtbreite (E) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante (SK1) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante (SK2) begrenzt wird, und wobei die erste innenseitige Rahmenkante (RK1) und die erste außenseitige Stockkante (SK1) in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten,
• wobei der Flügelrahmen (3) auf seiner Innenseite (11) einen Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock (2) aufweist, der einen Sichtspalt (14) mit einer Flügelspaltbreite (H) bildet, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Rah-

menkante (RK2) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer innenseitigen Stockkante (SK) begrenzt wird, und wobei der Tür- oder Fensterstock (2) auf seiner Außenseite (13) eine Sichtnut (15) mit einer Nutsichtbreite (F) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante (SK2) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante (SK3) begrenzt wird, und
• wobei der Tür- oder Fensterstock (2) auf seiner Außenseite (13) in geschlossenem Zustand des Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Außenüberstand (A) über die Glasaußenfläche (8) hervorsteht und der Flügelrahmen (3) auf seiner Innenseite (11) mit einem Innenüberstand (C) über die Glasinnenfläche (9) hervorsteht,
• in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung sowohl die zweite innenseitige Rahmenkante (RK2) und die zweite außenseitige Stockkante (SK2) als auch die innenseitige Stockkante (SK) und die dritte außenseitige Stockkante (SK3) jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten, und
• für das Verhältnis VH des Außenüberstandes (A) zu dem Innenüberstand (C) $0,6 \leq VH \leq 1,4$ gilt, wobei der Außenüberstand (A) und der Innenüberstand (C) jeweils kleiner oder gleich 15 mm ist.

Beschreibung

I. Anwendungsgebiet

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock, eine Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock, ein Fixfensterteil sowie ein System umfassend wenigstens zwei unterschiedliche Systemelemente, die aus den vorgenannten Kombinationen und dem Fixfensterteil ausgewählt sind. Die erfindungsgemäßen Kombinationen bzw. das erfindungsgemäße Fixfensterteil finden insbesondere im Mehr- und Einfamilienhausbau sowie im Wohnungsbau Anwendung. Die Kombinationen bzw. das Fixfensterteil können in Wandöffnungen verbaut werden, die sich entweder in Außenwänden oder in Innenwänden von Gebäuden befinden.

II. Technischer Hintergrund

[0002] Tür- und Fenstersysteme mit schwenkbaren oder schiebbaren Tür- oder Fensterflügeln sowie Fixfensterteile sind in verschiedenen Ausführungsformen bekannt. Trotzdem besteht weiterhin das Bedürfnis, Fenster, Türen und Fixfensterteile zu schaffen, die äußerlich möglichst einheitlich aussehen, einen verbesserten Wärmeeintrag in das Gebäude ermöglichen und noch besser die Bildung von Kondenswasser in demjenigen Bereich der Glasscheibe vermeiden, welcher dem Flügelrahmen bzw. dem Fensterstock des Fixfensterteils unmittelbar benachbart ist.

[0003] Im Übrigen besteht im Stand der Technik außerdem das Bedürfnis, eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten für das äußere Erscheinungsbild von Fenstern, Türen und Fixfensterteilen zu schaffen und es gleichzeitig zu ermöglichen, einen umfangreichen Lagerbestand von individuell gestalteten Fenstern, Türen und Fixfensterteilen zu vermeiden sowie trotzdem kundenindividuelle Variationen innerhalb kurzer Lieferzeit zur Verfügung stellen zu können.

III. Darstellung der Erfindung

a) Technische Aufgabe

[0004] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock, eine Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock sowie ein Fixfensterteil mit einem Fensterstock zu schaffen, welche äußerlich möglichst einheitlich aussehen, bei gleich großer Rohbaulichte (Größe der Wandöffnung im Rohbau) einen verbesserten Wärmeeintrag in das Gebäude ermöglichen sowie gleichzeitig gewährleisten, dass in dem Randbereich der Glasschei-

be, der an den Fensterflügel oder den Fensterstock des Fixfensterteils angrenzt, weniger Kondenswasser als bei den im Stand der Technik bekannten Türen, Fenstern oder Fixfensterteilen entsteht.

[0005] Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen der Ansprüche 1, 11 und 20 gelöst. Weitere Ausgestaltungen der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0006] Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock, eine Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock sowie ein Fixfensterteil mit einem Fensterstock zu schaffen, die dem Fenster- und Türenhersteller eine Vielfalt von Gestaltungsmöglichkeiten für das äußere Erscheinungsbild der Türen, Fenster und Fixfensterteile ermöglichen und es gleichzeitig erlauben, trotzdem einen großen Lagerbestand von individuell gestalteten Fenstern, Türen und Fixfensterteilen zu vermeiden sowie kundenindividuelle Variationen innerhalb kurzer Lieferzeit zur Verfügung stellen zu können.

[0007] Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen der Ansprüche 7, 16 und 25 gelöst. Weitere Ausgestaltungen der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

b) Lösung der Aufgabe

b1) Schwenkvariante

[0008] Erfindungsgemäß wird eine Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock vorgeschlagen, wobei der Tür- oder Fensterflügel einen Flügelrahmen aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe mit einer Glasebene, einer Glasaußenfläche und einer Glasinnenfläche trägt. Schwenkbare Tür- oder Fensterflügel im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Tür- oder Fensterflügel, die sich in seit langem bekannter Weise um eine vertikale Schwenk- bzw. Drehachse schwenken bzw. drehen lassen. Bekannte Beispiele hierfür sind sogenannte Drehtüren oder Drehfenster mit vertikaler Drehachse sowie sogenannte Drehkipptüren oder Drehkipppfenster, bei denen meist durch Betätigen eines einzigen Tür- oder Fenstergriffs zwischen einer Drehfunktion um eine vertikale Drehachse und einer Kippfunktion um eine unten liegende, horizontale Drehachse gewählt werden kann.

[0009] Die erfindungsgemäße Kombination wird in Mauer- bzw. Wandöffnungen eines Gebäudes eingebaut. Der Flügelrahmen weist eine einem Innenraum des Gebäudes zugewandte und vorzugsweise ebene Innenseite mit einer Innensichtbreite auf, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante begrenzt wird. Der Tür- oder Fensterstock weist eine einer Außenumgebung des Gebäudes zuge-

wandte, vorzugsweise ebene und/oder vorzugsweise im Wesentlichen parallel zu der Innenseite verlaufende Außenseite mit einer von einem Betrachter sichtbaren, abgrenzbaren Außensichtbreite auf, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante begrenzt wird. Wird die Kombination in eine Innenwand des Gebäudes eingebaut, so handelt es sich bei der vorgenannten Außenumgebung um einen dem vorgenannten Innenraum benachbarten weiteren Innenraum des Gebäudes.

[0010] Die erste innenseitige Rahmenkante und die erste außenseitige Stockkante fluchten in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander. Dies bedeutet, dass die erste innenseitige Rahmenkante oder die erste außenseitige Stockkante mit einem relativen Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen kann als die jeweils andere Kante. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0011] Der Flügelrahmen weist auf seiner Innenseite einen von einem Betrachter sichtbaren Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock auf, der einen Sichtspalt mit einer Flügelspaltbreite bildet. Die Flügelspaltbreite wird an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Rahmenkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer ersten innenseitigen Stockkante begrenzt.

[0012] Der Tür- oder Fensterstock weist auf seiner Außenseite eine von einem Betrachter sichtbare Sichtnut mit einer Nutsichtbreite auf. Die Nutsichtbreite wird an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante begrenzt.

[0013] In geschlossenem Zustand des Tür- oder Fensterflügels steht der Tür- oder Fensterstock auf seiner Außenseite mit einem Außenüberstand über die Glasaußenfläche hervor. Der Flügelrahmen steht auf seiner Innenseite mit einem Innenüberstand über die Glasinnenfläche hervor.

[0014] Erfindungsgemäß fluchtet in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung die zweite innenseitige Rahmenkante mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der zweiten außenseitigen Stockkante. Des Weiteren fluchtet in der senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung die innenseitige Stockkante mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der dritten außenseitigen Stockkante. Die zweite innenseitige Rahmenkante oder die zweite außenseitige Stockkante kann somit mit einem relativen Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen als die jeweils andere Kante. Auch die innenseitige Stockkante oder die dritte außenseitige Stockkante kann mit einem relativen Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe

liegen als die jeweils andere Kante. Die vorgenannte Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0015] Erfindungsgemäß gilt für das Verhältnis VH des Außenüberstandes zu dem Innenüberstand $0,6 \leq VH \leq 1,4$. Bevorzugt beträgt dieses Verhältnis $0,8 \leq VH \leq 1,3$. Dabei beläuft sich die absolute Abmessung des Außenüberstandes und des Innenüberstandes jeweils auf 15 mm oder weniger. Der Außenüberstand bzw. der Innenüberstand messen somit jeweils höchstens 15 mm, bevorzugt höchstens 10 mm.

[0016] Die Kombination aus Flügelrahmen und Tür- oder Fensterstock weist somit im Hinblick auf die Innenseite und die Außenseite einen zu der Glasebene im Wesentlichen symmetrischen Querschnitt auf, der im Vergleich zu entsprechenden Querschnitten aus dem Stand der Technik verhältnismäßig schlank ist. Dies führt einerseits zu einem gefälligen äußeren Erscheinungsbild der erfindungsgemäßen Kombination. Andererseits bringt die Schlankheit den Vorteil mit sich, dass die Sonneneinstrahllichte und somit die Wärmeenergie, die in das Gebäude einfallen kann, bei gleich großer Gebäudeöffnung (Rohbaulichte) verhältnismäßig groß ist. Der erzielbare Wärmeenergiegewinn für das Gebäude kann mit der vorliegenden Erfindung daher in vorteilhafter Weise gesteigert werden.

[0017] Zusätzlich bildet insbesondere der Innenüberstand des Flügelrahmens über die Glasinnenfläche hinaus im Vergleich zu im Stand der Technik bekannten gattungsgemäßen Fenstern nur einen verhältnismäßig kleinen Absatz. Dieser geringe Innenüberstand bzw. kleine Absatz bewirkt in vorteilhafter Weise, dass der sogenannte Wärmestrahlungsschatten auf der wärmegebenden Seite, meist der Innenseite, des Flügelrahmens verkleinert wird. Dies bedeutet, dass ein größerer Teil des Randbereichs der Glasinnenfläche, der unmittelbar an den Flügelrahmen angrenzt, mit aus dem Innenraum des Gebäudes stammender Wärme bzw. Wärmestrahlung beaufschlagt wird. Als Folge davon weist der Randbereich der Glasinnenfläche eine im Vergleich zum Stand der Technik höhere Temperatur auf, so dass die Neigung zur Bildung von Kondenswasser in dem Randbereich in vorteilhafter Weise verringert werden kann.

[0018] Vorzugsweise ist die Flügelspaltbreite mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich der Nutsichtbreite. Die Toleranz beträgt bevorzugt ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm. Die Innensichtbreite entspricht vorzugsweise möglichst exakt gleich der Außensichtbreite und der Außenüberstand entspricht vorzugsweise möglichst exakt gleich dem Innenüberstand.

[0019] Der Flügelrahmen weist in geschlossenem Zustand eine dem Tür- oder Fensterstock zugewandte Stockseite auf. In dieser Stockseite befindet sich in bevorzugter Weise ein um den gesamten Flügelrahmen umlaufender Beschlagkanal zur Aufnahme eines geeigneten Beschlages. Die Glasaußenfläche bildet eine auch

außerhalb der Glasscheibe verlaufende Glasaußenebene, während die Glasinnenfläche eine auch außerhalb der Glasscheibe verlaufende Glasinnenebene bildet. Der Beschlagkanal ist vollständig zwischen der Glasaußenebene und der Glasinnenebene angeordnet. Insbesondere der Innenüberstand kann daher im Sinne der vorliegenden Erfindung verhältnismäßig klein ausgebildet werden.

[0020] Unabhängig von den und alternativ auch zusätzlich zu den voranstehend beschriebenen Merkmalen schlägt die vorliegende Erfindung eine weitere Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock vor. Auch bei dieser Kombination weist der Tür- oder Fensterflügel einen Flügelrahmen auf, der wenigstens eine Glasscheibe trägt und eine einem Innenraum eines Gebäudes zugewandte Innenseite mit einer Innensichtbreite aufweist. Der Tür- oder Fensterstock ist des Weiteren mit einer einer Außenumgebung des Gebäudes zugewandten Außenseite versehen, die eine von einem Betrachter sichtbare, abgrenzbare Außensichtbreite aufweist.

[0021] Erfindungsgemäß ist auf der Innenseite des Flügelrahmens und/oder auf der Außenseite des Tür- oder Fensterstocks eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen derart vorhanden, dass die Innensichtbreite und/oder die Außensichtbreite im Wesentlichen vollständig von den Applikationen bedeckt ist.

[0022] Dabei dienen die Applikationen der kundenspezifischen Gestaltung des äußeren Erscheinungsbildes der Innenseite des Flügelrahmens und/oder der Außenseite des Tür- oder Fensterstocks. Die Applikationen können insbesondere aus Materialien hergestellt sein, die sich von dem Material des Flügelrahmens bzw. des Tür- oder Fensterstocks unterscheiden. So ist beispielsweise denkbar, die Applikationen aus behandeltem oder unbehandeltem Metall, Stein, Beton, Glas, Holz oder Keramik herzustellen. Auf diese Weise kann beim Tür- oder Fensterhersteller eine große Menge an Tür- oder Fensterflügeln sowie Tür- oder Fensterstöcken auf Lager vermieden werden und trotzdem sowohl bei Erstlieferung als auch zu einem späteren Zeitpunkt ohne lange Lieferzeiten auf individuelle, das äußere Erscheinungsbild betreffende Gestaltungswünsche der Kunden eingegangen werden.

[0023] Vorteilhaft ist des Weiteren, dass hochwertige Oberflächen des Flügelrahmens erst nach der feuchten Bauzeit, d.h. erst nach weitgehender Entfeuchtung eines Neubaus, durch Anbringen der Applikationen gestaltet werden können. Auf diese Weise werden nachteilhafte Feuchtebelastungen der Applikationen vermieden. Außerdem wird bei Bestandsbauten der Vorteil erreicht, dass einem Bedürfnis, die Oberflächen des Flügelrahmens zu wechseln, ohne aufwändigen Fenstertausch nachgekommen werden kann. Im Übrigen kann die Art und Weise der Befestigung der Applikationen an dem Flügelrahmen bei Bedarf derart gestaltet werden, dass der Endkunde die Applikationen selber ohne die Hilfe

von Fachpersonal austauschen kann.

[0024] Ein zusätzlicher Vorteil der Möglichkeit, mit Hilfe unterschiedlicher Applikationen an dem Flügelrahmen und/oder dem Tür- oder Fensterstock unterschiedliche Oberflächengestaltungen zu verwirklichen, besteht darin, dass der Flügelrahmen und/oder der Tür- oder Fensterstock an sich unabhängig von seiner Oberflächengestaltung stets aus demselben Material oder denselben Materialien bestehen kann. Dies hat zur Folge, dass der Konstruktion trotz unterschiedlicher Oberflächenmaterialien immer die gleiche Bemessungsberechnung für die Statik, Luftdurchlässigkeit und Durchbiegung zu Grunde gelegt werden kann.

[0025] Die Applikationsaufnahme wird erfindungsgemäß von der Innenseite und/oder der Außenseite gebildet, sofern letztere dazu geeignet sind, eine Applikation lösbar oder unlösbar aufzunehmen. Beispielsweise ist denkbar, eine Applikation lösbar auf die Innenseite oder die Außenseite aufzuclipsen oder mittels eines Klettbandes an der Innenseite oder der Außenseite zu befestigen. Die lösbare Befestigung der Applikation erfolgt vorzugsweise derart, dass der Flügelrahmen bei Entfernung der Applikation nicht beschädigt wird bzw. werden muss. Des Weiteren ist denkbar, die Applikation auf die Innenseite oder die Außenseite aufzukleben. Bevorzugt ist eine Befestigung der Applikation an der Innenseite oder der Außenseite in einer dauerhaft spannungsfreien Weise, gemäß welcher die Applikation sowie die Applikationsaufnahme nicht dauerhaft mit einer mechanischen Spannung beaufschlagt wird. Kurzfristige Beaufschlagungen der Applikation sowie der Applikationsaufnahme während des Montagevorgangs, beispielsweise im Rahmen eines Aufclipsens, können in diesem Zusammenhang geduldet werden.

[0026] Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Applikationsaufnahme wenigstens zwei Fortsätze aufweist, die auf der Innenseite des Flügelrahmens und/oder auf der Außenseite des Tür- oder Fensterstocks im Wesentlichen im Abstand der Innensichtbreite und/oder der Außensichtbreite angeordnet sind und zusammen mit der Innenseite und/oder der Außenseite wenigstens eine Applikationsaufnahme mit C-förmigem Querschnitt bilden. Die Applikation kann in diesem Fall von einer Leiste gebildet werden, die in den C-förmigen Querschnitt eingesetzt und dort beispielsweise verklebt oder eingerastet wird.

[0027] Es ist des Weiteren vorteilhaft, die Fortsätze wenigstens so lang zu gestalten wie die als Applikation dienende Leiste dick ist. In diesem Fall muss bei Bedarf lediglich eine einzige Seite der Leiste, nämlich die für den Betrachter sichtbare Seite der Leiste, einer Endbearbeitung der Oberfläche unterzogen werden. Dies spart in vorteilhafter Weise Produktionskosten.

[0028] Die Applikationsaufnahme kann auch mehr als zwei Fortsätze aufweisen, die zusammen mit der Innenseite des Flügelrahmens und/oder der Außenseite des Tür- oder Fensterstocks eine Applikationsaufnahme mit mehreren C-förmigen Querschnitten bilden. Bei bei-

spielsweise drei Fortsätzen sind zwei C-förmige Querschnitte vorhanden, die sich zusammen über die gesamte Innensichtbreite und/oder Außensichtbreite erstrecken. Bei Bedarf besteht dann die Möglichkeit, in den einen C-förmigen Querschnitt eine andersartige Applikationsleiste einzusetzen als in den anderen C-förmigen Querschnitt. Die Vielfalt der individuellen Gestaltungsmöglichkeiten des äußeren Erscheinungsbildes des Flügelrahmens bzw. des Tür- oder Fensterstocks kann dadurch gesteigert werden.

[0029] Vorzugsweise können die Applikationen zumindest bereichsweise lichtdurchlässig ausgestaltet sein. Auf der Innenseite des Flügelrahmens und/oder auf der Außenseite des Tür- oder Fensterstocks kann dann innerhalb des Flügelrahmens oder innerhalb des Tür- oder Fensterstocks wenigstens eine Lichtquelle zur Beleuchtung der Applikationen angeordnet werden. Bei der Lichtquelle kann es sich beispielsweise um eine oder mehrere verbrauchsarme Leuchtdioden handeln. Die Lichtquelle kann bei Bedarf derart ausgelegt werden, dass sie als Nachtbeleuchtung mit geringer Leuchtkraft fungieren kann.

b2) Schiebevariante

[0030] Erfindungsgemäß wird auch eine Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock vorgeschlagen, bei der die Schiebetür oder das Schiebefenster einen Flügelrahmen aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe mit einer Glasebene, einer Glasaußenfläche und einer Glasinnenfläche trägt.

[0031] Die erfindungsgemäße Kombination ist für den Einbau in eine Mauer- bzw. Wandaussparung eines Gebäudes vorgesehen. Der Flügelrahmen weist eine einem Innenraum des Gebäudes zugewandte und vorzugsweise ebenen Innenseite mit einer Innensichtbreite auf, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante begrenzt wird.

[0032] Der Flügelrahmen ist außerdem mit einer einer Außenumgebung des Gebäudes zugewandten, vorzugsweise ebenen und/oder vorzugsweise im Wesentlichen parallel zu der Innenseite verlaufenden Außenseite mit einer Außensichtbreite versehen, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Rahmenkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Rahmenkante begrenzt wird.

[0033] Die erste innenseitige Rahmenkante und die erste außenseitige Rahmenkante fluchten in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander. Dies bedeutet, dass die erste innenseitige Rahmenkante oder die erste außenseitige Rahmenkante mit einem relativen Versatz von bis zum 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen kann als die jeweils andere Kante. Die

Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0034] Der Flügelrahmen weist auf seiner Innenseite einen von einem Betrachter sichtbaren Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock auf, der einen ersten Sichtspalt mit einer ersten Spaltsichtbreite bildet. Die erste Spaltsichtbreite wird an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Rahmenkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer innenseitigen Stockkante begrenzt.

[0035] Des Weiteren weist der Flügelrahmen auf seiner Außenseite einen von einem Betrachter sichtbaren Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock auf, der einen zweiten Sichtspalt mit einer zweiten Spaltsichtbreite bildet. Die zweite Spaltsichtbreite wird an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Rahmenkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer außenseitigen Stockkante begrenzt.

[0036] Auf seiner Außenseite steht der Flügelrahmen mit einem Außenüberstand über die Glasaußenfläche hervor. Auf seiner Innenseite weist der Flügelrahmen einen Innenüberstand auf, mit welchem er über die Glasinnenfläche hervorsteht.

[0037] Erfindungsgemäß fluchtet in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung die zweite innenseitige Rahmenkante mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der zweiten außenseitigen Rahmenkante. Des Weiteren fluchtet in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung die innenseitige Stockkante mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der außenseitigen Stockkante. Die zweite innenseitige Rahmenkante oder die zweite außenseitige Rahmenkante kann somit mit einem relativen Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen als die jeweils andere Kante. Auch die innenseitige Stockkante oder die außenseitige Stockkante kann mit einem relativen Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen als die jeweils andere Kante. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0038] Für das Verhältnis VH des Außenüberstandes zu dem Innenüberstand gilt $0,6 \leq V \leq 1,4$. Bevorzugt beträgt dieses Verhältnis $0,8 \leq VH \leq 1,3$. Dabei ist die absolute Abmessung des Außenüberstandes und des Innenüberstandes jeweils kleiner oder gleich 15 mm. Der Außenüberstand und der Innenüberstand betragen somit höchstens 15 mm, bevorzugt höchstens 10 mm.

[0039] Die in Zusammenhang mit der erfindungsgemäßen Kombination einer Schiebetür oder eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock stehenden Vorteile, Wirkungen und Alternativvarianten sind dieselben wie diejenigen Vorteile, Wirkungen und Alternativvarianten, die voranstehend in Zusammenhang mit der erfindungsgemäßen Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock beschrieben wurden. Auf diese voranstehend be-

schriebenen Vorteile, Wirkungen und Alternativvarianten wird daher im Zusammenhang mit der Schiebetür bzw. dem Schiebefenster ausdrücklich Bezug genommen.

[0040] Vorzugsweise entspricht die erste Spaltsichtbreite mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich der zweiten Spaltsichtbreite. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0041] Die Innensichtbreite des Flügelrahmens entspricht vorzugsweise möglichst exakt gleich der Außensichtbreite des Flügelrahmens. Der Außenüberstand ist vorzugsweise möglichst exakt gleich dem Innenüberstand.

[0042] Unabhängig von den und alternativ auch zusätzlich zu den voranstehend beschriebenen Merkmalen der Kombination einer Schiebetür oder eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock wird erfindungsgemäß des Weiteren eine Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock vorgeschlagen, bei der die Schiebetür oder das Schiebefenster einen Flügelrahmen aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe trägt. Der Flügelrahmen weist eine einem Innenraum eines Gebäudes zugewandte Innenseite mit einer Innensichtbreite und eine einer Außenumgebung des Gebäudes zugewandte Außenseite mit einer Außensichtbreite auf. Erfindungsgemäß ist auf der Innenseite und/oder auf der Außenseite des Flügelrahmens eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen derart vorhanden, dass die Innensichtbreite und/oder die Außensichtbreite im Wesentlichen vollständig von den Applikationen bedeckt ist.

