

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Oktober 2012 (26.10.2012)



W I P O I P C T



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/142630 AI

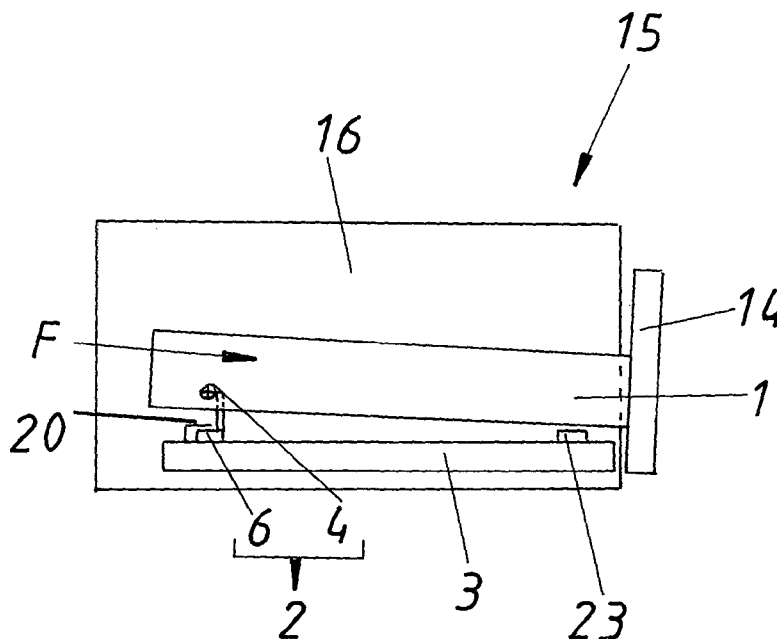
- (51) **Internationale Patentklassifikation:**
A47B 88/04 (2006.01) A47B 88/00 (2006.01)
- (21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/AT20 12/000082
- (22) **Internationales Anmeldedatum:**
29. März 2012 (29.03.2012)
- (25) **Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) **Angaben zur Priorität:**
A 550/201 1 19. April 201 1 (19.04.201 1) AT
- (71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** JULIUS BLUM GMBH [AT/AT]; Industriestrasse 1, A-6973 Höchst (AT).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder (nur für US):** FEUERSTEIN, Markus [AT/AT]; Augasse 19, Top 2, A-6973 Höchst (AT).
- (74) **Anwalt:** TORGLER, Paul N.; Wilhelm-Greil-Strasse 16, A-6020 Innsbruck (AT).
- (81) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** DRAWER FRAME HAVING A TILT ADJUSTMENT

(54) **Bezeichnung :** SCHUBLADENZARGE MIT NEIGUNGSVERSTELLUNG

Fig. 2



(57) **Abstract:** The invention relates to a drawer frame (1), comprising an adjusting device (2) for raising and lowering the drawer frame (1) relative to a drawer pull-out guide (3), wherein the adjusting device (3), which is arranged substantially inside the drawer frame (1), has an actuating element (4), which is accessible from the drawer interior (R), in the region of a lateral inner surface (F) of the drawer frame (1) facing the drawer interior (R).

(57) **Zusammenfassung:** Schubladenzarge (1) mit einer VerStelleinrichtung (2) zum Heben und Senken der Schubladenzarge (1) gegenüber einer Schubladenausziehführung (3), wobei die im Wesentlichen im Inneren der Schubladenzarge (1) angeordnete VerStelleinrichtung (3) im Bereich einer seitlichen, in Richtung Schubladinnenraum (R) weisenden Innenfläche (F) der Schubladenzarge (1) ein vom Schubladinnenraum (R) zugängliches Betätigungselement (4) aufweist.

WO 2012/142630 A1

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz V*

Schubladenzarge mit Neigungsverstellung

Die Erfindung betrifft eine Schubladenzarge mit einer VerStelleinrichtung zum Heben
5 und Senken der Schubladenzarge gegenüber einer Schubladenausziehführung.
Weiters betrifft die Erfindung eine Schublade mit einer derartigen Schubladenzarge
sowie eine Anordnung mit Schublade und Schubladenausziehführung. Weiters betrifft
die Erfindung ein Möbel mit einer genannten Anordnung.

10 Derartige Schubladenzargen (entsprechen Schubladenseitenwänden) dienen dazu,
dass durch die Höhenverstellung bzw. das Heben und Senken der Schubladenzarge
die Frontblende geneigt wird. Es erfolgt somit nicht die Neigungsverstellung der
Frontblende gegenüber einer Schublade, sondern es wird die gesamte Schublade bzw.
die Schubladenzarge geneigt, wodurch die daran angebrachte Frontblende mitgeneigt
15 wird. Grundsätzlich dient diese Neigungsverstellung vor allem ästhetischen Gründen,
um ein gleichmäßiges Erscheinungsbild von mehreren Schubladenfronten
übereinander bzw. gegenüber dem Möbelkorpus zu erreichen. Diese Einstellung nach
dem Montieren bzw. beim Montieren der Schublade ist aufgrund der
Fertigungstoleranzen der vielen einzelnen Bauteile oftmals notwendig.

20

Ein Beispiel für eine derartige Neigungsverstellung für die Frontblende über die
Schublade bzw. die Schubladenseitenwand selbst geht aus der EP 1 516 562 B1
hervor. Nachteilig bei dieser Verstellungsmöglichkeit ist allerdings, dass die
Verstellschraube umständlich zugänglich ist. Das heißt, vor allem bei nahe
25 übereinander angeordneten einzelnen Schubladen kann diese nur von oben
zugängliche Verstellschraube nur sehr schwer erreicht werden.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht daher darin, eine gegenüber dem
Stand der Technik verbesserte Schubladenzarge bzw. Schubladenseitenwand
30 anzugeben, bei der die Neigungsverstellung für die Frontblende bzw. die
Höhenverstellung für die gesamte Schubladenzarge komfortabel und gut erreichbar ist.

Dies wird für eine Schubladenzarge mit den Merkmalen des Oberbegriffes von
Anspruch 1 dadurch erreicht, dass die im Wesentlichen im Inneren der
35 Schubladenzarge angeordnete Versteileinrichtung im Bereich der seitlichen, in

Richtung Schubladeninnenraum weisenden Innenfläche der Schubladenzarge ein vom Schubladeninnenraum zugängliches Betätigungselement aufweist. Dadurch kann der gesamte Schubladeninnenraum besser für die Betätigung des Betätigungselementes
5 genutzt werden. Beim Betätigen kann ein Monteur in den Schubladeninnenraum hineingreifen und auch bei nur halb geöffneter Schublade oder bei eng übereinander liegenden Schubladen einfach und komfortabel das Betätigungselement erreichen.

Als Schubladeninnenraum wird generell der Raum angesehen, in dem bei normalem
10 Verwendungszweck zu verstauende Gegenstände gelagert sind. Mit anderen Worten heißt dies, dass das der Raum ist, der seitlich von den Schubladenzargen, der Frontblende und der Rückwand und nach unten vom Schubladenboden begrenzt ist. Oberhalb der seitlichen Schubladenzargen befindet sich kein zur Verstauung nutzbarer Raum.

15 Grundsätzlich kann die seitliche Innenfläche der Schubladenzarge jede beliebige Form annehmen, jedoch ist eine gängige Ausführungsvariante die, dass die Innenfläche in Montagelage der Schubladenzarge im Wesentlichen vertikal verläuft.

20 Es soll nicht ausgeschlossen sein, dass das Betätigungselement in Form eines Schiebers ausgeführt ist, jedoch ist bevorzugt vorgesehen, dass das Betätigungselement drehbar ist. Diesbezüglich kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass das drehbare Betätigungselement auf seiner in Richtung Schubladeninnenraum weisenden Oberfläche eine Vertiefung, vorzugsweise einen
25 Kreuzschlitz oder ein Innensechsrund, aufweist, in der ein Werkzeug ansetzbar ist. Dadurch kann mit einem entsprechenden Schraubenschlüssel das Betätigungselement gedreht werden.

Um im Gegensatz dazu eine werkzeuglose Betätigung zu ermöglichen, kann das
30 Betätigungselement an der Außenfläche eine Riffelung aufweisen, um eine Drehung mit den Fingern zu erleichtern.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsvariante der vorliegenden Erfindung kann vorsehen, dass die VerStelleinrichtung einen in Montagelage auf der
35 Schubladenausziehführung aufliegenden Abstützfuß aufweist, der durch Betätigen,

vorzugsweise durch Drehen, des Betätigungselements linear und vertikal bewegbar ist. Somit hat die Schubladenzarge einen ausfahrbaren Abstützfuß, der direkt auf der Schubladenausziehführung, vorzugsweise auf dessen Ladenschiene, aufliegt. Dies hat vor allem gegenüber der EP 1 516 562 B 1 den Vorteil der wesentlich
5 besseren Halterung und Abstützung als durch die in der genannten Schrift gezeigte schmale Ringnut, in die ein Halterand eingreift.

Für die Umwandlung der Drehbewegung des Betätigungselementes in die translatorische Bewegung des Abstützfußes können beispielsweise ein das
10 Betätigungselement bildendes Zahnrad und eine den Abstützfuß bildende Zahnstange vorgesehen sein. Um allerdings eine selbsthemmende Höhenverstellmöglichkeit zu erhalten, ist bevorzugt vorgesehen, dass das Betätigungselement an seinem dem Schubladeninnenraum abgewandten Ende eine Spiralschnecke aufweist, die mit korrespondierenden Rasterungen auf dem Abstützfuß in Eingriff steht.

15

Um das Betätigen des Betätigungselementes möglichst einfach zu gestalten, kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Drehachse des Betätigungselements quer zur im Wesentlichen vertikalen Ausrichtung der Innenfläche verläuft. Insbesondere vorteilhaft ist dabei, wenn die Drehachse in Bezug auf die vertikale Ausrichtung der Innenfläche
20 einen Winkel zwischen 30° und 120° , vorzugsweise zwischen 40° und 95° , aufweist. Bei Verwendung eines Werkzeuges kann somit das Werkzeug leicht schräg zur Horizontalen oder auch genau in einer Horizontalen (entspricht 90°) am Betätigungselement angesetzt werden.

25 Prinzipiell ist es unerheblich, ob die Versteileinrichtung in einem vorderen Bereich der Schubladenzarge oder in einem hinteren Bereich der Schubladenzarge angeordnet ist, solange durch Verstellen der Versteileinrichtung ein Verschwenken der Schublade um einen Aufliegepunkt auf der Schubladenausziehführung möglich ist. Da aber im vorderen Bereich der Schublade oftmals aufwändige Frontblendenbeschläge
30 angeordnet sind, kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Schubladenzarge ein U-Profil und einen mit dem U-Profil verbindbaren Rückwandhalter zum Verbinden der Schubladenzarge mit einer Rückwand einer Schublade aufweist, wobei die Versteileinrichtung Teil des Rückwandhalters ist. Dadurch kann der nur für die Anbringung der Rückwand an der Schubladenzarge zuständige Rückwandhalter
35 zusätzlich die Funktion der Neigungsverstellung mit aufnehmen. Um zu diesem meist

in der Schubladenzarge angeordneten Rückwandhalter auch im montierten Zustand einen guten Zugang für die Neigungsverstellung zu erhalten, kann bevorzugt vorgesehen sein, dass das U-Profil die Innenfläche der Schubladenzarge mitbildet und ein Loch aufweist, durch das das Betätigungselement der VerStelleinrichtung zugänglich ist. Somit ist auch den ästhetischen Ansprüchen im Schubladeninnenraum Genüge getan.

Schutz wird nicht nur für die reine Schubladenzarge begehrt, sondern auch für eine Schublade mit zwei die Seitenwände der Schublade bildenden Schubladenzargen, einer mit den Schubladenzargen verbundenen Rückwand, einem Schubladenboden und einer an den Schubladenzargen anbringbaren bzw. angebrachten Frontblende und gegebenenfalls zwei Behältnisschienen. Dabei können die beiden Schubladenzargen im Wesentlichen spiegelsymmetrisch ausgebildet sein und an ihren jeweiligen in Richtung Innenraum weisenden Innenflächen ein Betätigungselement aufweisen.

