

(19)



(11)

EP 3 865 646 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.08.2021 Patentblatt 2021/33

(51) Int Cl.:
E05C 7/00 (2006.01) E05C 9/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21000013.9**

(22) Anmeldetag: **19.01.2021**

(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

(71) Anmelder: **HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS**
0283 Oslo (NO)

(72) Erfinder: **Die Erfindernennung liegt noch nicht vor**

(74) Vertreter: **Dziewior, Joachim**
Ensingerstrasse 21
89073 Ulm (DE)

(30) Priorität: **30.01.2020 DE 202020000395 U**

(54) **BESCHLAGSYSTEM FÜR LÜFTUNGSKLAPPEN, LÜFTUNGSFLÜGEL ODER DERGLEICHEN**

(57) Das Beschlagsystem ist vorgesehen für horizontal unterteilte Lüftungsklappen, Lüftungsflügel oder dergleichen an Gebäudefassaden, ohne rahmenseitig befestigten Kämpfer. Diese bestehen aus einem unterschlagenden Drehflügel (1) sowie einem aufschlagenden Drehflügel (2), wobei der zwischen beiden Drehflügeln (1,2) bestehende Stoß (3) durch ein auf der Seite des unterschlagenden Drehflügels (1) angebrachtes Aufsatzprofil (4) gebildet ist. Weiter ist ein dem aufschlagenden Drehflügel (2) zugeordneter Beschlag (7) und ein dem unterschlagenden Drehflügel (1) zugeordneter Beschlag (8) vorhanden. Beide Beschläge (7,8) gehen mittels einer Mitnehmereinrichtung (18) zwischen den sich im Stoß (3) gegenüberliegenden Treibstangen (14.1 und 14.2) und einer Kupplungseinrichtung (9) im Stoß (3) eine mechanische Wirkverbindung ein. Das auf der stoßseitigen Treibstange des unterschlagenden Drehflügels (14.2) befestigte Schubgegenstück (20) durchdringt das Aufsatzprofil (3) an einer Aussparung (6).

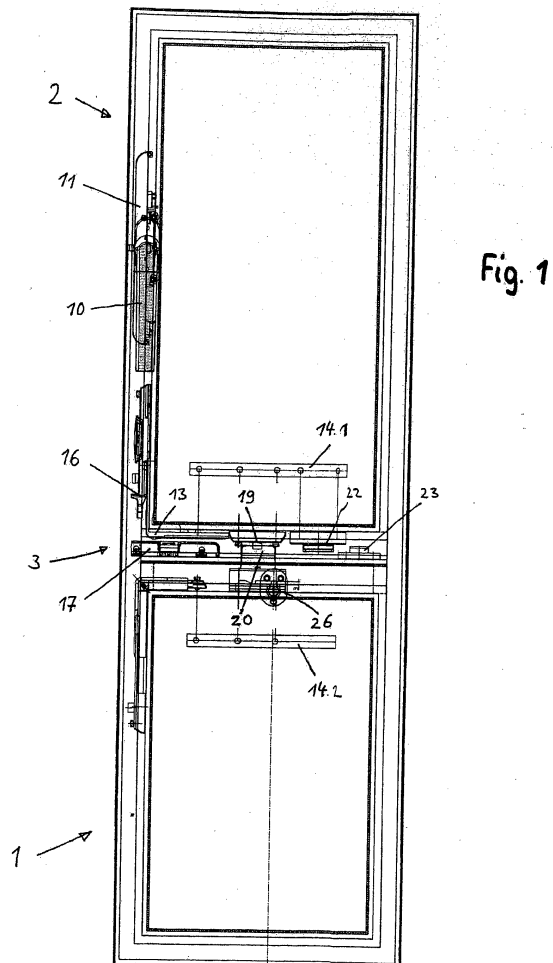


Fig. 1

EP 3 865 646 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Beschlagsystem für Lüftungsklappen, Lüftungsflügel oder dergleichen, die horizontal unterteilt sind, ohne dass ein rahmenseitig befestigter Kämpfer vorhanden ist, mit einem unterschlagenden Drehflügel und mit einem aufschlagenden Drehflügel, wobei der Unterteilungsstoß mit Hilfe eines auf der Seite des unterschlagenden Drehflügels angebrachten Aufsatzprofils hergestellt ist, mit einem dem aufschlagenden Drehflügel zugeordneten Beschlag und einem dem unterschlagenden Drehflügel zugeordneten Beschlag wobei beide Beschläge mittels einer Mitnehmereinrichtung zwischen den sich im Stoß gegenüberliegenden Treibstangen und einer Kupplungseinrichtung zwischen den am Stoß sich gegenüberstehenden Öffnungsflügeln, mechanisch zusammenwirken.

[0002] Bei bekannten zweiflügeligen Fenstern ohne Kämpfer oder Unterteilungssützen sind die Flügel in der Regel auf gleicher Höhe nebeneinander angeordnet, wobei einer der beiden Flügel als unterschlagender Flügel und der andere als aufschlagender Flügel ausgeführt ist. Der unterschlagende Flügel kann nur dann geöffnet werden, wenn der aufschlagende Flügel zuvor schon geöffnet ist. Der aufschlagende Flügel ist mittels eines Beschlags, welcher über ein Getriebe, das seinerseits mit einem Griff betätigt wird, umschaltbar zwischen einer Verschluss-, einer Dreh- oder einer Kippfunktion. Der unterschlagende Flügel ist dabei in der Regel mit einem völlig eigenständigen Beschlagsystem, welches meistens nur eine Drehfunktion zulässt, ausgestattet. Aus der DE 20 2009 007 430 U1 ist ein Beschlagsystem für ein Fenster mit einem unterschlagenden und einem aufschlagenden Flügel, bei welchem der Beschlag des unterschlagenden Flügels über den Beschlag des aufschlagenden Flügels betätigt wird, bekannt. Mit dem in voranstehender Anmeldung beschriebenen Beschlag können beide Flügel bei einer bestimmten Stellung des auf dem aufschlagenden Flügel angebrachten Fenstergriffs, gemeinsam in Kippstellung gebracht werden. Dadurch wird erreicht, dass eine Vergrößerung der Öffnung zur Steigerung des Luftaustauschvolumens mit wenig Aufwand zustande kommt.

