(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 511 849 B1 2013-03-15**

(12) **Patentschrift**

(21) Anmeldenummer: A 1513/2011
(22) Anmeldetag: 17.10.2011
(45) Veröffentlicht am: 15.03.2013

(51) Int. Cl. : ***F16B 5/06*** (2006.01)
F16B 12/20 (2006.01)
A47B 88/00 (2006.01)

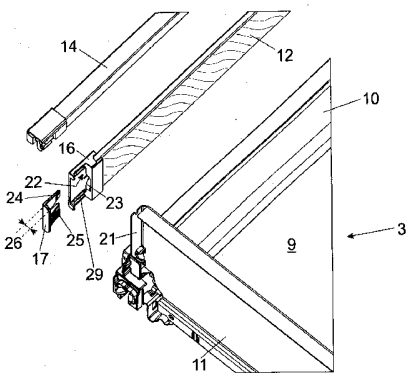
(56) Entgegenhaltungen:
EP 0540791 A1 DE 2715830 A1
GB 1522598 A

(73) Patentinhaber:
JULIUS BLUM GMBH
6973 HÖCHST (AT)

(54) **VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER RECHTWINKLIG ANZUORDNENDER SCHUBLADENWANDTEILE**

(57) Verbindungsvorrichtung (15) zum Verbinden zweier rechtwinklig anzuordnender Schubladenwandteile (11,12), mit zumindest einem Aufnahmeteil (16), welches eine Aufnahmeöffnung (20) zur Aufnahme eines Endabschnittes des ersten Schubladenwandteiles (12) aufweist, wobei eine Klammer (17) mit zumindest zwei im Wesentlichen parallel verlaufenden Schenkeln (24, 25) vorgesehen ist, wobei die Klammer (17) zum Verbinden der beiden Schubladenwandteile (11,12) auf einen am zweiten Schubladenwandteil (11) angeordneten oder ausgebildeten Steg (21) aufschiebbar ist und wobei die beiden Schenkel (24, 25) der Klammer (17) den Steg (21) des zweiten Schubladenwandteiles (11) umgreifen, wobei ein erster Schenkel (24) der Klammer (17) in eine Einschiebeöffnung (22) des Aufnahmeteiles (16) einschiebbar ist und den Aufnahmeteil (16) lagesicher mit dem zweiten Schubladenwandteil (11) verbindet.

Fig. 4



AT 511 849 B1 2013-03-15

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Verbindungsvorrichtung zum Verbinden zweier rechtwinklig anzuordnender Schubladenwandteile, mit zumindest einem Aufnahmeteil, welches eine Aufnahmeöffnung zur Aufnahme eines Endabschnittes des ersten Schubladenwandteiles aufweist.

[0002] Im Weiteren betrifft die Erfindung Anordnung mit wenigstens zwei rechtwinklig anzuordnenden Schubladenwandteilen, die über eine solche Verbindungsvorrichtung miteinander verbunden oder miteinander verbindbar sind.

[0003] Ferner betrifft die Erfindung eine Schublade mit einer Rückwand, einer Frontwand und zwei Seitenwänden, wobei zumindest zwei dieser Wände mit einer Verbindungsvorrichtung der zu beschreibenden Art miteinander verbindbar oder miteinander verbunden sind.

[0004] Derartige Verbindungsvorrichtungen werden für den Zusammenbau von Schubladenwandteilen verwendet, wobei insbesondere vorgesehen ist, dass ein erstes Schubladenwandteil als dekorativer, plattenförmiger Einsatz - beispielsweise aus Glas, Kunststoff, Holz, Stein oder Keramik - ausgebildet ist, der über die Verbindungsvorrichtung mit einer Profilwand aus Metall oder Kunststoff zu verbinden ist.

[0005] Die EP 0 540 791 A1 und die DE 27 15 830 A1 zeigen jeweils Eckverbindungsbeschläge, durch die Schubladenwandteile rechtwinklig miteinander zu verbinden sind. Die Eckverbindungsbeschläge weisen jeweils eine Aufnahmeöffnung zur Aufnahme eines Endabschnittes einer Schubladenwand auf.

[0006] In der GB 1 522 598 ist ein Eckverbinder für Schubladen beschrieben, durch den zwei Hohlprofilwände rechtwinklig miteinander verbindbar sind. Der Eckverbinder weist obere und untere federelastische Zungen mit einem Rastzahn auf, die jeweils in korrespondierenden Öffnungen eines Hohlprofiles einrastbar sind. Nach erfolgter Verrastung ist eine zerstörungsfreie Demontage der beiden Wandteile nicht mehr möglich.

[0007] Generell ist es wünschenswert, wenn die Montage bzw. Demontage der Schubladenwandteile einfach durchzuführen ist und auf komplexe Bauteile der Verbindungsvorrichtung verzichtet werden kann. Das manuelle Zusammenfügen bzw. die Trennung von verbundenen Schubladenwandteilen soll auch ohne die Verwendung eines Werkzeuges erfolgen können.

[0008] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist, eine Verbindungsvorrichtung der eingangs erwähnten Gattung vorzuschlagen, welche den oben genannten Erfordernissen Genüge leistet.

[0009] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0010] Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass eine Klammer mit zumindest zwei im Wesentlichen parallel verlaufenden Schenkeln vorgesehen ist, wobei die Klammer zum Verbinden der beiden Schubladenwandteile auf einen am zweiten Schubladenwandteil angeordneten oder ausgebildeten Steg aufschiebbar ist und wobei die beiden Schenkel der Klammer den Steg des zweiten Schubladenwandteiles umgreifen, wobei ein erster Schenkel der Klammer in eine Einschiebeöffnung des Aufnahmeteiles einschiebbar ist und den Aufnahmeteil lagesicher mit dem zweiten Schubladenwandteil verbindet.

