



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.01.2021 Patentblatt 2021/03

(51) Int Cl.:
E06B 7/36 (2006.01) E06B 5/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20185979.0**

(22) Anmeldetag: **15.07.2020**

(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

(72) Erfinder:
• **Wiese, Reiner**
59757 Arnsberg (DE)
• **Rösner, Manuel**
59759 Arnsberg (DE)

(74) Vertreter: **Schäperklaus, Jochen et al**
Fritz Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB
Postfach 1580
59705 Arnsberg (DE)

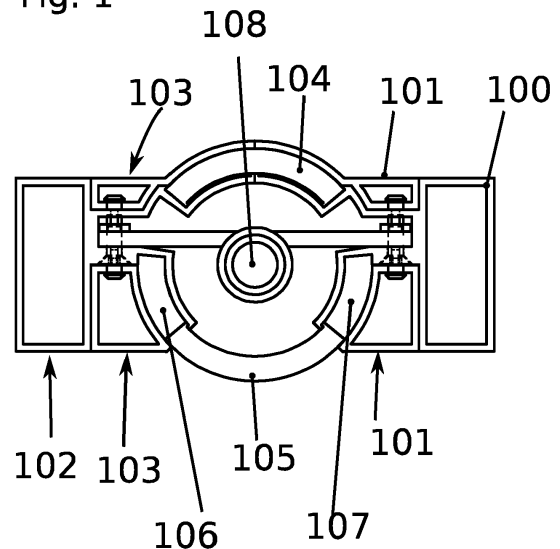
(30) Priorität: **16.07.2019 DE 102019119299**

(71) Anmelder: **Athmer oHG**
59757 Arnsberg (DE)

(54) **VORRICHTUNG ZUR ABDICHTUNG EINER VERTIKALEN NEBENSCHLIESSKANTE EINER TÜR**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Abdichtung einer vertikalen Nebenschließkante eines Türflügels (900), umfassend ein Zargenbefestigungsprofil (100; 101), ein Flügelbefestigungsprofil (102; 103), ein erstes Abdeckprofil (104) und ein zweites Abdeckprofil (105), wobei das erste Abdeckprofil (104) und das zweite Abdeckprofil (105) jeweils eine kreisringbogenförmige Querschnittsfläche aufweisen, wobei das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) für eine Befestigung am Türflügel (900) und das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) für eine Befestigung an einer Türzarge (901) ausgebildet ist, wobei das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) relativ zum Zargenbefestigungsprofil (100; 101) zwischen einem ersten Zustand und einem zweiten Zustand verschwenkbar ist, wobei das erste Abdeckprofil (104) und das zweite Abdeckprofil (105) jeweils zwischen dem Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und dem Flügelbefestigungsprofil (102; 103) angeordnet sind, wobei das erste Abdeckprofil (104) im ersten Zustand der Vorrichtung einen ersten Freiraum zwischen dem Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und dem Flügelbefestigungsprofil (102; 103) abdeckt und dass das zweite Abdeckprofil (105) im zweiten Zustand der Vorrichtung einen zweiten Freiraum zwischen dem Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und dem Flügelbefestigungsprofil (102; 103) abdeckt.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Abdichtung einer vertikalen Nebenschließkante eines Türflügels.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Vorrichtungen bekannt, die im Boden befestigt werden. Aus der EP 2 617 933 A1 ist eine Brandschutzvorrichtung bekannt, bei der ein Rundpfosten an einer Zarge angebunden wird.

[0003] Demgegenüber liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine einfach am Türflügel und der Türzarge anbringbare Vorrichtung zu schaffen. Außerdem soll ein System mit einer solchen Vorrichtung, einem Türflügel und einer Türzarge und ein Baukastensystem mit einer solchen Vorrichtung geschaffen werden.

[0004] Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung gemäß Anspruch 1, ein System gemäß Anspruch 11 und ein Baukastensystem gemäß Anspruch 15 gelöst. Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0005] Die Vorrichtung ist zur Abdichtung einer vertikalen Nebenschließkante eines Türflügels geeignet. Bei dem Türflügel kann es sich beispielsweise um einen Türflügel einer Profiltür, vorzugsweise einer Aluminium-Profiltür handeln. Die vertikale Nebenschließkante erstreckt sich beim bestimmungsgemäßen Gebrauch des Türflügels in vertikaler Richtung. Unter dem Begriff "Abdichtung" wird im Rahmen dieser Beschreibung insbesondere verstanden, dass entlang der Höhe der Nebenschließkante der ohne Verwendung der Vorrichtung vorhandene Freiraum abgedichtet ist. So kann ein Luftstrom durch diesen Freiraum verhindert werden. Außerdem wird die Gefahr verringert, dass ein menschlicher Finger an der Nebenschließkante beim Schließen der Tür gequetscht wird. Dies gilt sowohl für die Band- als auch für die Gegenbandseite.

[0006] Die Vorrichtung umfasst ein Zargenbefestigungsprofil, ein Flügelbefestigungsprofil, ein erstes Abdeckprofil und ein zweites Abdeckprofil. Das Zargenbefestigungsprofil und das Flügelbefestigungsprofil können jeweils einteilig oder mehrteilig ausgebildet sein.

[0007] Das erste Abdeckprofil und das zweite Abdeckprofil weisen jeweils eine kreisringbogenförmige Querschnittsfläche auf. Unter dem Begriff "kreisringbogenförmig" wird dabei im Rahmen dieser Beschreibung insbesondere verstanden, dass die Abdeckprofile im Querschnitt die Form eines Segments eines Rings aufweisen. Es ist also möglich, dass es sich jeweils nicht um einen kompletten Ring, sondern um einen Teil eines Rings handelt.

[0008] Das Flügelbefestigungsprofil ist für eine Befestigung am Türflügel und das Zargenbefestigungsprofil für eine Befestigung an einer Türzarge ausgebildet. Das Flügelbefestigungsprofil ist relativ zum Zargenbefestigungsprofil zwischen einem ersten Zustand und einem zweiten Zustand verschwenkbar. Das erste Abdeckprofil und das zweite Abdeckprofil sind jeweils zwischen dem

Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil angeordnet.

[0009] Das erste Abdeckprofil deckt im ersten Zustand der Vorrichtung einen ersten Freiraum zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil ab. Das zweite Abdeckprofil deckt im zweiten Zustand einen zweiten Freiraum zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil ab. Im ersten Zustand kann der Türflügel eine durch die Türzarge umrahmte Öffnung freigeben, während im zweiten Zustand diese Öffnung durch den Türflügel verschlossen sein kann. Daher kann der erste Zustand auch als geöffneter Zustand und der zweite Zustand als geschlossener Zustand beschrieben werden.