[0003] Lüftungsklappen und Lüftungsflügel sind in der Regel im Hochformat gestaltet und als Drehflügel ausgeführt. Nach dem Stand der Technik sind deren Flügel immer einteilig. Sofern nach dem Stand der Technik schmale, hohe, zweiflügelig übereinander angeordnete Lüftungselemente vorgesehen werden, handelt es sich dabei um jeweils eigenständige Elemente, die durch einen blendrahmenseitig fest angebrachten Kämpfer getrennt sind. Folglich hat jeder dieser Flügel einen eigenständigen Beschlag mit jeweils einem zugeordneten Griff.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Beschlagsystem für eine horizontal unterteilte Lüftungsklappe oder einen horizontal unterteilten Lüftungsflügel nach dem Prinzip des aufschlagenden

und des unterschlagenden Drehflügels zur Vergrößerung des Lüftungsquerschnitts zu schaffen, wobei sowohl der unterschlagende Drehflügel als auch der aufschlagende Drehflügel mittels eines einzigen Griffs, der auf dem aufschlagenden Drehflügel angebracht ist, betätigt wird.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Dabei wird die gewünschte Funktionalität durch die jeweils gewählte Griffstellung angezeigt. Die vom Griff her eingeleitete Drehbewegung wird über ein Falzgetriebe zu einer Längsbewegung umgesetzt. Es ist hilfreich, wenn sich, vorzugsweise am Falzgetriebe oder an sonstiger geeigneter Stelle, eine Fehlbedienungssperre befindet, wodurch gesichert wird, dass die Griffstellung nur bei geschlossenem Flügel umgestellt werden kann.

[0007] Der dem erfindungsgemäßen Beschlagsystem zugeordnete Griff weist drei Griffstellungen zur Vorbestimmung der Funktionalität auf. Wenn der Flügel zunächst bestimmungsgemäß geschlossen wurde und der Griff vertikal nach unten weist, sind beide Flügelteile zum Blendrahmen hin verriegelt. Bei horizontaler Griffstellung ist der unterschlagende Drehflügel am Blendrahmen verriegelt und der aufschlagende Drehflügel ist freigegeben. Er lässt sich in die Öffnungsstellung drehen. Bei vertikal nach oben weisender Griffstellung sind beide Flügelteile zusammengekuppelt und beide sind freigegeben. Sie lassen sich dann als eine gesamte Flügereinheit gemeinsam in die Öffnungsstellung drehen.

[0008] Das erfindungsgemäße Beschlagsystem löst diese Aufgabe dadurch, dass das Treibstangensystem des unterschlagenden Drehflügels vom Treibstangensystem des aufschlagenden Drehflügels mittels einer Mitnehmereinrichtung betätigt wird, wodurch jeder der beiden Flügelteile für sich am Blendrahmen verriegelt werden kann, sowie auch die Koppelung der beiden Flügelteile zu einer Gesamteinheit durch das Verfahren eines Kupplungsriegels ermöglicht wird und weiters, dass bei zurückgezogenem Kupplungsriegel der unterschlagende Drehflügel am Blendrahmen verriegelt bleibt und somit nur der aufschlagende Drehflügel sich in die Öffnungsstellung drehen lässt. Im Stoßbereich ist jener Flügel, welcher als unterschlagender Drehflügel vorgesehen ist, mit einem Aufsatzprofil ausgestattet, womit profiltrisch die Anpassung an den aufschlagenden Flügel hergestellt wird. Zur Übertragung der Treibstangenverschiebung vom Beschlag des aufschlagenden Drehflügels auf den Beschlag des unterschlagenden Drehflügels ist eine Mitnehmereinrichtung vorgesehen, deren Schubelement und deren Schubgegenstück jeweils an den im Stoßbereich sich gegenüberliegenden Treibstangen befestigt ist. Am Schubgegenstück ist einseitig eine halbovale Ausnehmung eingebracht, um das seitliche Ausschwenken des Schubelements in die Öffnungsstellung und zurück in die Schließstellung zu gewährleisten.

[0009] Als Einbauraum und für die Bewegung des Schubgegenstücks ist eine durchgehende Aussparung im Aufsatzprofil vorgesehen. Außerdem ist direkt auf

dem Aufsatzprofil eine Kupplungsriegel-Gegenplatte mit einer entsprechenden Lochung befestigt, in welche der Kupplungsriegel einsteht, wenn beide Flügelteile zum Zweck der gemeinsamen Öffnung zusammengekuppelt werden. Optional kann ebenfalls direkt am Aufsatzprofil noch ein Federprofilstück befestigt sein, womit die Verbindung der beiden Flügelteile bandseitig, in der Art einer hinterschnittenen Nut- und Federverbindung, verstärkt wird.

[0010] Für die Verriegelung sind auf der Griffseite Verschlüsse vorgesehen, die so positioniert sind, dass die Freigabe zur Flügelöffnung mit der gewählten Griffstellung korrespondiert. Da der unterschlagende Drehflügel bei den Griffstellungen nach unten und horizontal jeweils verschlossen bleibt, werden dort zusätzliche Verschlüsse so positioniert, damit dieser Flügel sich nur bei Griffstellung vertikal nach oben öffnen lässt. Des Weiteren ist am unterschlagenden Drehflügel der Einsatz eines Sperrschlosses vorgesehen, womit eine Treibstangenverschiebung in die Position vertikale Griffstellung nach oben, beispielsweise um aus Gründen der Sicherheit das Öffnen des unteren Flügelteils zu verhindern, gesperrt werden kann.

[0011] Bei einem raumhohen Element wird der aufschlagende Drehflügel in der Regel im oberen Bereich angeordnet. Die Konstruktion erlaubt jedoch auch die Oben-Anordnung des unterschlagenden Drehflügels.