[0011] Das Aufnahmeteil ist mit einer Aufnahmeöffnung versehen, in die ein Endabschnitt des ersten Schubladenwandteiles einsteckbar ist. Die U-förmig ausgebildete Klammer mit den wenigstens zwei parallel verlaufenden Schenkeln dient zur Befestigung des Aufnahmeteiles am zweiten Schubladenwandteil, wobei bei der Montage ein Schenkel der Klammer in die vorgesehene Einstecköffnung des Aufnahmeteiles einzustecken ist und wobei die beiden Schenkel der Klammer gemeinsam einen Steg des zweiten Schubladenwandteiles umgreifen, sodass das Aufnahmeteil (und damit das erste Schubladenwandteil) kraftschlüssig und/oder formschlüssig relativ zum Steg des zweiten Schubladenwandteiles fixierbar ist.

[0012] Gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Aufnahmeöffnung des Aufnahmeteiles als Einstecktasche ausbildet ist, welche in Montagelage den Endabschnitt des ersten Schubladenwandteiles im Wesentlichen vollständig umgreift. In diese Einstecktasche kann ein stirnseitiges Ende des ersten Schubladenwandteiles eingesteckt werden.

[0013] Um das Einstecken der Klammer in die Einsteköffnung des Aufnahmeteiles zu erleichtern kann vorgesehen sein, dass das Aufnahmeteil zumindest einen Einführtrichter aufweist, durch den ein Schenkel der Klammer in die Einschiebeöffnung des Aufnahmeteiles führbar ist. Der Einführtrichter kann hierfür zumindest eine - vorzugsweise zwei zueinander konvergierende - Schrägfläche(n) aufweisen, durch welche zumindest ein Schenkel der Klammer in Richtung der Einschiebeöffnung des Aufnahmeteiles führbar ist.

[0014] Das Aufnahmeteil und/oder die Klammer kann aus Kunststoff bestehen, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass diese Bauteile als einstückig ausgebildete Spritzgussteile ausgeführt sind. Dies erlaubt eine problemlose und kostengünstige Herstellung des Aufnahmeteiles und/oder der Klammer.

[0015] Die erfindungsgemäße Schublade weist eine Rückwand, eine Frontblende und zwei Seitenwände auf, wobei zumindest zwei dieser Wände mit einer Verbindungsvorrichtung der in Rede stehenden Art miteinander verbunden sind. Die Rückwand, die Frontblende und/oder wenigstens eine Seitenwand kann ein als plattenförmigen Einsatz, vorzugsweise aus Glas, Kunststoff, Holz, Stein oder Keramik, ausgebildetes Schubladenwandteil aufweisen, wobei der plattenförmige Einsatz über die Verbindungsvorrichtung mit einer Profilwand, vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff, verbunden ist.

[0016] Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand des in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispieles erläutert. Dabei zeigt bzw. zeigen:

[0017] Fig. 1 ein Möbel mit einem Möbelkorpus und verfahrbaren Schubladen in einer perspektivischen Darstellung,

[0018] Fig. 2 eine Schublade in einer perspektivischen Ansicht,

[0019] Fig. 3 die Schublade gemäß Fig. 2 mit einer Seite in einer Explosionsdarstellung,

[0020] Fig. 4 der hintere Endbereich der Schublade in einer Explosionsdarstellung,

[0021] Fig.5a, 5b der hintere Endbereich der Schublade mit montiertem Schubladenwandteil sowie die Verbindungsvorrichtung in der das Schubladenwandteil haltenden Stellung im Querschnitt,

[0022] Fig. 6a, 6b die Klammer der Verbindungsvorrichtung in zwei verschiedenen Ansichten,

[0023] Fig. 7a, 7b den hinteren Endbereich der Schublade mit der aufzusteckenden Klammer sowie die Montagestellung der Klammer.

[0024] Fig. 1 zeigt ein Möbel 1 in einer perspektivischen Darstellung. Das Möbel 1 weist mehrere Schubladen 3 auf, welche über Schubladenausziehführungen 4 relativ zu einem schrankförmigen Möbelkorpus 2 verfahrbar gelagert sind. Die Schubladenausziehführung 4 weist in bekannter Weise eine am Möbelkorpus 2 zu befestigende Korpusschiene 5, eine an der Schublade 3 zu befestigende Ladenschiene 7 sowie eine zwischen der Korpusschiene 5 und der Ladenschiene 7 verfahrbar angeordnete Mittelschiene 6 auf. Die Schubladen 3 weisen jeweils eine Frontblende 8, einen Schubladenboden 9, Schubladenseitenwände 10 sowie eine Rückwand 11 auf.

[0025] Fig. 2 zeigt eine Schublade 3 in einer perspektivischen Ansicht von hinten. Die Schublade 3 umfasst eine Frontblende 8, einen Schubladenboden 9, Seitenwände 10 sowie eine Rückwand 11. Oberhalb der Seitenwände 10 ist jeweils ein erstes Schubladenwandteil 12 angeordnet, welches beispielsweise als plattenförmiger Einsatz aus Glas, Holz, Metall, Kunststoff oder Keramik ausgebildet werden kann. Über den ersten Schubladenwandteilen 12 sind Relingstreben 14 angeordnet. An der Frontblende 8 ist ein Beschlagkörper 13 gelagert, der eine

(hier nicht ersichtliche) Ausnehmung zur Aufnahme des frontseitigen Endabschnittes des ersten Schubladenwandteiles 12 aufweist. Der rückseitige Endabschnitt des Schubladenwandteiles 12 ist hingegen über die Verbindungsvorrichtung 15 mit der Rückwand 11 verbunden, die im gezeigten Ausführungsbeispiel das zweite Schubladenwandteil bildet. Die Verbindungsvorrichtung 15 umfasst einen Aufnahmeteil 16 mit einer Aufnahmeöffnung 20 (Fig. 3), in welcher der rückseitige Endabschnitt des Schubladenwandteiles 12 eingesteckt ist. Die Befestigung des Aufnahmeteiles 16 relativ zur Rückwand 11 erfolgt über eine Klammer 17, welche in einer in Längsrichtung des Schubladenwandteiles 12 verlaufenden Richtung von hinten in das Aufnahmeteil 16 einsteckbar ist, wobei durch die Klammer 17 das Aufnahmeteil 16 relativ zur Rückwand 11 lagesicher fixierbar ist.