Schutz wird auch begehrt für eine Anordnung mit einer solchen Schublade und einer an einem Möbel montierbaren Schubladenausziehführung. Dabei kann besonders bevorzugt vorgesehen sein, dass die Schubladenausziehführung eine an einem Möbelkorpus montierbare Korpusschiene, gegebenenfalls eine Mittelschiene, und eine Ladenschiene zum Verbinden der Schublade mit der Schubladenausziehführung aufweist, wobei der Abstützfuß der VerStelleinrichtung lagefest an der Ladenschiene, vorzugsweise an einer Haltenase der Ladenschiene, gehalten ist. Die Verbindung der Schublade mit der Schubladenausziehführung kann dabei über an sich bekannte Verrastungen oder Einschnappelemente erfolgen. Unter lagefestem Halten des Abstützfußes an der Ladenschiene ist gemeint, dass bei Höhen- bzw. Neigungsverstellung der Abstützfuß keine Relativbewegung gegenüber der Schubladenausziehführung durchführt (eine Relativbewegung beim Entnehmen der gesamten Schublade ist sehr wohl gegeben). Vielmehr wird beim Verstellen eine Relativbewegung sämtlicher anderer Komponenten der Schubladenzarge gegenüber dem Abstützfuß und somit auch gegenüber der Schubladenausziehführung durchgeführt. Prinzipiell soll diesbezüglich auch nicht ausgeschlossen sein, dass der Abstützfuß selbst auch im abgenommenen Zustand der Schublade an der Ausziehführung verbleibt. Dabei muss allerdings garantiert sein, dass ein einfaches Wiederanbringen und ein exaktes Eingreifen des Abstützfußes in das Betätigungselement der Versteleinrichtung möglich sind. Durch die Haltenase ist die

Schublade immer spielfrei an der Ladenschiene gehalten und kann nur durch die VerStelleinrichtung oder bei Herausnehmen der gesamten Schublade gegenüber der Ladenschiene bewegt werden.

- 5 Weiters wird Schutz begehrt für ein Möbel mit einem Möbelkorpus, einer am Möbelkorpus montierten Schubladenausziehführung und einer an der Ausziehführung angebrachten Schublade mit einer erfindungsgemäßen Schubladenzarge.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der
10 Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf das in den Zeichnungen dargestellte Ausführungsbeispiel im Folgenden näher erläutert. Darin zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung einer neigungsverstellbaren Schublade in Normalstellung,
15 Fig. 2 eine schematische Darstellung einer im hinteren Bereich angehobenen Schublade mit dadurch geneigter Frontblende,
Fig. 3 eine 3D-Ansicht eines Möbels,
Fig. 4 eine 3D-Ansicht des Möbels ohne Frontblende mit Schublade,
Fig. 5 bis 7 Schnitte durch ein Möbel mit unterschiedlichen
20 Neigungsstellungen der Frontblende,
Fig. 8 und 9 Explosionsdarstellungen eines Rückwandhalters mit Versteileinrichtung,
Fig. 10 und 11 je einen zusammengebauten Rückwandhalter mit unterschiedlich ausgefahrenem Abstützfuß,
25 Fig. 12 und 13 Schnitte durch den unteren Bereich einer Schubladenzarge mit unterschiedlich eingestellten Höhen,
Fig. 14 und 15 zu den Fig. 12 und 13 passende 3D-Ansichten,
Fig. 16 eine teilweise aufgebrochene 3D-Ansicht des hinteren Bereichs einer Schublade und
30 Fig. 17 und 18 zur Frontblende parallele Schnitte durch die Schubladenzarge samt unterschiedlich hoch eingestellter Versteileinrichtung.

In Fig. 1 ist schematisch ein Möbel 15, umfassend einen Möbelkorpus 16, eine Schubladenausziehführung 3 und eine Schublade 12 dargestellt. Von der Schublade
35 12 ist eine Schubladenzarge 1 und eine Frontblende 14 ersichtlich. Die Schublade 12

6

ist im vorderen Bereich über eine Verbindungsstelle 23 (Auflagepunkt) mit der Schubladenausziehführung 3 verbunden. Im hinteren Bereich ist die Schublade 12 bzw. die Schubladenzarge 1 über einen Abstützfuß 6 mit der Schubladenausziehführung 3 verbunden. Dieser Abstützfuß 6 ist Teil einer

5 Versteileinrichtung 2, welcher im Bereich der Innenfläche F der Schubladenzarge 1 ein Betätigungselement 4 aufweist. Dieser Abstützfuß 6 kann auf der Schubladenausziehführung 3, vorzugsweise auf dessen Ladenschiene 3, aufliegen oder fest damit verbunden sein.

10 Wie aus Fig. 2 schematisch ersichtlich ist, wird durch Betätigung des Betätigungselementes 4 eine Relativbewegung des Betätigungselementes 4 samt Schubladenzarge 1 gegenüber dem Abstützfuß 6 ausgelöst, wobei der Abstützfuß 6 über die Haltenase 20 lagefest an der Schubladenausziehführung 3 gehalten wird. Je nachdem, in welche Richtung die Betätigung (vorzugsweise Drehung) des

15 Betätigungselementes 4 erfolgt, wird die gesamte Schublade 12 angehoben und gesenkt und dadurch um den vorderen Auflagepunkt verschwenkt. Dadurch ist die Neigungsverstellung der Frontblende 14 möglich.

Fig. 3 zeigt in einer 3D-Ansicht ein Möbel 15 mit einem Möbelkorpus 16 und einer

20 Frontblende 14. Demgegenüber fehlt in Fig. 4 die über den Frontblendenbeschlag 25 anbringbare Frontblende 14, wodurch die Sicht auf die restlichen Teile der Schublade 12 freigegeben ist. Diese Schublade 12 weist neben der nicht dargestellten Frontblende 14 zwei seitliche Schubladenzargen 1, eine Rückwand 11 und einen Schubladenboden 24 auf. Diese Schublade 12 begrenzt einen Schubladeninnenraum

25 R, wobei dieser Schubladeninnenraum R seitlich wiederum von den Innenflächen F der Schubladenzargen 1 begrenzt ist. Wie im linken Bereich erkennbar, weist die Schubladenzarge 1 ein vorzugsweise metallenes U-Profil 9 auf. Um nun eine einfache und komfortable Neigungsverstellung zu erreichen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die im Wesentlichen im Inneren der Schubladenzarge 1 angeordnete

30 Versteileinrichtung 3 im Bereich der seitlichen, in Richtung Schubladeninnenraum R weisenden Innenfläche F der Schubladenzarge 1 ein vom Schubladeninnenraum R zugängliches Betätigungselement 4 aufweist. Dabei ist das Betätigungselement 4 bevorzugt im hinteren Bereich der Schublade 12 angeordnet und ist durch das U-Profil 9 der Schubladenzarge 1 hindurch zugänglich und betätigbar.

In Fig. 5 ist die VerStelleinrichtung 2 in der höchstmöglichen Stellung dargestellt, wodurch die Frontblende 14 oben nach vorne gekippt ist. Demgegenüber ist in Fig. 6 die am weitesten gesenkte Stellung gezeigt, wodurch die Frontblende 14 im oberen Bereich zurückgefahren ist bzw. nach hinten neigt. In Fig. 7 dagegen ist die Schublade 5 12 gegenüber dem Möbelkorpus 16 gerade ausgerichtet.

Fig. 8 zeigt einen Rückwandhalter 10, der Teil einer Schubladenzarge 1 ist. Dieser Rückwandhalter 10 weist einerseits eine Montageplatte 27 und ein mit dieser Montageplatte 27 verbindbares Halteelement 28 auf. Zwischen dem Halteelement 28 und der Montageplatte 27 ist die VerStelleinrichtung 2 anbringbar, wobei das Betätigungselement 4 der VerStelleinrichtung 2 in einem runden Loch 29 des Halteelementes 28 gehalten wird. Dieses Betätigungselement 4 ist über die kreuzschlitzförmige Vertiefung 25 von einem Werkzeug betätigbar und um die Drehachse D drehbar. Auf der dem Schubladeninnenraum R abgewandten Seite des Betätigungselementes 4 ist eine Spiralschnecke 7 (siehe Fig. 9) ausgebildet, die in korrespondierende Rasterungen 8 am Abstützfuß 6 eingreift. Durch Drehen des Betätigungselementes 4 wird eine Relativbewegung des Abstützfußes 6 gegenüber dem Betätigungselement 4 und der Montageplatte 27 und dem Halteelement 28 ausgelöst. Diese lineare und vertikale Relativbewegung des Abstützfußes 6 ist dabei durch die Führungen 26 für den Abstützfuß 6 seitlich begrenzt. Am Abstützfuß 6 sind wiederum Anschläge 31 für die Bewegungsbegrenzung nach oben und nach unten ausgebildet.

In Fig. 10 ist der gesamte Rückwandhalter 10 im zusammengebauten Zustand dargestellt, wobei das Betätigungselement 4 samt Vertiefung 5 im Wesentlichen bündig mit dem Halteelement 28 abschließt. Unterhalb des Halteelementes 28 schaut der Abstützfuß 6 hervor. Demgegenüber ist in Fig. 11 durch Betätigung des Betätigungselementes 4 der Abstützfuß 6 nach unten ausgefahren.

Korrespondierend zu Fig. 10 ist in Fig. 12 ein Schnitt durch den Rückwandhalter samt Schubladenzarge 1, Rückwand 11 und Schubladenausziehführung 3 dargestellt. Dabei liegt der Abstützfuß 6 auf der Ladenschiene 19 auf und wird von der Haltenase 20 in vertikaler Richtung lagefest über den Anschlagbereich 30 gehalten. Der Abstand zwischen dem Rückwandhalter 10 und der Ladenschiene 19 beträgt gemäß Fig. 12 den geringst möglichen, gesenkten Abstand S. Demgegenüber korrespondiert Fig. 13

mit der Darstellung gemäß Fig. 11 und zeigt den größtmöglichen, gehobenen Abstand H zwischen Rückwandhalter 10 und Ladenschiene 19. Aus diesen beiden Fig. 12 und 13 ist auch ersichtlich, dass sich die Behältnisschiene 21, die unterhalb des Schubladenbodens 24 und der Schubladenzargen 1 angeordnet ist, mit der gesamten
5 Schublade 12 bei der Neigungsverstellung mitbewegt. Dadurch liegt die Behältnisschiene 21 wenn dann nur in gesenkter Stellung der VerStelleinrichtung 2 auf der Ladenschiene 19 auf.

Auch in den Fig. 14 und 15 sind zu den vorher genannten Stellungen passende 3D-
10 Ansichten dargestellt, wobei der Schubladenboden 24 und ein Teil des U-Profils 9 fehlt. In Fig. 14 ist der gesenkte Abstand S gezeigt, wobei der Abstützfuß 6 nahezu in einer Ebene mit der Behältnisschiene 21 liegt. Demgegenüber ist in Fig. 15 der gehobene Abstand H gezeigt, bei dem die mit der Schubladenzarge 1 verbundene Behältnisschiene 21 (und somit die gesamte Schublade 12) gegenüber dem
15 Abstützfuß 6 und gegenüber der Ladenschiene 19 angehoben ist.

In Fig. 16 ist eine teilweise aufgebrochene Darstellung des hinteren Bereichs einer Schublade 12 gezeigt, wodurch der Blick auf einen Teil des Rückwandhalters 10 mit Betätigungselement 4 frei ist. Die Vertiefung im Betätigungselement 4 ist in Fig. 16 als
20 Innensechsrund ausgeführt.