[0012] Im Folgenden wird die Erfindung an einem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht eines geteilten Lüftungsflügels, wobei der Griff und der Beschlag in der Schließstellung dargestellt ist,

Fig. 2 eine Ansicht eines geteilten Lüftungsflügels, wobei der Griff und der Beschlag in der Stellung aufschlagender Drehflügel freigegeben zum Öffnen dargestellt ist,

Fig. 3 eine Ansicht eines geteilten Lüftungsflügels, wobei der Griff und der Beschlag in der Stellung unterschlagender Drehflügel und aufschlagender Drehflügel zusammengekuppelt und freigegeben zum Öffnen, dargestellt sind,

Fig. 4 eine Ansicht des Beschlags im Stoßbereich,

Fig. 5 einen Vertikalschnitt durch den Stoß eines geteilten Lüftungsflügels, wobei die Mitnehmereinrichtung sowohl im Schnitt und separat teilweise in einer 3D-Ansicht dargestellt ist,

Fig. 6 einen Vertikalschnitt durch den Stoß eines geteilten Lüftungsflügels, wobei die Kupplungseinrichtung sowohl im Schnitt als auch separat teilweise in einer 3D-Ansicht dargestellt ist,

Fig. 7 eine Prinzipdarstellung der Griffstellungen und der damit korrespondierenden Kupplungs- und Verriegelungsfreigabe,

Fig. 8 Vertikalschnitt durch den Stoß eines geteilten Lüftungsflügels mit Darstellung des Sperrschlosses.

[0013] Das in der Zeichnung dargestellte Beschlagssystem ist vorgesehen für Lüftungskappen, Lüftungsflügel oder dergleichen, die horizontal unterteilt sind, ohne dass ein rahmenseitig befestigter Kämpfer vorhanden ist. Die Unterteilung der Klappe bzw. des Flügels in einen aufschlagenden Drehflügel 2 und einen unterschlagenden Drehflügel 1 bedingt einen horizontalen Stoß 3 zwischen den beiden Flügelteilen. In dem Stoß 3 befindet sich eine Kupplungseinrichtung 9, eine Mitnehmereinrichtung 18 und optional eine Schiebeverbindung 26.

[0014] Der aufschlagende Drehflügel 2 ist mit einem zugeordneten Beschlag 7 ausgestattet, der zumindest einen Griff 10, ein Falzgetriebe 11, eine griffseitige Treibstange 12, eine Eckumlenkung 13, eine stoßseitige Treibstange des aufschlagenden Drehflügels 14.1, Verschlüsse 15 und Drehbänder umfasst. Auf der dem unterschlagenden Drehflügel 1 zugewandten Falzseite ist zusätzlich am Beschlag ein Kupplungsriegel 16, ein Schubelement 19 und optional ein Nutprofilstück 22 befestigt. Der Kupplungsriegel 16 wird von der Eckumlenkung 13 geführt und von der griffseitigen Treibstange 12 verschoben. Das Schubelement 19 und das Nutprofilstück 22 sind auf der stoßseitigen Treibstange des aufschlagenden Drehflügels 14.1 befestigt und werden mit dieser verschoben.

[0015] Der unterschlagende Drehflügel 1 ist mit einem zugeordneten Beschlag 8 ausgestattet, der zumindest eine griffseitige Treibstange 12, eine Eckumlenkung 13, eine stoßseitige Treibstange des unterschlagenden Drehflügels 14.2, Verschlüsse 15 und Drehbänder umfasst. Auf der dem aufschlagenden Drehflügel 2 zugewandten Falzseite ist zusätzlich am Beschlag auf der stoßseitigen Treibstange des Drehflügels 14.2 ein Schubgegenstück 20 befestigt. Das Schubgegenstück 20 hat einseitig eine halbovale Ausnehmung 21, um das seitliche Aus- und Einschwenken des Schubelements 19 zu gewährleisten.

[0016] Auf dem dem aufschlagenden Flügel 2 zugewandten Profilschenkel 5 des unterschlagenden Drehflügels 1 ist ein Aufsatzprofil 4 angebracht, auf welchem falzseitig eine Kupplungsriegel-Gegenplatte 17 und optional ein Federprofilstück 23 befestigt ist. In das Aufsatzprofil 5 ist eine durchgehende Aussparung 6 für die Mitnehmereinrichtung 18 eingebracht.

[0017] Das auf der stoßseitigen Treibstange des unterschlagenden Drehflügels 14.2 befestigte Schubgegenstück 20 durchdringt die Aussparung 6 am Aufsatzprofil 3, damit das Zusammenwirken mit dem Schubelement 19 erreicht wird. Aus Gründen der Montage ist das Schubgegenstück 20 vorzugsweise zweiteilig gestaltet. Davon wird ein erster Teil zusammen mit der stoßseitigen

Treibstange des unterschlagenden Flügels 14.2 vor dem Anbringen des Aufsatzprofils (6) und ein zweiter Teil, danach eingebaut. Weiters ist optional am unterschlagenden Drehflügel 1 ein von der Flügellinnenseite zugängliches Sperrschloss 24 befestigt, dessen Riegel in eine Sperrausnehmung 25 des Schubgegenstücks 20 eingreift, wodurch das Weiterschieben der Treibstange gesperrt werden kann.

Bezugszeichenliste:

[0018]

1	Unterschlagender Drehflügel	
2	Aufschlagender Drehflügel	5
3	Stoß	
4	Aufsatzprofil	
5	Profilschenkel	
6	Aussparung	
7	Aufschlagendem Drehflügel zugeordneter Beschlag	10
8	Unterschlagendem Drehflügel zugeordneter Beschlag	
9	Kupplungseinrichtung	
10	Griff	25
11	Falzgetriebe	
12	Griffseitige Treibstange	
13	Eckumlenkung	
14.1	Stoßseitige Treibstange des aufschlagenden Drehflügels	20
14.2	Stoßseitige Treibstange des unterschlagenden Drehflügels	30
15	Verschluss	
16	Kupplungsriegel	
17	Kupplungsriegel-Gegenplatte	35
18	Mitnehmereinrichtung	
19	Schubelement	
20	Schubgegenstück	
21	Ausnehmung	
22	Nutprofilstück	40
23	Federprofilstück	
24	Sperrschloss	
25	Sperrausnehmung	
26	Schiebeverbindung	45

Patentansprüche

1. Beschlagsystem für horizontal unterteilte Lüftungs- klappen, Lüftungsflügel oder dergleichen an Gebäu- defassaden, ohne rahmenseitig befestigten Kämp- fer, mit einem unterschlagenden Drehflügel (1) und mit einem aufschlagenden Drehflügel (2), wobei der zwischen beiden Drehflügeln (1,2) bestehende Stoß (3) durch ein auf der Seite des unterschlagenden Drehflügels (1) angebrachtes Aufsatzprofil (4) gebil- det ist, weiter mit einem dem aufschlagenden Dreh- flügel (2) zugeordneten Beschlag (7) und einem dem

unterschlagenden Drehflügel (1) zugeordneten Be- schlag (8), wobei beide Beschläge (7,8) mittels einer Mitnehmereinrichtung (18) zwischen den sich im Stoß (3) gegenüberliegenden Treibstangen (14.1 und 14.2) und einer Kupplungseinrichtung (9) im Stoß (3) eine mechanische Wirkverbindung einge- hen, **dadurch gekennzeichnet, dass** das auf der stoßseitigen Treibstange des unterschlagenden Drehflügels (14.2) befestigte Schubgegenstück (20) das Aufsatzprofil (3), an einer Aussparung (6) durch- dringt.