[0010] Nach einer Ausführungsform der Erfindung können das Zargenbefestigungsprofil und das Flügelbefestigungsprofil im ersten Zustand das zweite Abdeckprofil zu einem größeren Teil aufnehmen als im zweiten Zustand. Unter dem Begriff "aufnehmen" kann im Rahmen dieser Beschreibung insbesondere verstanden werden, dass Teile des Zargenbefestigungsprofils und/oder des Flügelbefestigungsprofils mit einem Teil des zweiten Abdeckprofils oder mit dem gesamten zweiten Abdeckprofil überlappen. Vorzugsweise können das Zargenbefestigungsprofil und das Flügelbefestigungsprofil das zweite Abdeckprofil im ersten Zustand komplett oder zu mehr als dreiviertel aufnehmen. Beispielsweise können das Flügelbefestigungsprofil und das Zargenbefestigungsprofil im ersten Zustand das zweite Abdeckprofil zu gleichen Anteilen aufnehmen. Es ist möglich, dass es im ersten Zustand keinen zweiten Freiraum gibt.

[0011] Nach einer Ausführungsform der Erfindung können das Zargenbefestigungsprofil und das Flügelbefestigungsprofil das erste Abdeckprofil im zweiten Zustand zu einem größeren Teil aufnehmen als im ersten Zustand. Vorzugsweise können das Zargenbefestigungsprofil und das Flügelbefestigungsprofil das erste Abdeckprofil im zweiten Zustand komplett oder zu mehr als dreiviertel aufnehmen. Beispielsweise können das Flügelbefestigungsprofil und das Zargenbefestigungsprofil im zweiten Zustand das erste Abdeckprofil zu gleichen Anteilen aufnehmen. Es ist möglich, dass es im zweiten Zustand keinen ersten Freiraum gibt.

[0012] Nach einer Ausführungsform der Erfindung können das Zargenbefestigungsprofil und/oder das Flügelbefestigungsprofil jeweils zwei Aufnahmeräume aufweisen. Jeweils in einem ersten der zwei Aufnahmeräume kann ein Teil des ersten Abdeckprofils angeordnet sein. In jeweils einem zweiten der zwei Aufnahmeräume kann ein Teil des zweiten Abdeckprofils angeordnet sein.

[0013] Nach einer Ausführungsform der Erfindung können die Abdeckprofile jeweils auf einem geometrischen Kreis verschiebbar in den Aufnahmeräumen angeordnet sein. Der geometrische Kreis muss nicht zwangsläufig als Bauteil vorgesehen sein. Es ist möglich, dass es sich um einen virtuellen Kreis handelt, der lediglich dazu dient, die Verschiebbarkeit der Abdeckprofile näher zu definieren. Der geometrische Kreis kann kon-

zentrisch zu den kreisringbogenförmigen Querschnittsflächen der Abdeckprofile und/oder zur Bandachse eines Türbands, über das die Türzarge mit dem Türflügel verbunden ist, angeordnet sein.

[0014] Nach einer Ausführungsform der Erfindung können die beiden Abdeckprofile sowohl im ersten als auch im zweiten Zustand einander gegenüber angeordnet sein. Unter dem Begriff "gegenüber" wird dabei insbesondere verstanden, dass der Mittelpunkt des geometrischen Kreises mittig zwischen den Abdeckprofilen angeordnet ist.

[0015] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das erste Abdeckprofil an einem ersten in Einbaulage horizontalen Ende ein erstes Mitnahmeelement und an einem zweiten in Einbaulage horizontalen Ende ein zweites Mitnahmeelement aufweisen. Das erste Mitnahmeelement kann im ersten Zustand an einem ersten Anschlag des Flügelbefestigungsprofils formschlüssig anliegen. Das zweite Mitnahmeelement kann im ersten Zustand an einem ersten Anschlag des Zargenbefestigungsprofils formschlüssig anliegen.

[0016] Das zweite Abdeckprofil kann an einem ersten in Einbaulage horizontalen Ende ein drittes Mitnahmeelement und an einem zweiten in Einbaulage horizontalen Ende ein viertes Mitnahmeelement aufweisen. Das dritte Mitnahmeelement kann im zweiten Zustand an einem zweiten Anschlag des Flügelbefestigungsprofils formschlüssig anliegen. Das vierte Mitnahmeelement kann an einem zweiten Anschlag des Zargenbefestigungsprofils formschlüssig anliegen.

[0017] Es ist insbesondere möglich, dass die ersten und zweiten Anschläge in die Freiräume des jeweiligen Profils hineinragen.

[0018] Die Zusammenwirkung der Mitnahmeelemente mit den Anschlägen hat den Vorteil, dass die Abdeckprofile bei einer Verschwenkung des Türflügels relativ zur Türzarge auf dem geometrischen Kreis bewegt werden, sodass die gewünschte Funktionsweise zuverlässig eintritt.

[0019] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann die Vorrichtung ohne eine Befestigung am Boden verwendbar sein.

[0020] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Zargenbefestigungsprofil ein erstes Element umfassen, das zur Befestigung an der Türzarge ausgebildet ist. Außerdem kann das Zargenbefestigungsprofil zwei zweite Elemente umfassen, die am ersten Element befestigt sind. Jeweils einer der Aufnahmeräume kann in einem der zweiten Elemente angeordnet sein. Diese Mehrteiligkeit des Zargenbefestigungsprofils ermöglicht eine gute Anpassbarkeit der Vorrichtung an verschiedene Türzargen. Beispielsweise kann mittels der Dicke der zweiten Elemente die Vorrichtung an die Dicke der Türzarge oder an unterschiedliche optische Vorlieben angepasst werden.

[0021] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Flügelbefestigungsprofil ein drittes Element umfassen, das zur Befestigung an der Türzarge ausge-

bildet ist. Außerdem kann das Flügelbefestigungsprofil zwei vierte Elemente umfassen. Jeweils einer der Aufnahmeräume kann in einem der vierten Elemente angeordnet sein. Die vierten Elemente können am dritten Element befestigt sein. Diese Mehrteiligkeit des Flügelbefestigungsprofils ermöglicht eine gute Anpassbarkeit der Vorrichtung an verschiedene Türflügel. Beispielsweise kann mittels der Dicke der vierten Elemente die Vorrichtung an die Dicke des Türflügels oder an unterschiedliche optische Vorlieben angepasst werden.