[0043] Alle voranstehend im Zusammenhang mit der Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock beschriebenen Merkmale, Vorteile und Alternativvarianten betreffend die Applikationsaufnahme bzw. die Applikationen sind auch im Hinblick auf die erfindungsgemäße Kombination einer Schiebetür oder eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock relevant. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher hier ausdrücklich auf die voranstehend beschriebenen Merkmale, Vorteile und Alternativvarianten der Applikationsaufnahme und der Applikationen selbst Bezug genommen.

b3) Fixfenstervariante

[0044] Erfindungsgemäß wird des Weiteren ein Fixfensterteil mit einem Fensterstock vorgeschlagen, der wenigstens eine Glasscheibe mit einer Glasebene, einer Glasaußenfläche und einer Glasinnenfläche trägt.

[0045] Das Fixfensterteil ist für den Einbau in einer Mauer- oder Wandöffnung eines Gebäudes vorgesehen. Der Fensterstock weist eine einem Innenraum des Gebäudes zugewandte und vorzugsweise ebene Innenseite mit einer abgrenzbaren, von einem Betrachter sichtbaren Innensichtbreite auf, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen

Stockkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Stockkante begrenzt wird. Der Fensterstock weist des Weiteren eine einer Außenumgebung des Gebäudes zugewandte, vorzugsweise ebene und/oder vorzugsweise im Wesentlichen parallel zu der Innenseite verlaufende Außenseite mit einer abgrenzbaren, von einem Betrachter sichtbaren Außensichtbreite auf, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante begrenzt wird.

[0046] Die erste innenseitige Stockkante fluchtet in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der ersten außenseitigen Stockkante. Dies bedeutet, dass die erste innenseitige Stockkante oder die erste außenseitige Stockkante mit einem Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen kann als die jeweils andere Stockkante. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0047] Der Fensterstock ist auf seiner Innenseite mit einer inneren Sichtnut versehen, welche eine innere Nut-sichtbreite aufweist, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Stockkante und an ihrem von der Glasscheibe abgewandten Ende von einer dritten innenseitigen Stockkante begrenzt wird. Außerdem weist der Fensterstock auf seiner Außenseite eine äußere Sichtnut mit einer äußeren Nutsichtbreite auf, die an ihrem der Glasscheibe zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante und an ihrem von der Glasscheibe angewandten Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante begrenzt wird.

[0048] Darüber hinaus steht der Fensterstock auf seiner Außenseite mit einem Außenüberstand über die Glasaußenflächen hervor. Auf seiner Innenseite weist der Fensterstock einen Innenüberstand auf, mit welchem er über die Glasinnenfläche hervorsteht.

[0049] Erfindungsgemäß fluchtet die zweite innenseitige Stockkante in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der zweiten außenseitigen Stockkante. Des Weiteren fluchtet die dritte innenseitige Stockkante in einer senkrecht auf der Glasebene stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm mit der dritten außenseitigen Stockkante. Dies bedeutet, dass die zweite innenseitige Stockkante oder die zweite außenseitige Stockkante und die dritte innenseitige Stockkante oder die dritte außenseitige Stockkante mit einem Versatz von bis zu 10 mm näher an dem Zentrum der Glasscheibe liegen kann als die jeweils andere Stockkante. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0050] Für das Verhältnis VH des Außenüberstandes zu dem Innenüberstand gilt $0,6 \leq V \leq 1,4$. Bevorzugt beträgt dieses Verhältnis $0,8 \leq VH \leq 1,3$. Dabei ist der Außenüberstand und der Innenüberstand jeweils kleiner

oder gleich 15 mm. Der Außenüberstand und der Innenüberstand betragen somit höchstens 15 mm, bevorzugt höchstens 10 mm.

[0051] Die voranstehend in Zusammenhang mit der Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock beschriebenen Vorteile, Wirkungen und Alternativvarianten sind auch bei dem erfindungsgemäßen Fixfensterteil mit einem Fensterstock gegeben. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier in Zusammenhang mit dem Fixfensterteil daher der Einfachheit halber auf die voranstehend beschriebenen Vorteile, Wirkungen und Alternativvarianten der Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock ausdrücklich Bezug genommen.

[0052] Die innere Nutsichtbreite des Fensterstocks entspricht mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich der äußeren Nutsichtbreite des Fensterstocks. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugt ± 2 mm und weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0053] Die Innensichtbreite des Fensterstocks ist vorzugsweise möglichst exakt gleich der Außensichtbreite des Fensterstocks. Der Außenüberstand des Fensterstocks ist vorzugsweise möglichst exakt gleich dem Innenüberstand des Fensterstocks.

[0054] Unabhängig von den und alternativ auch zusätzlich zu den voranstehend beschriebenen Merkmalen des Fixfensterteils wird erfindungsgemäß außerdem ein Fixfensterteil mit einem Fensterstock vorgeschlagen, der wenigstens eine Glasscheibe trägt. Der Fensterstock weist eine einem Innenraum eines Gebäudes zugewandte Innenseite mit einer abgrenzbaren, von einem Betrachter sichtbaren Innensichtbreite und eine einer Außenumgebung des Gebäudes zugewandte Außenseite mit einer abgrenzbaren, von einem Betrachter sichtbaren Außensichtbreite auf. Erfindungsgemäß ist auf der Innenseite und/oder auf der Außenseite des Fensterstocks eine Applikationsaufnahme zur Aufnahme von um den Fensterstock umlaufenden Applikationen derart vorhanden, dass die Innensichtbreite und/oder die Außensichtbreite im Wesentlichen vollständig von den Applikationen bedeckt ist.

[0055] Alle voranstehend im Zusammenhang mit der Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock beschriebenen Merkmale, Vorteile und Alternativvarianten sind auch im Hinblick auf das erfindungsgemäße Fixfensterteil relevant. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher hier betreffend das Fixfensterteil auf die voranstehend in Zusammenhang mit der Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock beschriebenen Merkmale, Vorteile und Alternativvarianten betreffend die Applikationsaufnahme und die Applikationen ausdrücklich Bezug genommen.

b4) System

[0056] Erfindungsgemäß ist es besonders vorteilhaft,

ein System aus wenigstens zwei unterschiedlichen Systemelementen zu bilden. Die wenigstens zwei unterschiedlichen Systemelemente werden dabei aus einer erfindungsgemäßen Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock, einer erfindungsgemäßen Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock und einem erfindungsgemäßen Fixfensterteil ausgewählt. Natürlich kann ein erfindungsgemäßes System auch drei unterschiedliche Systemelemente aufweisen, nämlich einen schwenkbaren Tür- oder Fensterflügel, eine Schiebetür oder ein Schiebefenster und ein Fixfensterteil. Denkbar sind auch erfindungsgemäße Systeme mit wenigstens zwei unterschiedlichen Systemelementen und im Übrigen weiteren Systemelementen, die mit einem oder beiden der wenigstens zwei unterschiedlichen Systemelemente ihrer erfindungsgemäßen Art nach identisch sein können. Ein Beispiel hierfür wäre ein System mit einem schwenkbaren Türflügel, einem schwenkbaren Fensterflügel und zwei Fixfensterteilen.

[0057] Die Gruppe, aus welcher die unterschiedlichen Systemelemente des erfindungsgemäßen Systems ausgewählt werden, umfasst eine erfindungsgemäße Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels mit einem Tür- oder Fensterstock, eine erfindungsgemäße Kombination wenigstens einer Schiebetür oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock und einen erfindungsgemäßen Fixfensterteil mit einem Fensterstock, die entsprechend folgender Merkmale miteinander verknüpft sind:

Die Nutsichtbreite, die zweite Spaltsichtbreite und die äußere Nutsichtbreite sind mit einer Toleranz von ± 10 mm jeweils gleich groß.

[0058] Die Flügelspaltsichtbreite, die erste Spaltsichtbreite und die innere Nutsichtbreite sind mit einer Toleranz von ± 10 mm jeweils gleich groß.

[0059] Die Außensichtbreite des Tür- oder Fensterstocks für den schwenkbaren Tür- oder Fensterflügel, die Außensichtbreite des Flügelrahmens der Schiebetür oder des Schiebefensters und die Außensichtbreite des Fensterstocks des Fixfensterteils sind mit einer Toleranz von ± 10 mm jeweils gleich groß.

[0060] Die Innensichtbreite des Flügelrahmens des schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels, die Innensichtbreite des Flügelrahmens der Schiebetür oder des Schiebefensters und die Innensichtbreite des Fensterstocks des Fixfensterteils sind mit einer Toleranz von ± 10 mm jeweils gleich groß.

[0061] Die Toleranz im Rahmen dieser verknüpfenden Merkmale beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugt ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0062] Das erfindungsgemäße System hat den Vorteil, dass auch ihrer Art nach unterschiedliche Systemelemente für den Betrachter im Wesentlichen dieselbe Innenansicht und/oder Außenansicht haben. Es ergibt sich daraus ein System mit unterschiedlichen Systemele-

menten, die dennoch das gleiche geometrische Erscheinungsbild vermitteln. Es wird ein optisch einheitlich erscheinendes System ohne unruhige Geometrie- bzw. Kantenverläufe gewährleistet. Der Bauherr kann ein Gebäude mit einem Glasbereich errichten, der funktional unterschiedliche Systemelemente aufweist und trotz dieser unterschiedlichen Funktionalitäten der Systemelemente ein optisch einheitliches und harmonisches Erscheinungsbild des Glasbereichs gewährleistet.

[0063] Vorzugsweise sind der Außenüberstand des Tür- oder Fensterstocks für den schwenkbaren Tür- oder Fensterflügel, der Außenüberstand des Flügelrahmens der Schiebetür oder des Schiebefensters und der Außenüberstand des Fensterstocks des Fixfensterteils mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich groß. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

[0064] Vorzugsweise sind außerdem der Innenüberstand des Flügelrahmens des schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels, der Innenüberstand des Flügelrahmens der Schiebetür oder des Schiebefensters und der Innenüberstand des Fensterstocks des Fixfensterteils mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich groß. Die Toleranz beträgt vorzugsweise ± 5 mm, weiter bevorzugt ± 3 mm, noch bevorzugter ± 2 mm und noch weiter bevorzugt ± 1 mm.

c) Ausführungsbeispiele

[0065] Ausführungsbeispiele gemäß der vorliegenden Erfindung werden im Folgenden beispielhaft anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine Innenansicht eines ersten Ausführungsbeispiels in Form zweier erfindungsgemäßer Kombinationen jeweils mit innen- und außen-seitigen Applikationen in nicht eingeputztem Zustand, nämlich links die Kombination eines schwenkbaren Fensterflügels mit einem Fensterstock und rechts die Kombination eines schwenkbaren Türflügels mit einem Türstock;

Fig. 2 eine Außenansicht der in Fig. 1 gezeigten Kombinationen in nicht eingeputztem Zustand;

Fig. 3 die Innenansicht gemäß Fig. 1 in eingeputztem Zustand;

Fig. 4 die Außenansicht gemäß Fig. 2 in eingeputztem Zustand;

Fig. 5 eine Schnittansicht gemäß der Schnitte A-A und B-B in den Fig. 1, 2, 8 und 9, wobei die in den Innen- und Außenansichten der Fig. 1, 2, 8 und 9 zu sehenden Applikationen im Sinne

einer Variation der gezeigten Ausführungsbeispiele weggelassen wurden;

Fig. 6 eine der Fig. 5 entsprechende Schnittdarstellung mit einer im Sinne einer weiteren Variation nur auf der Innenseite des Flügelrahmens angebrachten Applikation;

Fig. 7 eine Schnittdarstellung gemäß der Schnitte A-A und B-B in den Fig. 1, 2, 8 und 9;

Fig. 8 eine Innenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels in Form eines Systems aus unterschiedlichen Systemkomponenten jeweils mit innen- und außen-seitigen Applikationen in nicht eingeputztem Zustand, nämlich eine Schiebetür, ein nicht erfindungsgemäßes Fixfensterteil, eine schwenkbare Tür und ein erfindungsgemäßes Fixfensterteil;

Fig. 9 eine Außenansicht des in Fig. 8 gezeigten Systems in nicht eingeputztem Zustand;

Fig. 10 die Innenansicht gemäß Fig. 8 in eingeputztem Zustand;

Fig. 11 die Außenansicht gemäß Fig. 9 in eingeputztem Zustand;

Fig. 12 eine Innenansicht eines dritten Ausführungsbeispiels in Form eines Systems aus unterschiedlichen Systemkomponenten jeweils mit innen- und außen-seitigen Applikationen in nicht eingeputztem Zustand, nämlich eine Schiebetür, ein nicht erfindungsgemäßes Fixfensterteil und ein erfindungsgemäßes Fixfensterteil;

Fig. 13 eine Außenansicht des in Fig. 12 gezeigten Systems in nicht eingeputztem Zustand;

Fig. 14 die Innenansicht gemäß Fig. 12 in eingeputztem Zustand;

Fig. 15 die Außenansicht gemäß Fig. 13 in eingeputztem Zustand;

Fig. 16 eine Schnittansicht gemäß dem Schnitt C-C in den Fig. 8, 9, 12 und 13, wobei die in den Innen- und Außenansichten der Fig. 8, 9, 12 und 13 zu sehenden Applikationen im Sinne einer Variation der gezeigten Ausführungsbeispiele weggelassen wurden;

Fig. 17 eine der Fig. 16 entsprechende Schnittansicht mit einer im Sinne einer weiteren Variation nur auf der Innenseite des Flügelrahmens angebrachten Applikation;

- Fig. 18 eine Schnittansicht gemäß dem Schnitt C-C in den Fig. 8, 9, 12 und 13;
- Fig. 19 eine Schnittansicht gemäß Schnitt D-D in den Fig. 8, 9, 12 und 13, wobei die in den Innen- und Außenansichten der Fig. 8, 9, 12 und 13 zu sehenden Applikationen im Sinne einer Variation der gezeigten Ausführungsbeispiele weggelassen wurden;
- Fig. 20 eine der Fig. 19 entsprechende Schnittansicht mit einer im Sinne einer weiteren Variation nur auf der Innenseite des Fensterstocks angeordneten Applikation; und
- Fig. 21 eine Schnittansicht gemäß Schnitt D-D in den Fig. 8, 9, 12 und 13.

[0066] In der folgenden Beschreibung kennzeichnen gleiche Bezugszeichen gleiche oder einander entsprechende Teile, Elemente oder Merkmale.

[0067] Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel, bei dem links die Innenansicht eines schwenkbaren Fensterflügels 1 (vgl. Fig. 7) in Kombination mit einem Fensterstock 2 sowie rechts ein schwenkbarer Türflügel 1 in Kombination mit einem Türstock 2 vorhanden ist. Der Tür- bzw. Fensterstock 2 ist nicht eingeputzt und dementsprechend gut sichtbar. Der Tür- bzw. Fensterflügel 1 weist jeweils einen umlaufenden, schwenkbaren Flügelrahmen 3 auf, der jeweils eine Glasscheibe 7 trägt. Der Flügelrahmen 3 (vgl. Fig. 7) sowohl des Fensterflügels 1 als auch des Türflügels 1 ist mit einer in Fig. 1 zu sehenden, vollständig umlaufenden Applikation 16 versehen, die bei dem Fensterflügel 1 und dem Türflügel 1 jeweils aus vier Applikationsleisten besteht. In der in Fig. 1 gezeigten Innenansicht schaut der Betrachter auf eine Glasinnenfläche 9 der Glasscheibe 7. Die Glasscheibe 7 im Sinne der vorliegenden Erfindung muss nicht zwingend aus echtem Glas sein. Sie kann alternativ aus einem durchsichtigen Kunststoffmaterial oder aus anderen durchsichtigen Materialien bestehen.

[0068] Fig. 2 zeigt den Tür- und Fensterflügel 1 mit dem Tür- und Fensterstock 2 in der Außenansicht, d.h. in einer der Blickrichtung der Fig. 1 entgegengesetzten Blickrichtung. Der Betrachter schaut hier auf eine Glasaußenfläche 8 der Glasscheibe 7. In der Außenansicht gemäß Fig. 2 ist keiner der beiden Flügelrahmen 3 sichtbar (vgl. Fig. 7). Neben der Glasscheibe 7 sieht der Betrachter ausschließlich den Tür- und Fensterstock 2 sowie die Applikation 19, die auch auf der Außenseite des Tür- und Fensterstocks 2 jeweils aus vier Applikationsleisten besteht.

[0069] Fig. 3 zeigt die der Fig. 1 entsprechende Innenansicht in eingeputztem Zustand. Eine umlaufende innenseitige Stockkante SK (vgl. Fig. 7) des Tür- bzw. Fensterstocks 2 bildet die sogenannte Putzkante, bis an welche heran der Putz geführt wird. Der Tür- bzw. Fensterstock 2 ist in Fig. 3 nur noch zwischen der Stockkante

SK und einer umlaufenden Rahmenkante RK2 (vgl. Fig. 5) sichtbar.

[0070] Fig. 4 zeigt die der Fig. 2 entsprechende Außenansicht in eingeputztem Zustand. Hier bildet eine außenseitige Stockkante SK3 (vgl. Fig. 5) die sogenannte Putzkante, bis zu welcher der Putz herangeführt wird. Wie in Fig. 2 ist auch in Fig. 4 der schwenkbare Flügelrahmen 3 für den Betrachter nicht sichtbar.

[0071] Die als Putzkanten fungierenden Stockkanten SK und SK3 haben den Vorteil, dass sie eine eindeutige geometrische Putzgrenze definieren. Der Einputzer, der die Aufgabe hat, den Tür- und Fensterstock 2 einzuputzen, kann sich bei seiner Arbeit daher auf einfache Art und Weise an dieser geometrisch vorgegebenen Putzgrenze orientieren. Dadurch wird ein geometrisch sauberes Putzbild gewährleistet.

[0072] Fig. 5 zeigt eine schematische Schnittdarstellung gemäß der Schnitte A-A und B-B in den Figuren 1, 2, 8 und 9, wobei die in den Innen- und Außenansichten der Fig. 1, 2, 8 und 9 zu sehenden Applikationen 16 und 19 im Sinne einer Variation der gezeigten Ausführungsbeispiele weggelassen wurden. Es ist der nicht eingeputzte Zustand gezeigt. Der Tür- bzw. Fensterstock 2 sowie der Flügelrahmen 3 sind lediglich schematisch dargestellt. Je nach Materialwahl, beispielsweise Holz oder Kunststoff sowie Kombinationen von Holz oder Kunststoff mit Metall, können der Tür- bzw. Fensterstock 2 und der Flügelrahmen 3 ihrem inneren Aufbau nach unterschiedlich gestaltet werden.

[0073] Der schwenkbare Flügelrahmen 3 trägt eine Glasscheibe 7 mit einer in ihr mittig verlaufenden Glasebene GE. Die Glasscheibe 7 kann grundsätzlich als Einfach- oder als Mehrfachglasscheibe ausgeführt sein. Die Glasscheibe 7 weist eine Glasaußenfläche 8 und eine Glasinnenfläche 9 auf und wird in an sich üblicher Weise von dem Flügelrahmen 3 gehalten.

[0074] Auf seiner in Fig. 5 unteren Seite weist der Flügelrahmen 3 eine dem Tür- bzw. Fensterstock 2 zugewandte Stockseite 6 auf, in welcher sich ein um den gesamten Flügelrahmen 3 umlaufender Beschlagkanal 4 zur Aufnahme der Beschläge 5 befindet. Die Beschläge 5 sowie die Beschlaggegenstücke 54, die an dem Tür- bzw. Fensterstock 2 befestigt sind, sind in Fig. 5 zu erkennen. Die Beschläge 5 und die Beschlaggegenstücke 54 sind in dem Raum zwischen der von der Glasaußenfläche 8 aufgespannten Glasaußenfläche 8 und der von der Glasinnenfläche 9 aufgespannten Glasinnenebene angeordnet.

[0075] Der in den Fig. 1 bis 4 gezeigte Tür- bzw. Fensterflügel 1 trennt einen in Fig. 5 rechts gekennzeichneten Innenraum 10 eines Gebäudes von einer in Fig. 5 links gekennzeichneten Außenumgebung 12 des Gebäudes. Die Innenansicht gemäß Fig. 1 entspricht der Ansicht, die ein Betrachter aus dem Innenraum 10 sieht. Die Außenansicht gemäß Fig. 2 entspricht der Ansicht, die ein Betrachter aus der Außenumgebung 12 sieht. Wird der Tür- bzw. Fensterflügel 1 in eine Innenwand des Gebäudes eingebaut, die zwischen dem Innenraum 10 und ei-

nem dem Innenraum 10 benachbarten Innenraum steht, so handelt es sich bei der Außenumgebung 12 um den benachbarten Innenraum.

[0076] Auf seiner dem Innenraum 10 zugewandten Innenseite 11 weist der Flügelrahmen 3 eine für den Betrachter wahrnehmbare Innensichtbreite G des Flügelrahmens 3 auf, die bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $G = 52,5$ mm beträgt. Die Innensichtbreite G wird an ihrem in Fig. 5 oberen Ende von der ersten Rahmenkante RK1 und an ihrem in Fig. 5 unteren Ende von der zweiten Rahmenkante RK2 begrenzt. Dabei stellt die erste Rahmenkante RK1 in Fig. 5 den obersten Punkt und die zweite Rahmenkante RK2 in Fig. 5 den untersten Punkt des Flügelrahmens 3 dar.

[0077] Wie in Fig. 5 zu erkennen ist, hält die zweite Rahmenkante RK2 nach unten einen Abstand zu der innenseitigen Stockkante SK ein, der einen von dem Betrachter sichtbaren Sichtspalt 14 bildet. Die diesem Abstand entsprechende Flügelspaltsichtbreite H beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $H = 8,5$ mm.

[0078] Die von dem Innenraum 10 aus sichtbare Innensichtbreite G sowie die aus dem Innenraum 10 sichtbare Flügelspaltsichtbreite H ist in den Fig. 1 und 3 zu erkennen. In dem eingeputzten Zustand gemäß Fig. 3 ist die Flügelspaltsichtbreite H am besten zu sehen.

[0079] In Fig. 5 ist auf der Außenseite 13 des Tür- bzw. Fensterstocks 2 eine für den Betrachter optisch abgrenzbare Außensichtbreite E zu erkennen, die an ihrem in Fig. 5 oberen Ende von der ersten außenseitigen Stockkante SK1 und an ihrem in Fig. 5 unteren Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante SK2 begrenzt wird. Die Außensichtbreite E beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $E = 52,5$ mm und entspricht damit exakt der Innensichtbreite G. Der die Außensichtbreite E sehende Betrachter sieht in der Außenansicht ausschließlich den Tür- bzw. Fensterstock 2, da der Flügelrahmen 3 in der Außenansicht vollständig hinter der Außenseite 13 des Tür- bzw. Fensterstocks 2 verborgen ist.

[0080] In Fig. 5 schließt sich nach unten an die Außensichtbreite E eine für den Betrachter sichtbare Sichtnut 15 an, die an ihrem in Fig. 5 oberen Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante SK2 und an ihrem in Fig. 5 unteren Ende von der dritten außenseitigen Stockkante SK3 begrenzt wird. Die Sichtnut 15 weist bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel eine Nutsichtbreite $F = 7$ mm auf und ist damit nur 1,5 mm kleiner als die Flügelspaltsichtbreite H.