2. Beschlagsystem nach Anspruch 1 **dadurch ge- kennzeichnet, dass** das auf der stoßseitigen Treib- stange des aufschlagenden Drehflügels (14.1) be- festigte Schubelement (19) bei vertikal nach oben und vertikal nach unten weisendem Griff (10) in einer halbovalen Ausnehmung (21) des Schubgegen- stücks (20) aufgenommen wird.

3. Beschlagsystem nach Anspruch 1 **dadurch ge- kennzeichnet, dass** auf der dem Drehflügel (1) zu- gewandten Falzseite am Beschlag ein Kupplungs- riegel (16) vorgesehen ist, der bei vertikal nach oben weisendem Griff (10) in die auf dem Aufsatzprofil (4) befestigte Kupplungsriegel-Gegenplatte (17) ein- steht.

4. Beschlagsystem nach Anspruch 1, **dadurch ge- kennzeichnet, dass** ein an der stoßseitigen Treib- stange des aufschlagenden Drehflügels (14.1) be- festigtes Nutprofilstück (22) bei vertikal nach oben weisendem Griff (10) über ein auf dem Aufsatzprofil (4) befestigtes Federprofilstück (23) geschoben ist.

5. Beschlagsystem nach einem der vorgenannten An- sprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** bei verti- kal nach unten weisendem Griff (10) sowohl der un- terschlagende Drehflügel (1) als auch der aufschla- gende Drehflügel (2) am Blendrahmen verriegelt oder zumindest geschlossen ist.

6. Beschlagsystem nach einem der vorgenannten An- sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei hori- zontal stehendem Griff (10) der unterschlagende Drehflügel (1) am Blendrahmen verriegelt ist und der aufschlagende Flügel zum Öffnen freigegeben ist.

7. Beschlagsystem nach einem der vorgenannten An- sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei verti- kal nach oben weisendem Griff (10) sowohl der un- terschlagende Drehflügel (1) als auch der aufschla- gende Drehflügel (2) zum Öffnen freigegeben ist.

8. Beschlagsystem nach Anspruch 2 **dadurch ge- kennzeichnet, dass** zur Verriegelung des unter- schlagenden Drehflügels (1) bei horizontal stehen- dem Griff (10) mindestens ein zusätzlicher Ver-

schluss (15) am unterschlagenden Drehflügel (10) eingesetzt ist.

9. Beschlagsystem nach Anspruch 8 **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel eines Sperrschlosses (24) in eine Sperrausnehmung (25) des Schubgegenstücks (20) eingreift. 5
10. Beschlagsystem nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubgegenstück (20) zweiteilig ausgeführt ist. 10
11. Beschlagsystem nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** anstelle der Schiebeverbindung (26) ein Verschluss (15) eingesetzt ist. 15
12. Beschlagsystem nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der unterschlagende Drehflügel (1) im Bereich unterhalb des aufschlagenden Drehflügels (2) angeordnet ist. 20
13. Beschlagsystem nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der unterschlagende Drehflügel (1) im Bereich oberhalb des aufschlagenden Drehflügels (2) angeordnet ist. 25
14. Beschlagsystem nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschiebung der griffseitigen Treibstange (12) als auch die Flügel-Öffnung und -Schließung elektromotorisch ausgeführt wird. 30