[0026] Fig. 3 zeigt die Schublade 3 in einer perspektivischen Ansicht, wobei eine Seite der Schublade 3 in einer Explosionsdarstellung gezeigt ist. An der Rückseite der Frontblende 8 ist ein Beschlagkörper 13 zu montieren, der den frontseitigen Endabschnitt des Schubladenwandteiles 12 aufnimmt und der gleichzeitig zur Befestigung des frontseitigen Endes der Relingstrebe 14 ausgebildet ist. In der gezeigten Figur ist der Beschlagkörper 13 zweiteilig ausgeführt und umfasst einen an der Frontblende 8 zu montierenden Befestigungsteil 18, auf den ein Halter 19 aufgeschnappt werden kann. Der Halter 19 weist eine taschenförmige Ausnehmung zur Aufnahme des frontseitigen Endabschnittes des ersten Schubladenwandteiles 12 auf. Die Seitenwände 10 der Schublade 3 sind als Hohlprofile, vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff, ausgebildet. Die Verbindungsvorrichtung 15 umfasst einen Aufnahmeteil 16 mit einer in Montagelage senkrecht verlaufenden Aufnahmeöffnung 20 zur Aufnahme des rückseitigen Endabschnittes des Schubladenwandteiles 12. Über eine Klammer 17 kann das Aufnahmeteil 16 relativ zu einem an der Rückwand 11 angeordneten oder ausgebildeten Steg 21 fixiert werden. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Rückwand 11 aus einer Profilwand aus Metall oder Kunststoff gebildet, wobei der Steg 21 von der Rückwand 11 rechtwinklig nach hinten absteht.

[0027] Fig. 4 zeigt den hinteren Endbereich der Schublade 3 in einer perspektivischen Ansicht von oben. Erkennbar ist die Schublade 3 mit dem Schubladenboden 9, der Seitenwand 10 sowie der Rückwand 11, von welcher der Steg 21 nach hinten abragt. Das Aufnahmeteil 16 wird auf das rückseitige Ende des Schubladenwandteiles 12 aufgesteckt, sodass das Schubladenwandteil 12 in der Aufnahmeöffnung 20 (Fig. 3) des Aufnahmeteiles 16 gehalten ist. Das Aufnahmeteil 16 ist mit einer federelastischen Zunge 23 versehen, die in Montagelage an einer Stirnseite des Schubladenwandteiles 12 anliegt, wobei durch die Zunge 23 beim Einschieben bzw. Herausziehen der Schublade 3 relativ zum Möbelkorpus 2 eine Längsverschiebung des Schubladenwandteiles 12 verhindert wird. Das Aufnahmeteil 16 umfasst ferner eine Einschiebeöffnung 22, die zur Aufnahme der Klammer 17 vorgesehen ist. Die Klammer 17 umfasst zwei voneinander beabstandete Schenkel 24 und 25, zwischen denen ein Spalt 26 verbleibt. Der Schenkel 24 der Klammer 17 ist in die Einschiebeöffnung 22 des Aufnahmeteiles 12 einsteckbar, der andere Schenkel 25 der Klammer 17 liegt in Montagelage an der Innenseite des Steges 21 an, sodass der Steg 21 der Rückwand 11 im montierten Zustand in dem zwischen den Schenkeln 24 und 25 gebildeten Spalt 26 aufgenommen ist. Um das Einführen der Klammer 17 zu erleichtern, ist ein Einführtrichter 29 mit wenigstens einer Schrägfläche vorgesehen, durch welche die Klammer 17 in die Einschiebeöffnung 22 des Aufnahmeteiles 16 führbar ist.

[0028] Fig. 5a zeigt den rückseitigen Endbereich der Schublade 3 in einer perspektivischen Ansicht von oben. Erkennbar ist die Montagestellung des Schubladenwandteiles 12, wobei ein Schenkel 24 (Fig. 4) der Klammer 17 in der Einschiebeöffnung 22 des Aufnahmeteiles 16 aufgenommen ist und wobei der andere Schenkel 25 der Klammer 17 an der Innenseite des Steges 21 der Rückwand 11 anliegt, sodass der Steg 21 zwischen den beiden Schenkeln 24, 25 der Klammer 17 gehalten ist.

[0029] Fig. 5b zeigt die Verbindungsvorrichtung 15 in der die Schubladenwand 12 haltenden Stellung im Querschnitt, wobei der hintere Endabschnitt des Schubladenwandteiles 12 in der Aufnahmeöffnung 20 des Aufnahmeteiles 16 gelagert ist. Ein Schenkel 24 der Klammer 17 ist im Aufnahmeteil 16 eingesteckt, der andere Schenkel 25 der Klammer 17 liegt am abgewinkelten Steg 21 der Rückwand 11 an, sodass der Steg 21 zwischen den beiden Schenkeln 24, 25

der Klammer 17 aufgenommen ist.

