

(19)



(11)

EP 2 676 574 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
24.12.2014 Patentblatt 2014/52

(51) Int Cl.:
A47B 88/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13171688.8**

(22) Anmeldetag: **12.06.2013**

(54) **Seiten- und höhenverstellbarer Frontblendenbeschlag**

Front panel fitting vertically and laterally adjustable

Ferrure de paroi avant ajustable latéralement et verticalement

(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**

(30) Priorität: **21.06.2012 DE 202012102289 U**
08.08.2012 DE 202012102980 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.12.2013 Patentblatt 2013/52

(73) Patentinhaber: **Anton Schneider GmbH & Co KG**
79341 Kenzingen (DE)

(72) Erfinder: **Breisacher, Andreas**
79346 Endingen (DE)

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus**
Patentanwälte
Ruppmannstraße 27
70565 Stuttgart (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 160 733 WO-A1-2012/068602

EP 2 676 574 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag zur seiten- und höhenverstellbaren Festlegung einer Frontblende an einer Schublade.

[0002] Bei bekannten Beschlägen ist die Frontblende sowohl höhen- als auch seitenverschiebbar an den Seitenwänden der Schublade gelagert und kann über Verstellerschrauben, Exzenter etc. in der Höhe und seitlich eingestellt werden.

[0003] Ein Beschlag mit seitenverschiebbarer Frontblende ist aus EP0160733A1 bekannt.

[0004] Demgegenüber ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen alternativen Beschlag anzugeben, der eine einfache und schnelle Blendenmontage ermöglicht.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Beschlag ein Schubladenbeschlagteil zur Befestigung an einer Seitenwand der Schublade und ein Blendenbeschlagteil zur Befestigung an der Frontblende aufweist, wobei das Blendenbeschlagteil einen vertikalen zylindrischen Lagerzapfen, der in einer vertikalen hohlzylindrischen Lageraufnahme des Schubladenbeschlagteils sowohl schwenkbar als auch höhenbeweglich gelagert ist, einen Seitenverstellmechanismus zum Verschwenken des befestigten Blendenbeschlagteils gegenüber dem befestigten Schubladenbeschlagteil sowie einen Höhenverstellmechanismus zum Verschieben des befestigten Blendenbeschlagteils gegenüber dem befestigten Schubladenbeschlagteil aufweist.

[0006] Der erfindungsgemäße Beschlag ist ein kombiniertes Schwenk-/Linearlager mit einer hohlzylindrischen vertikalen Lageraufnahme am Schubladenbeschlagteil, in welcher der am rückwärtigen Ende des Blendenbeschlagteils befindliche Lagerzapfen schwenk- und zugleich höhenbeweglich gelagert ist. Eine Schwenkbewegung des Blendenbeschlagteils mittels des Seitenverstellmechanismus bewirkt dann aufgrund des innerhalb eines begrenzten Winkelbereiches elastischen Kräftestrangs eine seitliche Verschiebung der Frontblende relativ zu den Seitenwänden der Schublade.

[0007] Besonders bevorzugt weist das Schubladenbeschlagteil an seiner Lageraufnahme eine zum Blendenbeschlagteil hin offene Seitenöffnung auf, durch die das Blendenbeschlagteil hindurchgreift. Die Seitenöffnung kann als Rastöffnung ausgebildet sein, über die der Lagerzapfen - unter elastischer Aufweitung der Lageraufnahme - in die Lageraufnahme rastend einführbar ist.

[0008] Vorzugsweise weist der Seitenverstellmechanismus ein querbewegliches Seitenverstellelement und eine Handhabe zum Bewegen des Seitenverstellelements auf. Dabei kann das querbewegliche Seitenverstellelement beispielsweise durch eine horizontale Seitenverstellerschraube, die in eine Gewindebohrung des Blendenbeschlagteils eingeschraubt ist, durch einen im Blendenbeschlagteil querverschiebbar geführten Querschieber oder durch einen im Blendenbeschlagteil um eine Vertikalachse drehbar gelagerten Exzenter gebildet

sein. Im letzteren Fall steht der Exzenter abhängig von seiner Drehstellung unterschiedlich weit über den Grundkörper in Querrichtung vor.

[0009] Besonders vorteilhaft weist der Höhenverstellmechanismus ein höhenbewegliches Höhenverstellelement und eine Handhabe zum Bewegen des Höhenverstellelements auf. Dabei kann das höhenbewegliche Höhenverstellelement durch eine vertikale Höhenverstellerschraube, die in eine Gewindebohrung des Blendenbeschlagteils eingeschraubt ist, oder durch einen im Blendenbeschlagteil um eine Horizontalachse drehbar gelagerten Exzenter gebildet sein. Im letzteren Fall steht der Exzenter abhängig von seiner Drehstellung unterschiedlich weit über den Grundkörper in Vertikalrichtung vor.