35

40

45

50

55

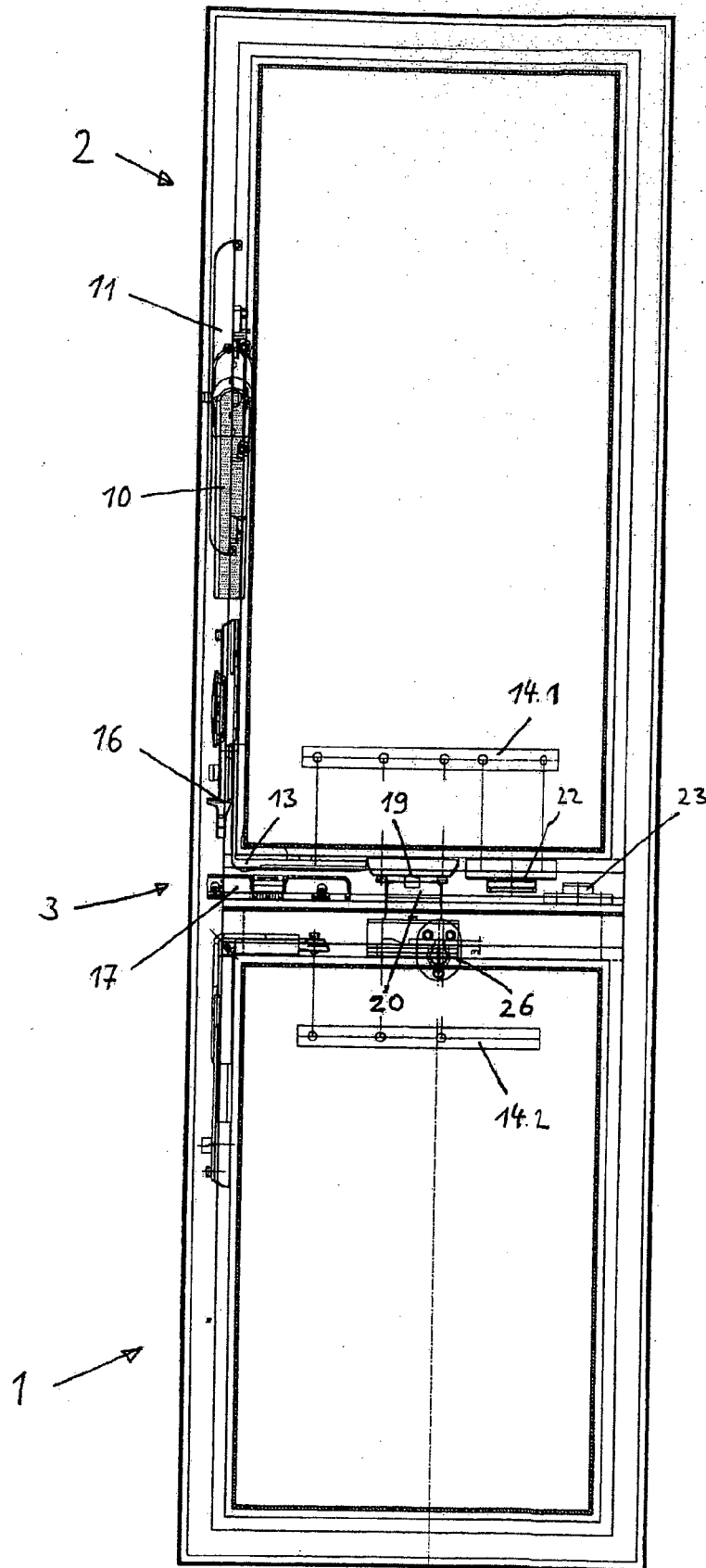


Fig. 1

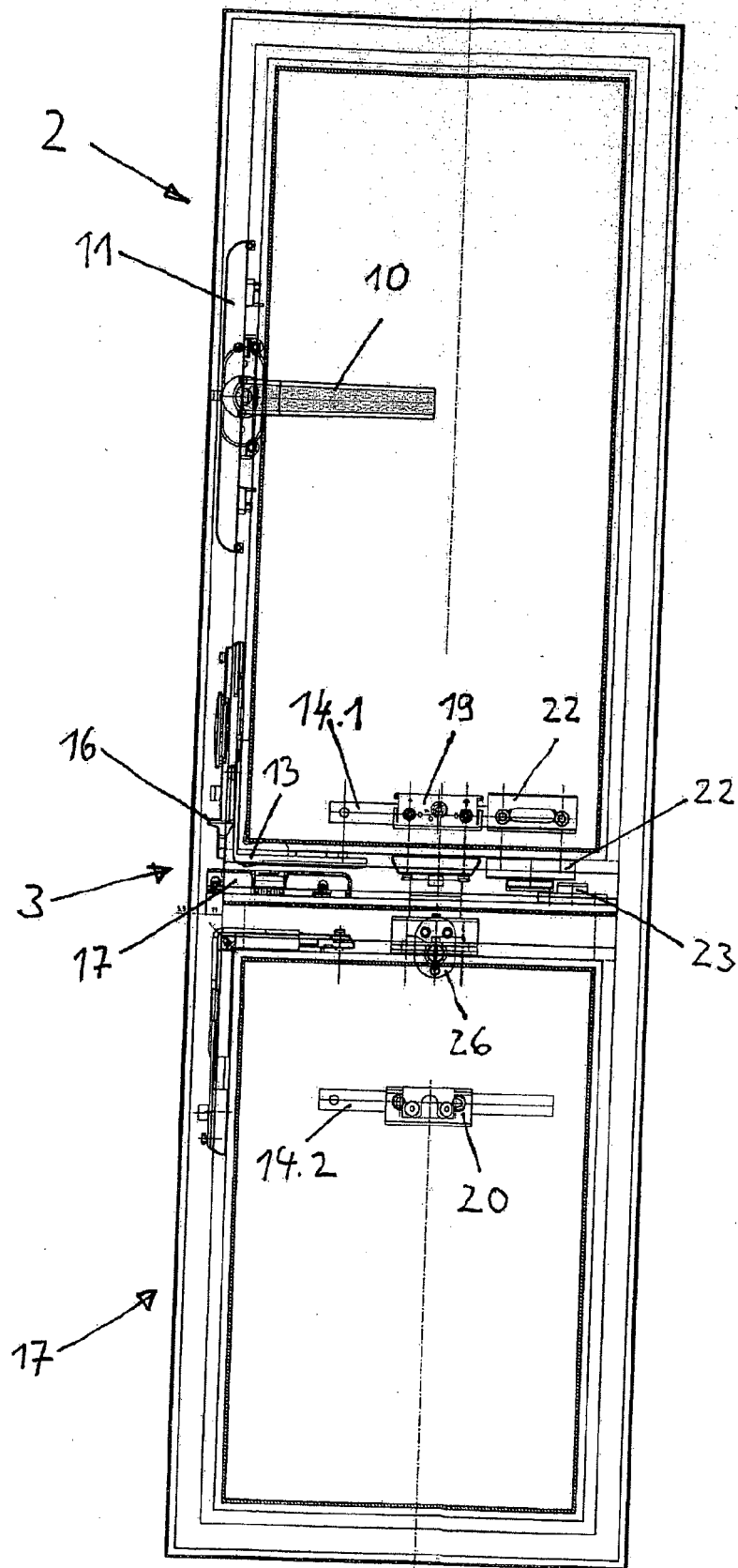