[0030] Fig. 6a zeigt die Klammer 17 in einer perspektivischen Ansicht, während Fig. 6b die Klammer 17 in einer Draufsicht zeigt. Die Klammer 17 weist zumindest zwei voneinander beabstandete Schenkel 24 und 25 auf, zwischen denen ein Spalt 26 verbleibt. In der gezeigten Figur weisen die Schenkel 24, 25 eine unterschiedliche Länge auf. Erkennbar ist eine Schnappverbindung 27 mit elastisch verbiegbaren Rastteilen 28, welche in der das Schubladenwandteil 12 haltenden Stellung mit einer vorgegebenen Befestigungsstelle des Aufnahmeteiles 16 lösbar verrastet sind. Durch die Rastelemente 28 kann ein unbeabsichtigtes Lösen der Klammer 17 relativ zum Aufnahmeteil 16 verhindert werden.

[0031] Fig. 7a und Fig. 7b zeigen den hinteren Endbereich der Schublade 3 mit der Klammer 17 in der gelösten Stellung sowie in der Montagestellung. Der Schenkel 24 wird in die Einschiebeöffnung 22 (Fig. 4) des Aufnahmeteiles 16 eingeschoben, der andere Schenkel 25 liegt in Montagestellung am Steg 21 der Rückwand 11 an.

[0032] Die vorliegende Erfindung beschränkt sich nicht auf das gezeigte Ausführungsbeispiel, sondern erfasst bzw. erstreckt sich auf alle Varianten und technischen Äquivalente, welche in die Reichweite der nachfolgenden Ansprüche fallen können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich, usw. auf die unmittelbar beschriebene bzw. dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

Patentansprüche

1. Verbindungsvorrichtung (15) zum Verbinden zweier rechtwinklig anzuordnender Schubladenwandteile (11, 12), mit zumindest einem Aufnahmeteil (16), welches eine Aufnahmeöffnung (20) zur Aufnahme eines Endabschnittes des ersten Schubladenwandteiles (12) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine Klammer (17) mit zumindest zwei im Wesentlichen parallel verlaufenden Schenkeln (24, 25) vorgesehen ist, wobei die Klammer (17) zum Verbinden der beiden Schubladenwandteile (11, 12) auf einen am zweiten Schubladenwandteil (11) angeordneten oder ausgebildeten Steg (21) aufschiebbar ist und wobei die beiden Schenkel (24, 25) der Klammer (17) den Steg (21) des zweiten Schubladenwandteiles (11) umgreifen, wobei ein erster Schenkel (24) der Klammer (17) in eine Einschiebeöffnung (22) des Aufnahmeteiles (16) einschiebbar ist und den Aufnahmeteil (16) lagesicher mit dem zweiten Schubladenwandteil (11) verbindet.

2. Verbindungsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Aufnahmeöffnung (20) des Aufnahmeteiles (16) als Einstecktasche ausbildet ist, welche in Montagelage den Endabschnitt des ersten Schubladenwandteiles (12) im Wesentlichen vollständig umgreift.

3. Verbindungsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Aufnahmeteil (16) zumindest einen Einführtrichter (29) aufweist, durch den ein Schenkel (24) der Klammer (17) in die Einschiebeöffnung (22) des Aufnahmeteiles (16) führbar ist.

4. Verbindungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Aufnahmeteil (16) wenigstens eine federelastische Zunge (23) aufweist, welche in Montagelage an einer Stirnseite des ersten Schubladenwandteiles (12) anliegt.

5. Verbindungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Klammer (17) relativ zum Aufnahmeteil (16) über zumindest eine Schnappverbindung (27) lösbar verbindbar ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass an der Klammer (17) wenigstens ein elastisch verbiegbares Rastteil (28) ausgebildet ist, welches an einer vorgegebenen Befestigungsstelle des Aufnahmeteiles (16) einschnappbar ist.

6. Verbindungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Aufnahmeteil (16) aus Kunststoff besteht, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass das Aufnahmeteil (16) als einstückig ausgebildeter Spritzgussteil hergestellt ist.

7. Verbindungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Klammer (17) aus Kunststoff besteht, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die Klammer (17) als einstückig ausgebildeter Spritzgussteil hergestellt ist.