[0022] Das System gemäß Anspruch 11 umfasst eine Vorrichtung nach einer Ausführungsform der Erfindung, einen Türflügel, ein Türband und eine Türzarge. Der Türflügel kann beispielsweise als Profiltür ausgebildet sein. Das Flügelbefestigungsprofil kann am Türflügel befestigt sein. Dies kann beispielsweise durch eine Schraub- oder Klebeverbindung erfolgen. An einer dem Türflügel zugewandten Seite kann das Flügelbefestigungsprofil eine Außenkontur aufweisen, die an eine Außenkontur des Türflügels angepasst ist. Hierunter wird insbesondere verstanden, dass die Außenkontur des Flügelbefestigungsprofils ein Negativ der Außenkontur des Türflügels sein kann.

[0023] Das Zargenbefestigungsprofil kann an der Türzarge befestigt sein. Dies kann beispielsweise durch eine Schraub- oder Klebeverbindung erfolgen. An einer der Türzarge zugewandten Seite kann das Zargenbefestigungsprofil eine Außenkontur aufweisen, die an eine Außenkontur der Türzarge angepasst ist. Hierunter wird insbesondere verstanden, dass die Außenkontur des Zargenbefestigungsprofils ein Negativ der Außenkontur des Türflügels sein kann.

[0024] Der Türflügel ist über das Türband schwenkbar an der Türzarge befestigt. Das Türband ist durch die Vorrichtung verdeckt. Hierunter wird insbesondere verstanden, dass das Türband beim normalen Gebrauch nicht zu sehen ist. Es kann möglich sein, dass bei Betrachtung des Türbands von oberhalb des Türflügels das Türband sichtbar ist. Beim normalen Gebrauch wird jedoch das Türband nicht von oberhalb des Türflügels betrachtet.

[0025] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann das Türband konzentrisch zum geometrischen Kreis angeordnet sein, auf dem die Abdeckprofile angeordnet und verschiebbar sind. Dies ist besonders vorteilhaft für eine zuverlässige Abdeckung des Türbands, ohne dabei die Schwenkfunktion des Türflügels zu beeinträchtigen.

[0026] Nach einer Ausführungsform der Erfindung können das Zargenbefestigungsprofil, das Flügelbefestigungsprofil und die beiden Abdeckprofile jeweils eine vertikale Länge von mehr als 1,5 Metern aufweisen. Unter der vertikalen Länge wird dabei die Länge verstanden, die die Profile beim bestimmungsgemäßen Gebrauch in vertikaler Richtung aufweisen. Die Länge von mehr als 1,5 Metern ist vorteilhaft, um eine besonders gute Dichtigkeit zu erreichen.

[0027] Nach einer Ausführungsform der Erfindung kann innerhalb eines durch die beiden Abdeckprofile, das

Zargenbefestigungsprofil und das Türflügelbefestigungsprofil umschlossenen Hohlraums eine elektronische und/oder mechanische Komponente angeordnet sein. Dabei kann es sich beispielsweise um einen Türantrieb, einen Türschließer, einen Türfeststeller, einen Dämpfer, einen Öffnungsbegrenzer und/oder eine Kamera handeln.

[0028] Das Baukastensystem gemäß Anspruch 15 umfasst eine Vorrichtung nach einer Ausführungsform der Erfindung, bei der das Zargenbefestigungsprofil das erste und die beiden zweiten Elemente umfasst und/oder bei der das Flügelbefestigungsprofil das dritte und die beiden vierten Elemente umfasst. Außerdem umfasst das Baukastensystem mehrere zweite und vierte Elemente. Die einzelnen zweiten Elemente können sich dabei insbesondere in ihrer Dicke unterscheiden. Das gleiche gilt für die vierten Elemente.

[0029] Unter einem Baukastensystem wird dabei im Rahmen dieser Beschreibung insbesondere ein System verstanden, bei dem das Zargenbefestigungsprofil und/oder das Flügelbefestigungsprofil unterschiedliche zweite beziehungsweise vierte Elemente aufweisen können. Auf diese Weise lässt sich aus dem Baukastensystem mit wenig Aufwand eine Vorrichtung zusammenbauen, die an eine bestimmte Türzarge und/oder an einen bestimmten Türflügel angepasst ist.

[0030] Es ist auch möglich, dass das Baukastensystem mehrere Zargenbefestigungsprofile und/oder mehrere Flügelbefestigungsprofile umfasst. Auf diese Weise können aus dem Baukastensystem einfach Vorrichtungen zusammengestellt werden, die an unterschiedliche Profiltüren angepasst sind.

[0031] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden deutlich anhand der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die beiliegenden Abbildungen. Dabei werden für gleiche oder ähnliche Bauteile und für Bauteile mit gleichen oder ähnlichen Funktionen dieselben Bezugszeichen verwendet. Darin zeigen:

Fig. 1 eine schematische Querschnittansicht einer Vorrichtung nach einer Ausführungsform der Erfindung im zweiten Zustand;

Fig. 2 eine schematische perspektivische Ansicht der Vorrichtung aus Fig. 1;

Fig. 3 eine schematische Querschnittansicht der Vorrichtung aus Fig. 1 im ersten Zustand;

Fig. 4 eine schematische perspektivische Ansicht der Vorrichtung aus Fig. 3;

Fig. 5 eine schematische Querschnittansicht einer Vorrichtung nach einer Ausführungsform der Erfindung im zweiten Zustand;

Fig. 6 eine schematische perspektivische Ansicht

der Vorrichtung aus Fig. 5;

Fig. 7 eine schematische Querschnittansicht der Vorrichtung aus Fig. 5 im ersten Zustand;

Fig. 8 eine schematische perspektivische Ansicht der Vorrichtung aus Fig. 7;

Fig. 9 eine Querschnittansicht einer Vorrichtung nach einer Ausführungsform der Erfindung im zweiten Zustand; und

Fig. 10 eine schematische perspektivische Ansicht der Vorrichtung aus Fig. 9.

[0032] Die Vorrichtung umfasst ein Zargenbefestigungsprofil, das ein erstes Element 100 und zwei zweite Elemente 101 umfasst. Außerdem umfasst die Vorrichtung ein Flügelbefestigungsprofil, das ein drittes Element 102 und zwei vierte Elemente 103 umfasst. Zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil sind auf einem konzentrisch zum Türband 108 angeordneten geometrischen Kreis ein erstes Abdeckprofil 104 und ein zweites Abdeckprofil 105 angeordnet.

[0033] Die zweiten Elemente 101 sind über eine Schraubverbindung mit dem ersten Element 100 verbunden. Das gleiche gilt für die vierten Elemente 103 und das dritte Element 102. Die Schraube kann dabei insbesondere nur von einer Innenseite der Vorrichtung aus schraubbar sein. Dies kann im an einem Türflügel und einer Türzarge angebrachten Zustand der Vorrichtung die Seite sein, die bei einer Außentür im Gebäudeinneren liegt. Durch dieses Merkmal wird der Einbruchschutz erhöht. Außerdem kann die Schraube durch einen Clip abgedeckt sein, sodass ein optisch ansprechendes Bild entsteht.