Fig. 2

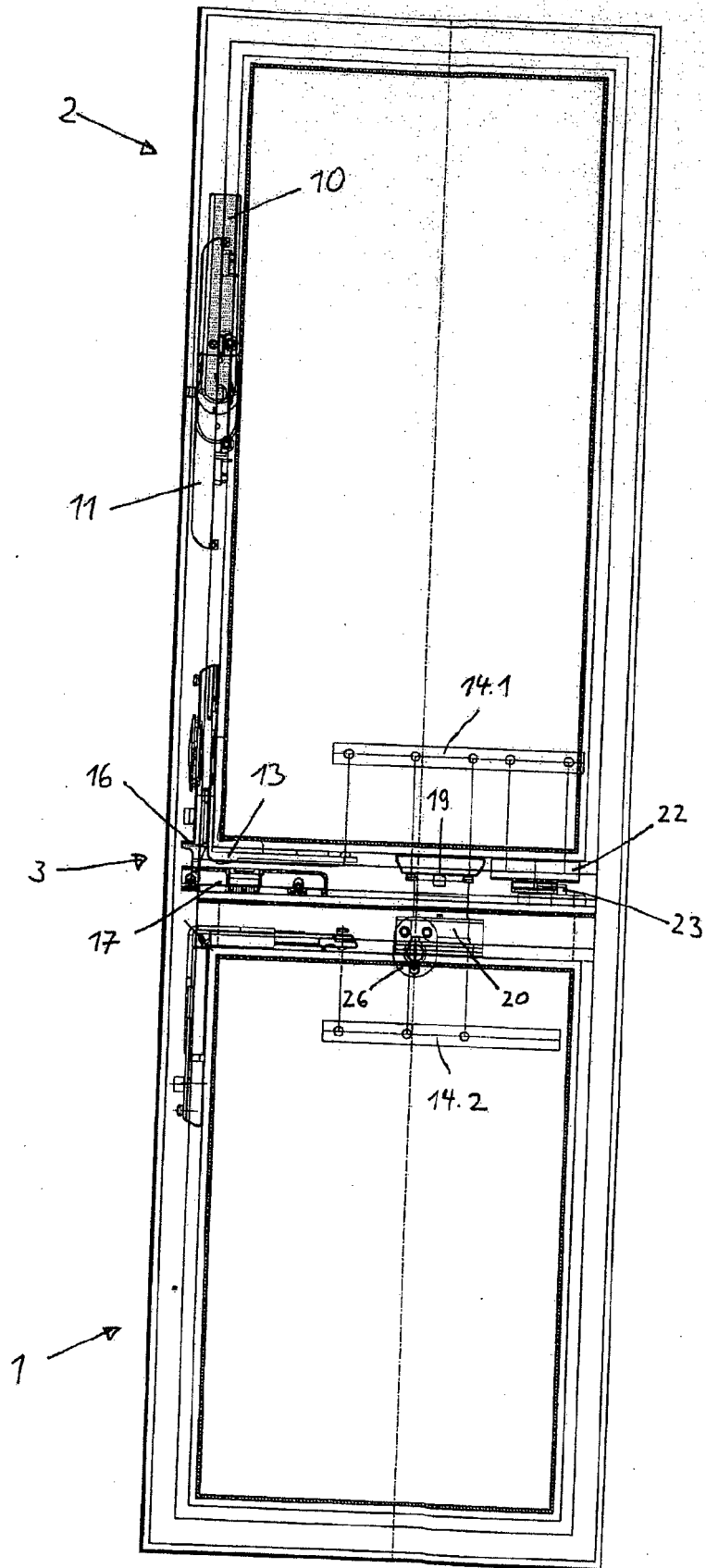
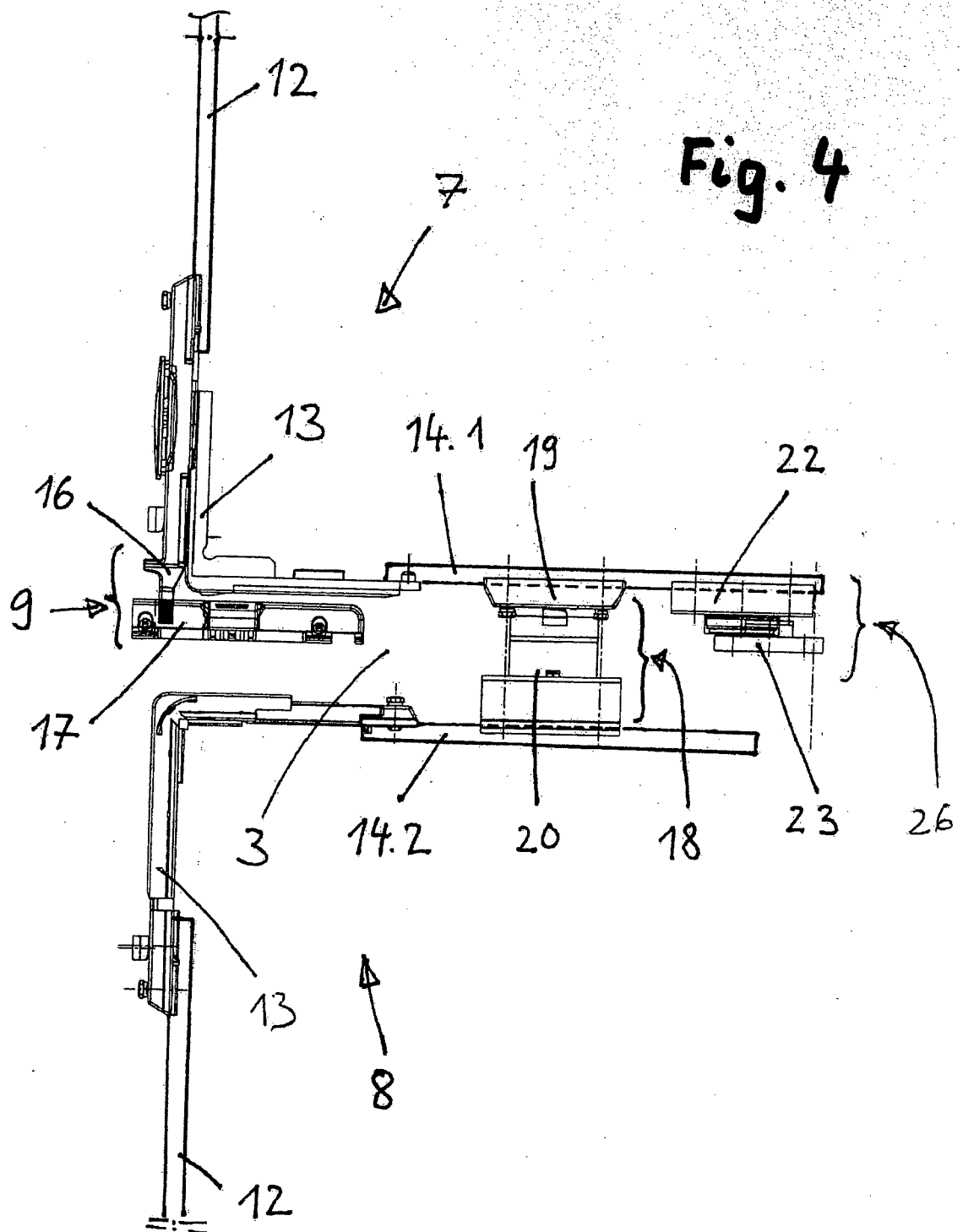