[0010] Die Handhabe zum Verdrehen der Seiten- bzw. Höhenverstellerschraube ist vorzugsweise als Schlitzschraubenkopf, Imbuskopf oder als Rändelrad ausgebildet.

[0011] Vorzugsweise entsprechen die Länge des querbeweglichen Seitenverstellelements, also z.B. der Seitenverstellerschraube, genau der Breite und die Länge des höhenbeweglichen Höhenverstellelements, also z. B. der Höhenverstellerschraube, genau der Höhe des Hohlraums eines Zargenhohlprofils, damit die Verstellerschrauben, wenn das Blendenbeschlagteil in das Zargenhohlprofil eingeführt ist, darin drehbar aber axial unverschieblich gehalten sind und die Beschlagteile relativ zu den Verstellerschrauben bewegt werden.

[0012] Das querbewegliche Seitenverstellelement und/oder das höhenbewegliche Höhenverstellelement, also z.B. die Verstellerschrauben, sind durch eine obere Öffnung im Zargenprofil zugänglich, die mittels einer Abdeckkappe verschließbar ist. Bei verschlossener oberer Zargenöffnung ist die Abdeckkappe von oben auf das Schubladenbeschlagteil aufgesteckt und sichert die Lageraufnahme gegen Aufweitung.

[0013] Weitere Vorteile und vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstands der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung, den Ansprüchen und der Zeichnung. Ebenso können die vorstehend genannten und die noch weiter aufgeführten Merkmale je für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen Verwendung finden. Die gezeigten und beschriebenen Ausführungsformen sind nicht als abschließende Aufzählung zu verstehen, sondern haben vielmehr beispielhaften Charakter für die Schilderung der Erfindung.

[0014] Es zeigen:

Fig. 1a, 1b eine Schublade mit einer noch nicht montierten Frontblende und mit dem erfindungsgemäßen Beschlag zur seiten- und höhenverstellbaren Festlegung der Frontblende an den Schubladenzargen in einer perspektivischen Ansicht (Fig. 1a) und in einer Draufsicht (Fig. 1 b);
Fig. 2a, 2b den erfindungsgemäßen Beschlag mit einem an der Frontblende montierten Blendenbeschlagteil und mit einem an

- der Schubladenzarge montierten Schubladenbeschlagteil in einer perspektivischen Ansicht (Fig. 2a) entsprechend dem Detail IIa in Fig. 1 a und in einer Draufsicht (Fig. 2b) entsprechend dem Detail IIb in Fig. 1b;
- Fig. 3a, 3b das Blendenbeschlagteil des erfindungsgemäßen Beschlags in einer Explosionsdarstellung (Fig. 3a) und im montierten Zustand (Fig. 3b);
- Fig. 4a, 4b die Schublade mit der mittels des erfindungsgemäßen Beschlags montierten Frontblende in einer perspektivischen Ansicht (Fig. 4a) und in einer Draufsicht (Fig. 4b);
- Fig. 5a-5c den erfindungsgemäßen Beschlag mit dem am Schubladenbeschlagteil schwenkbar und höhenbeweglich gelagerten Blendenbeschlagteil in einer perspektivischen Ansicht (Fig. 5a, 5b) entsprechend dem Detail Va in Fig. 4a und in einer Draufsicht (Fig. 5c) entsprechend dem Detail Vc in Fig. 4b;
- Fig. 6a-6c ein modifiziertes Blendenbeschlagteil des erfindungsgemäßen Beschlags in einer Explosionsdarstellung (Fig. 6a) und im montierten Zustand in einer Seitenansicht (Fig. 6b) und in einer Draufsicht (Fig. 6c); und
- Fig. 7a, 7b den erfindungsgemäßen Beschlag mit dem an der Frontblende montierten modifizierten Blendenbeschlagteil und mit dem an der Schubladenzarge montierten Schubladenbeschlagteil in einer perspektivischen Ansicht (Fig. 7a) und in einer Draufsicht (Fig. 7b).

[0015] Die beiden in **Fig. 1a, 1b** gezeigten Beschläge **1** dienen zur seiten- und höhenverstellbaren Festlegung einer Frontblende **2** an einer Schublade **3**, deren beide Seitenwände jeweils durch eine Zarge **4** gebildet sind. Die Zargen **4** sind jeweils durch stirnseitig offene Zargenhohlprofile aus Blech gebildet. Die beiden baugleichen Beschläge **1** umfassen jeweils ein an der Zarge **4** montiertes Schubladenbeschlagteil **10** und ein an der Frontblende **2** montiertes Blendenbeschlagteil **20**.