[0081] In Fig. 5 ist ersichtlich, dass die Stockkante SK1 und die Rahmenkante RK1, die Stockkante SK2 und die Rahmenkante RK2 sowie die Stockkante SK3 und die Rahmenkante RK2 in einer senkrecht auf der Glasebene GE stehenden und in Fig. 5 damit horizontal verlaufenden Blickrichtung im Wesentlichen miteinander fluchten, d.h. in Fig. 5 jeweils im Wesentlichen auf der gleichen horizontalen Höhe liegen. Daraus ergibt sich sowohl in der Innenansicht als auch in der Außenansicht dasselbe äußere Erscheinungsbild im Hinblick auf die Linien- und

Kantenverläufe des Flügelrahmens 3 bzw. des Tür- und Fensterstocks 2. Dies ist auch durch einen Vergleich der Ansichten gemäß der Fig. 1 und 2 oder der Ansichten gemäß der Fig. 3 und 4 gut erkennbar.

[0082] Bei dem in Fig. 5 gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Glasscheibe 7 eine Dicke $B = 48$ mm auf. Die ebene und parallel zu der Innenseite 11 verlaufende Außenseite 13 des Tür- bzw. Fensterstocks 2 steht bei geschlossenem Fensterflügel 1 um einen Außenüberstand von $A = 13$ mm über die Glasaußenfläche 8 hervor. Die ebene und parallel zu der Außenseite 13 verlaufende Innenseite 11 des Flügelrahmens 3 steht bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel mit einem Innenüberstand von $C = 9,8$ mm über die Glasinnenfläche 9 hervor. Insgesamt weist die Kombination aus Flügelrahmen 3 und Tür- bzw. Fensterstock 2 bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel eine Gesamtdicke von $D = 70,8$ mm auf.

[0083] Das Verhältnis VH von Außenüberstand A zu Innenüberstand C liegt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel dementsprechend bei $VH = A/C = 1,3$.

[0084] Wie in Fig. 5 zu erkennen ist, weist der Querschnitt der Kombination aus dem Fensterflügel 3 und dem Tür- bzw. Fensterstock 2 im Hinblick auf die Geometrie seiner Außenkontur eine Symmetrie zu der Glasebene GE auf. Diese Symmetrie führt nicht nur zu einem einheitlichen Erscheinungsbild in der Innen- sowie der Außenansicht, sondern führt wegen der erfindungsgemäßen Schlankheit des Querschnitts auch zu dem technischen Vorteil, dass Rohstoffe eingespart werden, der Wärmestrahlungsschatten verkleinert und damit die Neigung zur Bildung von Kondenswasser verringert wird sowie die Sonneneinstrahllichte und somit die Wärmeenergie, die in das Gebäude einfallen kann, vergrößert wird.

[0085] Besonders vorteilhaft ist der im Vergleich zu der Gesamtdicke D und zu der Dicke B der Glasscheibe 7 verhältnismäßig geringe Innenüberstand C des Flügelrahmens 3 auf seiner Innenseite 11. Dieser verhältnismäßig geringe Innenüberstand C führt in demjenigen Bereich der Glasscheibe 7, in welchem in Fig. 5 die Bezugszeichenlinie des Bezugszeichens "9" endet, zu einer in vorteilhafter Weise verringerten Neigung zur Bildung von Kondenswasser. Diese verringerte Neigung zur Kondenswasserbildung ergibt sich daraus, dass der geringe Innenüberstand C keinen nennenswerten Wärmestrahlungsschatten für Strahlungswärme aus dem Innenraum 10 bildet. Dadurch nimmt der vorgenannte Bereich der Glasscheibe 7 eine höhere Temperatur an als dies bei aus dem Stand der Technik bekannten Fenstern der Fall ist.

[0086] Fig. 6 zeigt eine der Fig. 5 entsprechende Schnittdarstellung, bei der im Sinne einer weiteren Variation nur auf der Innenseite 11 des Flügelrahmens 3 eine Applikation 16 in Form einer länglichen Leiste mit flachem Rechteckquerschnitt angeordnet ist. Die Applikation 16 für den gesamten Flügelrahmen 3 kann beispielsweise aus vier entsprechenden Leisten bestehen, um den Flügelrahmen 3 vollständig umlaufend verkleiden zu können. Die Applikationsaufnahme zur Aufnahme der

Applikation 16 wird in Fig. 6 von zwei Fortsätzen 17 und 18 begrenzt, die vollständig um den Flügelrahmen 3 umlaufen. Das freie Ende des Fortsatzes 17 bildet die Rahmenkante RK1 und das freie Ende des Fortsatzes 18 bildet die Rahmenkante RK2.

[0087] Mit Ausnahme der verhältnismäßig geringfügigen Dicke der Fortsätze 17 und 18 weist die Applikation 16 eine Höhe auf, die nahezu der Innensichtbreite G entspricht. Die Applikation 16 soll die Innensichtbreite G im Wesentlichen vollständig bedecken. Alternativ ist denkbar, zwischen den Fortsätzen 17 und 18 einen oder mehrere weitere Fortsätze anzuordnen. Es können dann in Fig. 6 übereinander zwei oder mehr verschiedenartige Leisten als Applikation angebracht werden. Beispielsweise sind verschiedenfarbige Leisten aus demselben Material oder verschiedene Leisten aus unterschiedlichen Materialien denkbar.

[0088] Als Material für die Applikation 16 kommen vorzugsweise solche Materialien in Frage, die nicht dem Material des Flügelrahmens 3 bzw. des Tür- oder Fensterstocks 2 entsprechen. Beispielsweise können Metalle, zum Beispiel Aluminium oder Stahl, Stein, betonartige Materialien, Glas, Keramik oder Holz verwendet werden.

[0089] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 6 wird die erfindungsgemäße Applikationsaufnahme von der Innenseite 11 des Flügelrahmens 3 sowie den beiden Fortsätzen 17 und 18 gebildet. Der in dem Innenraum 10 befindliche Betrachter sieht lediglich die in Fig. 6 rechte Seite der Applikation 16. Dementsprechend braucht bei Bedarf nur diese sichtbare rechte Seite der Applikation 16 derart oberflächenbehandelt zu werden, dass ein optisch ansprechendes Erscheinungsbild der Oberfläche entsteht. Die anderen drei Oberflächen der Applikation 16, d.h. deren in Fig. 6 obere, linke und untere Seite, sind von dem Fortsatz 17, der Innenseite 11 und dem Fortsatz 18 bedeckt und damit nicht sichtbar. Sie erfordern keine weitergehende Oberflächenbearbeitung, sodass eine ansprechende Applikation 16 zu verhältnismäßig geringen Produktionskosten zur Verfügung gestellt werden kann.

[0090] Die in Fig. 6 auf der Innenseite 11 befindliche Applikation 16 führt zu einem im Vergleich zu dem Innenüberstand gemäß Fig. 5 etwas größeren Innenüberstand C, der bei dem in Fig. 6 gezeigten Ausführungsbeispiel $C = 14,8$ mm beträgt. Das Verhältnis VH von Außenüberstand A zu Innenüberstand C beträgt bei diesem Ausführungsbeispiel dementsprechend $VH = A/C = 0,9$. Der voranstehend in Zusammenhang mit Fig. 5 beschriebene Wärmestrahlungsschatten wird durch den vergrößerten Innenüberstand C geringfügig vergrößert. Insgesamt weist die in Fig. 6 gezeigte Kombination aus Flügelrahmen 3 und Tür- bzw. Fensterstock 2 eine Gesamtdicke von $D = 75,8$ mm auf.

[0091] Fig. 7 zeigt eine schematische Schnittansicht gemäß der Schnitte A-A und B-B in den Figuren 1, 2, 8 und 9. Im Vergleich zu Fig. 6 befindet sich zusätzlich auch auf der Außenseite 13 des Tür- bzw. Fensterstocks 2 eine Applikation 19. Die Applikationsaufnahme wird auf

der Außenseite von einem Fortsatz 20, der Außenseite 13 und einem Fortsatz 21 gebildet. Wie in Fig. 7 zu erkennen ist, bildet das freie Ende des Fortsatzes 20 auf die Stockkante SK1 und das freie Ende des Fortsatzes 21 die Stockkante SK2.

[0092] Im Hinblick auf die Merkmale, Vorteile und Alternativvarianten der Applikation 19 wird auf die in Zusammenhang mit der Applikation 16 beschriebenen Merkmale, Vorteile und Alternativvarianten Bezug genommen. Je nach Bedarf können die Applikationen 16 und 19 aus demselben Material oder aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Das Material der Applikation 19 ist vorzugsweise ein anderes Material als dasjenige des Tür- oder Fensterstocks 2.

[0093] Der Außenüberstand A des in Fig. 7 gezeigten Ausführungsbeispiels ist im Vergleich zu dem Außenüberstand gemäß der Fig. 5 und 6 etwas größer und beträgt $A = 18$ mm. Das Verhältnis VH von Außenüberstand A zu Innenüberstand C ergibt sich bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 7 zu $VH = A/C = 1,2$. Die Gesamtdicke D der in Fig. 7 gezeigten Kombination aus Flügelrahmen 3 und Tür- bzw. Fensterstock 2 beträgt $D = 80,8$ mm.

[0094] Fig. 8 zeigt die Innenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels in Form eines erfindungsgemäßen Systems mit vier unterschiedlichen Systemkomponenten in nicht verputztem Zustand. Von links nach rechts weist das System eine Schiebetür 38 mit zugehörigem Türstock 32, ein nicht erfindungsgemäßes Fixfensterteil 55, das hier nicht weiter interessiert, einen schwenkbaren Türflügel 1 mit zugehörigem Türstock 2 und ein erfindungsgemäßes Fixfensterteil 40 auf. Der nicht erfindungsgemäße Fixfensterteil 55 bildet naturgemäß keine erfindungsgemäße Systemkomponente, so dass das in Fig. 8 gezeigte System drei erfindungsgemäße Systemkomponenten 38, 1 und 40 aufweist.

[0095] Der in den Fig. 8 gezeigte schwenkbare Türflügel 1 mit zugehörigem Türstock 2 weist dieselben voranstehend beschriebenen Merkmale auf wie der in Fig. 1 rechts gezeigte schwenkbare Türflügel 1 mit zugehörigem Türstock 2. Insbesondere entspricht der Schnitt B-B in Fig. 8 der in Fig. 7 gezeigten Schnittdarstellung, die voranstehend im Einzelnen beschrieben wurde.

[0096] Die Schiebetür 38 weist einen Flügelrahmen 22 auf, der eine Glasscheibe 29 mit einer Glasaußenfläche 30 und einer Glasinnenfläche 31 trägt. Wie in Fig. 8 gezeigt, ist die Schiebetür 38 mit einem Türstock 32 kombiniert, der in geschlossenem Zustand der Schiebetür 38 um drei Seiten des Flügelrahmens 22 umläuft. In Fig. 8 ist die innenseitige Applikation 35 (vgl. Fig. 18) zu erkennen, die vollständig um den Flügelrahmen 22 umläuft und bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel aus vier Applikationsleisten besteht.

[0097] Der schwenkbare Türflügel 1 trägt in dem Flügelrahmen 3 eine Glasscheibe 7 mit einer Glasaußenfläche 8 und einer Glasinnenfläche 9. In der Innenansicht gemäß Fig. 8 sind auch der Türstock 2 und die innenseitige Applikation 16 (vgl. Fig. 1 und 7) an dem Flügelrah-

men 3 zu erkennen.

[0098] Das Fixfensterteil 40 trägt eine Glasscheibe 42 mit einer Glasaußenfläche 43 und einer Glasinnenfläche 44. In Fig. 8 sind auch der Fensterstock 41 des Fixfensterteils 40 sowie die innenseitige Applikation 51 (vgl. Fig. 21) zu erkennen, die aus vier an dem Fensterstock 41 umlaufend angebrachten Applikationsleisten besteht. Oberhalb und unterhalb des Fensterstocks 2 sowie des Fensterstocks 41 befindet sich jeweils ein Ausgleichsprofil 56 zum Ausgleich der unterschiedlichen Einbautiefen der Schiebetür 38 einerseits und des schwenkbaren Türflügels 1 sowie des Fixfensterteils 40 andererseits.

[0099] Fig. 9 zeigt eine Außenansicht des in Fig. 8 gezeigten Systems in nicht eingeputztem Zustand. Der Betrachter schaut in einer der Blickrichtung der Fig. 8 entgegengesetzten Blickrichtung auf das System, so dass er auf die Glasaußenflächen 43, 8 und 30 blickt. Es sind außerdem die außenseitige Applikation 51 (vgl. Fig. 21) des Fixfensterteils 40, die außenseitige Applikation 19 (vgl. Fig. 7) des schwenkbaren Türflügels 1 und die außenseitige Applikation 35 (vgl. Fig. 18) der Schiebetür 38 zu erkennen. Diese Applikationen bestehen wie die zugehörigen innenseitigen Applikationen jeweils aus vier Applikationsleisten, wobei die außenseitigen Applikationen bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel dasselbe äußere Erscheinungsbild wie die innenseitigen Applikationen vermitteln. Denkbar ist jedoch auch, dass die außenseitigen Applikationen aus einem anderen Material bestehen wie die innenseitigen Applikationen.

[0100] Fig. 10 zeigt eine der Fig. 8 entsprechende Innenansicht in eingeputztem Zustand. Es ist eine innenseitige Stockkante SKi des Türstocks 32 der Schiebetür 38 zu erkennen, die als sogenannte Putzkante fungiert, bis zu welcher der Putz herangeführt wird. Des Weiteren ist bei dem schwenkbaren Türflügel 1 die innenseitige Stockkante SK und bei dem Fixfensterteil 40 eine innenseitige Stockkante SK3i zu erkennen, die ebenso als Putzkanten fungieren, bis zu denen der Putz herangeführt wird.

[0101] Fig. 11 zeigte eine der Fig. 9 entsprechende Außenansicht des Systems in eingeputztem Zustand. Es sind eine außenseitige Stockkante SK3a des Fensterstocks 41 des Fixfensterteils 40, die dritte außenseitige Stockkante SK3 des Türstocks 2 des schwenkbaren Türflügels 1 sowie die außenseitige Stockkante SKa des Türstocks 32 der Schiebetür 38 zu erkennen. Die drei vorgenannten Kanten SK3a, SK3 und SKa bilden auf der Außenseite des Systems die Putzkante, bis zu welcher der Putz herangeführt wird.

[0102] Fig. 12 zeigt die Innenansicht eines dritten Ausführungsbeispiels in Form eines erfindungsgemäßen Systems in nicht eingeputztem Zustand, das drei unterschiedliche Systemkomponenten aufweist, nämlich von links nach rechts eine Schiebetür 38 mit zugehörigem Türstock 32, ein nicht erfindungsgemäßes Fixfensterteil 55, das hier nicht weiter interessiert, und ein erfindungsgemäßes Fixfensterteil 40. Das System weist somit zwei

unterschiedliche erfindungsgemäße Systemkomponenten 38 und 40 auf. Es sind außerdem die innenseitige Applikation 35 (vgl. Fig. 18) der Schiebetür 38 sowie die innenseitige Applikation 51 (vgl. Fig. 21) des Fixfensterteils 40 zu erkennen. Diese Applikationen bestehen wiederum jeweils aus vier Applikationsleisten.

[0103] Fig. 13 zeigt eine Außenansicht des Systems gemäß Fig. 12 in nicht eingeputztem Zustand. Die außenseitige Applikation 51 (vgl. Fig. 21) des Fixfensterteils 40 und die außenseitige Applikation 35 (vgl. Fig. 18) der Schiebetür 38 bestehen jeweils aus vier Applikationsleisten.

[0104] Fig. 14 zeigt eine Fig. 12 entsprechende Innenansicht des Systems in eingeputztem Zustand.

[0105] Fig. 15 zeigt eine der Fig. 13 entsprechende Außenansicht des Systems in eingeputztem Zustand.

[0106] Die in den Fig. 12 bis 15 verwendeten Bezugszeichen kommen zum Teil in identischer Weise auch in den Fig. 8 bis 11 vor. Dieselben Bezugszeichen in den Fig. 12 bis 15 kennzeichnen daher dieselben funktionalen Teile wie in den Fig. 8 bis 11. Dies gilt insbesondere für die in den Systemen gemäß der Fig. 8 bis 11 sowie gemäß der Fig. 12 bis 15 identisch vorkommenden Systemkomponenten, nämlich die Schiebetür 38 mit zugehörigem Türstock 32 und das Fixfensterteil 40. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher für die Schiebetür 38 und den zugehörigen Türstock 32 sowie das Fixfensterteil 40 in den Fig. 12 bis 15 auf die Merkmale Bezug genommen, die voranstehend betreffend die Schiebetür 38, den zugehörigen Türstock 32 und das Fixfensterteil 40 in den Fig. 8 bis 11 beschrieben wurden. Diese Merkmale sind gleichermaßen bei dem in den Fig. 12 bis 15 gezeigten dritten Ausführungsbeispiel vorhanden.

[0107] Fig. 16 zeigt eine schematische Schnittdarstellung gemäß Schnitt C-C in den Fig. 8, 9, 12 und 13, wobei die in den Innen- und Außenansichten der Fig. 8, 9, 12 und 13 zu sehenden Applikationen 35 im Sinne einer Variation der gezeigten Ausführungsbeispiele weggelassen wurden. Der Flügelrahmen 22 des Schiebefensters 38 trägt eine Glasscheibe 29 mit einer mittig in dieser verlaufenden Glasebene GE sowie einer Glasaußenfläche 30 und einer Glasinnenfläche 31. Auch hier kann es sich bei der Glasscheibe 29 um eine Einfach- oder Mehrfachverglasung handeln.

[0108] Auf seiner dem Türstock 32 zugewandten und in Fig. 16 unteren Seite weist der Flügelrahmen 22 eine Stockseite 27 auf, in welcher sich ein Beschlagkanal 28 zur Aufnahme an sich bekannter Beschläge befindet.

[0109] Die Schiebetür 38 trennt den in Fig. 16 rechtsseitigen Innenraum 23 von der in Fig. 16 linksseitigen Außenumgebung 25. Auf der Innenseite 24 des Flügelrahmens 22 ist eine Innensichtbreite P zu erkennen, die an ihrem in Fig. 16 oberen Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante RK1i und an ihrem in Fig. 16 unteren Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante RK2i begrenzt wird. Die Innensichtbreite P beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $P = 52,5 \text{ mm}$ und ist

für einen Betrachter sichtbar, wenn er von dem Innenraum 23 aus auf den Flügelrahmen 22 schaut.

[0110] Die zweite innenseitige Rahmenkante RK2i des Flügelrahmens 22 weist einen Abstand zu dem Türstock 32 auf, der einen für den Betrachter sichtbaren Sichtspalt 33 mit einer Spaltsichtbreite Q bildet. Die Spaltsichtbreite Q wird an ihrem in Fig. 16 oberen Ende von der zweiten innenseitigen Rahmenkante RK2i und an ihrem in Fig. 16 unteren Ende von einer innenseitigen Stockkante SKi des Türstocks 32 begrenzt. Sie beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $Q = 7 \text{ mm}$.

[0111] Auf der der Außenumgebung 25 zugewandten Außenseite 26 weist der Flügelrahmen 22 eine für den Betrachter sichtbare Außensichtbreite O auf, die an ihrem in Fig. 16 oberen Ende von einer ersten außenseitigen Rahmenkante RK1a und an ihrem in Fig. 16 unteren Ende von einer zweiten außenseitigen Rahmenkante RK2a begrenzt wird. Die Außensichtbreite O beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $O = 52,5 \text{ mm}$.

[0112] In Fig. 16 schließt sich nach unten an die Außensichtbreite O ein für den Betrachter sichtbarer, zweiter Sichtspalt 34 an, der eine zweite Spaltsichtbreite N aufweist, die an ihrem in Fig. 16 oberen Ende von der zweiten außenseitigen Rahmenkante RK2a und an ihrem in Fig. 16 unteren Ende von einer außenseitigen Stockkante SKa begrenzt wird. Die zweite Spaltsichtbreite N beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel $N = 7 \text{ mm}$.

[0113] Die Glasscheibe 29 weist bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel eine Dicke $L = 56 \text{ mm}$ auf. Die Gesamtdicke R des Flügelrahmens 22 beträgt $R = 73,6 \text{ mm}$. Die Ebene der Innenseite 24 des Flügelrahmens 22 steht um einen Innenüberstand M über die Glasinnenfläche 31 hervor. Die Ebene der Außenseite 26 des Flügelrahmens 22 steht um einen Außenüberstand K über die Glasaußenfläche 30 hervor. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel sind der Innenüberstand M und der Außenüberstand K gleich groß und betragen $K = M = 8,8 \text{ mm}$. Das Verhältnis VH von Außenüberstand K zu Innenüberstand M ergibt sich bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel somit zu $VH = K/M = 1$.

[0114] Somit weist der in Fig. 16 gezeigte Querschnitt durch die aus dem Flügelrahmen 22 und dem Türstock 32 bestehende Kombination ebenso eine Symmetrie zu der Glasebene GE auf, wie es bereits bei dem in Fig. 5 gezeigten Querschnitt betreffend die Kombination des schwenkbaren Flügelrahmens 3 mit dem Tür- bzw. Fensterstock 2 der Fall war. Die Symmetrie des in Fig. 16 gezeigten Querschnitts bringt für die Schiebetür 38 dieselben Vorteile mit sich wie sie voranstehend bereits in Zusammenhang mit Fig. 5 beschrieben wurden.

[0115] Fig. 17 zeigt eine der Fig. 16 entsprechende Schnittdarstellung, wobei im Sinne einer weiteren Variation nur auf der Innenseite 24 des Flügelrahmens 22 eine Applikation 35 angebracht wurde. Die Applikationsaufnahme zur Aufnahme der Applikation 35 wird von zwei in Fig. 17 zu sehenden Fortsätzen 36 und 37 begrenzt. Das freie Ende des Fortsatzes 36 bildet die Rahmenkan-

te RK1i und das freie Ende des Fortsatzes 37 bildet die Rahmenkante RK2i.

[0116] Die Applikation 35 sowie die Fortsätze 36 und 37 weisen dieselben Wirkungen und Vorteile auf, wie sie voranstehend in Zusammenhang mit der Applikation 16 und den Fortsätzen 17 und 18 gemäß Fig. 6 beschrieben wurden. Auch können für die Applikation 35 sowie die Fortsätze 36 und 37 dieselben Alternativvarianten gewählt werden, wie sie voranstehend in Zusammenhang mit Fig. 6 bereits beschrieben wurden.

[0117] Fig. 18 zeigt eine Schnittansicht gemäß dem Schnitt C-C in den Fig. 8, 9, 12 und 13. Im Vergleich zu Fig. 17 befindet sich zusätzlich auch auf der in Fig. 18 linksseitigen Außenseite 26 eine Applikation 35. Auch die Applikationsaufnahme für die außenseitige Applikation 35 wird von zwei Fortsätzen 36 und 37 begrenzt. Das freie Ende des außenseitigen Fortsatzes 36 bildet die Rahmenkante RK1a und das freie Ende des außenseitigen Fortsatzes 37 bildet die Rahmenkante RK2a.