Fig. 3



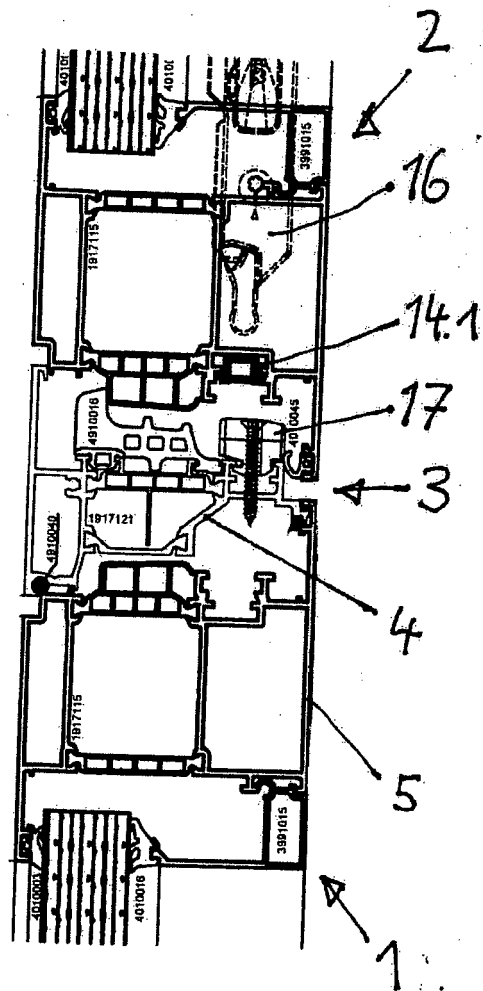


Fig. 5

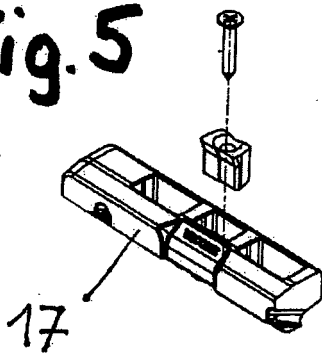
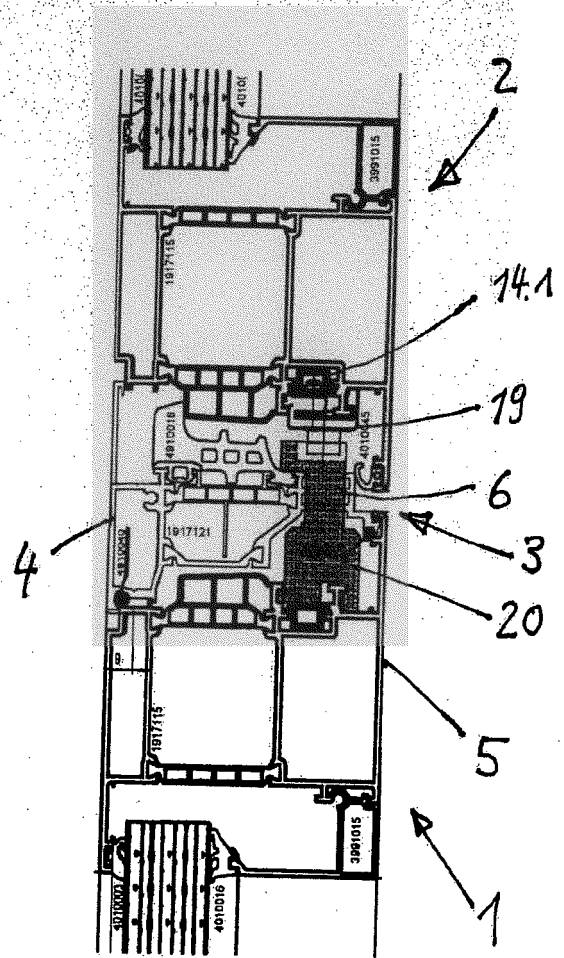