[0034] Eines der zweiten Elemente 101 umfasst einen Aufnahmeraum 107. Das andere der zweiten Elemente 101 umfasst einen Aufnahmeraum 300. Eines der vierten Elemente 103 umfasst einen Aufnahmeraum 106. Das andere der vierten Elemente 103 umfasst einen Aufnahmeraum 301. Im in Figur 1 dargestellten zweiten Zustand, in dem der Türflügel geöffnet ist und eine durch die Türzarge umrahmte Öffnung freigibt, ist das erste Abdeckprofil 104 in den Aufnahmeräumen 301 und 300 jeweils zur Hälfte angeordnet, sodass es von außen nicht zu erkennen ist. Das zweite Abdeckprofil 105 deckt einen Spalt zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil ab. Auf der dem zweiten Abdeckprofil 105 gegenüber angeordneten Seite der Vorrichtung stößt eines der zweiten Elemente 101 an eines der vierten Elemente 103. Von beiden Seiten des Türflügels ist somit kein Spalt zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil ersichtlich.

[0035] Wenn nun der Türflügel geschlossen wird, wird das zweite Abdeckprofil 105 entlang des geometrischen Kreises verschoben und komplett in den Aufnahmeräu-

men 106 und 107 aufgenommen, sodass es von außen nicht mehr ersichtlich ist. Im geschlossenen Zustand - siehe Fig. 3 - deckt das erste Abdeckprofil 104 einen Spalt zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil ab. Auf dieser Seite berührt das zweite Element 101 nicht mehr das vierte Element 301.

[0036] Die Abdeckprofile 104 und 105 weisen hakenförmige Mitnahmeelemente an ihren Enden auf, die mit Anschlägen in den Aufnahmeräumen 106 und 107 bzw. 300 und 301 in Eingriff kommen, wenn das jeweilige Abdeckprofil 104 bzw. 105 den jeweiligen Spalt zwischen dem Zargenbefestigungsprofil und dem Flügelbefestigungsprofil abdeckt.

[0037] Die in den Figuren 5 bis 8 dargestellte Ausführungsform funktioniert im Prinzip ähnlich wie die Ausführungsform aus den Figuren 1 bis 4. Die zweiten Elemente 101 und 103 sind jedoch etwas dicker, sodass im geschlossenen Zustand des Türflügels (Fig. 5) die Aufnahmeräume 300 und 301 nicht nach außen über andere Bereiche der zweiten Elemente 101 und 103 weg stehen. Daher ist für einen Benutzer keine runde Form ersichtlich. Dies kann aus Designgründen gewünscht sein.

[0038] Die in den Figuren 9 und 10 dargestellte Ausführungsform unterscheidet sich hauptsächlich von den zuvor beschriebenen Ausführungsformen dadurch, dass das erste Element 100 passgenau auf eine Türzarge 901 angepasst ist. Es passt formschlüssig genau in die Form der Türzarge 901. Auf ähnliche Weise ist eine Außenkontur des dritten Elements 102 an die Form des Türflügels 900 angepasst. Die Vorrichtung lässt sich also durch eine geeignete Wahl des ersten Elements 100 und des dritten Elements 102 an relativ kompliziert geformte Türzargen und/oder Türflügel anpassen.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Abdichtung einer vertikalen Nebenschließkante eines Türflügels (900), umfassend ein Zargenbefestigungsprofil (100; 101), ein Flügelbefestigungsprofil (102; 103), ein erstes Abdeckprofil (104) und ein zweites Abdeckprofil (105), wobei das erste Abdeckprofil (104) und das zweite Abdeckprofil (105) jeweils eine kreisringbogenförmige Querschnittsfläche aufweisen, wobei das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) für eine Befestigung am Türflügel (900) und das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) für eine Befestigung an einer Türzarge (901) ausgebildet ist, wobei das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) relativ zum Zargenbefestigungsprofil (100; 101) zwischen einem ersten Zustand und einem zweiten Zustand verschwenkbar ist, wobei das erste Abdeckprofil (104) und das zweite Abdeckprofil (105) jeweils zwischen dem Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und dem Flügelbefestigungsprofil (102; 103) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet** dass das erste Abdeckprofil (104) im ersten Zustand der Vorrichtung einen ersten Freiraum zwi-

schen dem Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und dem Flügelbefestigungsprofil (102; 103) abdeckt und dass das zweite Abdeckprofil (105) im zweiten Zustand der Vorrichtung einen zweiten Freiraum zwischen dem Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und dem Flügelbefestigungsprofil (102; 103) abdeckt.

2. Vorrichtung nach dem vorherigen Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** im ersten Zustand das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) das zweite Abdeckprofil (105) zu einem größeren Teil aufnehmen als im zweiten Zustand.

3. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im zweiten Zustand das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) das erste Abdeckprofil (104) zu einem größeren Teil als im ersten Zustand aufnehmen.

4. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und/oder das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) jeweils zwei Aufnahmeräume (106; 107; 300; 301) aufweisen, wobei jeweils in einem ersten Aufnahmeraum (300; 301) der zwei Aufnahmeräume ein Teil des ersten Abdeckprofils (104) angeordnet ist und in jeweils in einem zweiten Aufnahmeraum (106; 107) der zwei Aufnahmeräume ein Teil des zweiten Abdeckprofils (105) angeordnet ist.