[0118] In Fig. 8 sind drei Schnittansichten 8.1, 8.2 und 8.3 zoomartig eingeblendet. Die Schnittansicht 8.1 entspricht identisch dem in Fig. 18 gezeigten Schnitt C-C. Die Schnittansichten 8.2 und 8.3 weichen in Detailmerkmalen von dem Schnitt C-C ab. Diese Abweichungen resultieren aus den unterschiedlichen funktionalen Randbedingungen, die der Türstock 32 und der Flügelrahmen 22 der Schiebetür 38 an deren unterer Seite (Führungsfunktion), an deren in Fig. 8 linken Schließseite (Schließfunktion) und an deren oberer Seite (Führungsfunktion) erfüllen müssen. Die Schnittansichten 8.2 und 8.3 stimmen in der in Fig. 8 gezeigten Schließstellung der Schiebetür 38 jedoch in allen Merkmalen, die vorliegend in Zusammenhang mit dem Schnitt C-C gemäß Fig. 18 als zur Erfindung gehörig offenbart wurden, mit dem Schnitt C-C überein. Die Abweichungen der Schnittansichten 8.2 und 8.3 von der Schnittansicht 8.1 sind daher hier nicht weiter von Interesse.

[0119] Für die in Fig. 18 gezeigten Applikationen 35 sowie Fortsätze 36 und 37 gelten dieselben Ausführungen, die voranstehend bereits in Zusammenhang mit den Applikationen 16, 19 sowie den Fortsätzen 17, 18 und 20, 21 in Fig. 7 gemacht wurden. Auf diese Ausführungen wird hiermit für Fig. 18 ausdrücklich Bezug genommen.

[0120] Fig. 19 zeigt eine Schnittdarstellung gemäß Schnitt D-D in den Fig. 8, 9, 12 und 13 wobei die in den Innen- und Außenansichten der Fig. 8, 9, 12 und 13 zu sehenden Applikationen 51 im Sinne einer Variation der gezeigten Ausführungsbeispiele weggelassen wurden. Sie zeigt einen schematischen Schnitt durch das Fixfensterteil 40, das keinen beweglichen Flügelrahmen, sondern lediglich einen unbeweglichen bzw. fixierten Fensterstock 41 aufweist, der eine Glasscheibe 42 trägt. Auch bei der Glasscheibe 42 kann es sich um eine Einfach- oder Mehrfachverglasung handeln. Die Glasscheibe 42 weist eine mittig in ihr verlaufende Glasebene GE sowie eine Glasaußenfläche 43 und eine Glasinnenfläche 44 auf. Da es sich um eine schematische Schnittansicht handelt, kann die in Fig. 19 nicht ersichtliche Innenstruk-

tur des Fensterstocks 41 je nach dessen Material und sonstigem Bedarf unterschiedlich gestaltet werden.

[0121] Der Fensterstock 41 weist auf seiner einem Innenraum 45 zugewandten Innenseite 46 eine von einem Betrachter sichtbare Innensichtbreite S auf, die an ihrem in Fig. 19 oberen Ende von einer ersten innenseitigen Stockkante SK1i und an ihrem in Fig. 19 unteren Ende von einer zweiten innenseitigen Stockkante SK2i begrenzt wird. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel beträgt die Innensichtbreite S = 52,5 mm.

[0122] Nach unten schließt sich in Fig. 19 an die Innensichtbreite S eine für den Betrachter sichtbare Sichtnut 49 an, die eine innere Nutsichtbreite U aufweist. Die innere Nutsichtbreite U wird an ihrem in Fig. 19 oberen Ende von der zweiten innenseitigen Stockkante SK2i und an ihrem in Fig. 19 unteren Ende von einer dritten innenseitigen Stockkante SK3i begrenzt. Die Stockkante SK3i bildet die sogenannte Putzkante, bis zu welcher der Putz in Fig. 19 herangeführt wird. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel beträgt die innere Nutsichtbreite U = 8,5 mm.

[0123] Auf der einer Außenumgebung 47 zugewandten Außenseite 48 ist der Fensterstock 41 mit einer von einem Betrachter sichtbaren Außensichtbreite T versehen, die an ihrem in Fig. 19 oberen Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante SK1a und an ihrem in Fig. 19 unteren Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante SK2a begrenzt wird. Die Außensichtbreite T beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel T = 52,5 mm.

[0124] In Fig. 19 schließt sich nach unten an die Außensichtbreite T eine vom Betrachter sichtbare Sichtnut 50 an, die eine äußere Nutsichtbreite V aufweist. Die Nutsichtbreite V wird an ihrem in Fig. 19 oberen Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante SK2a und an ihrem in Fig. 19 unteren Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante SK3a begrenzt. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel beträgt die äußere Nutsichtbreite V = 7 mm.

[0125] Somit liegen in Fig. 19 die erste außenseitige Stockkante SK1a und die erste innenseitige Stockkante SK1i, die zweite außenseitige Stockkante SK2a und die zweite innenseitige Stockkante SK2i sowie die dritte außenseitige Stockkante SK3a und die dritte innenseitige Stockkante SK3i im Wesentlichen auf derselben horizontalen Höhe. Es ergibt sich somit für die Innenansicht aus dem Innenraum 45 und die Außenansicht aus der Außenumgebung 47 im Wesentlichen dasselbe äußere Erscheinungsbild.

[0126] Die Dicke Y der Glasscheibe 42 beträgt bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel Y = 54 mm. Die Ebene der Innenseite 46 des Fensterstocks 41 steht um einen Innenüberstand X über die Glasinnenfläche 44 hervor. Die Ebene der Außenseite 48 des Fensterstocks 41 steht um einen Außenüberstand W über die Glasaußenfläche 43 hervor. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel betragen der Innenüberstand X = 9,3 mm und der Außenüberstand W = 7,5 mm. Das Verhältnis VH von Außen-

überstand W zu Innenüberstand X ergibt sich somit zu $VH = W/X = 0,8$. Insgesamt weist der Fensterstock 41 bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel eine Gesamtdicke von Z = 70,7 mm auf.

[0127] Somit ergibt sich auch für den in Fig. 19 gezeigten Querschnitt durch das Fixfensterteil 40 wie in den Fig. 5 und 16 eine Symmetrie zu der Glasebene GE. Die Wirkungen und Vorteile dieser Symmetrie, die in Zusammenhang mit dem in Fig. 5 gezeigten Querschnitt voranstehend beschrieben wurden, gelten auch für den Querschnitt gemäß Fig. 19. Es wird daher ausdrücklich auf diese Wirkungen und Vorteile auch für das Fixfensterteil 40 Bezug genommen.

[0128] Fig. 20 zeigt eine Fig. 19 entsprechende Schnittdarstellung, wobei im Sinne einer weiteren Variation nur auf der Innenseite 46 des Fensterstocks 41 eine Applikation 51 angebracht wurde, die von zwei Fortsätzen 52 und 53 eingefasst ist. Wie in Fig. 20 zu erkennen ist, bildet das freie Ende des Fortsatzes 52 die Stockkante SK1i und das freie Ende des Fortsatzes 53 die Stockkante SK2i.

[0129] Für die Applikation 51 sowie die Fortsätze 52 und 53 geltend dieselben Wirkungen, Vorteile und Alternativvarianten wie sie bereits voranstehend in Zusammenhang mit Fig. 6 beschrieben wurden. Es wird daher hiermit ausdrücklich auf diese Wirkungen, Vorteile und Alternativvarianten Bezug genommen.

[0130] Fig. 21 zeigt eine Schnittansicht gemäß Schnitt D-D in den Fig. 8, 9, 12 und 13. Im Vergleich zu Fig. 20 befindet sich zusätzlich auch auf der Außenseite 48 des Fensterstocks 41 eine Applikation 51, die von Fortsätzen 52 und 53 eingefasst ist. Das freie Ende des außenseitigen Fortsatzes 52 bildet die Stockkante SK1a und das freie Ende des außenseitigen Fortsatzes 53 bildet die Stockkante SK2a.

[0131] Für die in Fig. 21 gezeigten Applikationen 51 sowie die Fortsätze 52 und 53 gelten dieselben technischen Wirkungen, Vorteile und Alternativvarianten wie sie bereits in Zusammenhang mit Fig. 7 voranstehend beschrieben wurden. Auf diese technischen Wirkungen, Vorteile und Alternativvarianten wird zur Vermeidung von Wiederholungen hier ausdrücklich Bezug genommen.

[0132] Die beschriebenen Ausführungsbeispiele machen deutlich, dass mehrere funktional gleichartige Systemelemente wie in den Fig. 1 bis 7 oder ein erfindungsgemäßes System, das wie in den Fig. 8 bis 21 aus unterschiedlichen Systemelementen besteht, dem Betrachter ein einheitliches äußeres Erscheinungsbild vermittelt. Dies gilt jeweils sowohl für die Innenansicht als auch für die Außenansicht. Bei unterschiedlichen Systemelementen sind hierzu die Nutsichtbreite F in Fig. 5-7, die zweite Spaltsichtbreite N in Fig. 16-18 und die äußere Nutsichtbreite V in Fig. 19-21 im Wesentlichen gleich groß. Des Weiteren sind die Flügelspaltsichtbreite H in Fig. 5-7, die erste Spaltsichtbreite Q in Fig. 16-18 und die innere Nutsichtbreite U in Fig. 19-21 im Wesentlichen gleich groß. Die Außensichtbreite E in Fig. 5-7, die Außensichtbreite O in Fig. 16-18 und die Außensichtbreite

T in Fig. 19-21 sind ebenso im Wesentlichen gleich groß. Schließlich sind auch die Innensichtbreite G in Fig. 5-7, die Innensichtbreite P in Fig. 16-18 und die Innensichtbreite S in Fig. 19-21 im Wesentlichen gleich groß.

[0133] Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel sind im Übrigen der Außenüberstand A in Fig. 5-7, der Außenüberstand K in Fig. 16-18 und der Außenüberstand W in Fig. 19-21 im Wesentlichen gleich groß. Des Weiteren sind der Innenüberstand C in Fig. 5-7, der Innenüberstand M in Fig. 16-18 und der Innenüberstand X in Fig. 19-21 im Wesentlichen gleich groß.

[0134] Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Tür- oder Fensterstock (2), wobei der Tür- oder Fensterflügel (1) einen Flügelrahmen (3) aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe (7) mit einer Glasebene (GE), einer Glasaußenfläche (8) und einer Glasinnenfläche (9) trägt,

- wobei der Flügelrahmen (3) eine einem Innenraum (10) zugewandte Innenseite (11) mit einer Innensichtbreite (G) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante (RK1) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2) begrenzt wird, wobei der Tür- oder Fensterstock (2) eine einer Außenumgebung (12) zugewandte Außenseite (13) mit einer abgrenzbaren Außensichtbreite (E) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante (SK1) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante (SK2) begrenzt wird, und wobei die erste innenseitige Rahmenkante (RK1) und die erste außenseitige Stockkante (SK1) in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten,
- wobei der Flügelrahmen (3) auf seiner Innenseite (11) einen Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock (2) aufweist, der einen Sichtspalt (14) mit einer Flügelspaltsichtbreite (H) bildet, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer innenseitigen Stockkante (SK) begrenzt wird, und wobei der Tür- oder Fensterstock (2) auf seiner Außenseite (13) eine Sichtnut (15) mit einer Nutsichtbreite (F) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante (SK2) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante (SK3) begrenzt wird, und
- wobei der Tür- oder Fensterstock (2) auf seiner Außenseite (13) in geschlossenem Zustand des Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Außenüberstand (A) über die Glasaußenfläche (8) hervorsteht und der Flügelrahmen (3) auf seiner Innenseite (11) mit einem Innenüberstand (C) über die Glasinnenfläche

(9) hervorsteht,

- in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung sowohl die zweite innenseitige Rahmenkante (RK2) und die zweite außenseitige Stockkante (SK2) als auch die innenseitige Stockkante (SK) und die dritte außenseitige Stockkante (SK3) jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten, und
- für das Verhältnis VH des Außenüberstandes (A) zu dem Innenüberstand (C) $0,6 \leq VH \leq 1,4$ gilt, wobei der Außenüberstand (A) und der Innenüberstand (C) jeweils kleiner oder gleich 15 mm ist.

Bezugszeichenliste

[0135]

1	Tür- oder Fensterflügel
2	Tür- oder Fensterstock (Schwenkvariante)
3	Flügelrahmen
4	Beschlagkanal
5	Beschlag
6	Stockseite
7	Glasscheibe
8	Glasaußenfläche
9	Glasinnenfläche
10	Innenraum
11	Innenseite
12	Außenumgebung
13	Außenseite
14	Sichtspalt
15	Sichtnut
16	Applikation
17	Fortsatz
18	Fortsatz
19	Applikation
20	Fortsatz
21	Fortsatz
22	Flügelrahmen
23	Innenraum
24	Innenseite
25	Außenumgebung
26	Außenseite
27	Stockseite
28	Beschlagkanal
29	Glasscheibe
30	Glasaußenfläche
31	Glasinnenfläche
32	Tür- oder Fensterstock (Schiebevariante)
33	erster Sichtspalt
34	zweiter Sichtspalt
35	Applikation
36	Fortsatz
37	Fortsatz
38	Schiebetür
40	Fixfensterteil
41	Fensterstock (Fixfensterteil)
42	Glasscheibe

43	Glasaußenfläche	
44	Glasinnenfläche	
45	Innenraum	
46	Innenseite	
47	Außenumgebung	5
48	Außenseite	W
49	innere Sichtnut	X
50	äußere Sichtnut	Y
51	Applikation	Z
52	Fortsatz	10
53	Fortsatz	
54	Beschlaggegenstück	
55	nicht erfindungsgemäßes Fixfensterteil	
56	Ausgleichsprofil	
A	Außenüberstand	15
B	Dicke der Glasscheibe 7	
C	Innenüberstand	
D	Gesamtdicke des Flügelrahmens 3	
E	Außensichtbreite	
F	Nutsichtbreite	20
G	Innensichtbreite	
GE	Glasebene	
H	Flügelspaltsichtbreite	
K	Außenüberstand	
L	Dicke der Glasscheibe 29	25
M	Innenüberstand	
N	zweite Spaltsichtbreite	
O	Außensichtbreite	
P	Innensichtbreite	
Q	erste Spaltsichtbreite	30
RK1	erste innenseitige Rahmenkante (Schwenkvariante)	
RK2	zweite innenseitige Rahmenkante (Schwenkvariante)	
RK1a	erste außenseitige Rahmenkante (Schiebevariante)	35
RK2a	zweite außenseitige Rahmenkante (Schiebevariante)	
RK1i	erste innenseitige Rahmenkante (Schiebevariante)	40
RK2i	zweite innenseitige Rahmenkante (Schiebevariante)	
S	Innensichtbreite	
SK	innenseitige Stockkante (Schwenkvariante)	
SK1	erste außenseitige Stockkante (Schwenkvariante)	45
SK2	zweite außenseitige Stockkante (Schwenkvariante)	
SK3	dritte außenseitige Stockkante (Schwenkvariante)	50
SKi	innenseitige Stockkante (Schiebevariante)	
SKa	außenseitige Stockkante (Schiebevariante)	
SK1a	erste außenseitige Stockkante (Fixfensterteil)	
SK2a	zweite außenseitige Stockkante (Fixfensterteil)	
SK3a	dritte außenseitige Stockkante (Fixfensterteil)	55
SK1i	erste innenseitige Stockkante (Fixfensterteil)	
SK2i	zweite innenseitige Stockkante (Fixfensterteil)	
SK3i	dritte innenseitige Stockkante (Fixfensterteil)	

T	Außensichtbreite
U	innere Nutsichtbreite
V	äußere Nutsichtbreite
VH	Verhältnis von Außenüberstand zu Innenüberstand
W	Außenüberstand
X	Innenüberstand
Y	Dicke der Glasscheibe 42
Z	Gesamtdicke des Fensterstocks 41

Patentansprüche

1. Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Tür- oder Fensterstock (2), wobei der Tür- oder Fensterflügel (1) einen Flügelrahmen (3) aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe (7) mit einer Glasebene (GE), einer Glasaußenfläche (8) und einer Glasinnenfläche (9) trägt,

• wobei der Flügelrahmen (3) eine einem Innenraum (10) zugewandte Innenseite (11) mit einer Innensichtbreite (G) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante (RK1) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2) begrenzt wird, wobei der Tür- oder Fensterstock (2) eine einer Außenumgebung (12) zugewandte Außenseite (13) mit einer abgrenzbaren Außensichtbreite (E) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante (SK1) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante (SK2) begrenzt wird, und wobei die erste innenseitige Rahmenkante (RK1) und die erste außenseitige Stockkante (SK1) in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten,

• wobei der Flügelrahmen (3) auf seiner Innenseite (11) einen Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock (2) aufweist, der einen Sichtspalt (14) mit einer Flügelspaltsichtbreite (H) bildet, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer innenseitigen Stockkante (SK) begrenzt wird, und wobei der Tür- oder Fensterstock (2) auf seiner Außenseite (13) eine Sichtnut (15) mit einer Nutsichtbreite (F) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (7) zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante (SK2) und an ihrem von der Glasscheibe (7) abgewandten Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante (SK3) begrenzt wird, und

• wobei der Tür- oder Fensterstock (2) auf seiner Außenseite (13) in geschlossenem Zustand des Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Außenüberstand (A) über die Glasaußenfläche (8) hervorsteht und der Flügelrahmen (3) auf seiner Innenseite (11) mit einem Innenüberstand (C) über die Glasinnenfläche (9) hervorsteht,

dadurch gekennzeichnet, dass

• in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung sowohl die zweite innen-seitige Rahmenkante (RK2) und die zweite außen-seitige Stockkante (SK2) als auch die innen-seitige Stockkante (SK) und die dritte außen-seitige Stockkante (SK3) jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten, und
 • für das Verhältnis VH des Außenüberstandes (A) zu dem Innenüberstand (C) $0,6 \leq VH \leq 1,4$ gilt, wobei der Außenüberstand (A) und der Innenüberstand (C) jeweils kleiner oder gleich 15 mm ist.

2. Kombination nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Flügelspaltbreite (H) mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich der Nutsbreite (F) ist.
3. Kombination nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Innensichtbreite (G) gleich der Außensichtbreite (E) ist.
4. Kombination nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der Außenüberstand (A) gleich dem Innenüberstand (C) ist.
5. Kombination nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 der Flügelrahmen (3) eine in geschlossenem Zustand dem Tür- oder Fensterstock (2) zugewandte Stockseite (6) aufweist, in welcher ein Beschlagkanal (4) zur Aufnahme eines Beschlages (5) angeordnet ist, die Glasaußenfläche (8) eine Glasaußen-ebene und die Glasinnenfläche (9) eine Glasinnenebene definiert und der Beschlagkanal (4) vollständig zwischen der Glasaußen-ebene und der Glasinnenebene angeordnet ist.
6. Kombination nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
 auf der Innenseite (11) des Flügelrahmens (3) und/oder auf der Außenseite (13) des Tür- oder Fensterstocks (2) eine Applikationsaufnahme zur

umlaufenden Aufnahme von Applikationen (16; 19) derart vorhanden ist, dass die Innensichtbreite (G) und/oder die Außensichtbreite (E) im Wesentlichen vollständig von den Applikationen (16; 19) bedeckt ist.

7. Kombination eines schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels (1) mit einem Tür- oder Fensterstock (2), wobei der Tür- oder Fensterflügel (1) einen Flügelrahmen (3) aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe (7) trägt und eine einem Innenraum (10) zugewandte Innenseite (11) mit einer Innensichtbreite (G) aufweist, und wobei der Tür- oder Fensterstock (2) eine einer Außenumgebung (12) zugewandte Außenseite (13) mit einer abgrenzbaren Außensichtbreite (E) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass

auf der Innenseite (11) des Flügelrahmens (3) und/oder auf der Außenseite (13) des Tür- oder Fensterstocks (2) eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen (16; 19) derart vorhanden ist, dass die Innensichtbreite (G) und/oder die Außensichtbreite (E) im Wesentlichen vollständig von den Applikationen (16; 19) bedeckt ist.

8. Kombination nach Anspruch 6 oder 7,
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Applikationsaufnahme wenigstens zwei Fortsätze (17, 18; 20, 21) aufweist, die auf der Innenseite (11) des Flügelrahmens (3) und/oder auf der Außenseite (13) des Tür- oder Fensterstocks (2) im Wesentlichen im Abstand der Innensichtbreite (G) und/oder der Außensichtbreite (E) angeordnet sind und zusammen mit der Innenseite (11) und/oder der Außenseite (13) wenigstens eine Applikationsaufnahme mit C-förmigem Querschnitt bilden.
9. Kombination nach einem der Ansprüche 6 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Applikationsaufnahme mehr als zwei Fortsätze umfasst, die zusammen mit der Innenseite (11) des Flügelrahmens (3) und/oder der Außenseite (13) des Tür- oder Fensterstocks (2) eine Applikationsaufnahme mit mehreren C-förmigen Querschnitten bilden.
10. Kombination nach einem der Ansprüche 6 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Applikationen (16; 19) zumindest bereichsweise lichtdurchlässig sind und auf der Innenseite (11) des Flügelrahmens (3) und/oder auf der Außenseite (13) des Tür- oder Fensterstocks (2) wenigstens eine Lichtquelle zur Beleuchtung der Applikationen (16; 19) angeordnet ist.
11. Kombination wenigstens einer Schiebetür (38) oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür-

oder Fensterstock (32), wobei die Schiebetür (38) oder das Schiebefenster einen Flügelrahmen (22) aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe (29) mit einer Glasebene (GE), einer Glasaußenfläche (30) und einer Glasinnenfläche (31) trägt,

- wobei der Flügelrahmen (22) eine einem Innenraum (23) zugewandte Innenseite (24) mit einer Innensichtbreite (P) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (29) zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Rahmenkante (RK1i) und an ihrem von der Glasscheibe (29) abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2i) begrenzt wird, wobei der Flügelrahmen (22) eine einer Außenumgebung (25) zugewandte Außenseite (26) mit einer Außensichtbreite (O) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (29) zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Rahmenkante (RK1a) und an ihrem von der Glasscheibe (29) abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Rahmenkante (RK2a) begrenzt wird, und wobei die erste innenseitige Rahmenkante (RK1i) und die erste außenseitige Rahmenkante (RK1a) in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten,

- wobei der Flügelrahmen (22) auf seiner Innenseite (23) einen Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock (32) aufweist, der einen ersten Sichtspalt (33) mit einer ersten Spaltsichtbreite (Q) bildet, die an ihrem der Glasscheibe (29) zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Rahmenkante (RK2i) und an ihrem von der Glasscheibe (29) abgewandten Ende von einer innenseitigen Stockkante (SKi) begrenzt wird, und wobei der Flügelrahmen (22) auf seiner Außenseite (26) einen Abstand zu dem Tür- oder Fensterstock (32) aufweist, der einen zweiten Sichtspalt (34) mit einer zweiten Spaltsichtbreite (N) bildet, die an ihrem der Glasscheibe (29) zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Rahmenkante (RK2a) und an ihrem von der Glasscheibe (29) abgewandten Ende von einer außenseitigen Stockkante (SKa) begrenzt wird, und

- wobei der Flügelrahmen (22) auf seiner Außenseite (26) mit einem Außenüberstand (K) über die Glasaußenfläche (30) hervorsteht und auf seiner Innenseite (24) mit einem Innenüberstand (M) über die Glasinnenfläche (31) hervorsteht,

dadurch gekennzeichnet, dass

- in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung sowohl die zweite innenseitige Rahmenkante (RK2i) und die zweite au-

ßenseitige Rahmenkante (RK2a) als auch die erste innenseitige Stockkante (SKi) und die außenseitige Stockkante (SKa) jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten, und

- für das Verhältnis VH des Außenüberstandes (K) zu dem Innenüberstand (M) $0,6 \leq VH \leq 1,4$ gilt, wobei der Außenüberstand (K) und der Innenüberstand (M) jeweils kleiner oder gleich 15 mm ist.