In Fig. 17 und 18 ist ein Schnitt durch die Schubladenzarge 1 und die Schubladenausziehführung 3 parallel zur Frontblende dargestellt. Die Schubladenausziehführung 3 ist dabei über die Korpusschiene 17 am Möbelkorpus 16 befestigt. Weiters weist die
25 Schubladenausziehführung 3 eine Mittelschiene 18 und eine Ladenschiene 19 auf. Auf dieser Ladenschiene 19 liegt der Abstützfuß 6 der Versteileinrichtung 2 auf. Der Abstützfuß 6 weist mehrere Rasterungen 8 auf, die mit der in die Vertiefungen zwischen den Rasterungen 8 eingreifenden Spiralschnecke 7 des Betätigungselementes 4 korrespondieren. Durch Drehen des Betätigungselementes 4
30 um die Drehachse D wird die Ausfahrbewegung des Abstützfußes 6 durchgeführt. Wie aus diesen Fig. 17 und 18 gut erkennbar, ist das Betätigungselement 4 für einen Monteur einfach über den Schubladeninnenraum R erreichbar. Die Drehachse D des Betätigungselementes 4 muss allerdings nicht horizontal ausgebildet sein, sondern kann in einem Winkelbereich zwischen 30° und 120° gegenüber der vertikalen
35 Ausrichtung der Innenfläche F der Schubladenzarge 1 geneigt sein. In Fig. 18 ist ein

kleinerer noch bevorzugterer Bereich des Winkels α zwischen 40° und 95° gezeigt. Zudem ist in Fig. 18 die Schubladenzarge 1 wieder in der niedrigsten, gesenkten Stellung (Abstand S) gezeigt, wobei die Rasterungen 8 entsprechend weiter oben in die spiralschneckenförmigen Erhöhungen 7 des Betätigungselementes 4 eingreifen. In den Fig. 17 und 18 ist das Loch 13 im U-Profil 9 für die bessere Zugänglichkeit des Betätigungselementes 4 ersichtlich.

Patentansprüche

- 5 1. Schubladenzarge (1) mit einer VerStelleinrichtung (2) zum Heben und Senken der Schubladenzarge (1) gegenüber einer Schubladenausziehführung (3), dadurch gekennzeichnet, dass die im Wesentlichen im Inneren der Schubladenzarge (1) angeordnete Versteileinrichtung (3) im Bereich einer seitlichen, in Richtung Schubladinnenraum (R) weisenden Innenfläche (F) der Schubladenzarge (1) ein vom Schubladinnenraum (R) zugängliches
10 Betätigungselement (4) aufweist.
2. Schubladenzarge nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenfläche (F) in Montagelage der Schubladenzarge (1) im Wesentlichen vertikal verläuft.
15
3. Schubladenzarge nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (4) drehbar ist.
4. Schubladenzarge nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das
20 drehbare Betätigungselement (4) auf seiner in Richtung Schubladinnenraum (R) weisenden Oberfläche eine Vertiefung (5), vorzugsweise einen Kreuzschlitz oder ein Innensechsrund, aufweist, in der ein Werkzeug ansetzbar ist.
5. Schubladenzarge nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,
25 dass die Versteileinrichtung (2) einen in Montagelage auf der Schubladenausziehführung (3) aufliegenden Abstützfuß (6) aufweist, der durch Betätigen, vorzugsweise durch Drehen, des Betätigungselements (4) linear und vertikal bewegbar ist.
- 30 6. Schubladenzarge nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (4) an seinem dem Schubladinnenraum (R) abgewandten Ende eine Spiralschnecke (7) aufweist, die mit korrespondierenden Rasterungen (8) auf dem Abstützfuß (6) in Eingriff steht.

7. Schubladenzarge nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Drehachse (D) des Betätigungselements (4) quer zur im Wesentlichen vertikalen Ausrichtung der Innenfläche (F) verläuft.
- 5 8. Schubladenzarge nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Drehachse (D) in Bezug auf die vertikale Ausrichtung der Innenfläche (F) einen Winkel (α) zwischen 30° und 120° , vorzugsweise zwischen 40° und 95° , aufweist.
- 10 9. Schubladenzarge nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schubladenzarge (1) ein U-Profil (9) und einen mit dem U-Profil (9) verbindbaren Rückwandhalter (10) zum Verbinden der Schubladenzarge (1) mit einer Rückwand (11) einer Schublade (12) aufweist, wobei die Versteileinrichtung (2) Teil des Rückwandhalters (10) ist.
- 15 10. Schubladenzarge nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das U-Profil (9) die Innenfläche (F) der Schubladenzarge (1) mitbildet und ein Loch (13) aufweist, durch das das Betätigungselement (4) der Versteileinrichtung (2) zugänglich ist.
- 20 11. Schublade (12) mit zwei die Seitenwände der Schublade bildenden Schubladenzargen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, einer mit den Schubladenzargen (1) verbundenen Rückwand (11), einem Schubladenboden (24) und einer an den Schubladenzargen (1) anbringbarer bzw. angebrachten Frontblende (14) und gegebenenfalls zwei Behältnisschienen (21).
- 25 12. Anordnung mit einer Schublade (12) nach Anspruch 11 und einer an einem Möbel (15) montierbaren Schubladenausziehführung (3).
- 30 13. Anordnung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Schubladenausziehführung (3) eine an einem Möbelkorpus (16) montierbare Korpuschiene (17), gegebenenfalls eine Mittelschiene (18), und eine Ladenschiene (19) zum Verbinden der Schublade (12) mit der Schubladenausziehführung (3) aufweist, wobei der Abstützfuß (6) der

VerStelleinrichtung (2) lagefest an der Ladenschiene (19), vorzugsweise an einer Haltenase (20) der Ladenschiene (19), gehalten ist.

- 5 14. Möbel (15) mit einem Möbelkorpus (16) und einer Anordnung nach Anspruch 12 oder 13, wobei die Schubladenausziehführung (3) über dessen Korpuschiene (17) am Möbelkorpus (16) montiert ist.