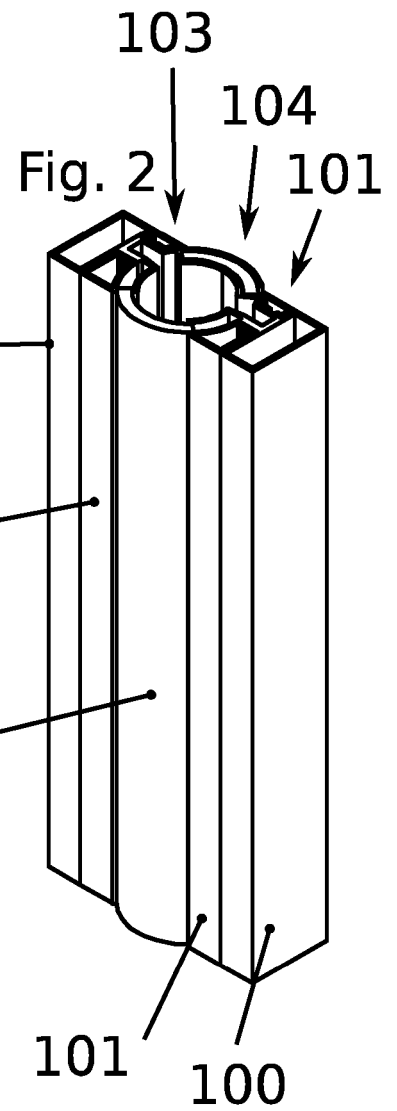
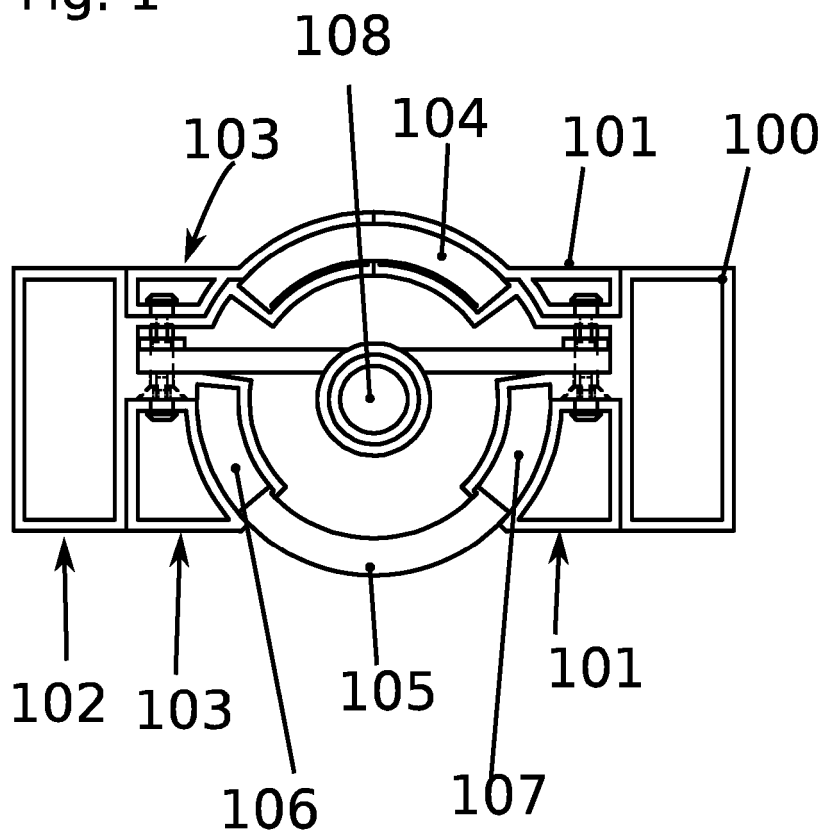
5. Vorrichtung nach dem vorherigen Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckprofile (104; 105) jeweils auf einem geometrischen Kreis verschiebbar in den Aufnahmeräumen (106; 107; 300; 301) angeordnet sind.

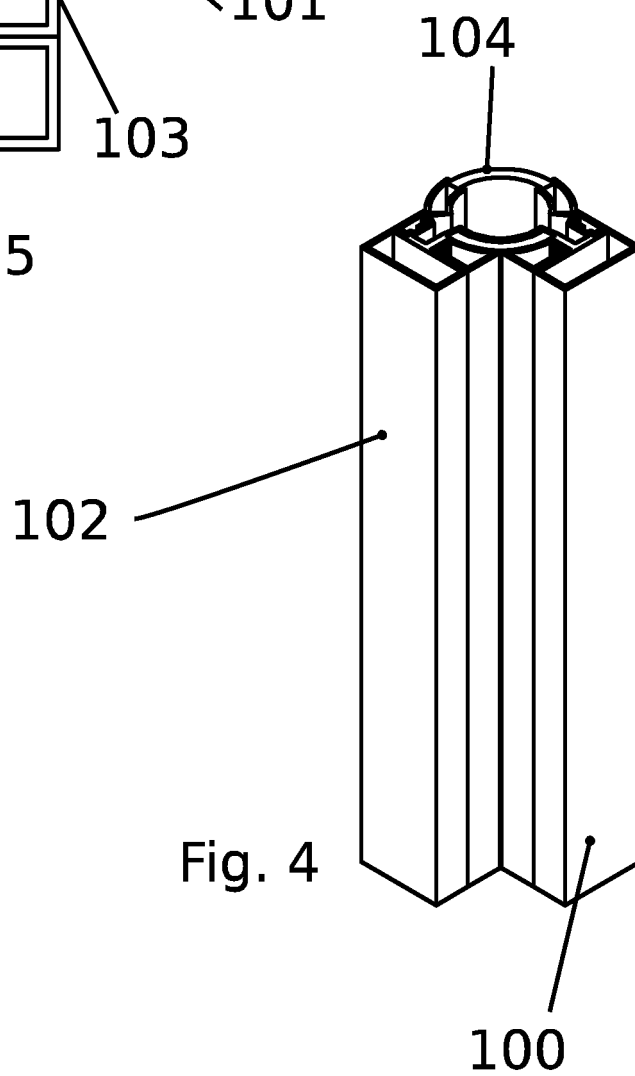
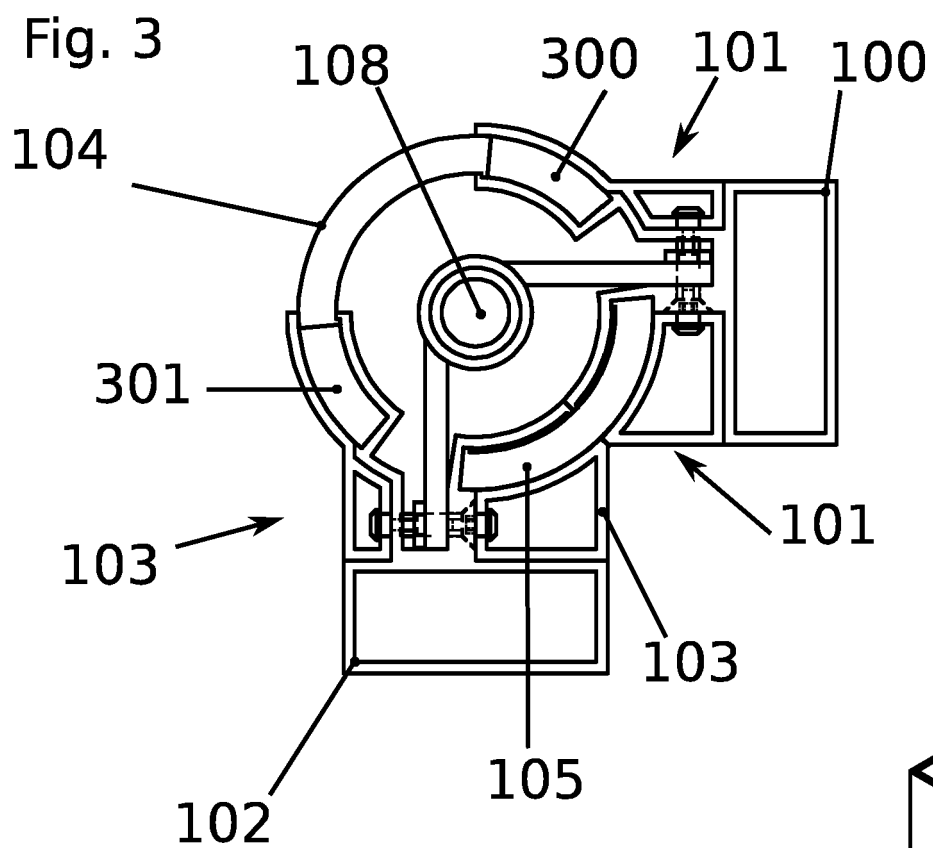
6. Vorrichtung nach dem vorherigen Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Abdeckprofile (104; 105) sowohl im ersten als auch im zweiten Zustand einander gegenüber angeordnet sind.