12. Kombination nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Spaltsichtbreite (Q) mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich der zweiten Spaltsichtbreite (N) ist.

13. Kombination nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Innensichtbreite (P) gleich der Außensichtbreite (O) ist.

14. Kombination nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenüberstand (K) gleich dem Innenüberstand (M) ist.

15. Kombination nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Innenseite (24) und/oder auf der Außenseite (26) des Flügelrahmens (22) eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen (35) derart vorhanden ist, dass die Innensichtbreite (P) und/oder die Außensichtbreite (O) im Wesentlichen vollständig von den Applikationen (35) bedeckt ist.

16. Kombination wenigstens einer Schiebetür (38) oder wenigstens eines Schiebefensters mit einem Tür- oder Fensterstock (32), wobei die Schiebetür (38) oder das Schiebefenster einen Flügelrahmen (22) aufweist, der wenigstens eine Glasscheibe (29) trägt sowie eine einem Innenraum (23) zugewandte Innenseite (24) mit einer Innensichtbreite (P) und eine einer Außenumgebung (25) zugewandte Außenseite (26) mit einer Außensichtbreite (O) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass auf der Innenseite (24) und/oder auf der Außenseite (26) des Flügelrahmens (22) eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen (35) derart vorhanden ist, dass die Innensichtbreite (P) und/oder die Außensichtbreite (O) im Wesentlichen vollständig von den Applikationen (35) bedeckt ist.

17. Kombination nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Applikationsaufnahme wenigstens zwei Fortsätze (36, 37) aufweist, die auf der Innenseite (24)

und/oder auf der Außenseite (26) des Flügelrahmens (22) im Wesentlichen im Abstand der Innensichtbreite (P) und/oder der Außensichtbreite (O) angeordnet sind und zusammen mit der Innenseite (24) und/oder der Außenseite (26) wenigstens eine Applikationsaufnahme mit C-förmigem Querschnitt bilden.

18. Kombination nach einem der Ansprüche 15 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Applikationsaufnahme mehr als zwei Fortsätze umfasst, die zusammen mit der Innenseite (24) und/oder der Außenseite (26) des Flügelrahmens (22) eine Applikationsaufnahme mit mehreren C-förmigen Querschnitten bilden.

19. Kombination nach einem der Ansprüche 15 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Applikationen (35) zumindest bereichsweise lichtdurchlässig sind und auf der Innenseite (24) und/oder auf der Außenseite (26) des Flügelrahmens (22) wenigstens eine Lichtquelle zur Beleuchtung der Applikationen (35) angeordnet ist.

20. Fixfensterteil (40) mit einem Fensterstock (41), der wenigstens eine Glasscheibe (42) mit einer Glasebene (GE), einer Glasaußenfläche (43) und einer Glasinnenfläche (44) trägt,

- wobei der Fensterstock (41) eine einem Innenraum (45) zugewandte Innenseite (46) mit einer abgrenzbaren Innensichtbreite (S) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (42) zugewandten Ende von einer ersten innenseitigen Stockkante (SK1i) und an ihrem von der Glasscheibe (42) abgewandten Ende von einer zweiten innenseitigen Stockkante (SK2i) begrenzt wird, wobei der Fensterstock (41) eine einer Außenumgebung (47) zugewandte Außenseite (48) mit einer abgrenzbaren Außensichtbreite (T) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (42) zugewandten Ende von einer ersten außenseitigen Stockkante (SK1a) und an ihrem von der Glasscheibe (42) abgewandten Ende von einer zweiten außenseitigen Stockkante (SK2a) begrenzt wird, und wobei die erste innenseitige Stockkante (SK1i) und die erste außenseitige Stockkante (SK1a) in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten,

- wobei der Fensterstock (41) auf seiner Innenseite (46) eine innere Sichtnut (49) mit einer inneren Nutsichtbreite (U) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (42) zugewandten Ende von der zweiten innenseitigen Stockkante (SK2i) und an ihrem von der Glasscheibe (42) abgewandten Ende von einer dritten innenseitigen Stockkante (SK3i) begrenzt wird, und wobei der

Fensterstock (41) auf seiner Außenseite (48) eine äußere Sichtnut (50) mit einer äußeren Nutsichtbreite (V) aufweist, die an ihrem der Glasscheibe (42) zugewandten Ende von der zweiten außenseitigen Stockkante (SK2a) und an ihrem von der Glasscheibe (42) abgewandten Ende von einer dritten außenseitigen Stockkante (SK3a) begrenzt wird, und

- wobei der Fensterstock (41) auf seiner Außenseite (48) mit einem Außenüberstand (W) über die Glasaußenfläche (43) hervorsteht und auf seiner Innenseite (46) mit einem Innenüberstand (X) über die Glasinnenfläche (44) hervorsteht,

dadurch gekennzeichnet, dass

- in einer senkrecht auf der Glasebene (GE) stehenden Blickrichtung sowohl die zweite innenseitige Stockkante (SK2i) und die zweite außenseitige Stockkante (SK2a) als auch die dritte innenseitige Stockkante (SK3i) und die dritte außenseitige Stockkante (SK3a) jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm miteinander fluchten, und

- für das Verhältnis VH des Außenüberstandes (W) zu dem Innenüberstand (X) $0,6 \leq VH \leq 1,4$ gilt, wobei der Außenüberstand (W) und der Innenüberstand (X) jeweils kleiner oder gleich 15 mm ist.

21. Fixfensterteil nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** die inneren Nutsichtbreite (U) mit einer Toleranz von ± 10 mm gleich der äußeren Nutsichtbreite (V) ist.

22. Fixfensterteil nach Anspruch 20 oder 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Innensichtbreite (S) gleich der Außensichtbreite (T) ist.

23. Fixfensterteil nach einem der Ansprüche 20 bis 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Außenüberstand (W) gleich dem Innenüberstand (X) ist.

24. Fixfensterteil nach einem der Ansprüche 20 bis 23, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Innenseite (46) und/oder auf der Außenseite (48) des Fensterstocks (41) eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen (51) derart vorhanden ist, dass die Innensichtbreite (S) und/oder die Außensichtbreite (T) im Wesentlichen vollständig von den Applikationen (51) bedeckt ist.

25. Fixfensterteil (40) mit einem Fensterstock (41), der wenigstens eine Glasscheibe (42) trägt sowie eine

- einem Innenraum (45) zugewandte Innenseite (46) mit einer abgrenzbaren Innensichtbreite (S) und eine einer Außenumgebung (47) zugewandte Außenseite (48) mit einer abgrenzbaren Außensichtbreite (T) aufweist, 5
- dadurch gekennzeichnet, dass**
- auf der Innenseite (46) und/oder auf der Außenseite (48) des Fensterstocks (41) eine Applikationsaufnahme zur umlaufenden Aufnahme von Applikationen (51) derart vorhanden ist, dass die Innensichtbreite (S) und/oder die Außensichtbreite (T) im Wesentlichen vollständig von den Applikationen (51) bedeckt ist. 10
26. Fixfensterteil nach Anspruch 24 oder 25, 15
- dadurch gekennzeichnet, dass**
- die Applikationsaufnahme wenigstens zwei Fortsätze (52, 53) aufweist, die auf der Innenseite (46) und/oder auf der Außenseite (48) des Fensterstocks (41) im Wesentlichen im Abstand der Innensichtbreite (S) und/oder der Außensichtbreite (T) angeordnet sind und zusammen mit der Innenseite (46) und/oder der Außenseite (48) wenigstens eine Applikationsaufnahme mit C-förmigem Querschnitt bilden. 20 25
27. Fixfensterteil nach einem der Ansprüche 24 bis 26, **dadurch gekennzeichnet, dass**
- die Applikationsaufnahme mehr als zwei Fortsätze umfasst, die zusammen mit der Innenseite (46) und/oder der Außenseite (48) des Fensterstocks (41) eine Applikationsaufnahme mit mehreren C-förmigen Querschnitten bilden. 30
28. Fixfensterteil nach einem der Ansprüche 24 bis 27, **dadurch gekennzeichnet, dass** 35
- die Applikationen (51) zumindest bereichsweise lichtdurchlässig sind und auf der Innenseite (46) und/oder auf der Außenseite (48) des Fensterstocks (41) wenigstens eine Lichtquelle zur Beleuchtung der Applikationen (51) angeordnet ist. 40
29. System umfassend wenigstens zwei unterschiedliche Systemelemente, wobei die Systemelemente aus einer Gruppe ausgewählt sind, welche eine Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 6 oder nach einem direkt oder indirekt auf den Anspruch 6 rückbezogenen Ansprüche 8 bis 10, eine Kombination nach einem der Ansprüche 11 bis 15 oder nach einem direkt oder indirekt auf den Anspruch 15 rückbezogenen Ansprüche 17 bis 19 und ein Fixfensterteil nach einem der Ansprüche 20 bis 24 oder nach einem direkt oder indirekt auf den Anspruch 24 rückbezogenen Ansprüche 26 bis 28 umfasst, 45
- dadurch gekennzeichnet, dass**
- jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm 50 55
- die Nutsichtbreite (F), die zweite Spaltsichtbreite (N) und die äußere Nutsichtbreite (V)

gleich groß sind,

- die Flügelspaltsichtbreite (H), die erste Spaltsichtbreite (Q) und die innere Nutsichtbreite (U) gleich groß sind,

- die Außensichtbreite (E) des Tür- oder Fensterstocks (2) für den schwenkbaren Tür- oder Fensterflügel (1), die Außensichtbreite (O) des Flügelrahmens (22) der Schiebetür oder des Schiebefensters ist und die Außensichtbreite (T) des Fensterstocks (41) des Fixfensterteils (40) gleich groß sind, und

- die Innensichtbreite (G) des Flügelrahmens (3) des schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels (1), die Innensichtbreite (P) des Flügelrahmens (22) der Schiebetür oder des Schiebefensters und die Innensichtbreite (S) des Fensterstocks (41) des Fixfensterteils (40) gleich groß sind .

30. System nach Anspruch 29,

dadurch gekennzeichnet, dass

jeweils mit einer Toleranz von ± 10 mm

- der Außenüberstand (A) des Tür- oder Fensterstocks (2) für den schwenkbaren Tür- oder Fensterflügel (1), der Außenüberstand (K) des Flügelrahmens (22) der Schiebetür oder des Schiebefensters ist und der Außenüberstand (W) des Fensterstocks (41) des Fixfensterteils (40) gleich groß sind, und

- der Innenüberstand (C) des Flügelrahmens (3) des schwenkbaren Tür- oder Fensterflügels (1), der Innenüberstand (M) des Flügelrahmens (22) der Schiebetür oder des Schiebefensters ist und der Innenüberstand (X) des Fensterstocks (41) des Fixfensterteils (40) gleich groß sind.