Fig. 6



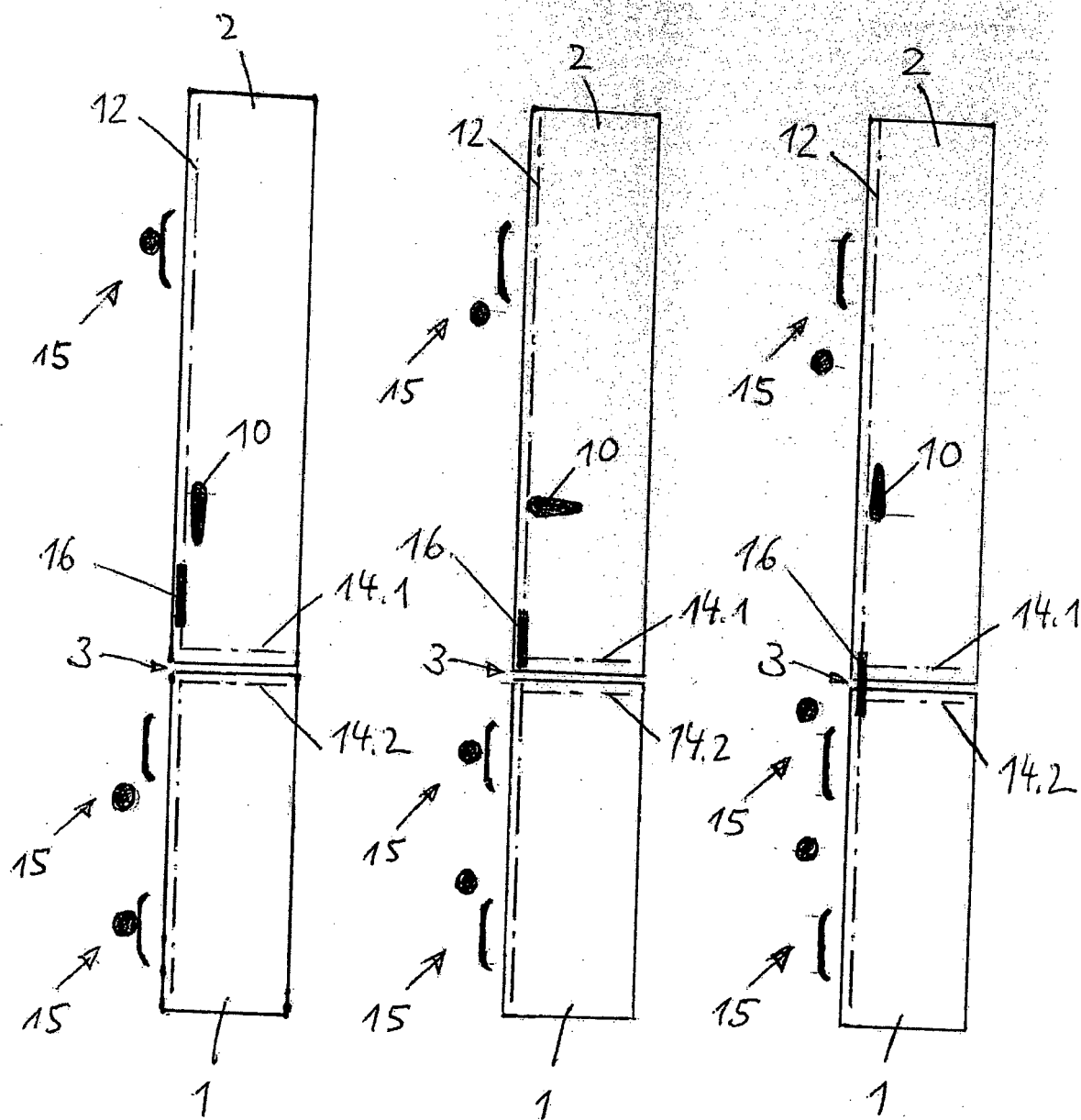
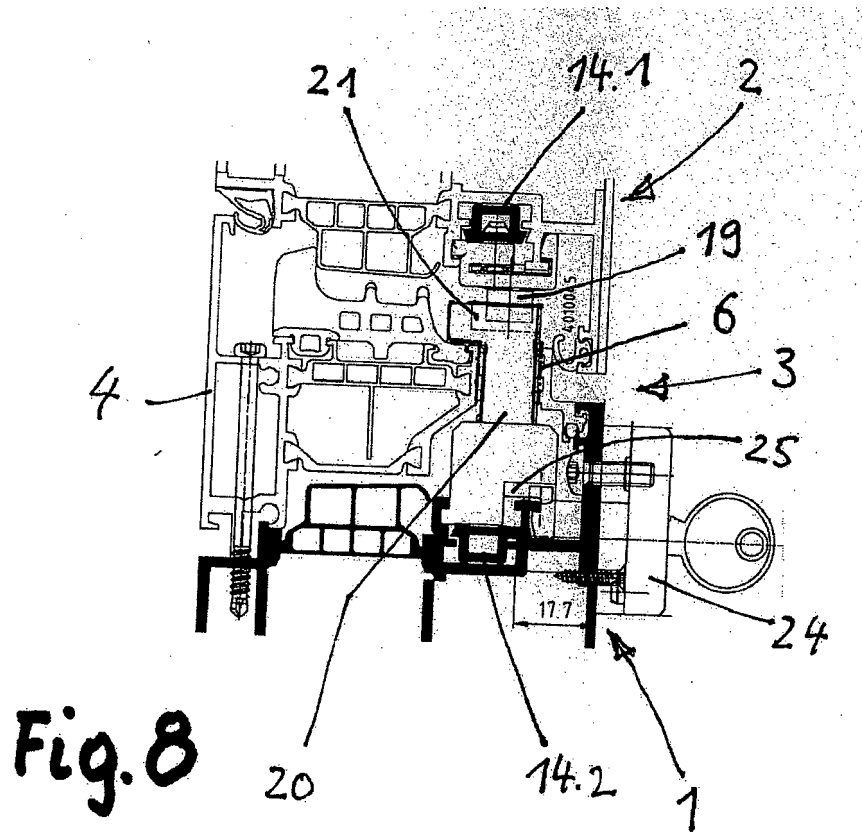


Fig. 7





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 21 00 0013

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 603 00 108 T2 (FERCO INT USINE FERRURES [FR]) 13. Oktober 2005 (2005-10-13) * Absatz [0023] - Absatz [0029] * * Abbildungen 1-3 *	1-14	INV. E05C7/00 E05C9/06
X	DE 850 701 C (ZIERLEYN ALEXANDER) 29. September 1952 (1952-09-29) * Seite 1, Zeile 49 - Zeile 73 * * Abbildungen 1-4 *	1-14	
X	EP 2 921 622 A1 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 23. September 2015 (2015-09-23) * Absatz [0018] - Absatz [0023] * * Abbildungen 1-4b *	1-14	
X	EP 1 422 370 A2 (MAYER & CO [AT]) 26. Mai 2004 (2004-05-26) * Absatz [0014] - Absatz [0023] * * Abbildungen 1-3 *	1-14	
X	EP 1 503 013 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 2. Februar 2005 (2005-02-02) * Absatz [0023] - Absatz [0028] * * Abbildungen 1-5 *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05C E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Juli 2021	Prüfer Antonov, Ventseslav
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	

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

EP 21 00 0013

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.

08-07-2021

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 60300108 T2	13-10-2005	DE 60300108 T2	13-10-2005
		DK 1329579 T3	07-03-2005
		EP 1329579 A1	23-07-2003
		FR 2834746 A1	18-07-2003
DE 850701 C	29-09-1952	KEINE	
EP 2921622 A1	23-09-2015	DE 102014204899 A1	17-09-2015
		EP 2921622 A1	23-09-2015
		ES 2618488 T3	21-06-2017
EP 1422370 A2	26-05-2004	AT 452267 T	15-01-2010
		DE 20217911 U1	01-04-2004
		EP 1422370 A2	26-05-2004
EP 1503013 A2	02-02-2005	DE 10334931 A1	17-02-2005
		EP 1503013 A2	02-02-2005

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

- DE 202009007430 U1 [0002]