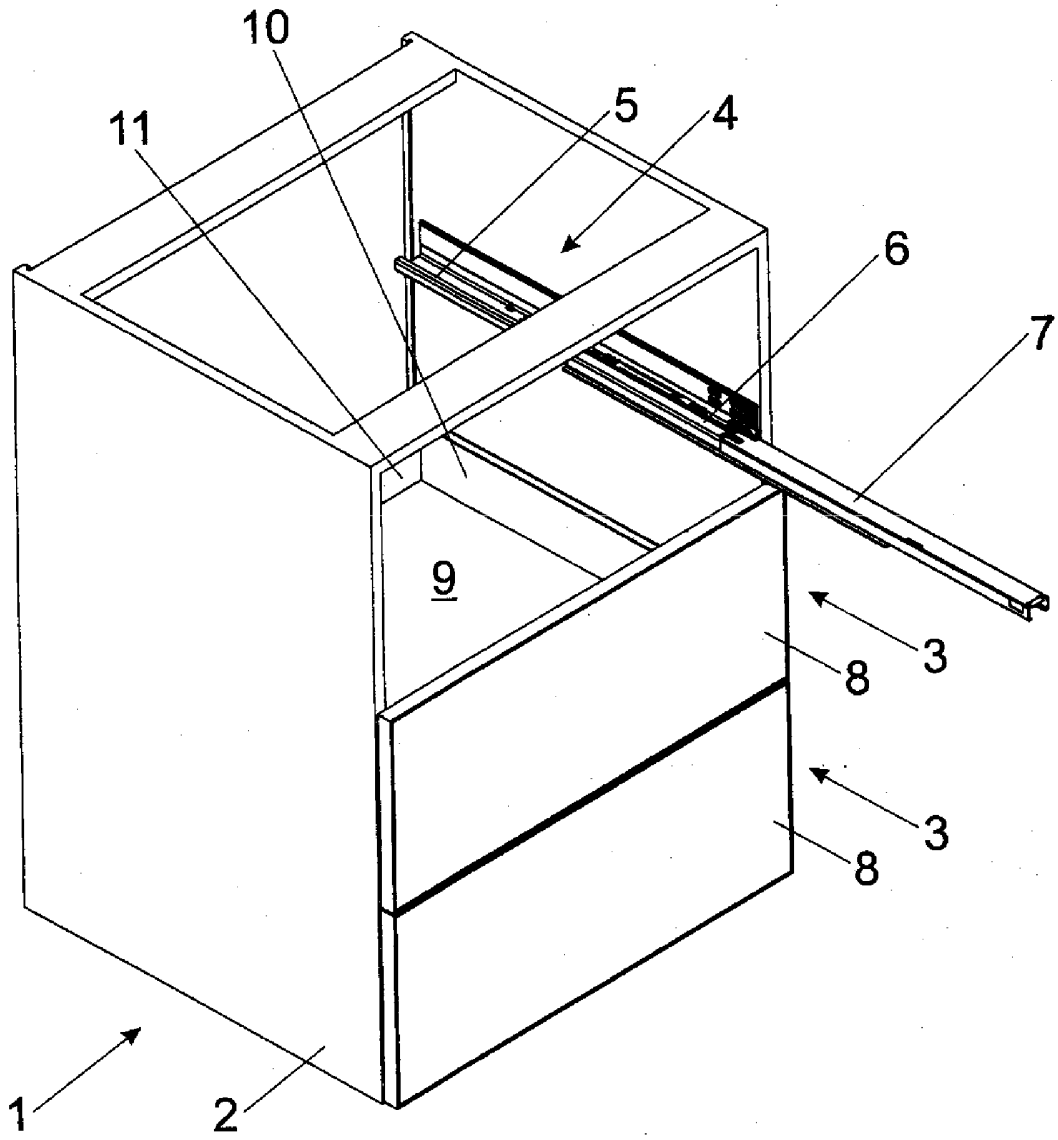
8. Anordnung mit wenigstens zwei rechtwinklig anzuordnenden Schubladenwandteilen (11, 12), welche über eine Verbindungsvorrichtung (15) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 miteinander verbunden oder miteinander verbindbar sind.

9. Schublade mit einer Rückwand, einer Frontblende und zwei Seitenwänden, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest zwei dieser Wände (8, 10, 11) mit einer Verbindungsvorrichtung (15) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 miteinander verbunden sind.

10. Schublade nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rückwand (11), die Frontblende (8) und/oder wenigstens eine Seitenwand (10) einen als plattenförmigen Einsatz, vorzugsweise aus Glas, Kunststoff, Holz, Stein oder Keramik, ausgebildeten Schubladenwandteil (12), aufweist oder aufweisen, wobei der plattenförmige Einsatz über die Verbindungsvorrichtung (15) mit einer Profilwand (11), vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff, verbunden ist.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