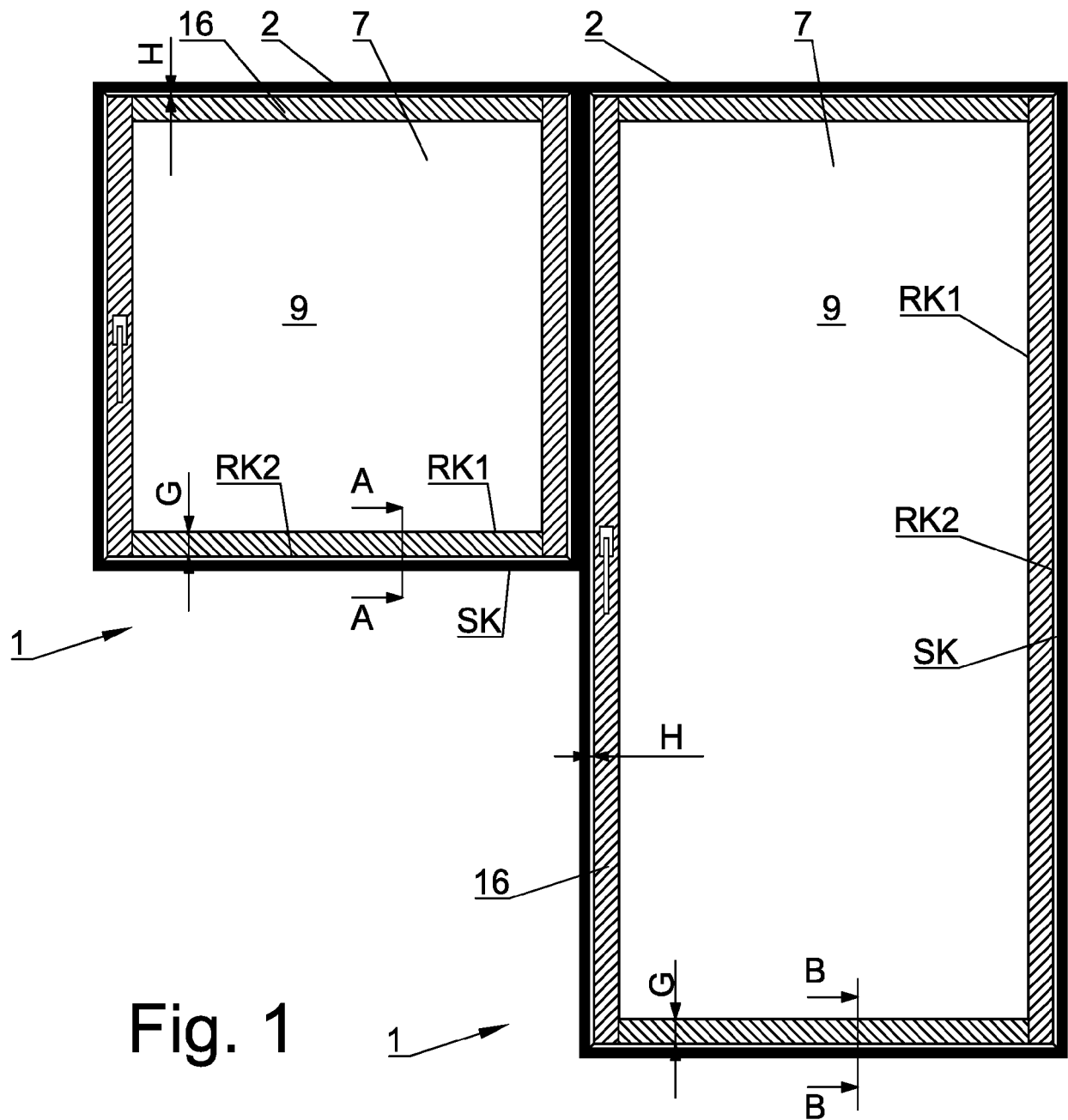


Fig. 1

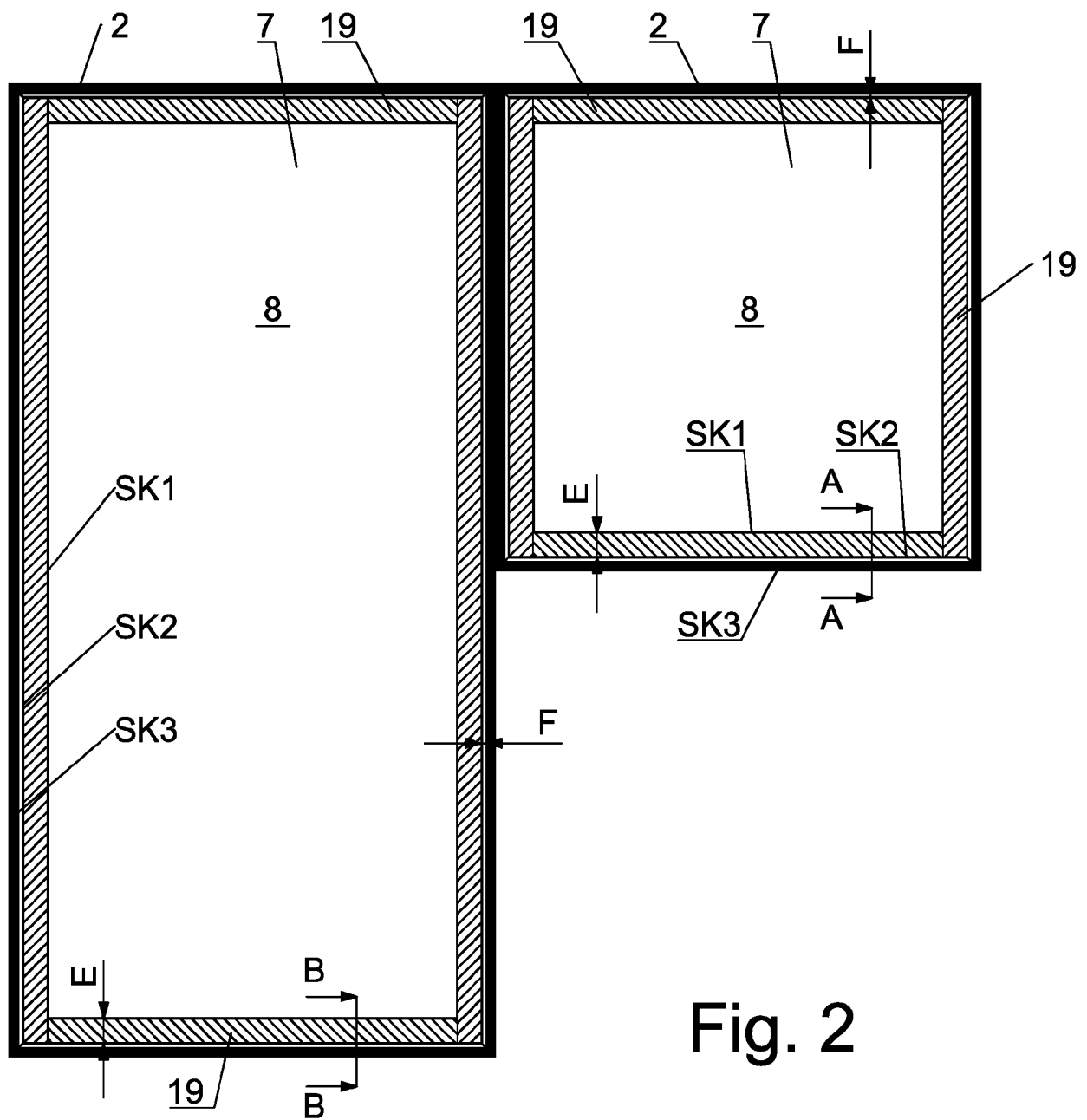


Fig. 2

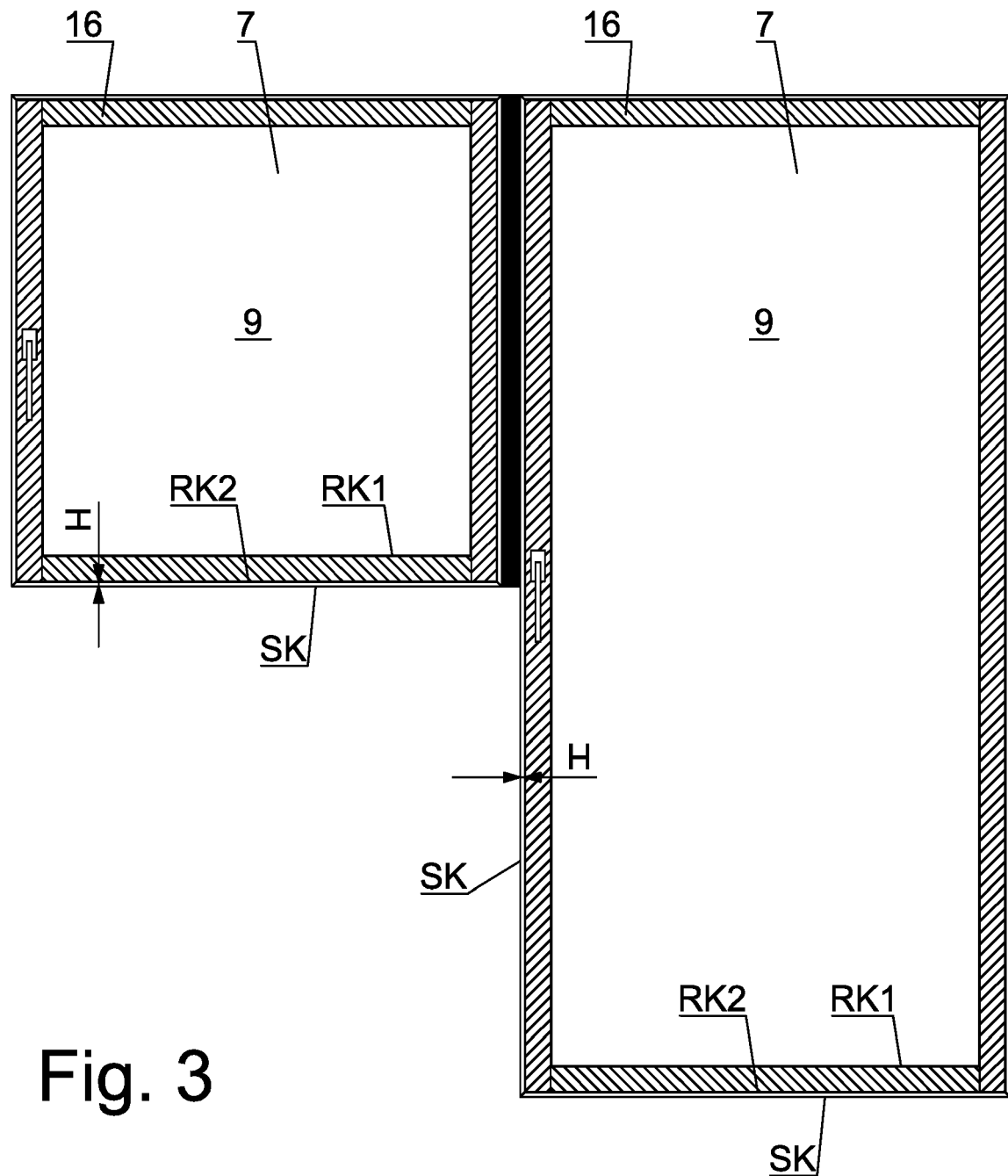


Fig. 3

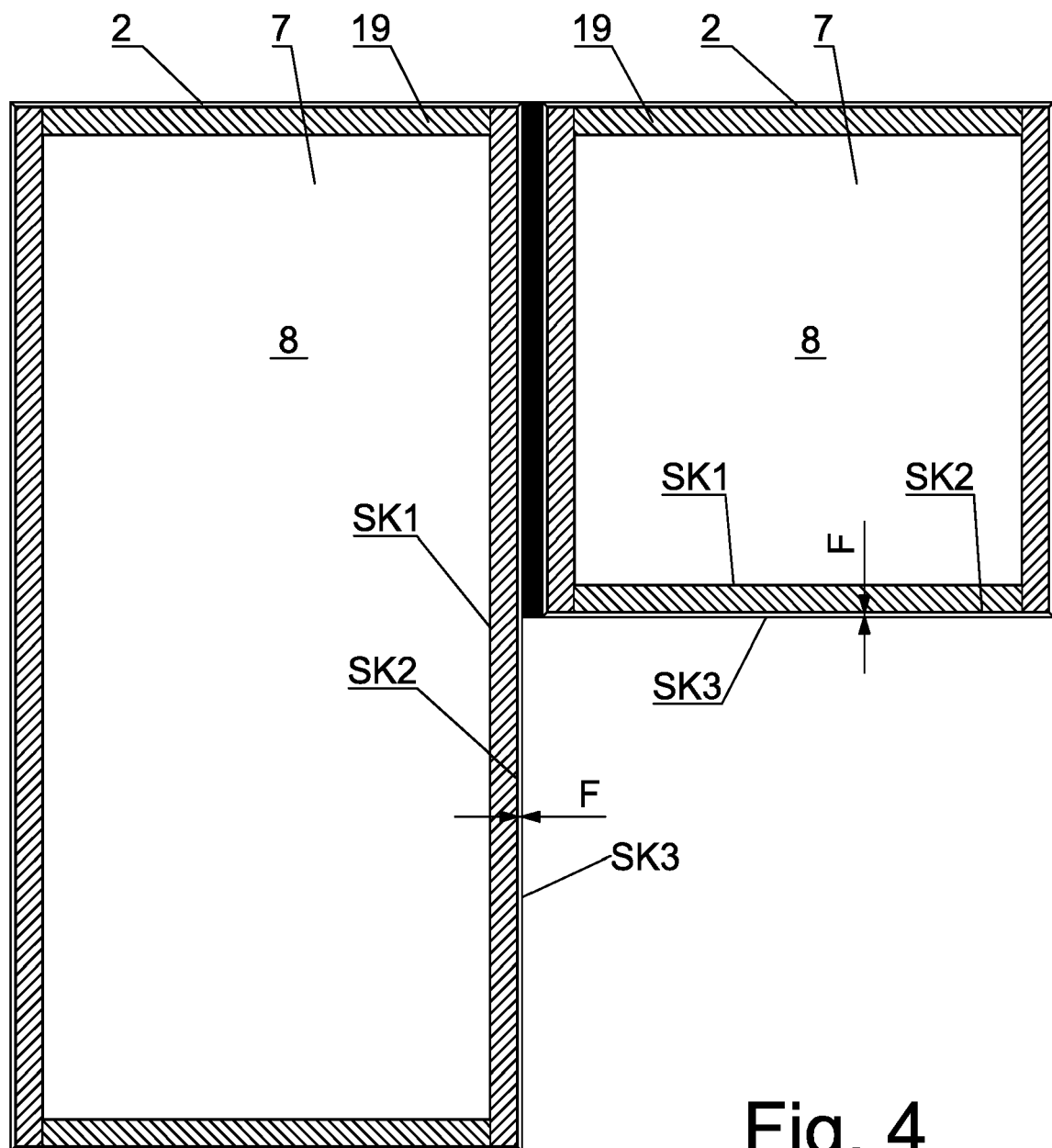


Fig. 4

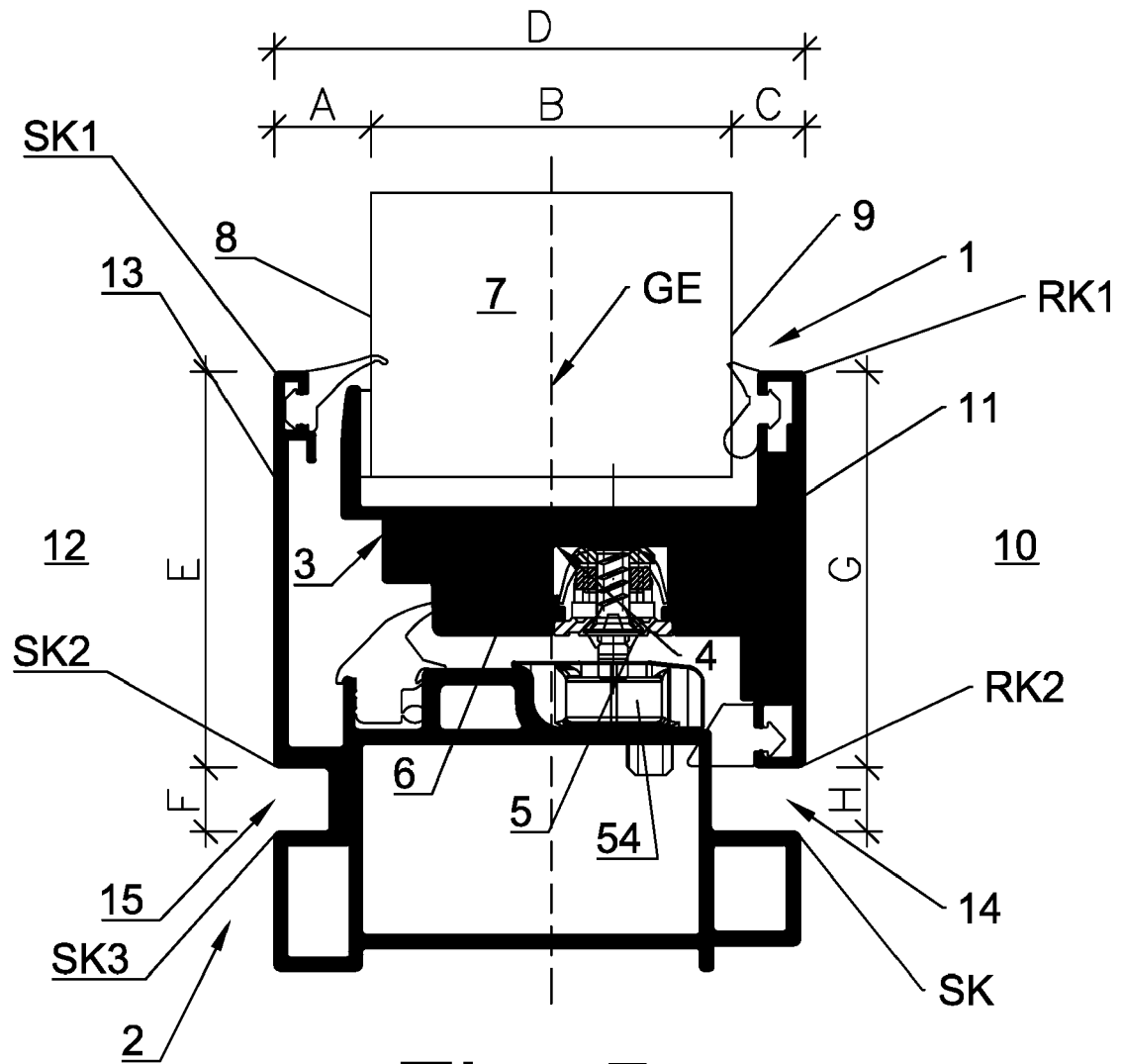


Fig. 5

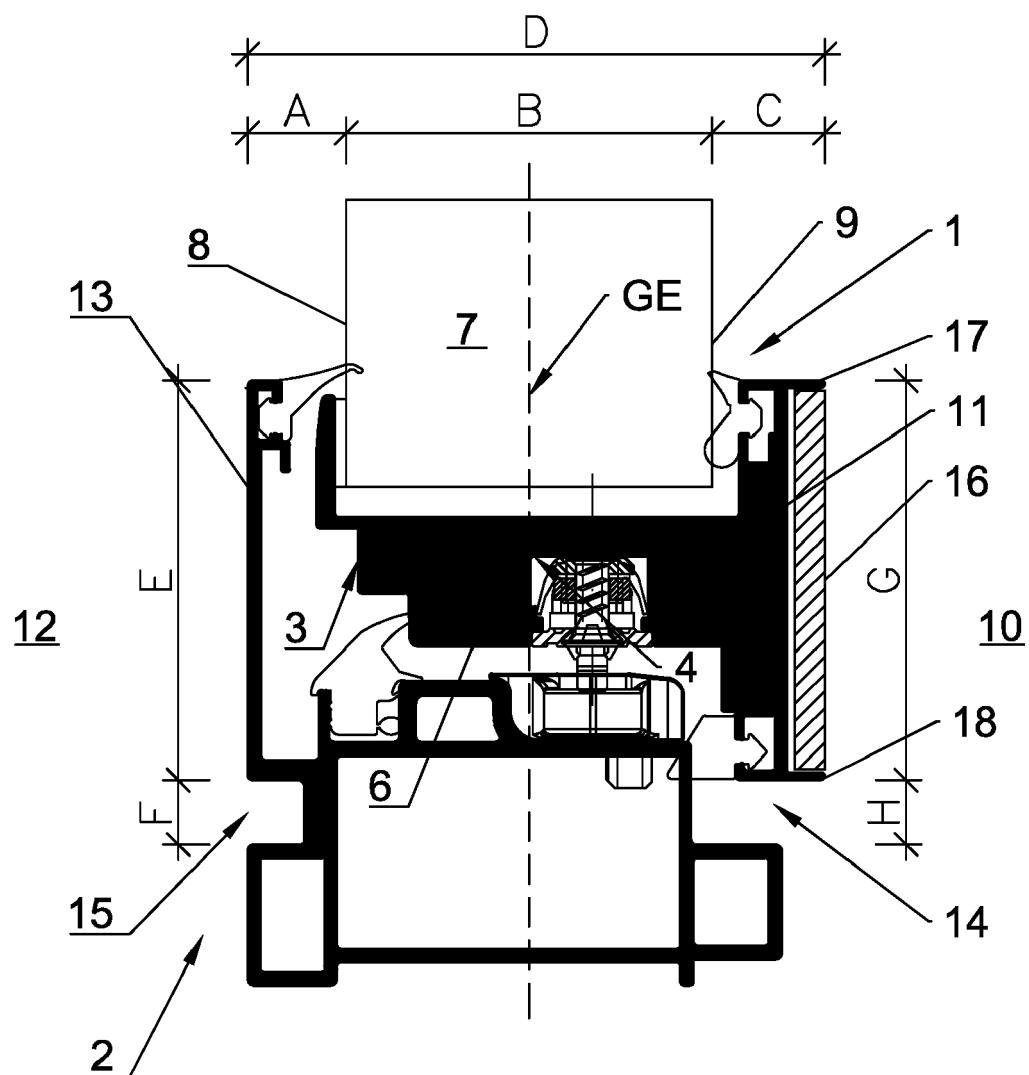


Fig. 6

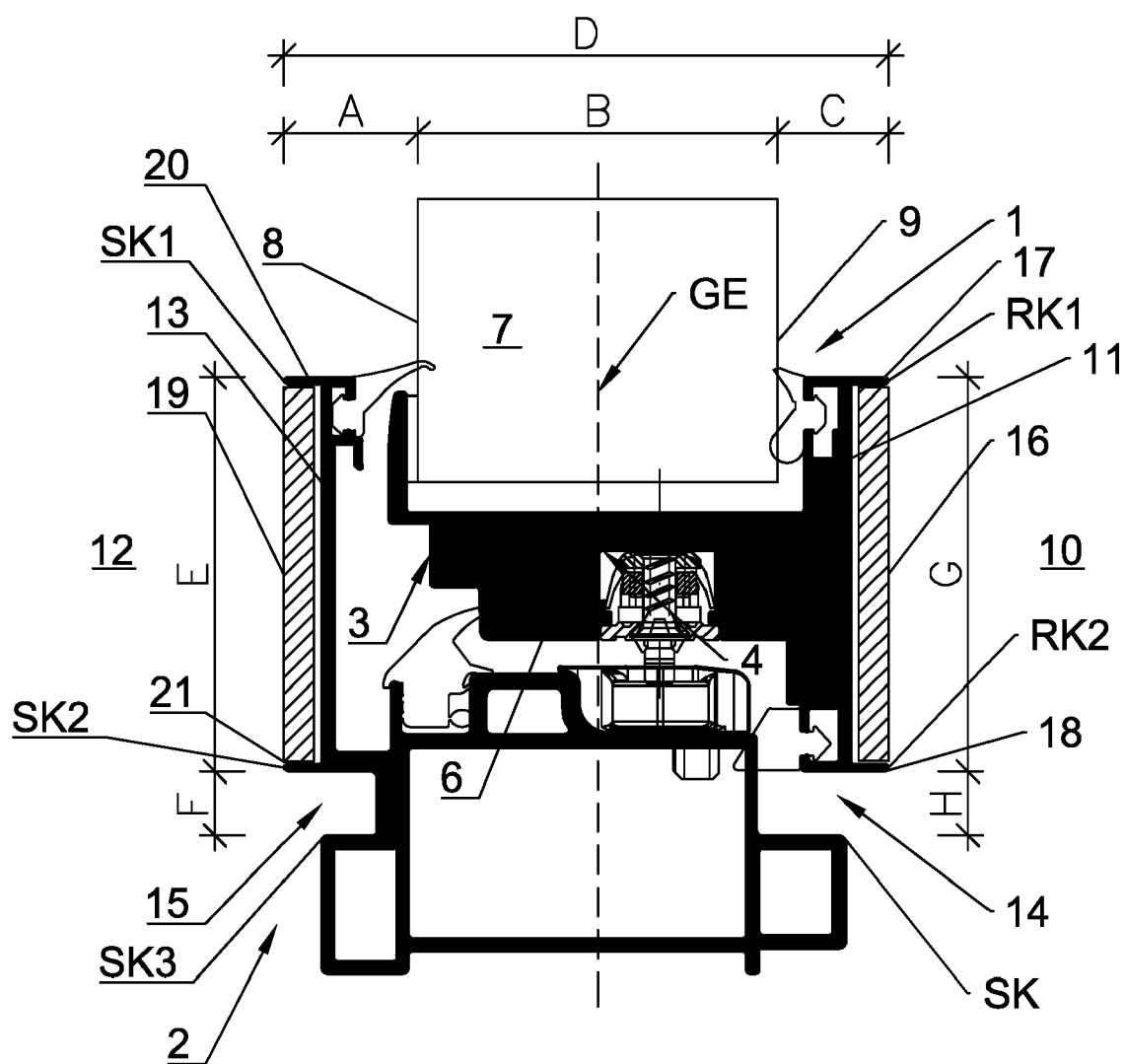


Fig. 7

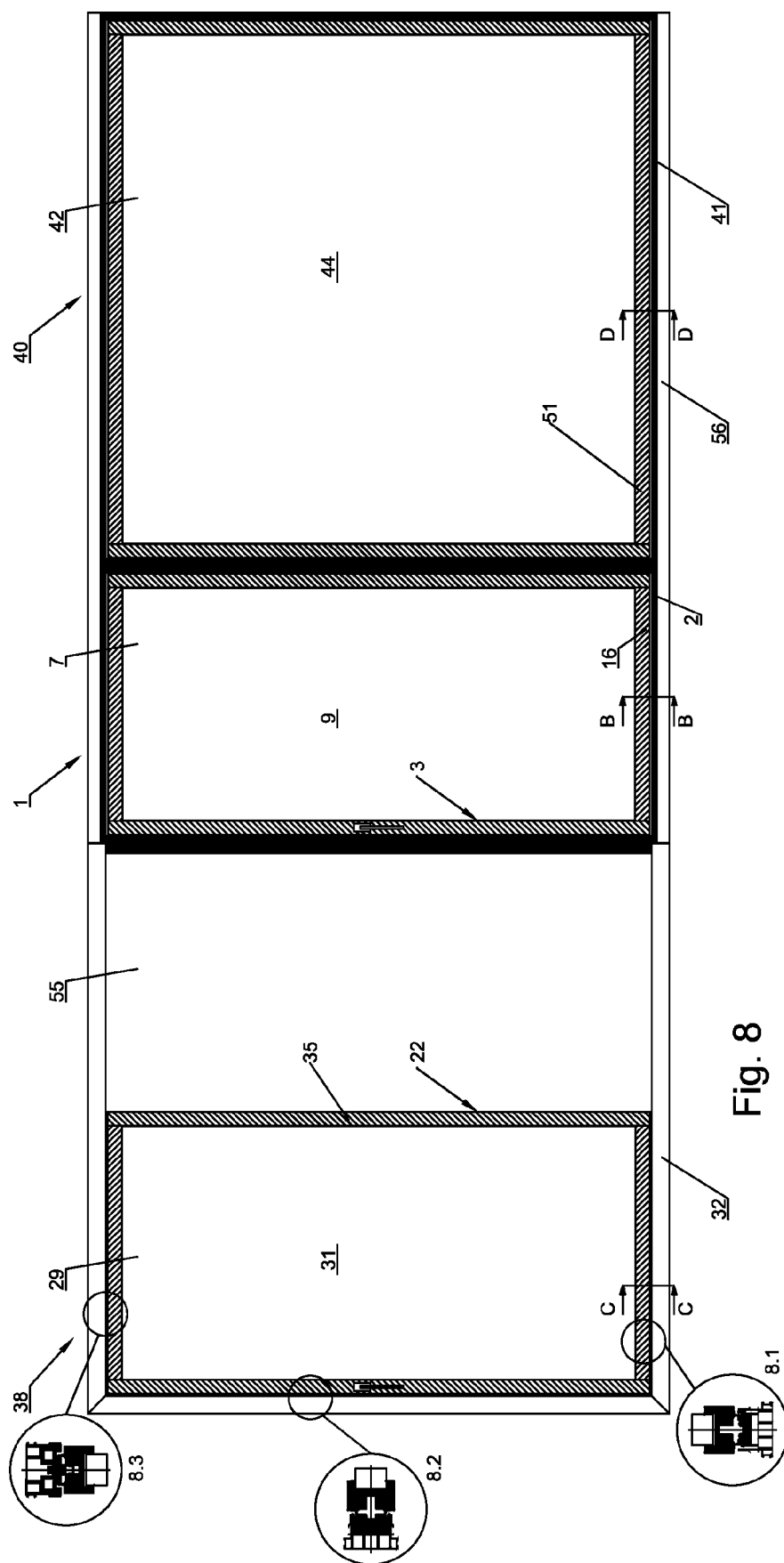
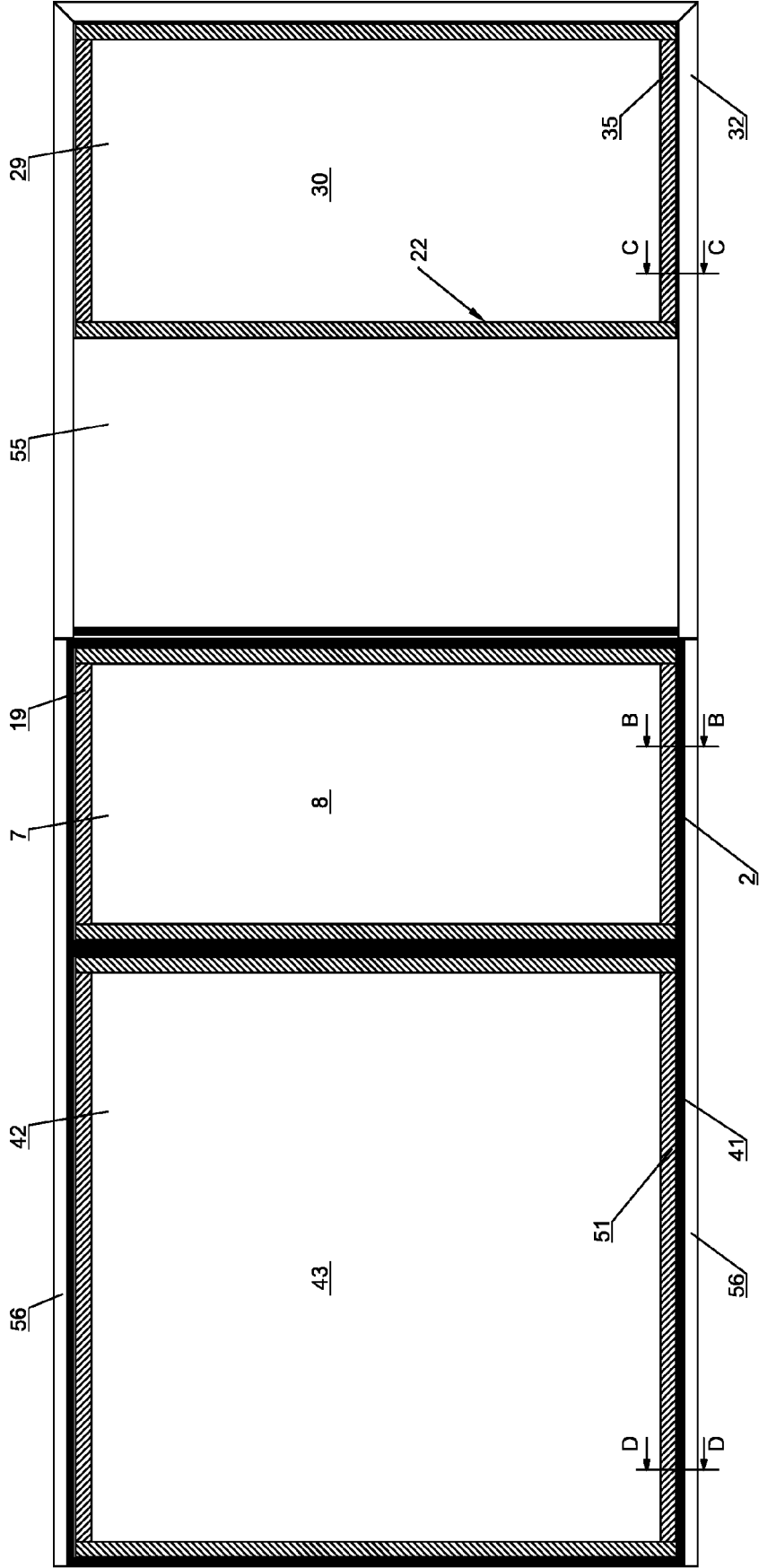