7. Vorrichtung nach einem der beiden vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Abdeckprofil (104) an einem ersten in Einbaulage horizontalen Ende ein erstes Mitnahmeelement und an einem zweiten in Einbaulage horizontalen Ende ein zweites Mitnahmeelement aufweist, wobei das erste Mitnahmeelement im ersten Zustand an einem ersten Anschlag des Flügelbefestigungsprofils (102; 103) und das zweite Mitnahmeelement im ersten Zustand an einem ersten Anschlag des Zargenbefestigungsprofils (100; 101) formschlüssig anliegt, und dass das zweite Abdeckprofil (105) an einem ersten in Einbaulage horizontalen Ende ein drittes Mitnah-

- meelement und an einem zweiten in Einbaulage horizontalen Ende ein viertes Mitnahmeelement aufweist, wobei das dritte Mitnahmeelement im zweiten Zustand an einem zweiten Anschlag des Flügelbefestigungsprofils (102; 103) und das vierte Mitnahmeelement an einem zweiten Anschlag des Zargenbefestigungsprofils (100; 101) formschlüssig anliegt.
8. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung ohne eine Befestigung am Boden verwendbar ist.
9. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) ein erstes Element (100), das zur Befestigung an der Türzarge (901) ausgebildet ist, und zwei zweite Elemente (101) umfasst, wobei jeweils einer der Aufnahmeräume (107; 300) in einem der zweiten Elemente (101) angeordnet ist, wobei die zweiten Elemente (101) am ersten Element (100) befestigt sind.
10. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) ein drittes Element (102), das zur Befestigung an der Türzarge (900) ausgebildet ist, und zwei vierte Elemente (103) umfasst, wobei jeweils einer der Aufnahmeräume (106; 301) in einem der vierten Elemente (103) angeordnet ist, wobei die vierten Elemente (103) am dritten Element (102) befestigt sind.
11. System, umfassend eine Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, einen Türflügel (900), ein Türband (108) und eine Türzarge (901), wobei das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) am Türflügel (900) befestigt ist und an einer dem Türflügel (900) zugewandten Seite eine Außenkontur aufweist, die an eine Außenkontur des Türflügels (900) angepasst ist, wobei das Zargenbefestigungsprofil (102; 103) an der Türzarge (901) befestigt ist und an einer der Türzarge (901) zugewandten Seite eine Außenkontur aufweist, die an eine Außenkontur der Türzarge (901) angepasst ist, wobei der Türflügel (900) über das Türband (108) schwenkbar an der Türzarge (901) befestigt ist, und wobei das Türband (108) durch die Vorrichtung verdeckt ist.
12. System nach dem vorherigen Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türband (108) konzentrisch zum geometrischen Kreis angeordnet ist, auf dem die Abdeckprofile (104; 105) angeordnet und verschiebbar sind.
13. System nach einem der beiden vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zargenbefestigungsprofil (100; 101), das Flügelbefestigungsprofil (102; 103) und die beiden Abdeckprofile (104; 105) jeweils eine vertikale Länge von mehr als 1,5 Metern aufweisen.
14. System nach einem der drei vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** innerhalb eines durch die beiden Abdeckprofile (104; 105), das Zargenbefestigungsprofil (100; 101) und das Türflügelbefestigungsprofil (102; 103) umschlossenen Hohlraums eine elektronische und/oder mechanische Komponente angeordnet ist.
15. Baukastensystem, umfassend eine Vorrichtung nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Baukastensystem mehrere zweite Elemente (101) und/oder vierte Elemente (103) umfasst.