Fig. 1



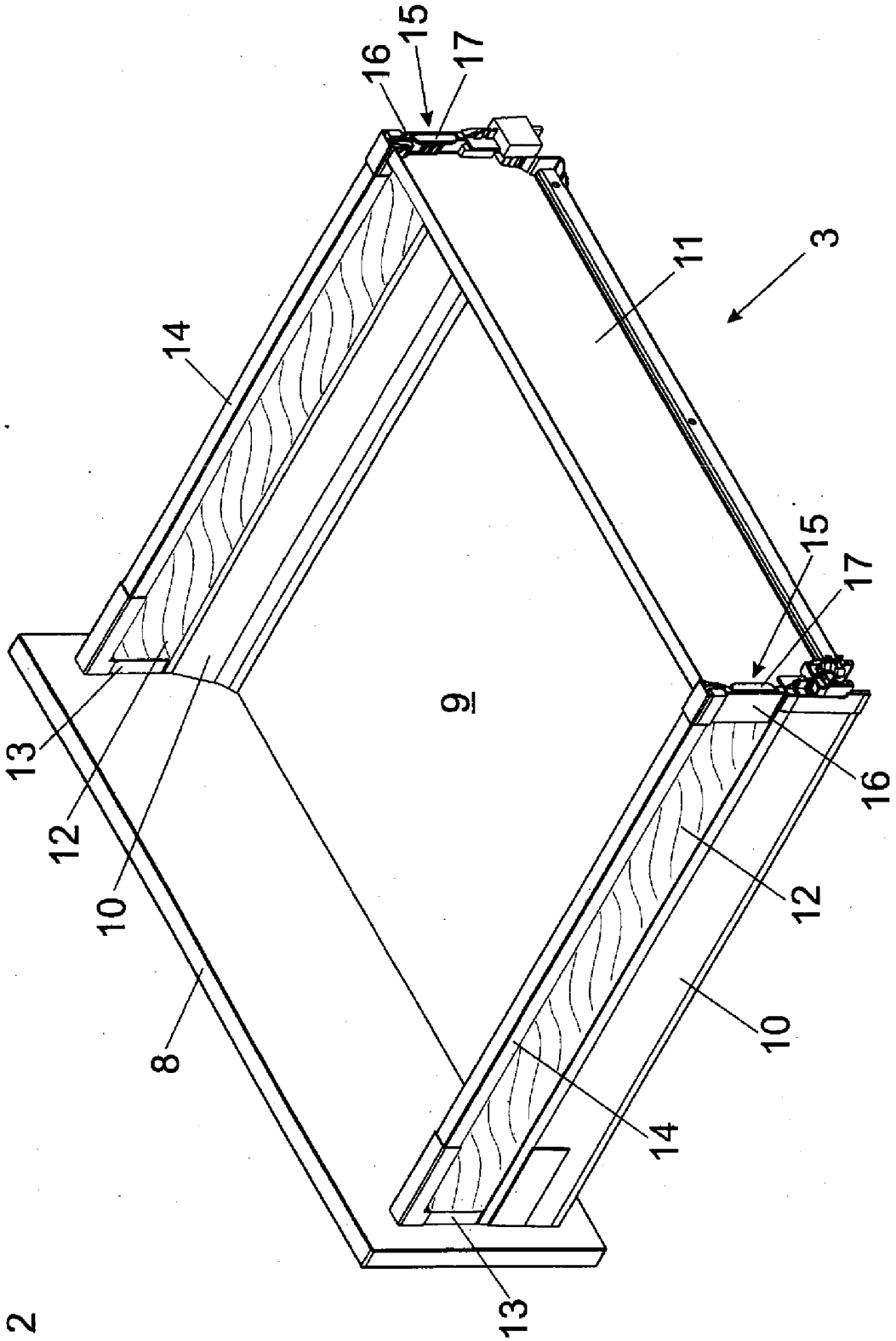


Fig. 2

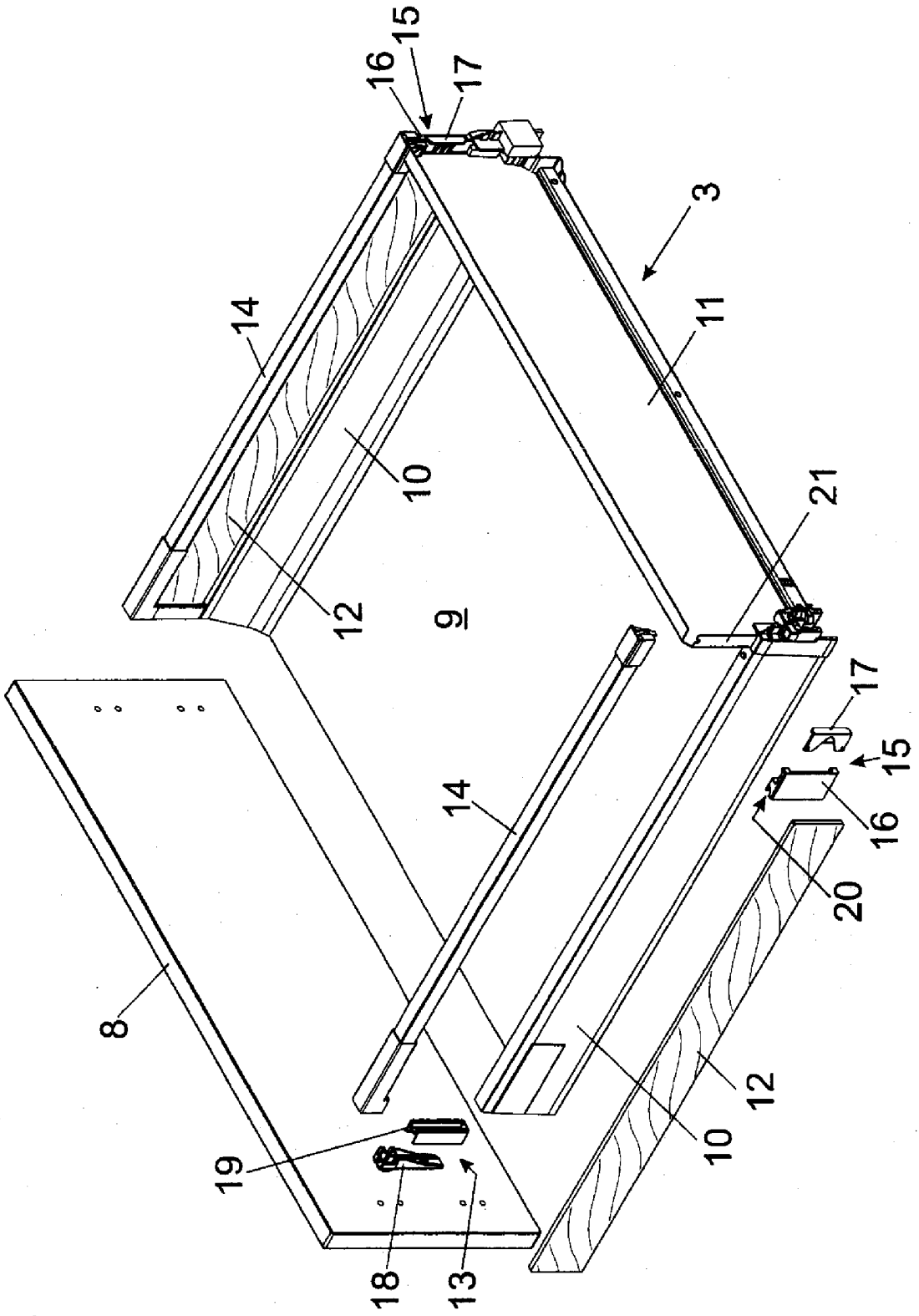


Fig. 3

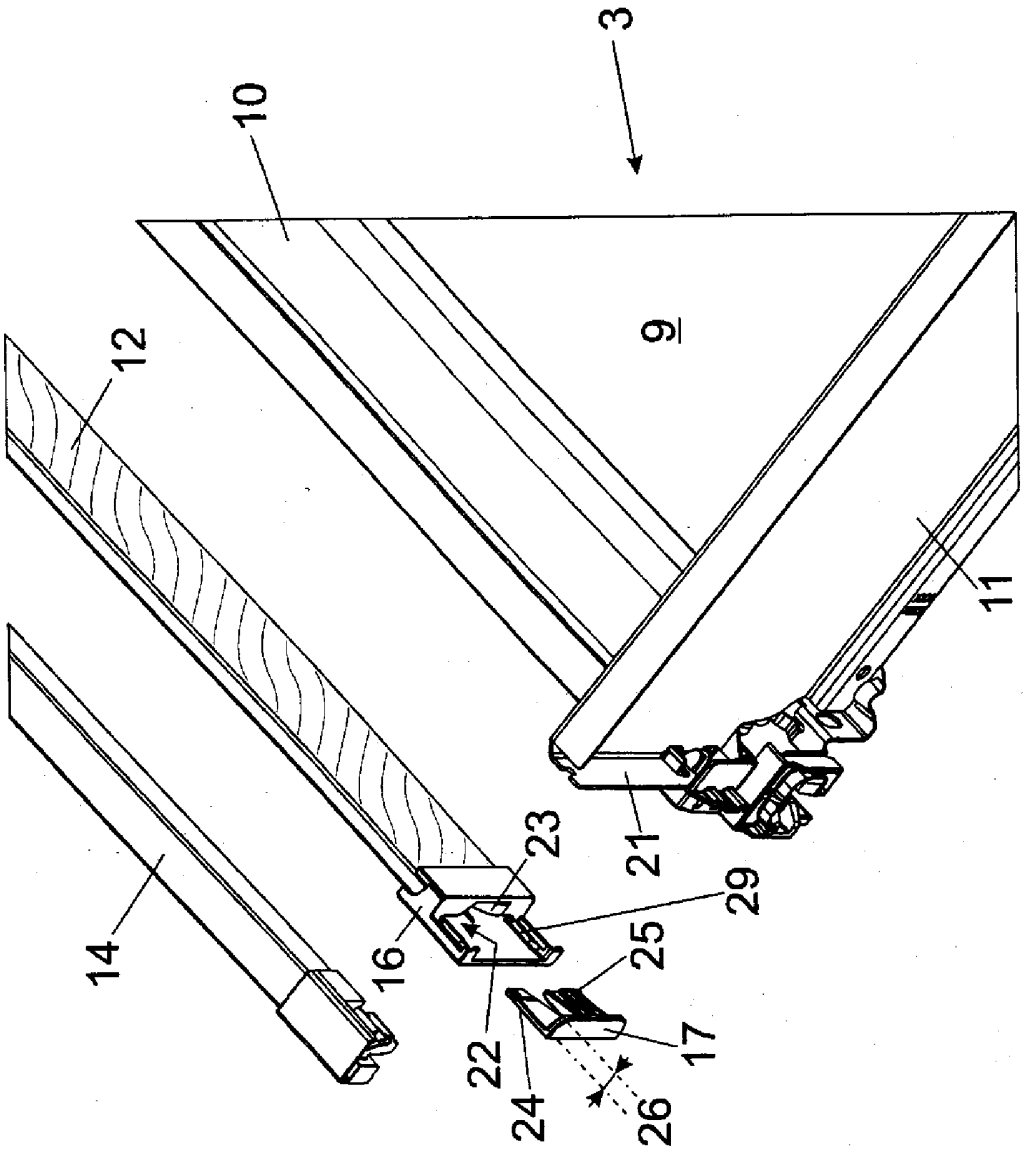