Fig. 8



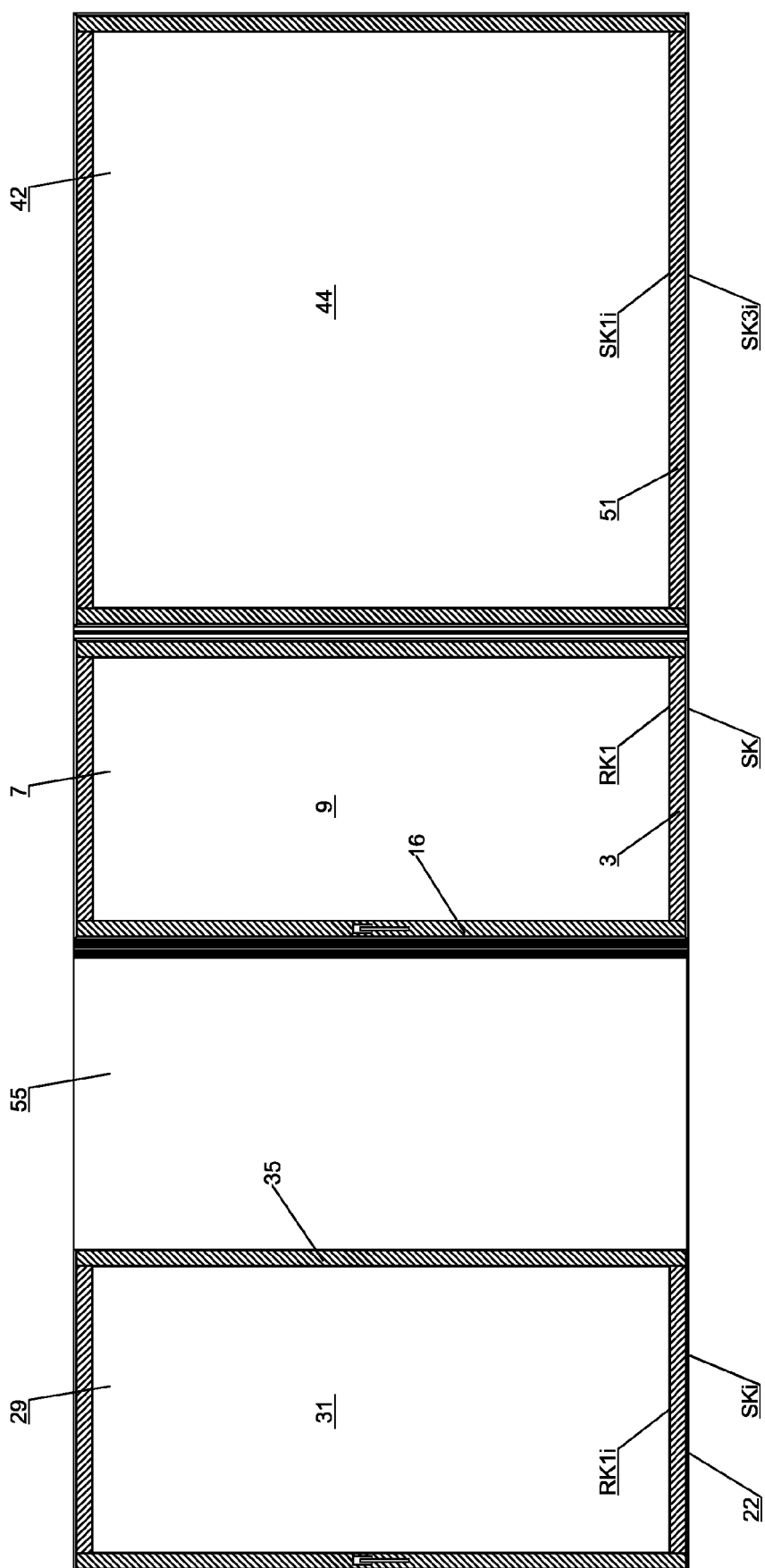


Fig. 10

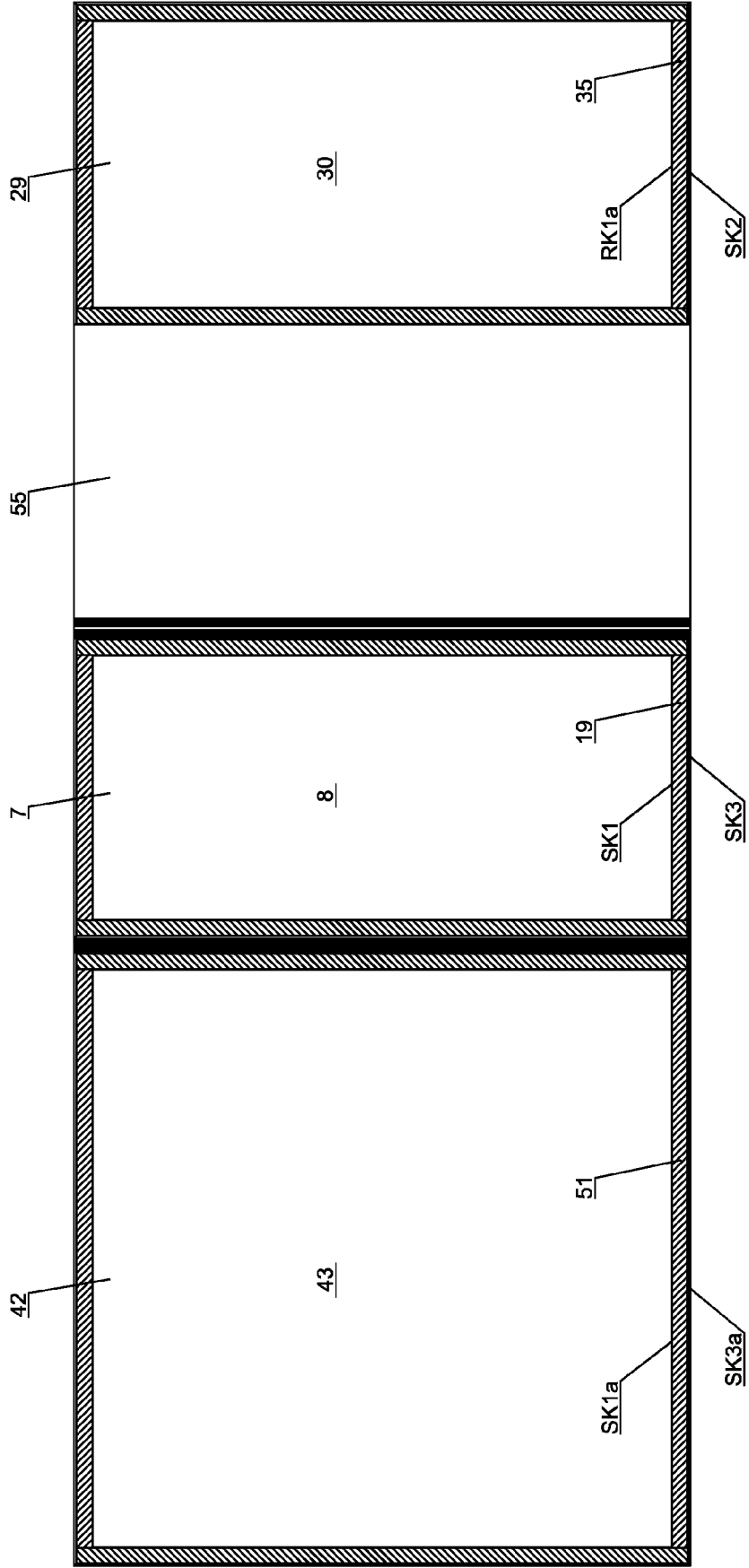


Fig. 11

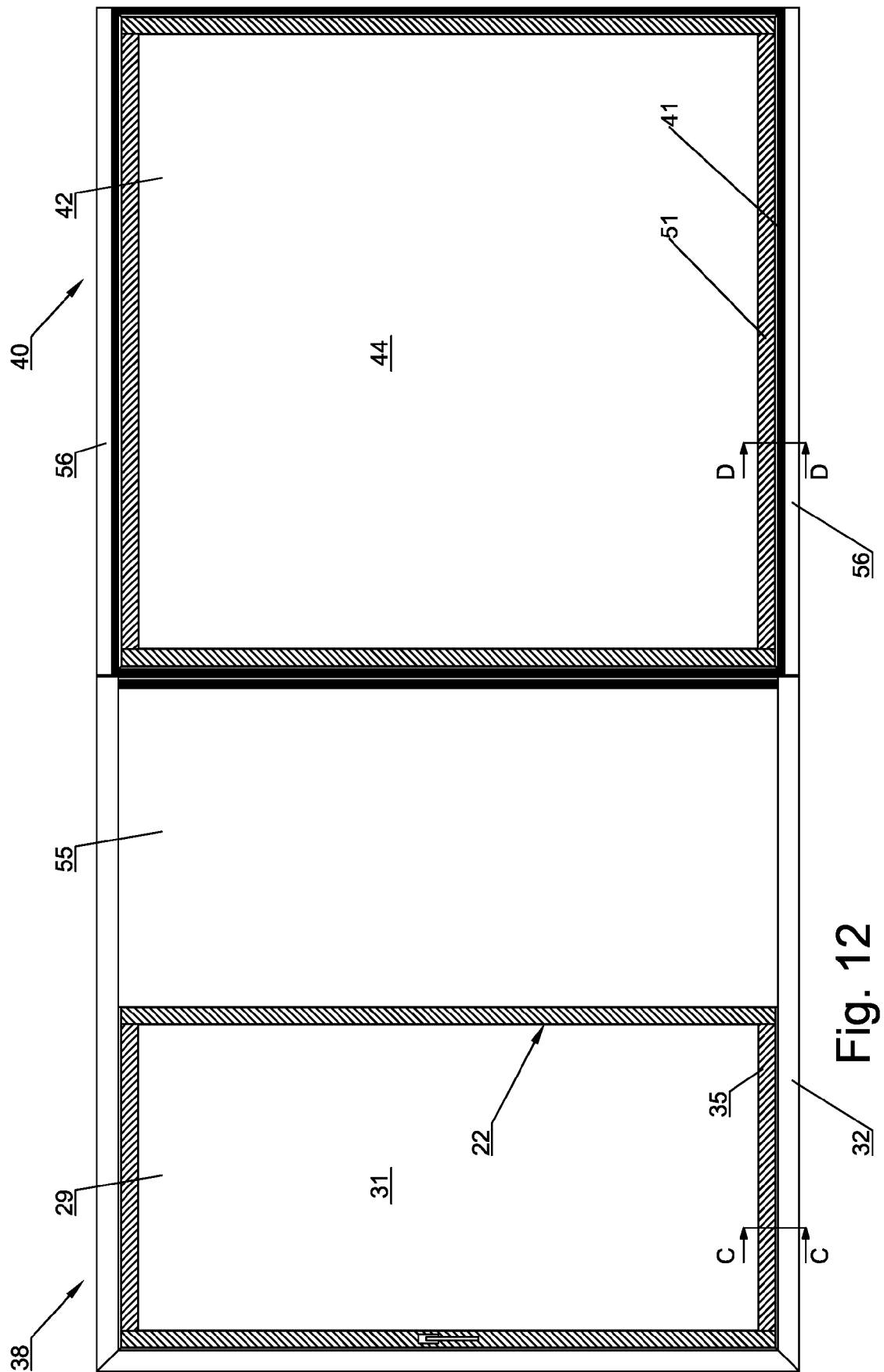
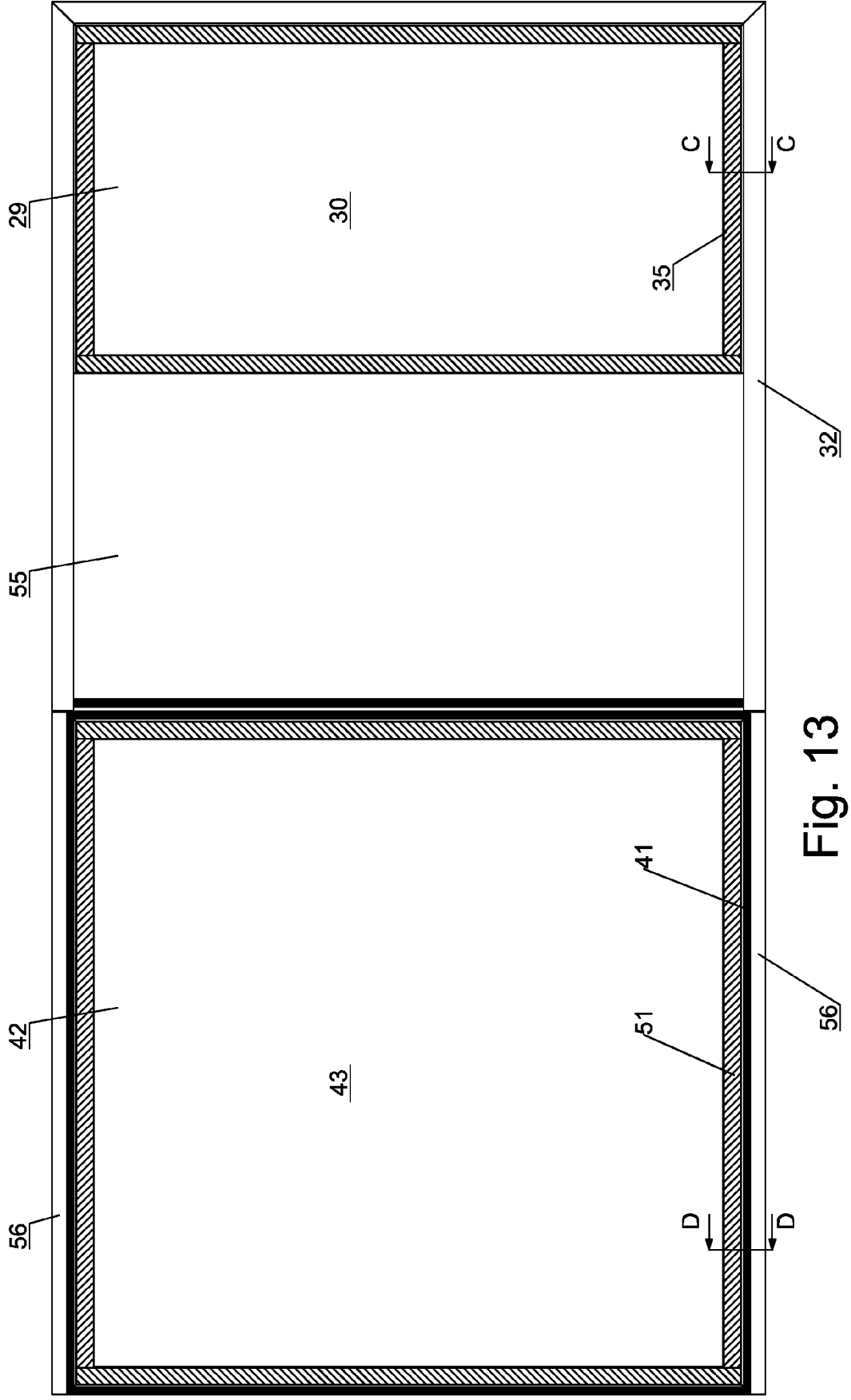