Fig. 1





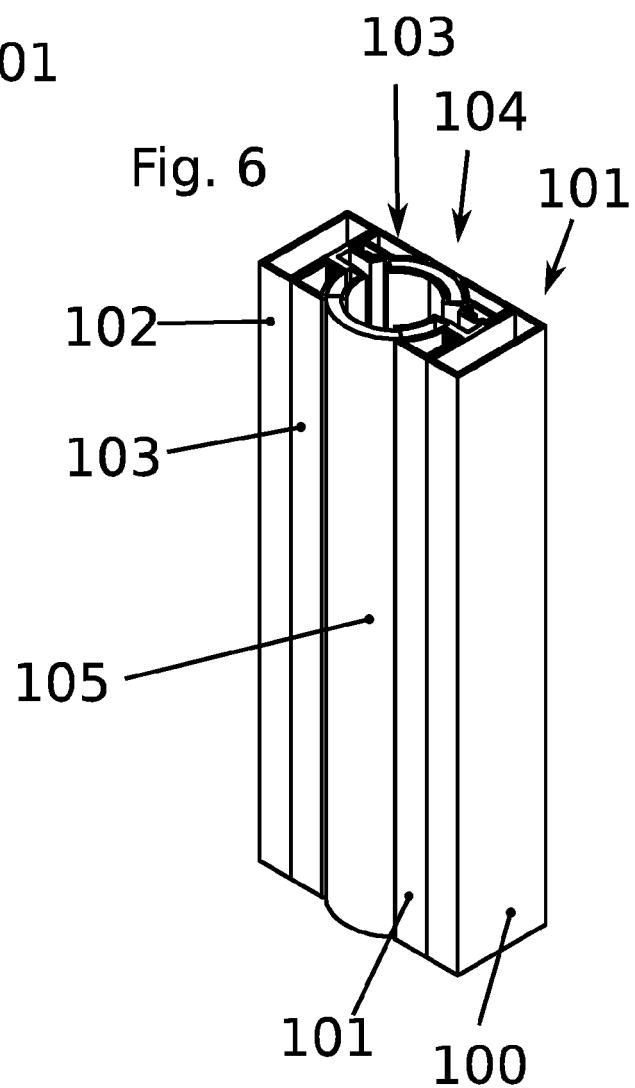
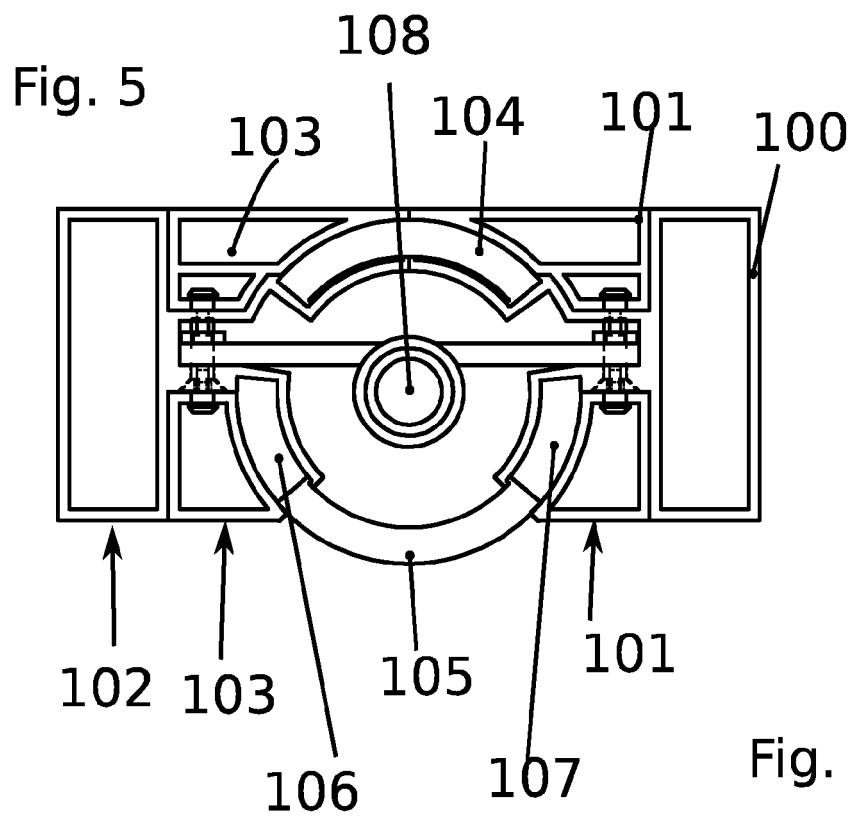