Fig. 2

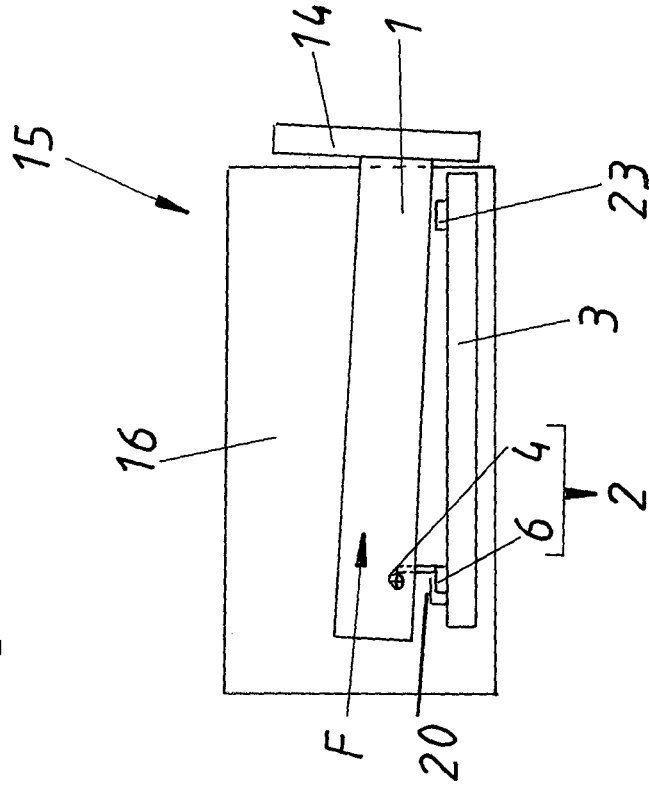


Fig. 1

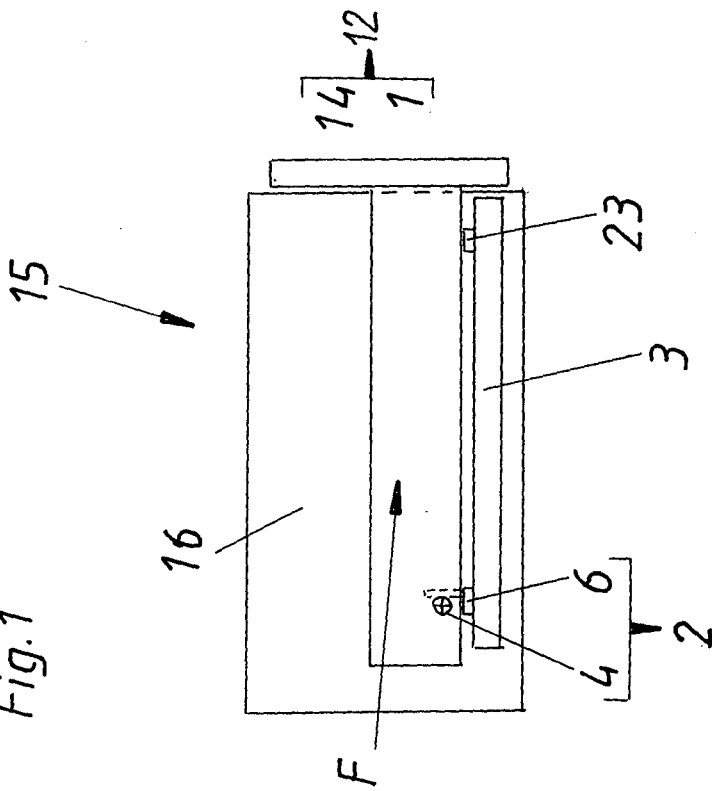


Fig. 3

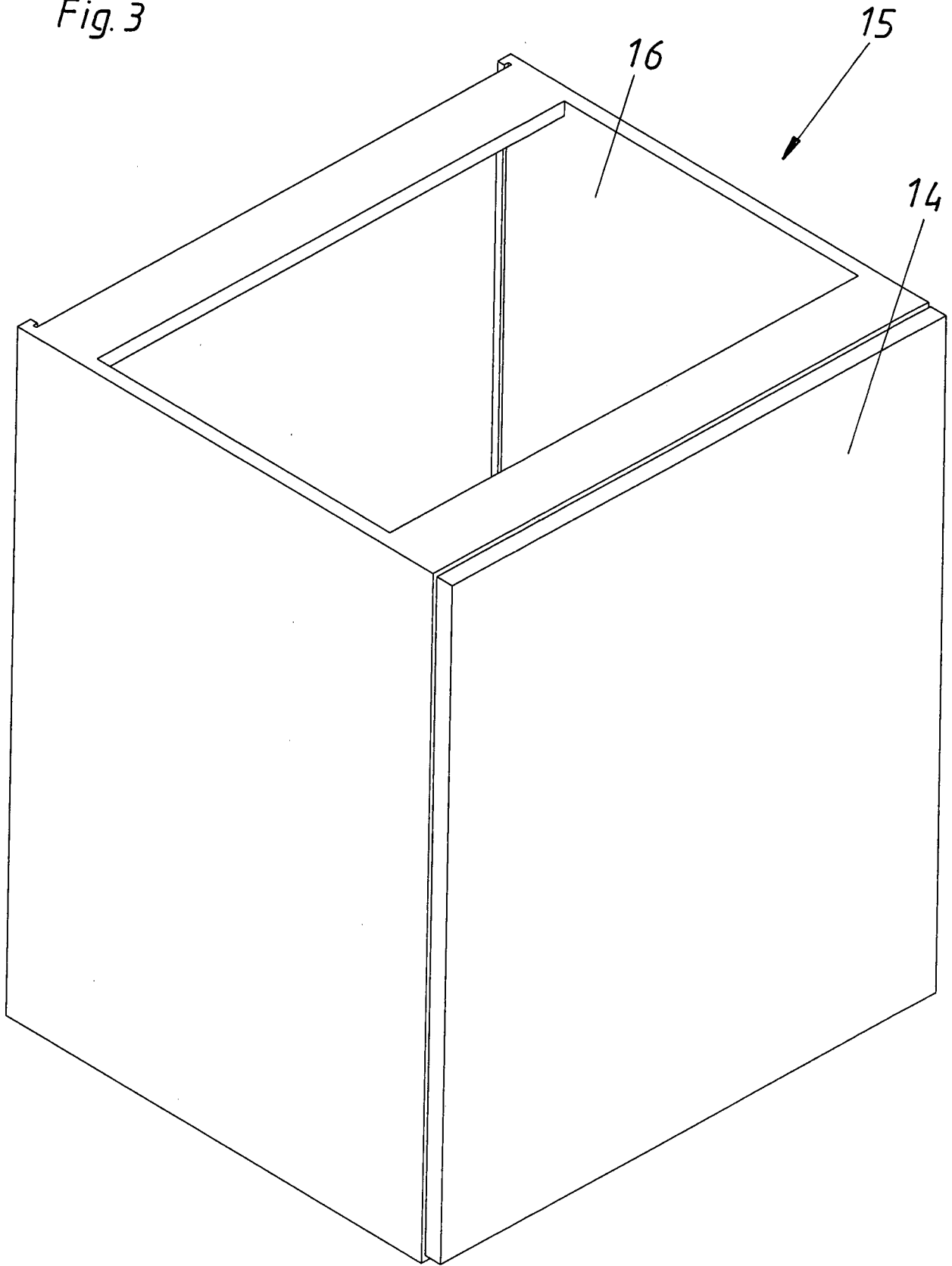
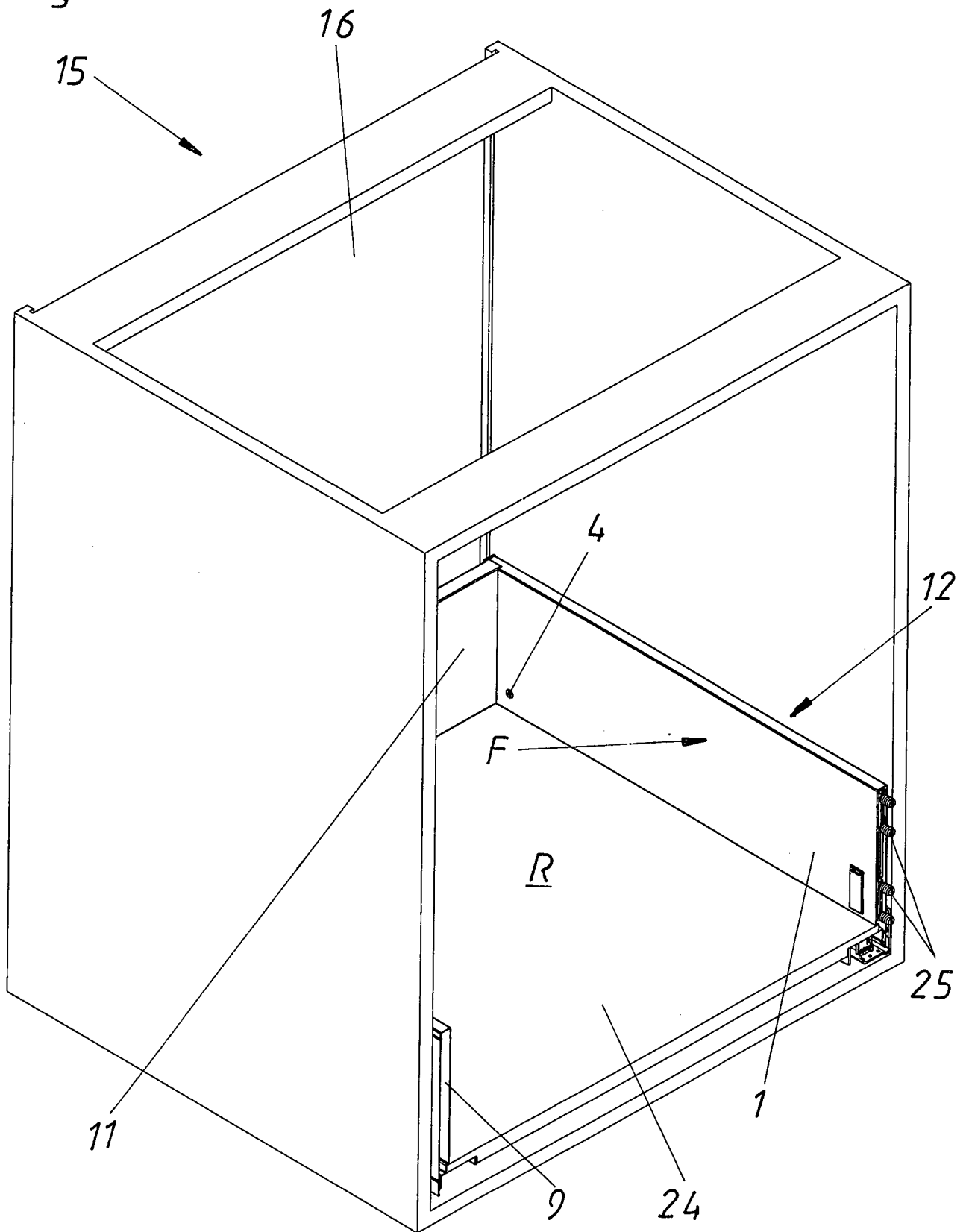
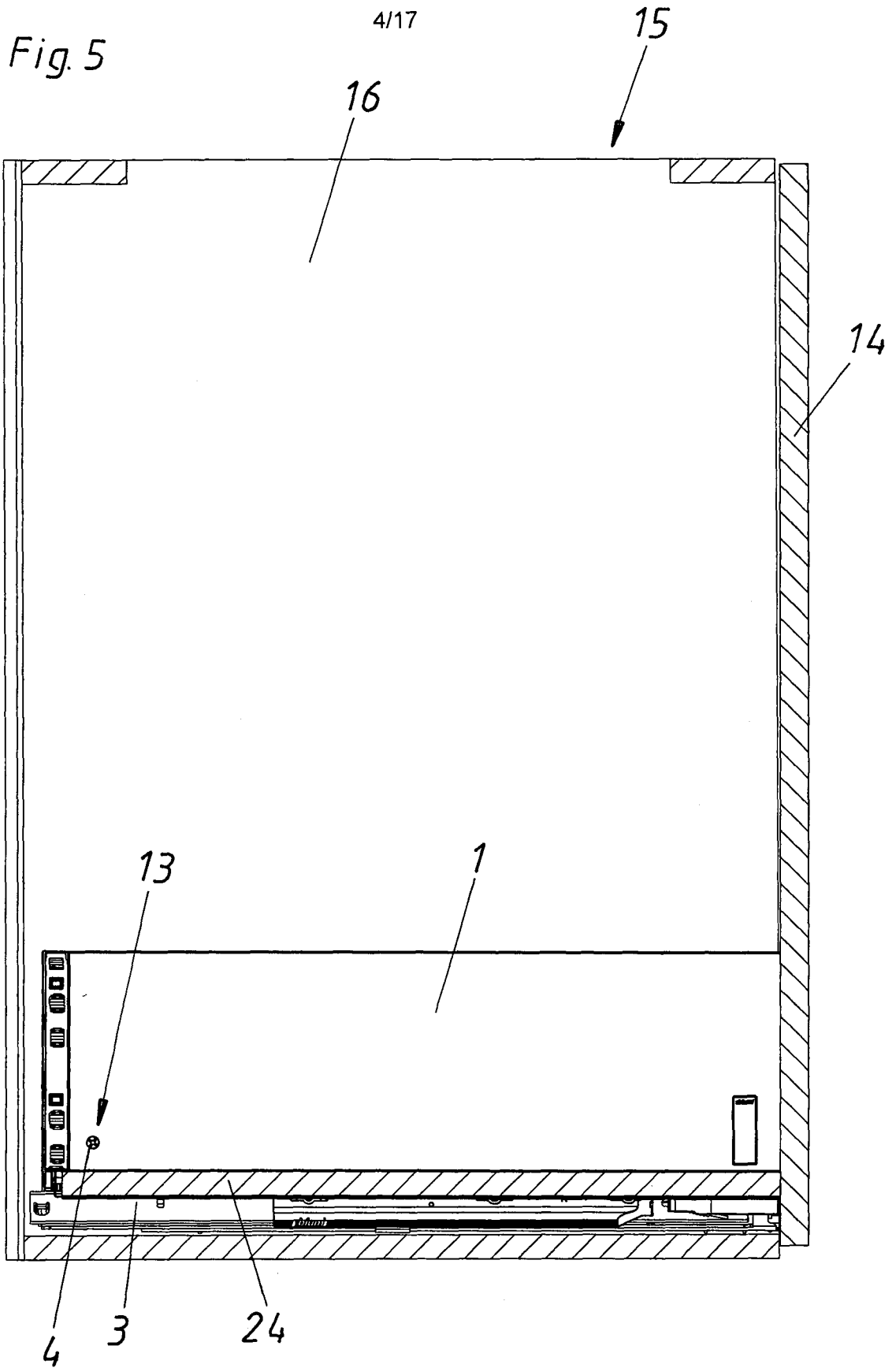
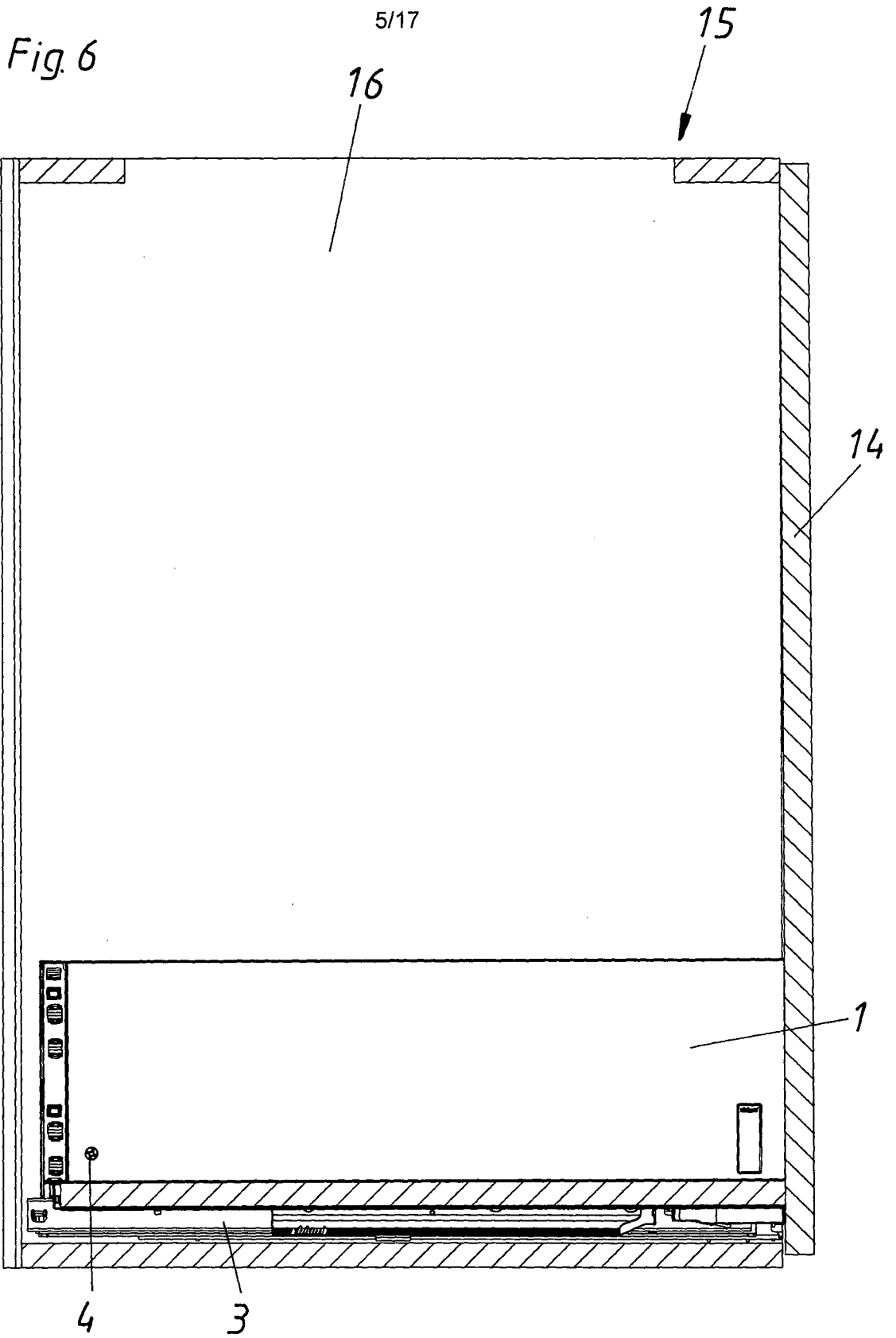