Fig. 4

Fig. 5a

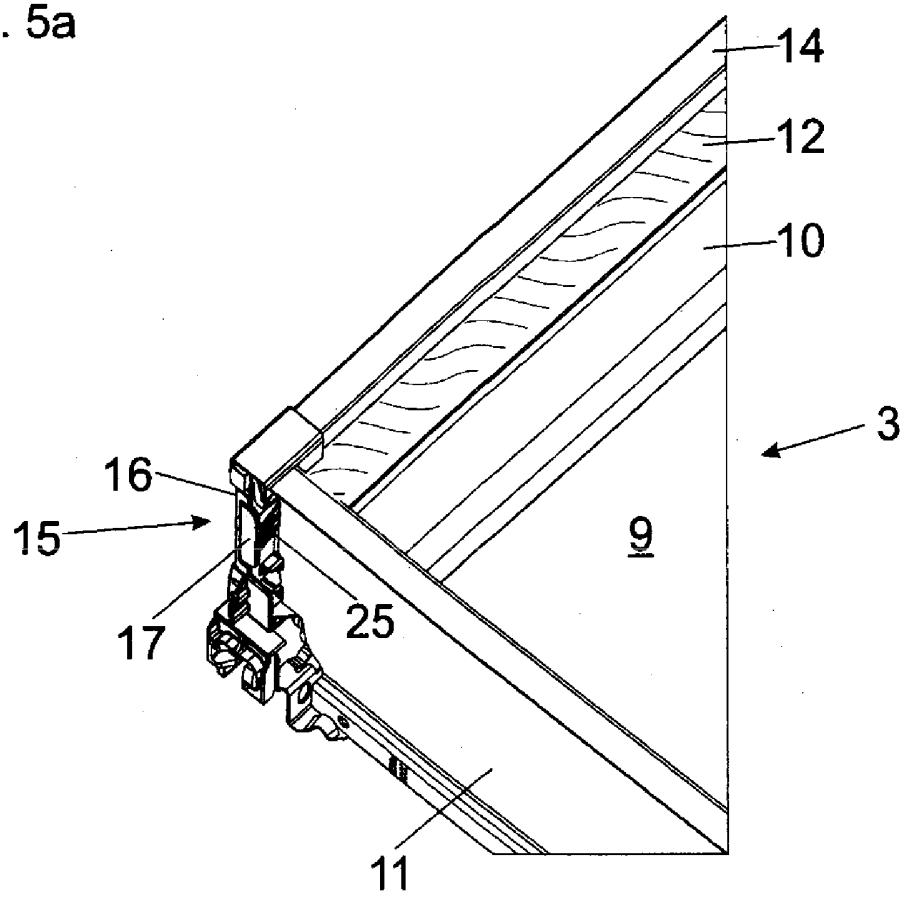


Fig. 5b

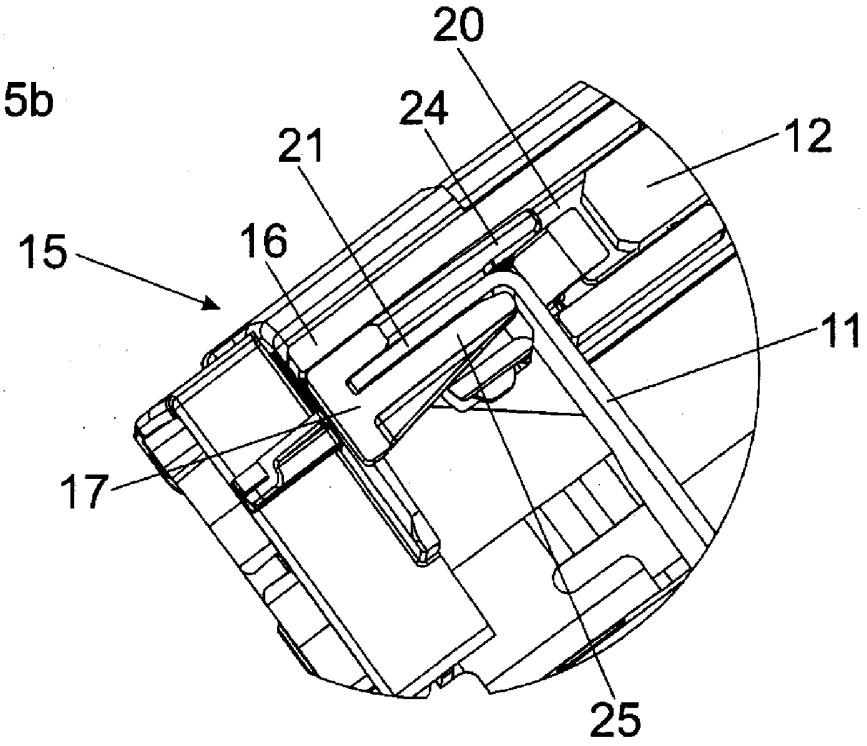


Fig. 6a