Fig. 7

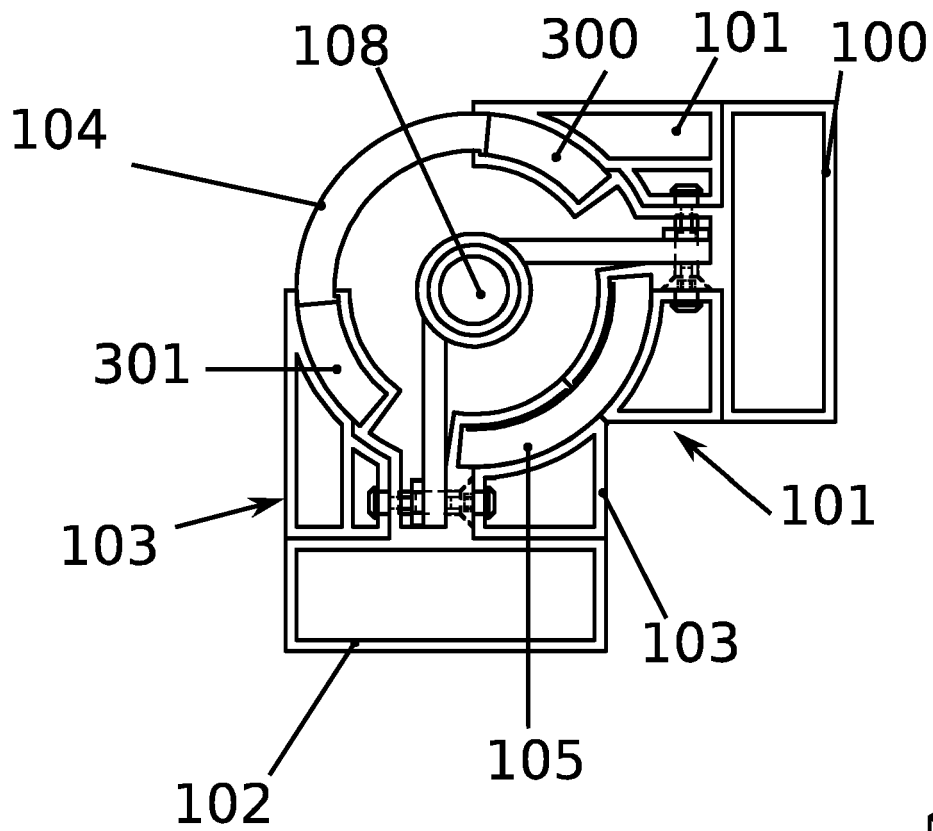


Fig. 8

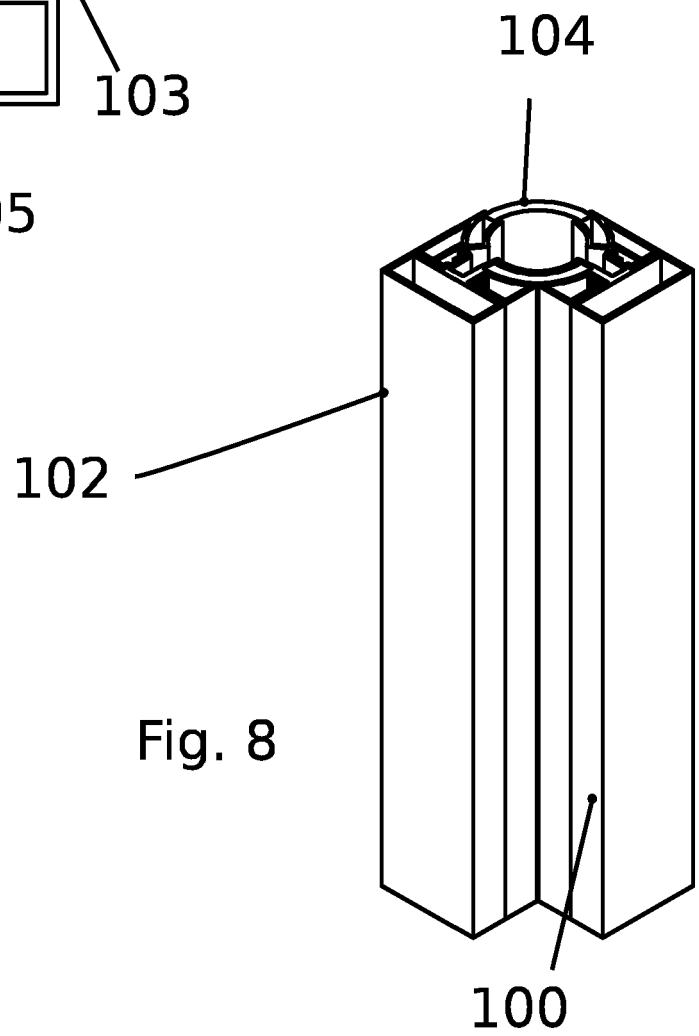


Fig. 9

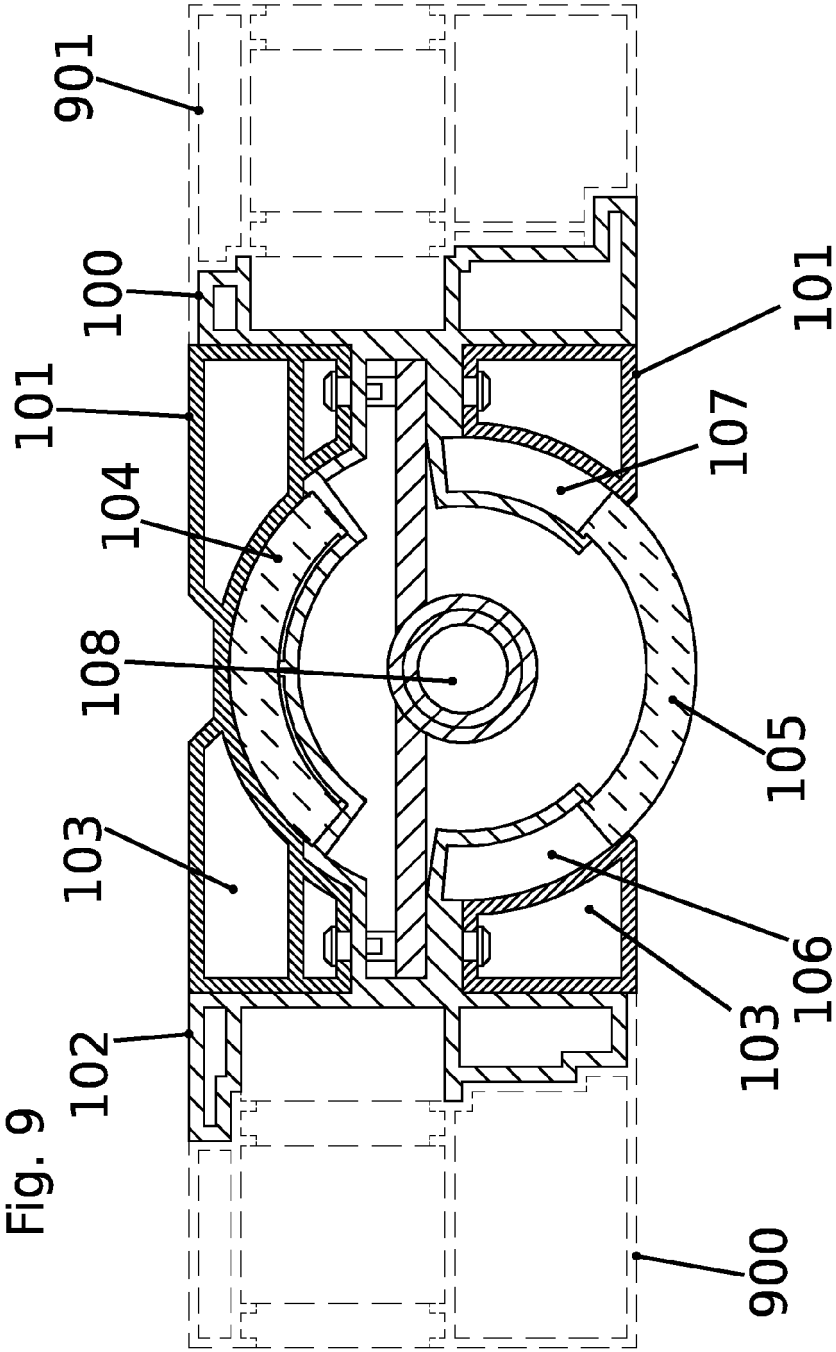
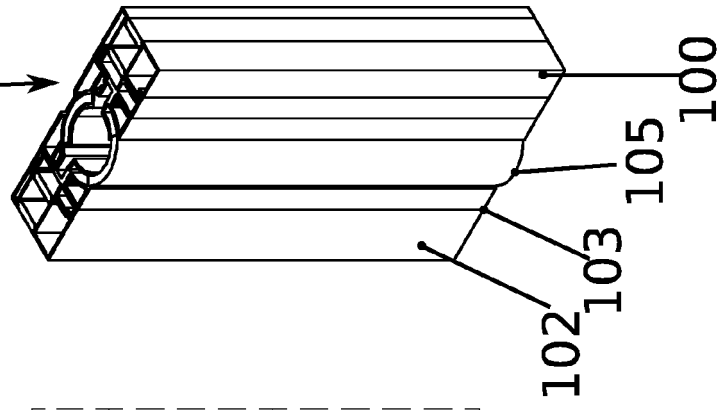


Fig. 10





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 20 18 5979

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	JP 2009 180053 A (NISHITANI HITOSHI) 13. August 2009 (2009-08-13) * Absatz [0036]; Abbildung 9 *	1-3,5,8, 11-14	INV. E06B7/36 E06B5/16
A	GB 2 456 144 A (STAMP JAMES IAIN [GB]) 8. Juli 2009 (2009-07-08) * Seite 7, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 17; Abbildungen 3-6,8-9 *	1-3,5,8, 11-14	
A,D	EP 2 617 933 A1 (FORSTER ROHR & PROFILTECHNIK AG [CH]) 24. Juli 2013 (2013-07-24) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Dezember 2020	Prüfer Kofoed, Peter
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 : mündliche 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 20 18 5979

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.

02-12-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	JP 2009180053	A	13-08-2009	KEINE	

15	GB 2456144	A	08-07-2009	KEINE	

	EP 2617933	A1	24-07-2013	EP 2617933 A1	24-07-2013
				EP 2617934 A1	24-07-2013

20					
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 2617933 A1 [0002]