Fig 4







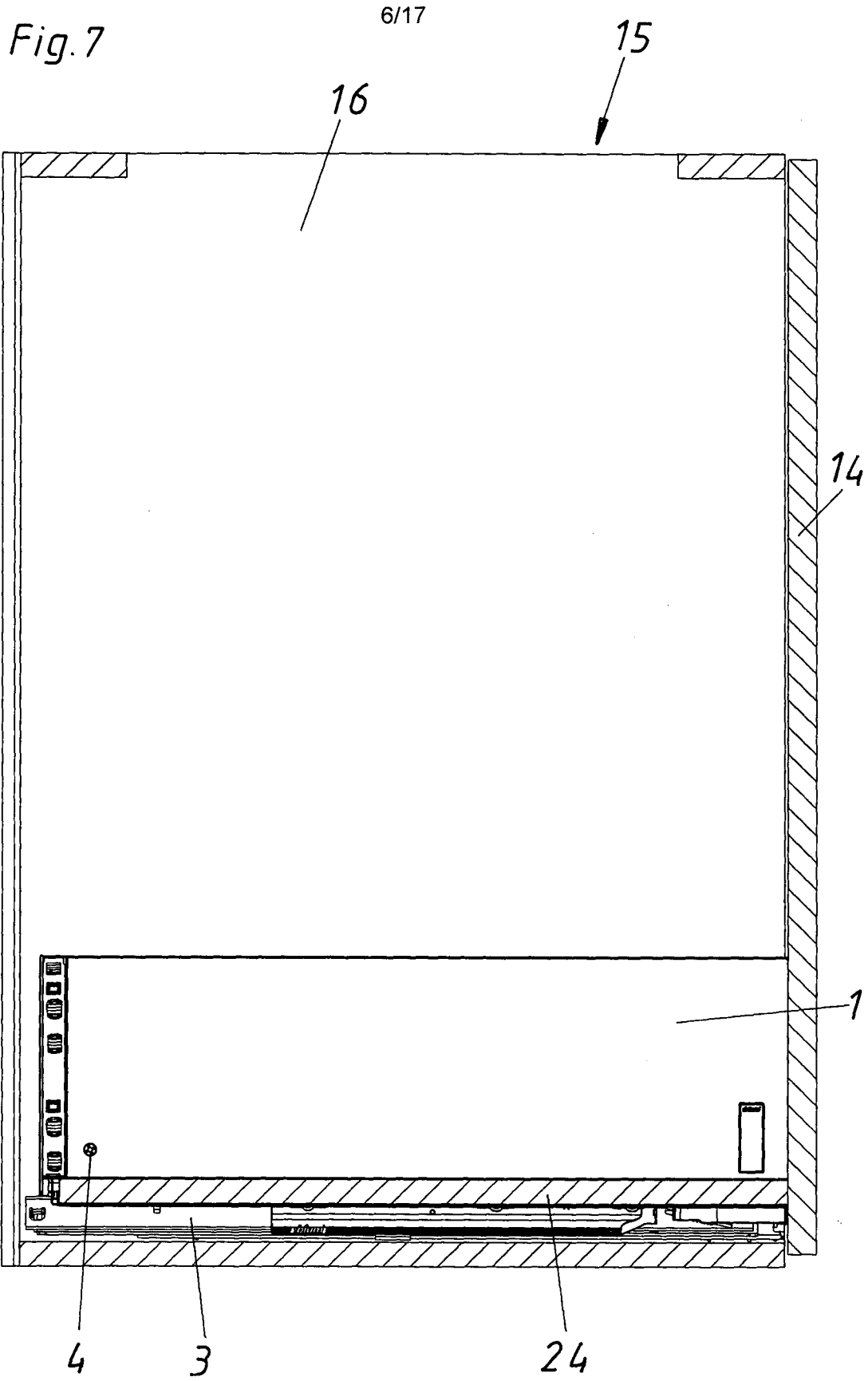


Fig. 8

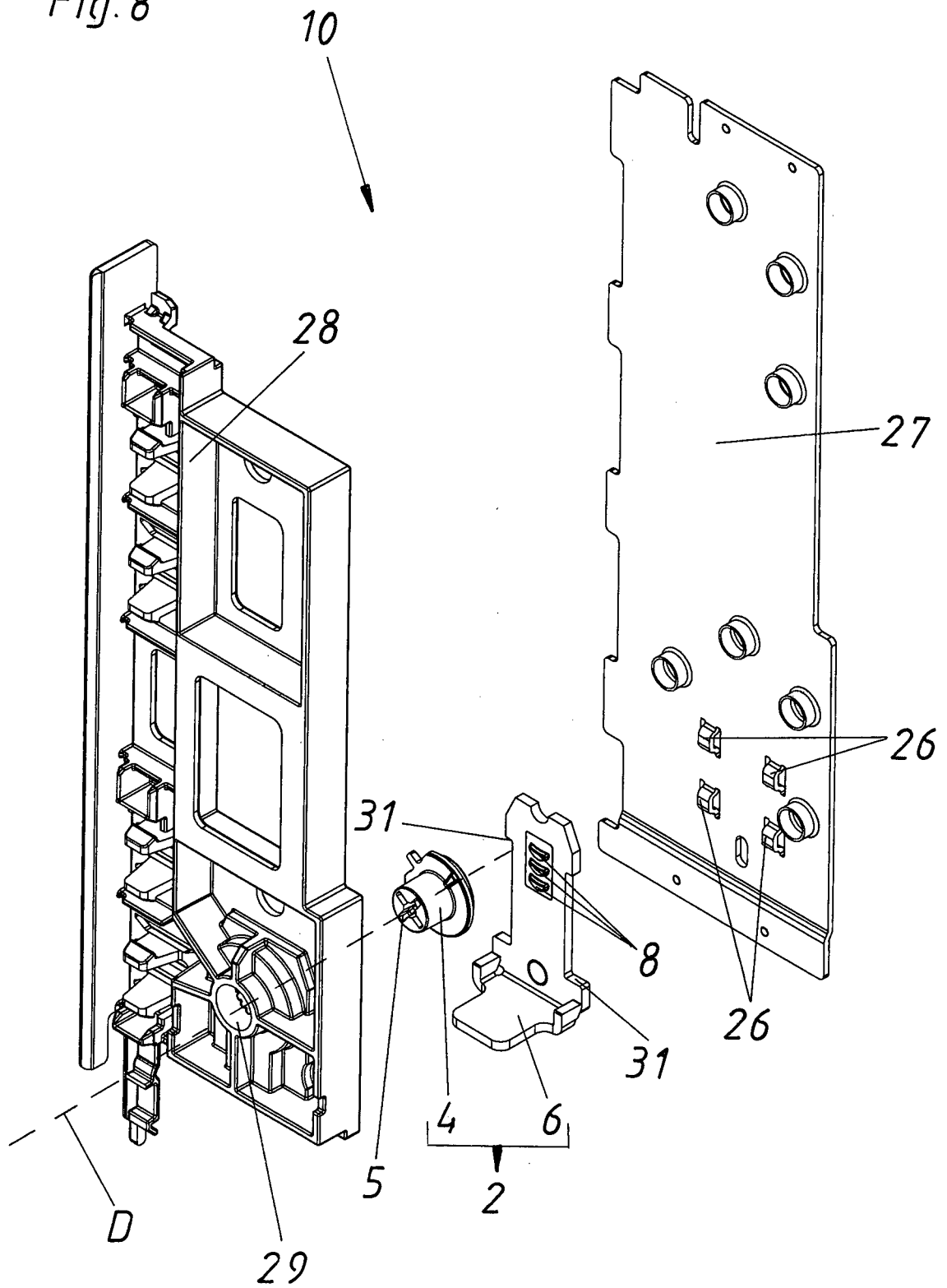
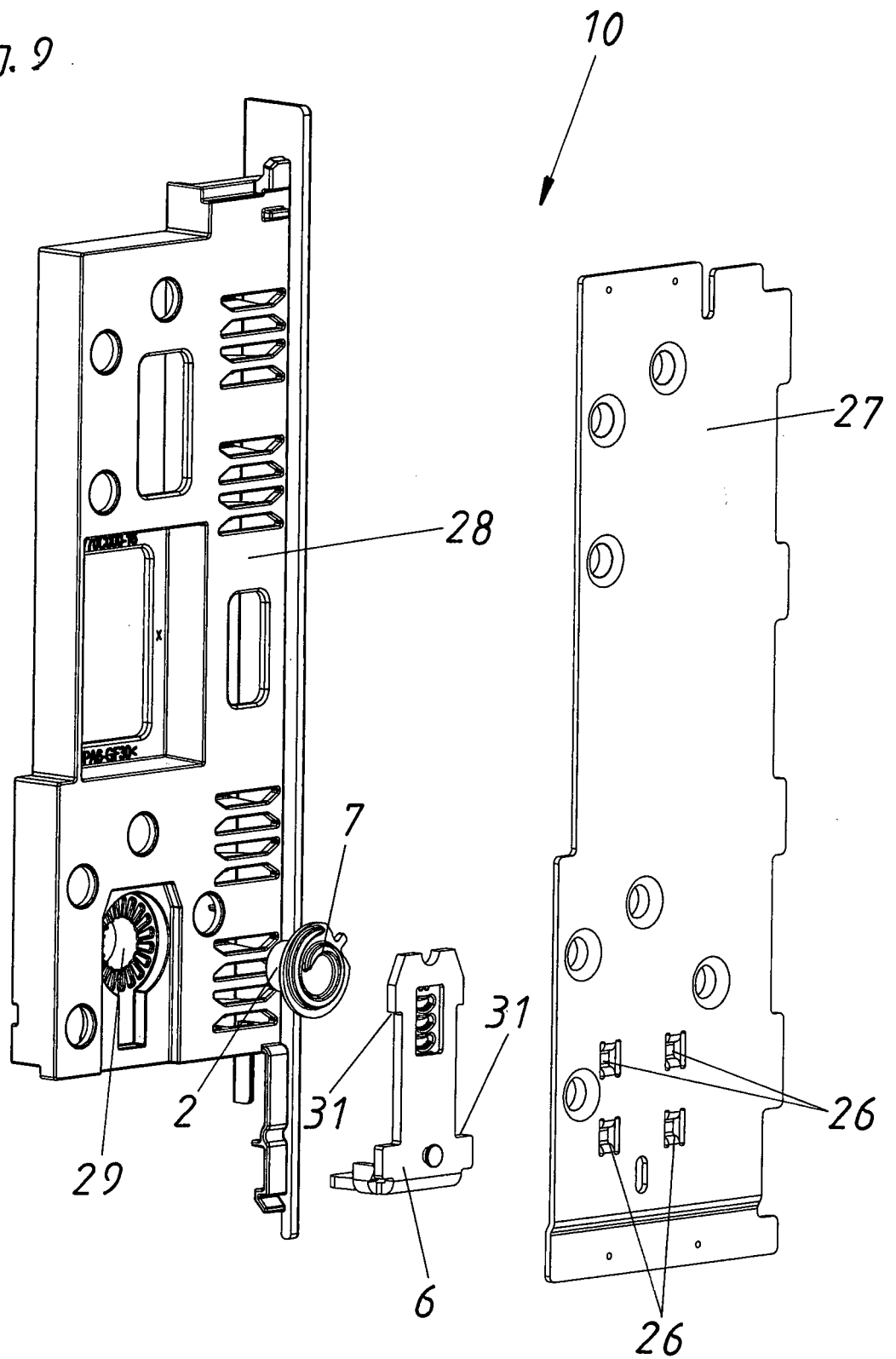