Fig. 12



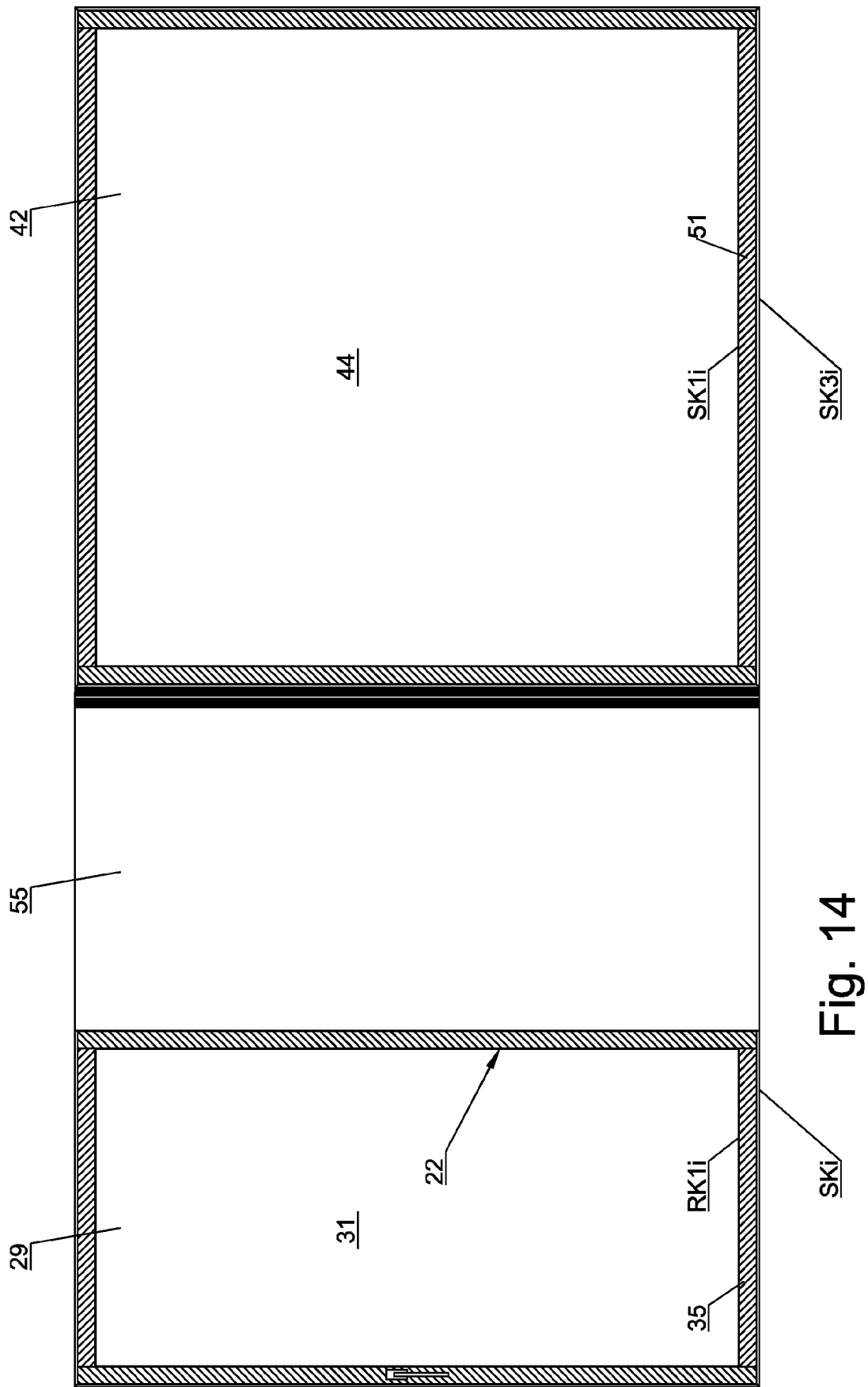


Fig. 14

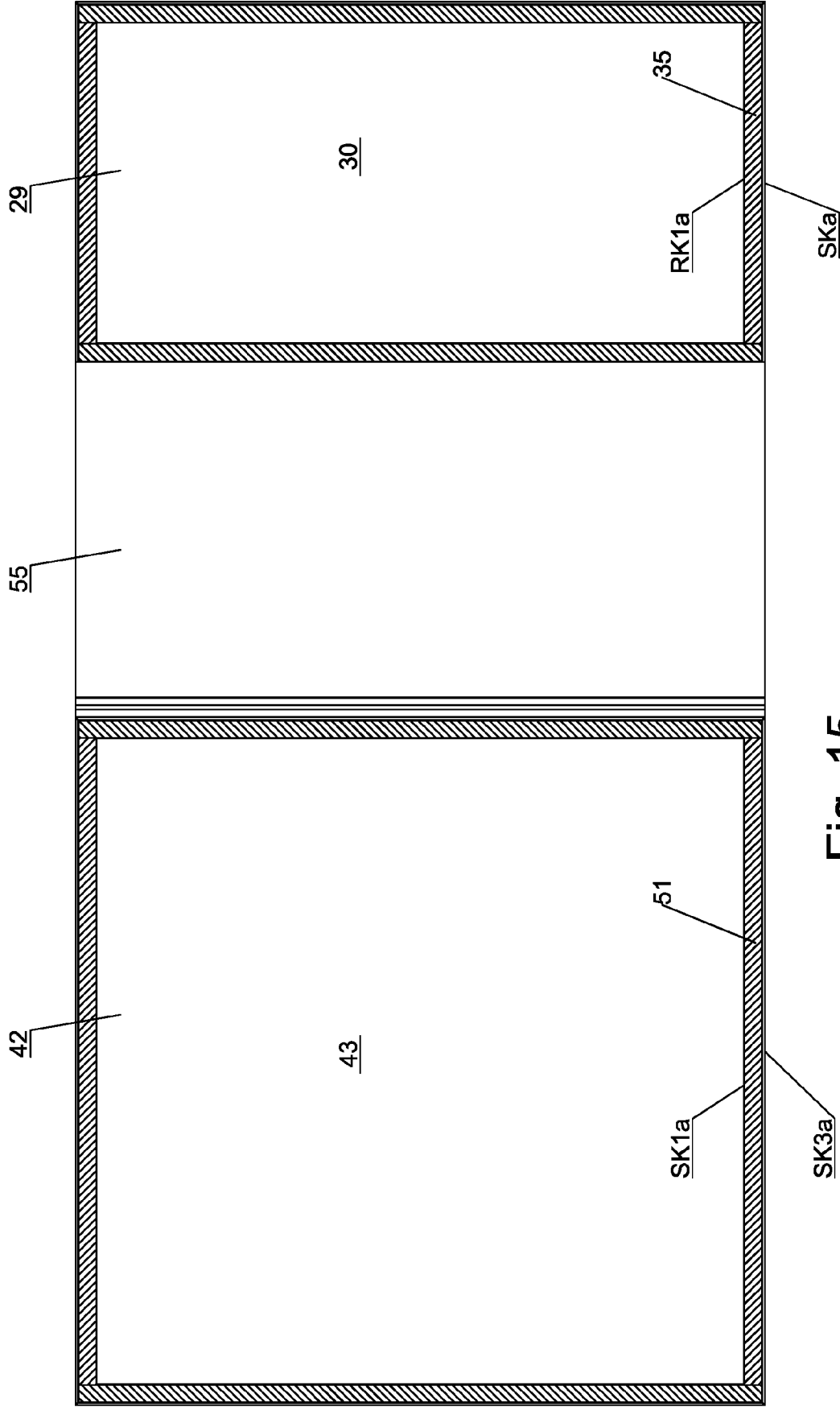


Fig. 15

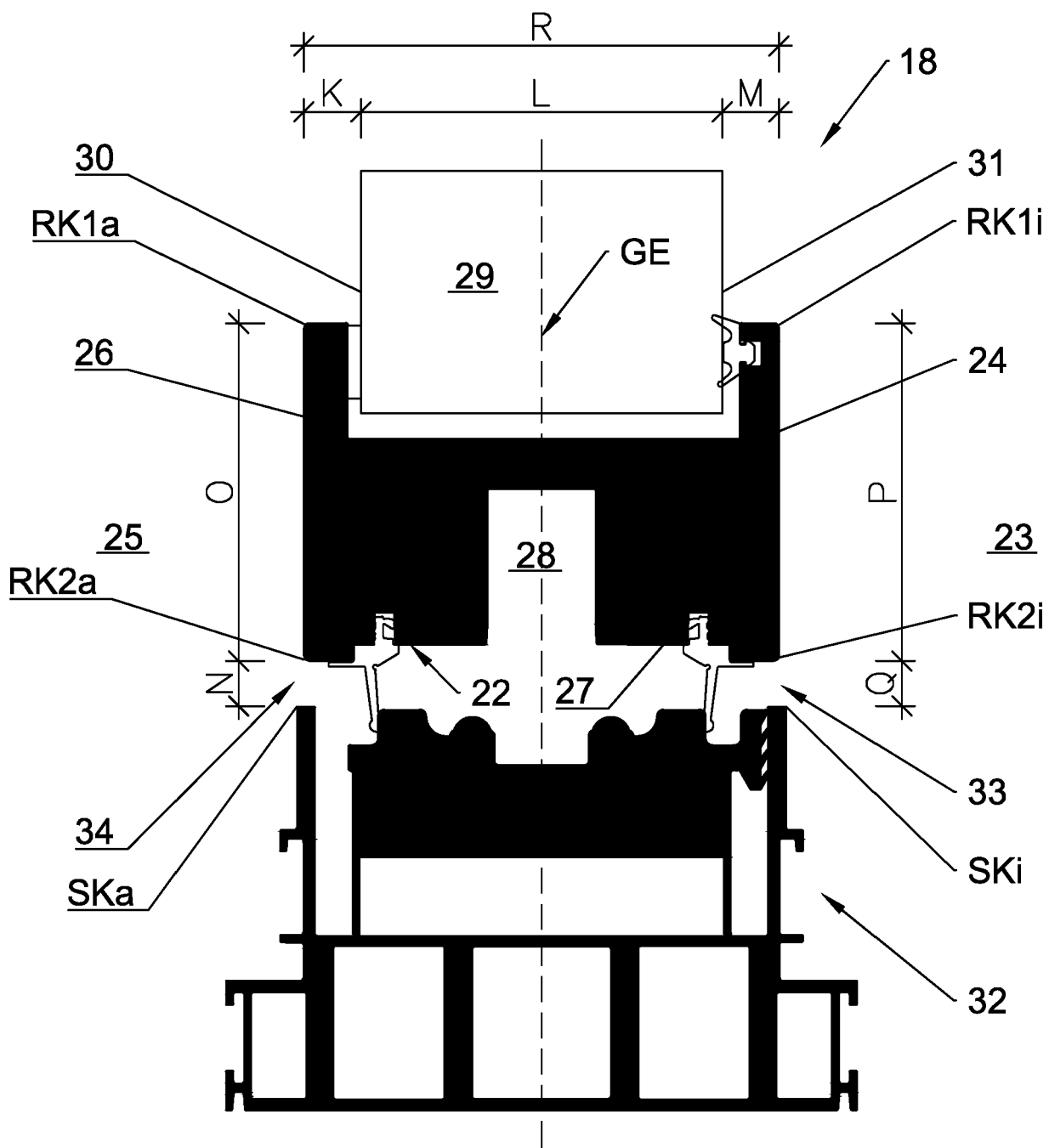


Fig. 16

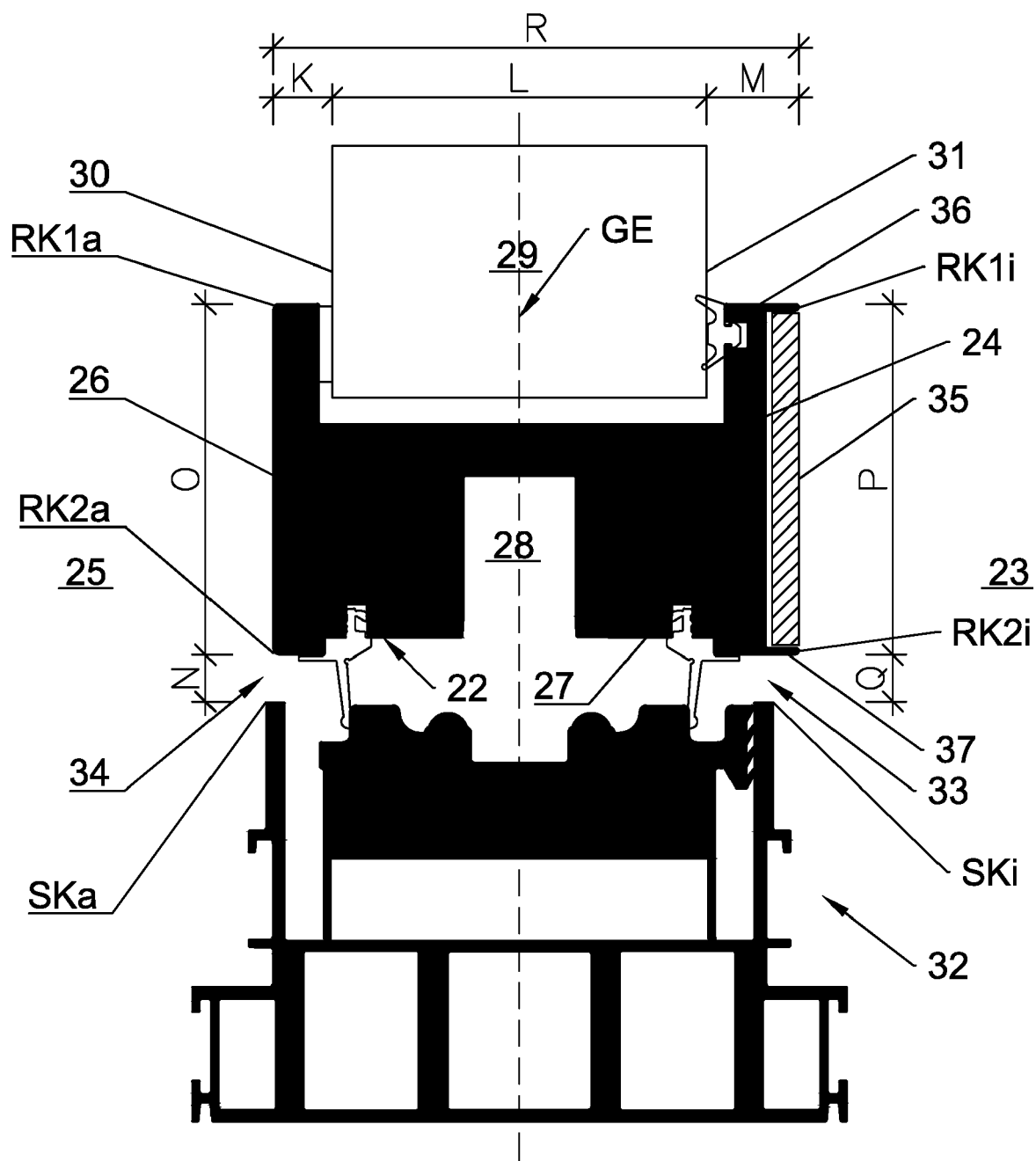


Fig. 17

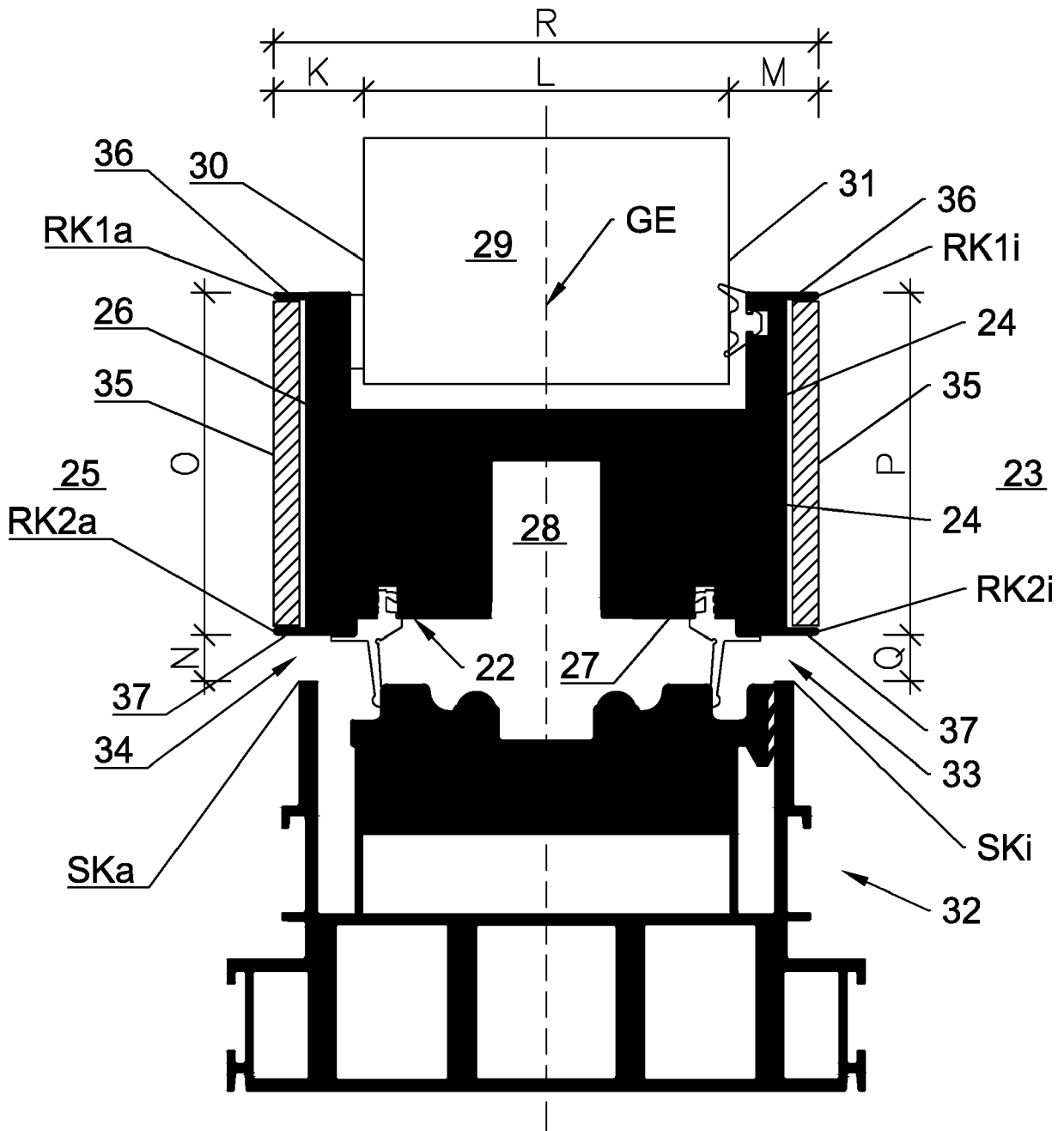


Fig. 18

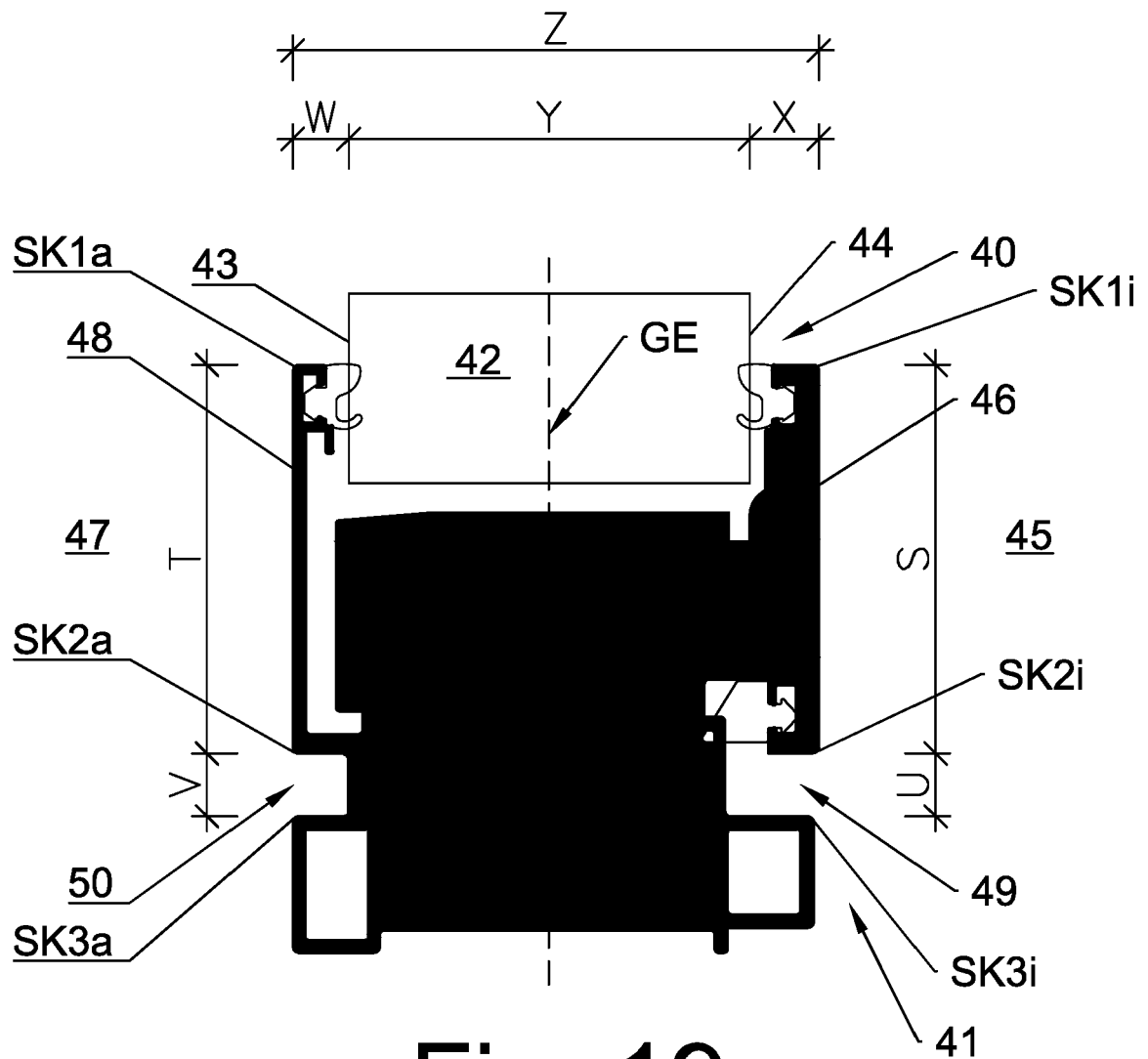


Fig. 19

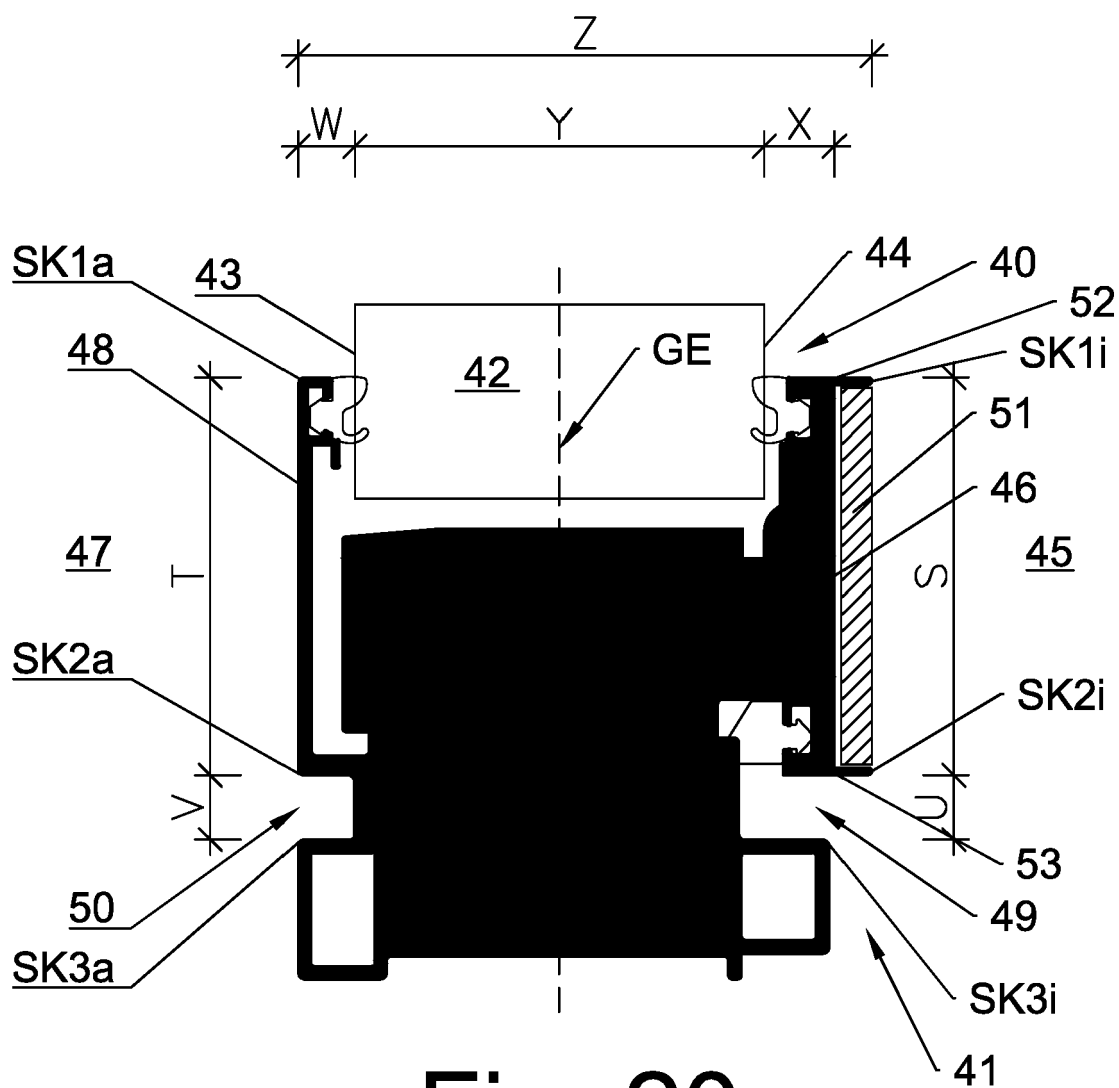


Fig. 20

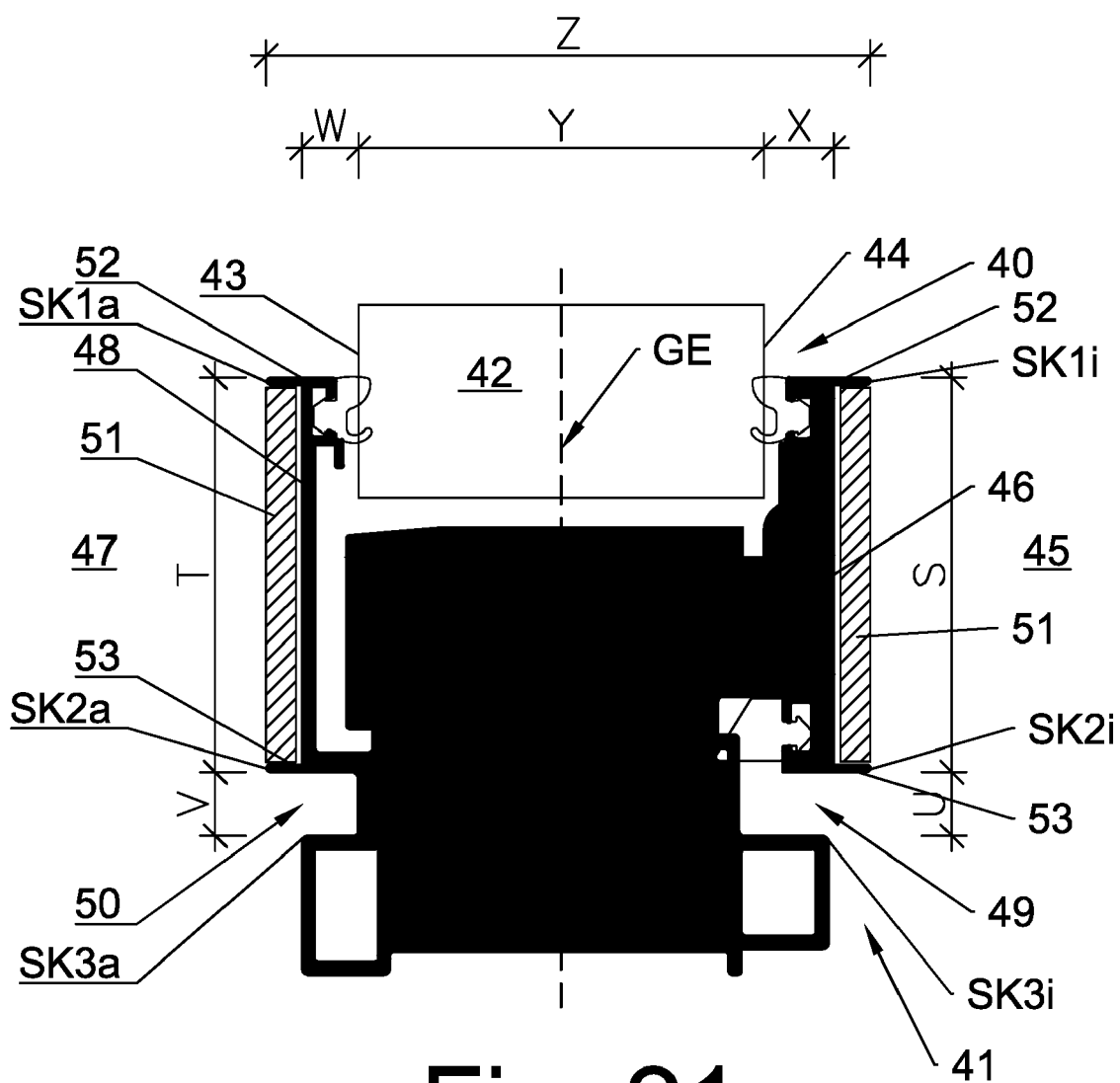


Fig. 21



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 16 3658

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AT 188 082 B (WALTER SCHUHMAIER [AT]) 27. Dezember 1956 (1956-12-27) * Patentanspruch; Figur 3 sowie Beschreibung; Zeilen 36 bis 42 und 74 bis 92 *	1-5,11, 12,14, 20-23	INV. E06B1/02 E06B1/34 E06B3/30
X	DE 37 37 402 A1 (WICONA BAUSYSTEME [DE]) 24. Mai 1989 (1989-05-24) * Anspruch 1; Abbildung 3 *	1,4	
X	DE 29 06 975 A1 (HAERING PETRA; HAERING NICOLE) 9. Oktober 1980 (1980-10-09) * Ansprüche 1 und 2, Figur 1, 2 und 4 sowie Beschreibung, Seite 6, Zeilen 8 bis 22 *	1,4-9, 11, 14-18, 23,24, 26,27, 29,30	
X	DE 10 2010 012159 A1 (SCHULZ ERHARD [DE]) 22. September 2011 (2011-09-22) * Anspruch 1, Figuren 1 bis 4 sowie Beschreibung Absatz [0032] *	1,5-9, 11, 15-18, 20,24, 26,27, 29,30	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. September 2018	Prüfer Hellberg, Jan
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 16 3658

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2009 006337 A1 (PERFECTA FENSTER VERTRIEBS UND [DE]) 29. Juli 2010 (2010-07-29) * Ansprüche 1. 2, 5 bis 7, 9, 10. 12 und 14, Figuren 1 bis 3 sowie Beschreibung, Absätze [0002], [0008], [0015], [0016], [0032], [0041], [0044] und [0047]) und D6 (vgl. dort insbesondere Ansprüche 1 und 6. Figuren 1 und 2 sowie Beschreibung, Absätze [0008], [0009], [0011], [0014], [0026], [0031], [0032], [0035] und [0040] *	1,6-11, 15-20, 24,26-28	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 10 2007 017367 A1 (PERFECTA FENSTER VERTRIEBS UND [DE]) 16. Oktober 2008 (2008-10-16) * Ansprüche 1 und 6. Figuren 1 und 2 sowie Beschreibung, Absätze [0008], [0009], [0011], [0014], [0026], [0031], [0032], [0035] und [0040] *	1,6-10, 15-20, 24,26-28	
X	DE 10 80 760 B (GARTNER & CO J) 28. April 1960 (1960-04-28) * Anspruch 1, Figuren 1, 2, 4 und 7 sowie Beschreibung, Spalte 2, Zeilen 28 bis 40 und 52 bis 54, Spalte 3, Zeilen 32 bis 43 und Spalte 3, Zeile 61 bis Spalte 4, Zeilen 26 *	1-5, 11-14, 20-23, 25,29,30	
X	EP 0 601 326 A1 (DORMA GMBH & CO KG [DE]) 15. Juni 1994 (1994-06-15) * Patentansprüche 1 und 3, Figur 1 sowie Beschreibung, Spalte 1, Zeilen 7 bis 19 und Spalte 3, Zeilen 3 bis 24 *	1-5, 11-14, 20-23, 29,30	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. September 2018	
		Prüfer Hellberg, Jan	
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 16 3658

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

19-09-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AT 188082 B	27-12-1956	KEINE	
DE 3737402 A1	24-05-1989	AT 392997 B DE 3737402 A1 FR 2622625 A1	25-07-1991 24-05-1989 05-05-1989
DE 2906975 A1	09-10-1980	KEINE	
DE 102010012159 A1	22-09-2011	KEINE	
DE 102009006337 A1	29-07-2010	DE 102009006337 A1 DE 202009017757 U1	29-07-2010 15-04-2010
DE 102007017367 A1	16-10-2008	KEINE	
DE 1080760 B	28-04-1960	BE 540022 A DE 1080760 B GB 785382 A	19-09-2018 28-04-1960 19-09-2018
EP 0601326 A1	15-06-1994	AT 140508 T DE 4133578 A1 DE 59303253 D1 DK 0601326 T3 EP 0601326 A1 ES 2065878 T1 FI 934981 A WO 9411607 A1	15-08-1996 15-04-1993 22-08-1996 18-11-1996 15-06-1994 01-03-1995 12-05-1994 26-05-1994

EPO FORM P0461

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