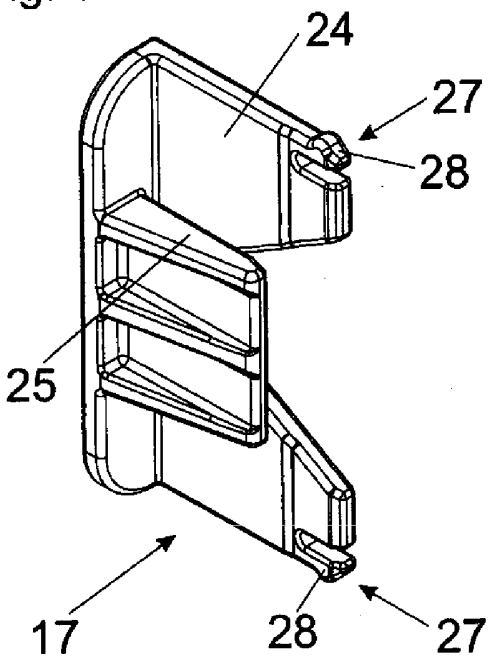


Fig. 6b

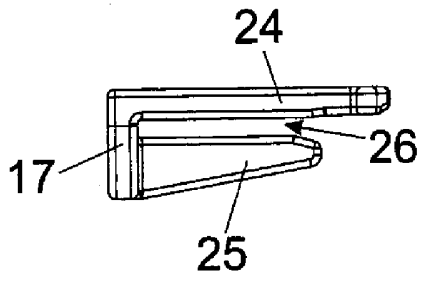


Fig. 7a

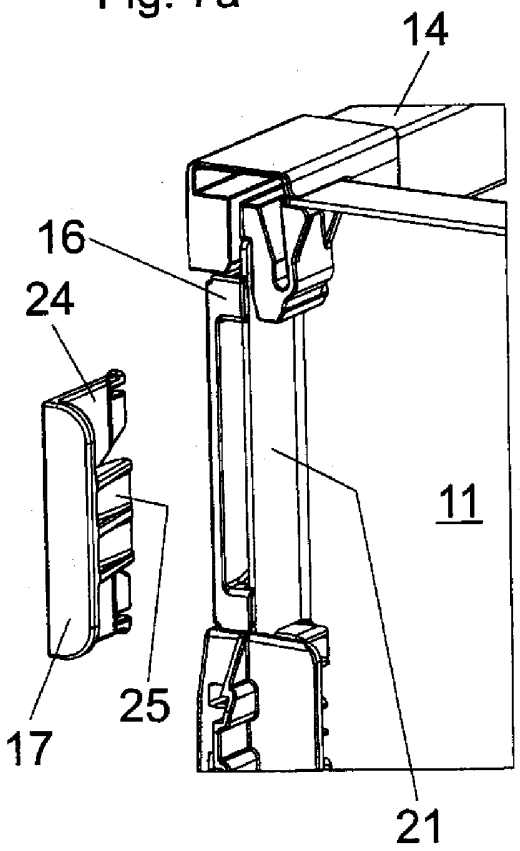


Fig. 7b