Fig. 9



9/17

Fig. 10

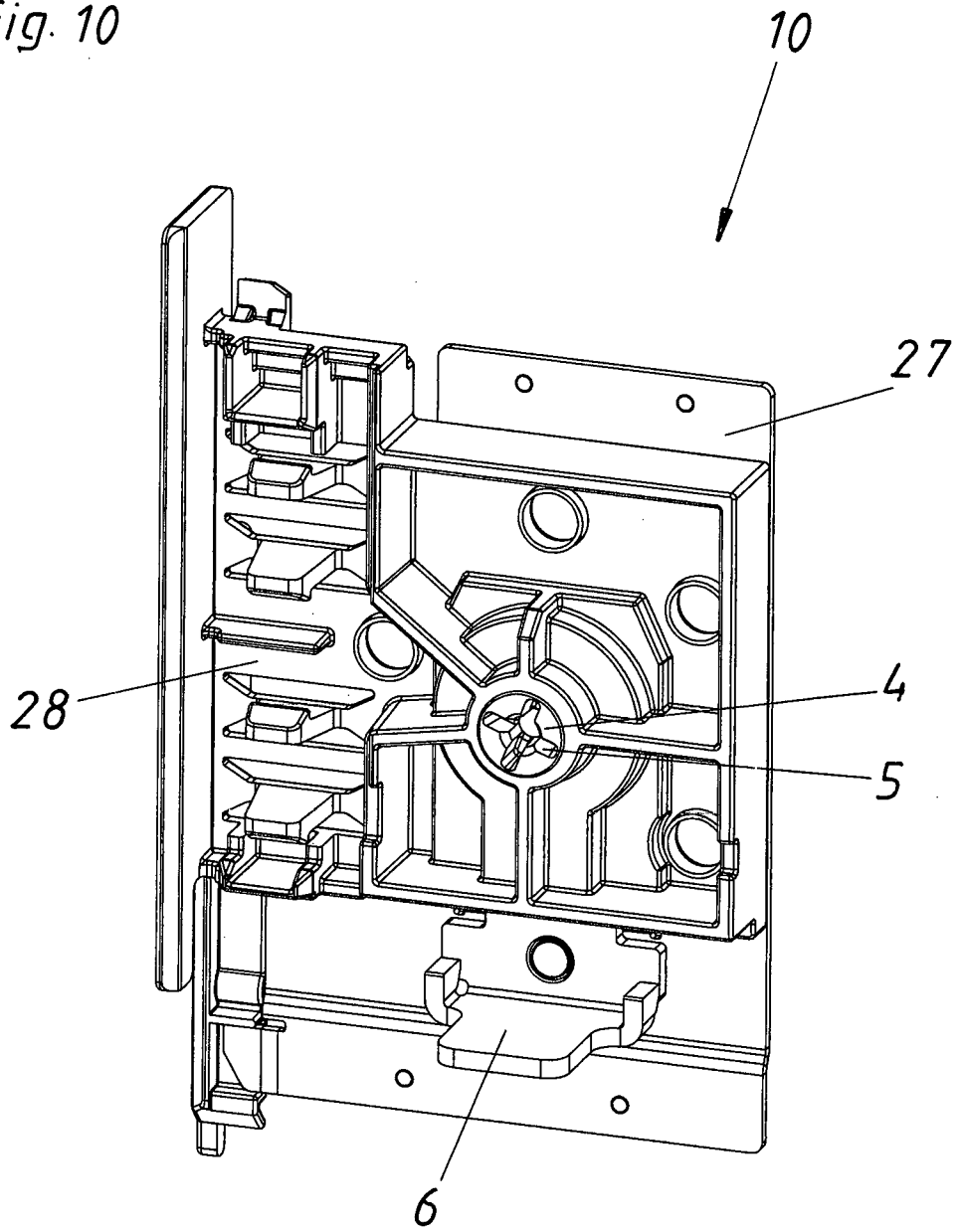


Fig.11

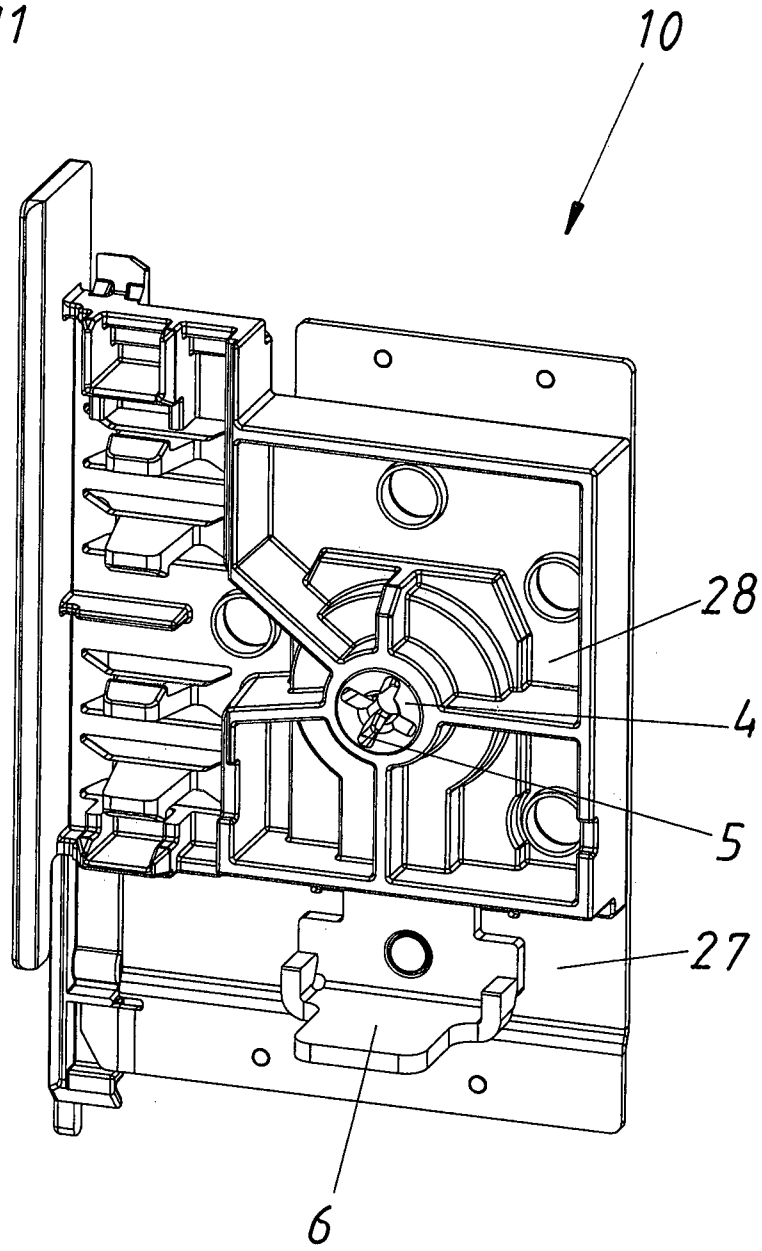


Fig.12

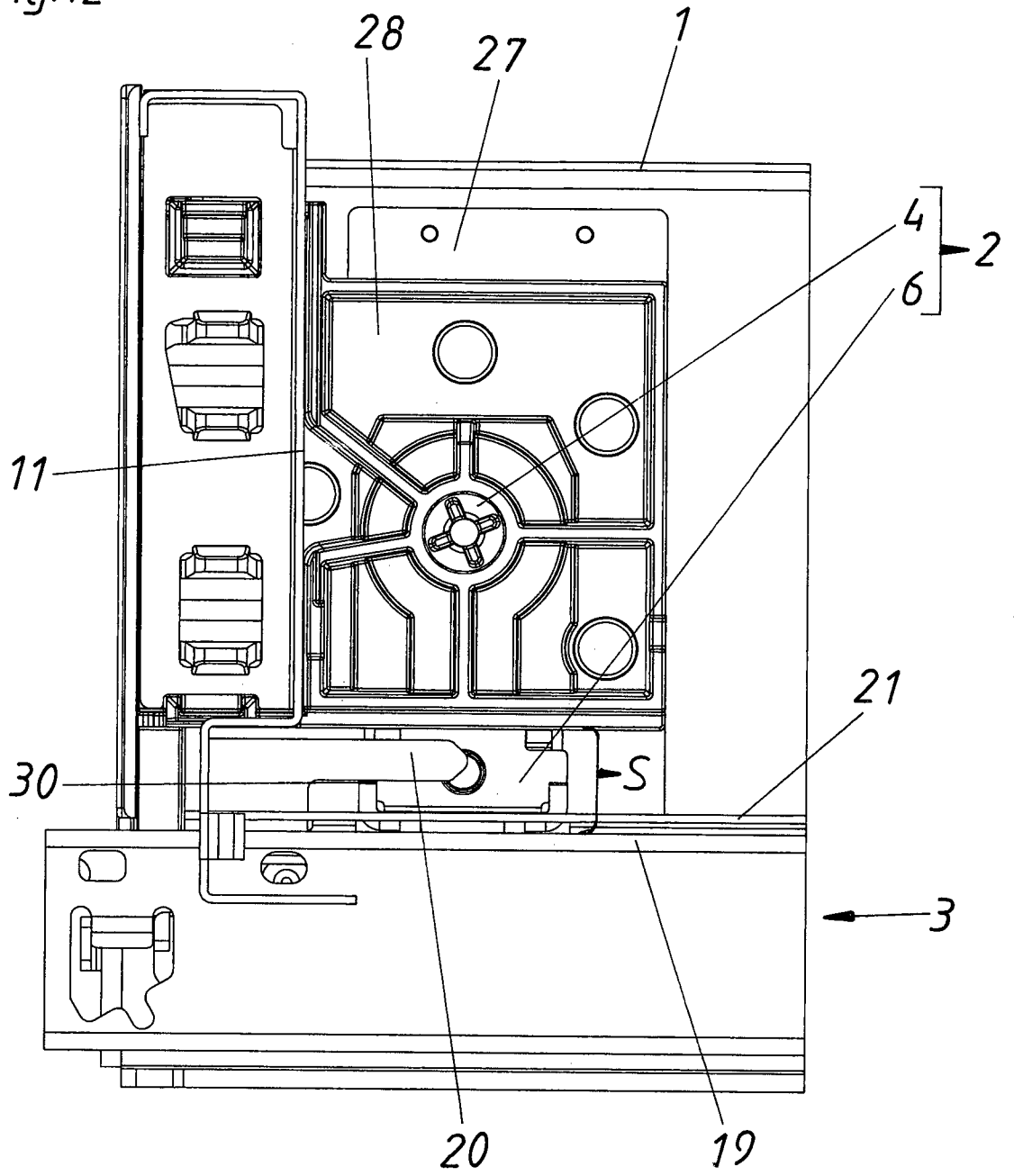


Fig. 13

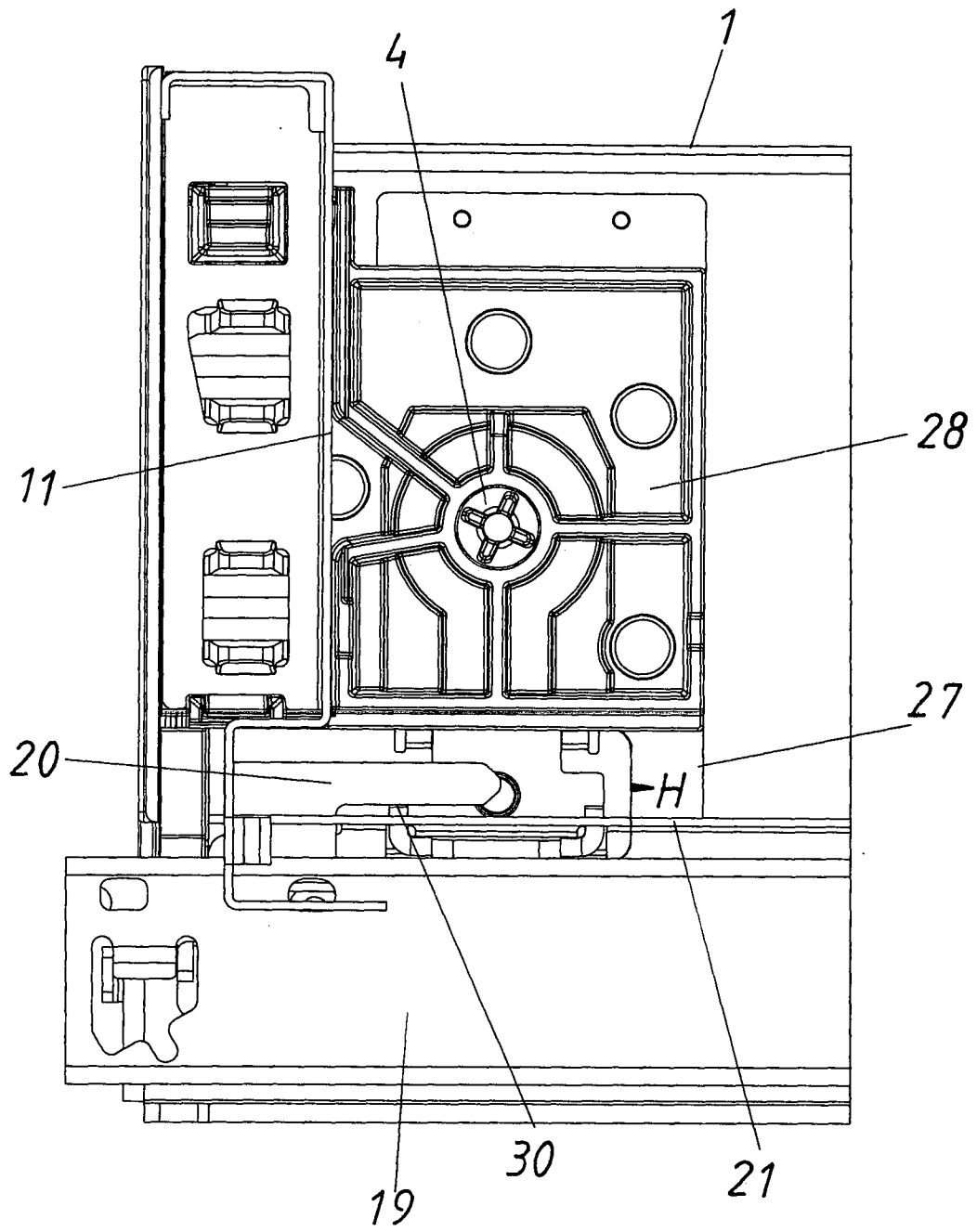


Fig. 14

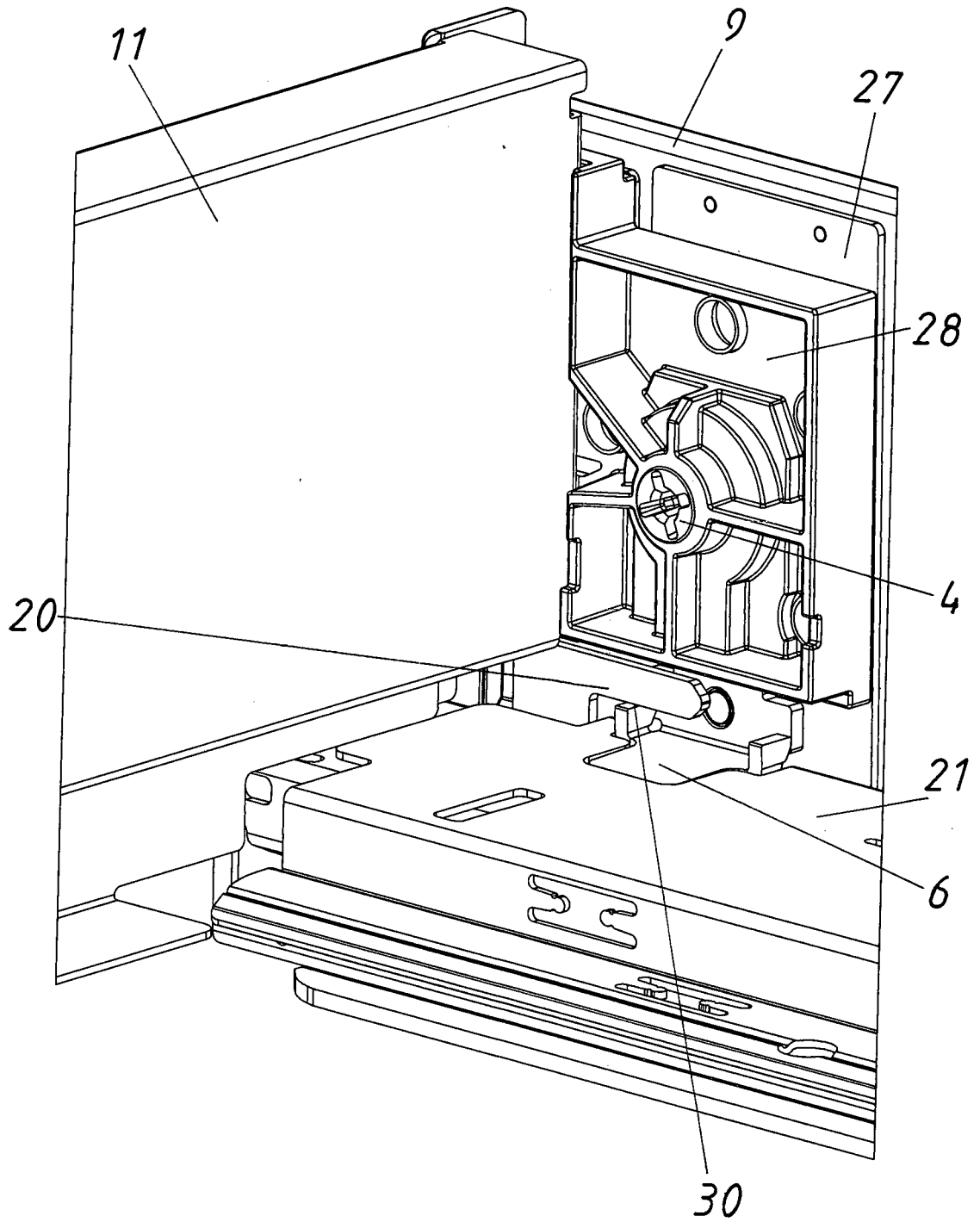
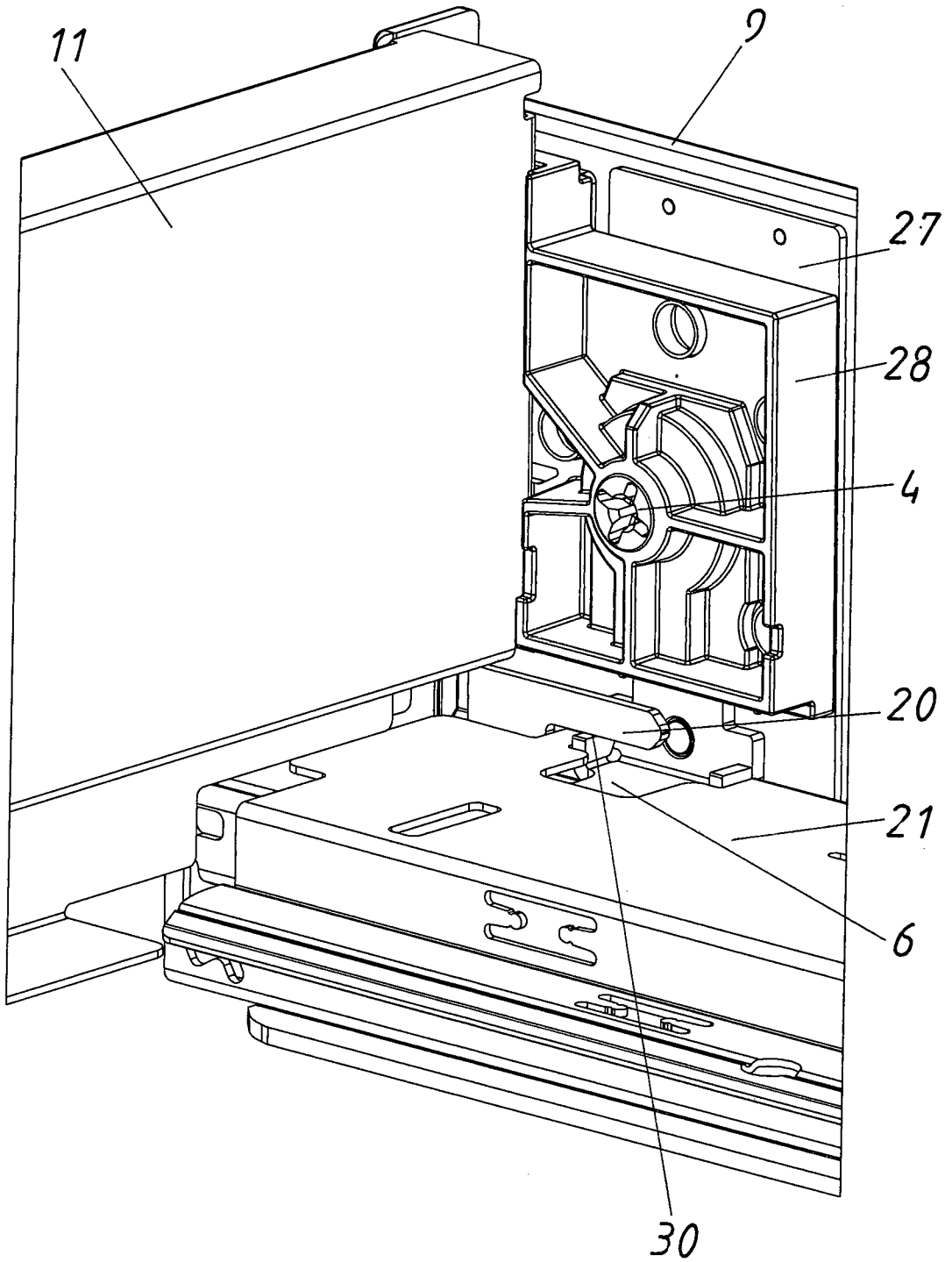


Fig. 15



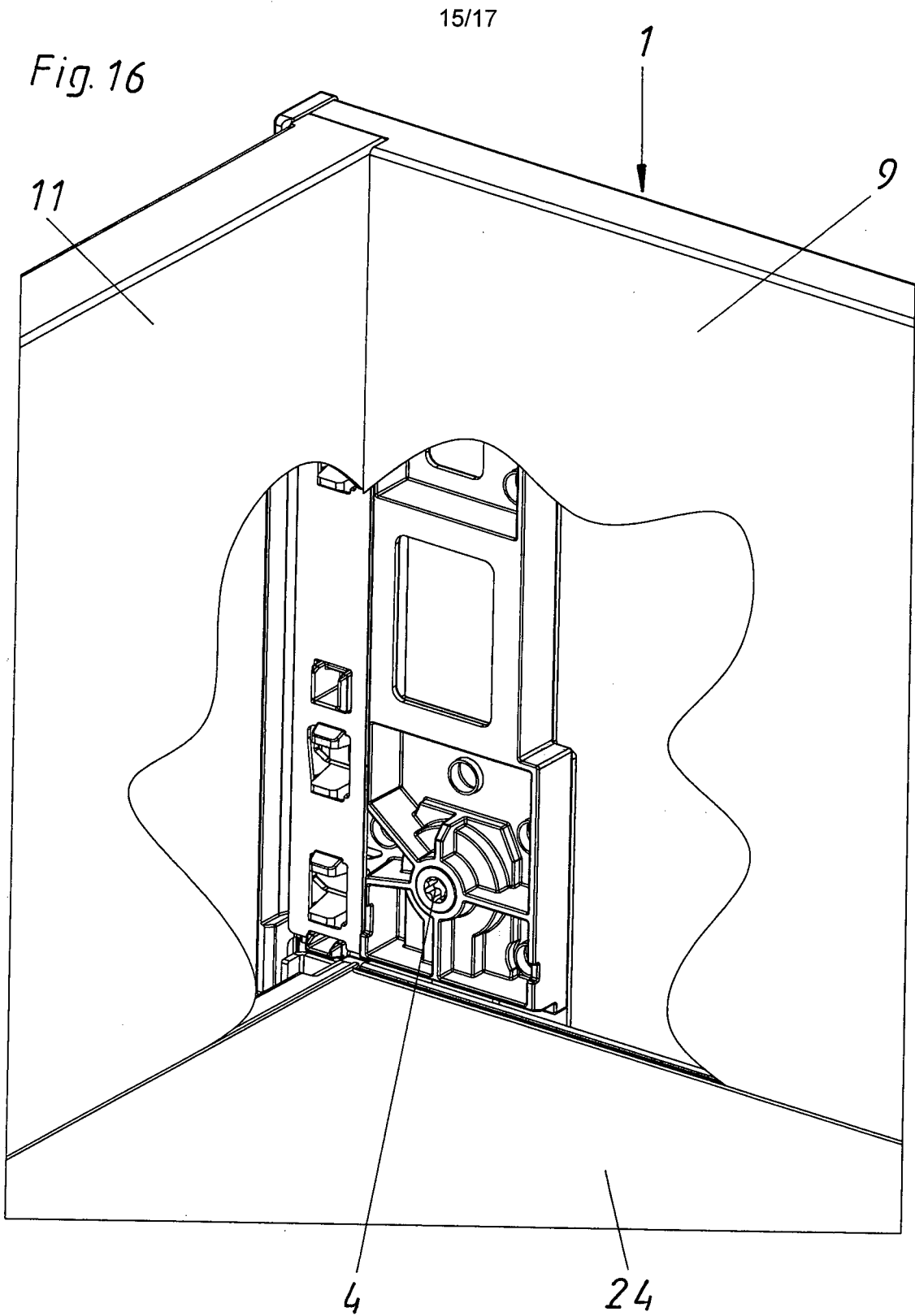


Fig. 17

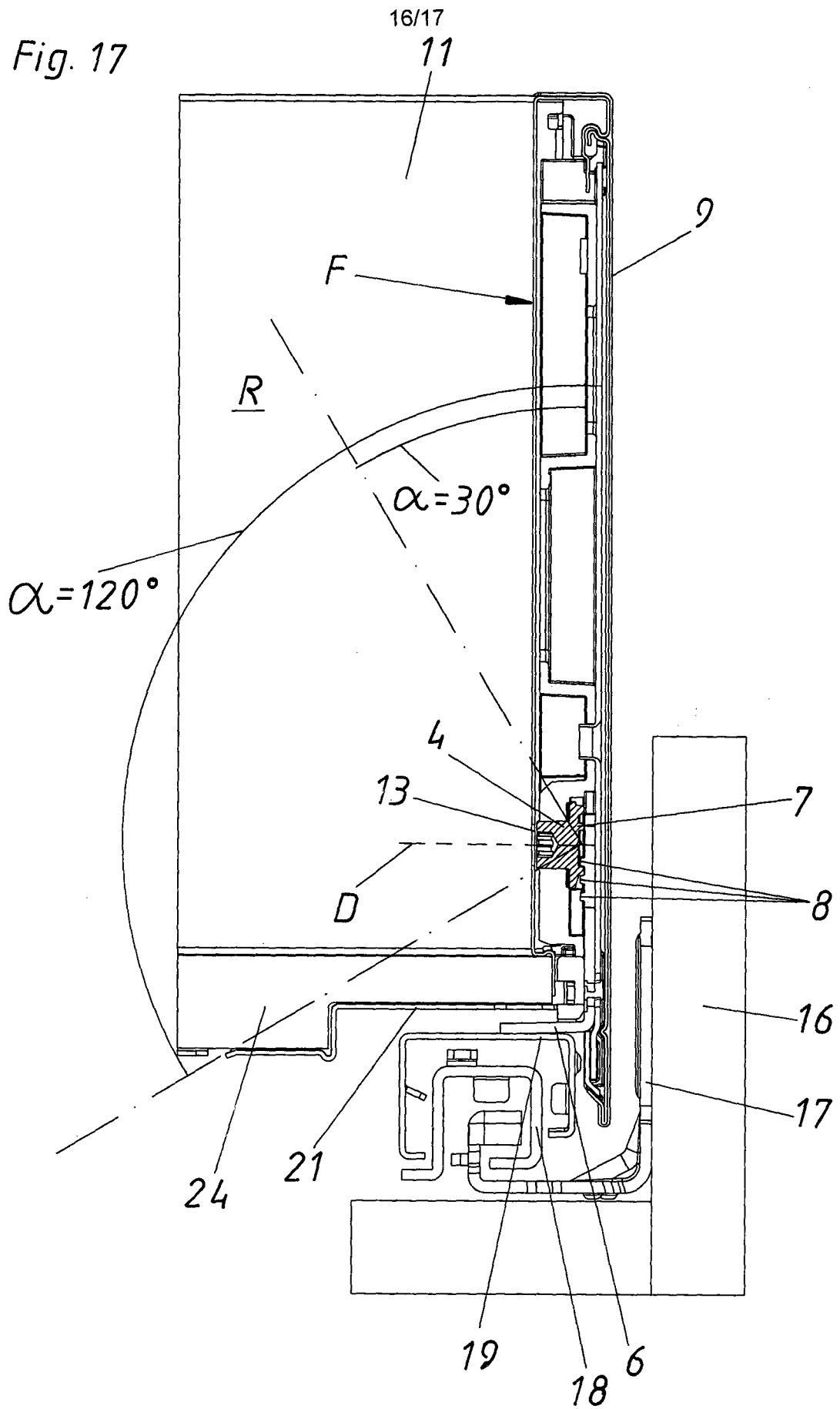
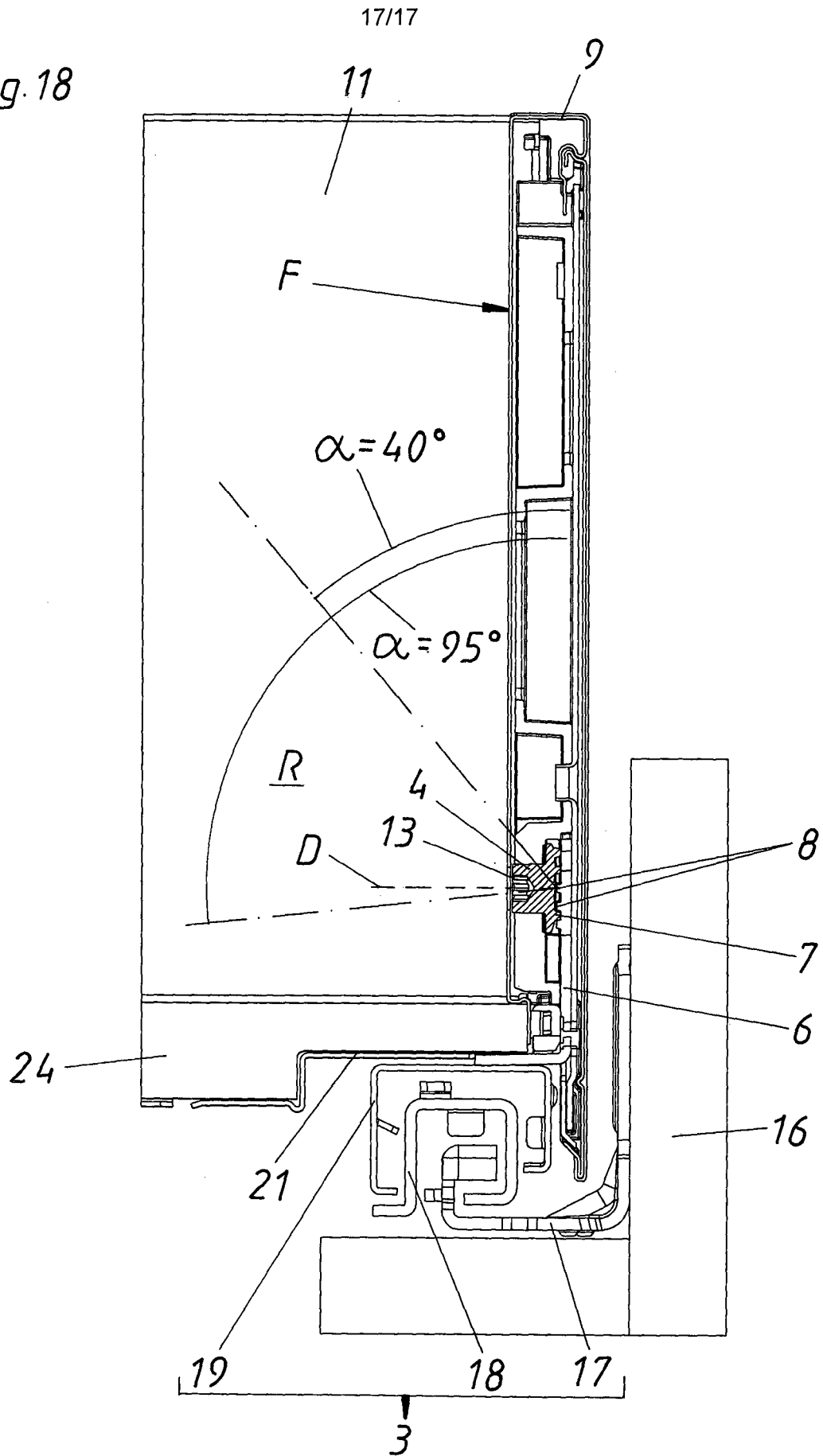


Fig.18



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/AT2012/000082

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A47B88/04 A47B88/00
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national Classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (Classification System followed by Classification Symbols)
 A47B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
 EPO-Internal , WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
X, P	wo 2011/124453 AI (HETTICH PAUL GMBH & CO KG) 13 October 2011 (2011-10-13) page 1, line 4 - line 8 page 1, line 32 - page 2, line 4 page 2, line 25 - line 36 page 4, line 8 - line 36 page 5, line 32 - page 6, line 30; figure 15 -----	1-8, 11-14
X	DE 20 2007 014954 UI (GRASS GMBH) 18 December 2008 (2008-12-18)	1-8, 11-14
A	Paragraph [0005] - paragraph [0006] ; figure 4 Paragraph [0008] Paragraph [0009] Paragraph [0011] Paragraph [0024] Paragraph [0041] ----- -/--	9, 10

<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.	<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
--	--

* Special categories of cited documents :

<p>"A" document defining the general State of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 19 June 2012	Date of mailing of the international search report 25/06/2012
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Jacquemi n, Marti n

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2012/000082

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
X	<p>WO 2010/100159 AI (HETTICH PAUL GMBH) 10 September 2010 (2010-09-10) page 1, line 9 - line 31 page 6, line 22 - line 28 page 7, line 18 - page 10, line 3; figures 8-10</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	<p>I-8 , II- 14</p>
X	<p>DE 20 2007 016720 U1 (GRASS GMBH) 3 April 2008 (2008-04-03) paragraph [0001] - paragraph [0002] ; figure 1 paragraph [0006] paragraph [0020] paragraph [0027] paragraph [0036] - paragraph [0037] paragraph [0039]</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	<p>1-4, 7-12,14</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/AT2012/000082
--

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2011124453	AI	13-10-2011	DE 102010016176 AI	29-09-2011
			WO 2011124453 AI	13-10-2011

DE 202007014954	U1	18-12-2008	CN 101842034 A	22-09-2010
			DE 202007014954 U1	18-12-2008
			EP 2205126 AI	14-07-2010
			KR 20100081995 A	15-07-2010
			WO 2009056326 AI	07-05-2009

WO 2010100159	AI	10-09-2010	CN 102341017 A	01-02-2012
			DE 102009012017 AI	09-09-2010
			WO 2010100159 AI	10-09-2010

DE 202007016720	U1	03-04-2008	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A47B88/04 A47B88/00

ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A47B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal , WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	wo 2011/124453 AI (HETTICH PAUL GMBH & CO KG) 13. Oktober 2011 (2011-10-13) Seite 1, Zeile 4 - Zeile 8 Seite 1, Zeile 32 - Seite 2, Zeile 4 Seite 2, Zeile 25 - Zeile 36 Seite 4, Zeile 8 - Zeile 36 Seite 5, Zeile 32 - Seite 6, Zeile 30; Abbildung 15 -----	I - 8, II- 14
X	DE 20 2007 014954 UI (GRASS GMBH) 18. Dezember 2008 (2008-12-18)	I - 8, II- 14
A	Absatz [0005] - Absatz [0006] ; Abbildung 4 Absatz [0008] Absatz [0009] Absatz [0011] Absatz [0024] Absatz [0041] ----- -/-- -	9, 10



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Juni 2012

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

25/06/2012

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Jacquemin, Martijn

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 2010/100159 AI (HETTICH PAUL GMBH) 10. September 2010 (2010-09-10) Seite 1, Zeile 9 - Zeile 31 Seite 6, Zeile 22 - Zeile 28 Seite 7, Zeile 18 - Seite 10, Zeile 3; Abbildungen 8-10 -----	I-8, II-14
X	DE 20 2007 016720 U1 (GRASS GMBH) 3. April 2008 (2008-04-03) Absatz [0001] - Absatz [0002]; Abbildung 1 Absatz [0006] Absatz [0020] Absatz [0027] Absatz [0036] - Absatz [0037] Absatz [0039] -----	1-4, 7-12,14

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2012/000082

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2011124453 AI	13-10-2011	DE 102010016176 AI	29-09-2011
		WO 2011124453 AI	13-10-2011

DE 202007014954 U1	18-12-2008	CN 101842034 A	22-09-2010
		DE 202007014954 U1	18-12-2008
		EP 2205126 AI	14-07-2010
		KR 20100081995 A	15-07-2010
		WO 2009056326 AI	07-05-2009

WO 2010100159 AI	10-09-2010	CN 102341017 A	01-02-2012
		DE 102009012017 AI	09-09-2010
		WO 2010100159 AI	10-09-2010

DE 202007016720 U1	03-04-2008	KEINE	