[0016] Wie in **Fig. 2a, 2b** und im Detail in **Fig. 3a, 3b** gezeigt ist, weist das Blendenbeschlagteil **20** einen länglichen, armförmigen Grundkörper **21** (z.B. aus Zinkdruckguss) auf, an dessen einem Ende zwei horizontale Gewindezapfen **22** und an dessen anderem, freien Ende ein vertikaler zylindrischer Lagerzapfen **23** angeformt sind. Auf die beiden Gewindezapfen **22** sind Holzdübel **24** aufgedrückt, mit denen das Blendenbeschlagteil **20** an der Frontblende **2** montiert wird. Anstelle der angeformten Gewindezapfen **22** können, wie in **Fig. 6a-6c** gezeigt ist, auch durch das Blendenbeschlagteil **20** durchgesteckte und mit Dübeln **24** versehene Schrauben

vorgesehen sein. In seinem mittleren Bereich weist der Grundkörper eine horizontale und eine vertikale Gewindebohrung **25, 26** auf, in die jeweils eine horizontale Seitenverstellerschraube **27** mit Rändelrad **27a** und eine vertikale Höhenverstellerschraube **28** mit Kreuzschlitzschraubenkopf **28a** eingeschraubt sind. Die Länge der Seitenverstellerschraube **27** entspricht der Breite und die Länge der Höhenverstellerschraube **28** der Höhe des Zargenhohlraums. Der Seitenverstellmechanismus zum Verschwenken des befestigten Blendenbeschlagteils **20** gegenüber dem befestigten Schubladenbeschlagteil **10** weist als querbewegliches Seitenverstellelement die horizontale Seitenverstellerschraube **27** auf, und der Höhenverstellmechanismus zum Verschieben des befestigten Blendenbeschlagteils **20** gegenüber dem befestigten Schubladenbeschlagteil **10** weist als ein höhenbewegliches Höhenverstellelement die vertikale Höhenverstellerschraube **28** auf.

[0017] Wie in **Fig. 2** und insbesondere in **Fig. 5a** gezeigt ist, ist das Schubladenbeschlagteil **10** als ein L-förmiges Winkelteil (z.B. aus Kunststoff) mit einem kürzeren vertikalen Winkelschenkel **11a** und einem längeren horizontalen Winkelschenkel **11b** ausgebildet. Der vertikale Winkelschenkel **11a** umfasst eine vertikale hohlzylindrische Lageraufnahme **12** für den Lagerzapfen **23**, die eine zum Blendenbeschlagteil **20** hin offene Rast- bzw. Seitenöffnung **13** aufweist. Die Lageraufnahme **12** bildet somit eine Lagerschale von mehr als 180°, vorzugsweise von mindestens ca. 225°, für den Lagerzapfen **23**. Der Seitenöffnung **13** ist zu beiden Seiten jeweils eine Einführschräge **14** vorgeordnet, über die der Lagerzapfen **23** - unter elastischer Aufweitung der Lageraufnahme **12** - rastend in die Lageraufnahme **12** einführbar ist. Der vertikale Winkelschenkel **11a** bildet ein Lagergehäuse für den Lagerzapfen **23**, das nach oben offen ist, um so die beim Einrasten erforderliche Elastizität der die Lageraufnahme **12** definierenden Lagergehäusewände bereitzustellen. Mit seinem horizontalen Winkelschenkel **11b** wird das Schubladenbeschlagteil **10** im Innenraum der Zarge **4** mit Schrauben **14** (**Fig. 5a**) an die Zarge **4** angeschraubt.

[0018] Wie in **Fig. 2** durch den Pfeil **29** angedeutet ist, wird die Frontblende **2** mit ihrem Blendenbeschlagteil **20** voran in die stirnseitig offene Zarge **4** eingeführt, bis der Lagerzapfen **23** - unter elastischer Aufweitung der Lageraufnahme **12** - in die Lageraufnahme **12** rastend eingesetzt ist (**Fig. 5a-5c**). In der Lageraufnahme **12** ist der Lagerzapfen **23** sowohl innerhalb eines begrenzten Winkelbereiches schwenkbar als auch höhenbeweglich gelagert. Da ihre Schraubenlängen der Breite bzw. der Höhe des Zargenhohlraumes entsprechen, sind die beiden Verstellerschrauben **27, 28** innerhalb der Zarge **4** drehbar aber axial unverschieblich gehalten. Die Verstellerschrauben **27, 28** sind durch eine oberer Zargenöffnung **5** in der Zargenoberseite zugänglich, welche mittels einer metallischen Abdeckkappe **6** verschließbar ist. Die Abdeckkappe **6** weist ein flaches, mit der Zargenoberfläche bündiges Oberteil **6a** sowie einen nach unten ragenden

U-förmigen Steckvorsprung **6b** auf, welcher bei verschlossener oberer Zargenöffnung 5 von oben auf den kürzeren vertikalen Winkelschenkel 11a des Schubladenbeschlagteils 10 aufgeschoben ist, um dadurch die Lageraufnahme 12 gegen Aufweitung und folglich den Lagerzapfen 23 in der Lageraufnahme 12 zu sichern.

[0019] Durch die Öffnung 5 sind sowohl der Kreuzschlitz des teilweise von der Zargenoberseite übergriffenen Kreuzschlitzschraubenkopfs 28a der Höhenverstellungsschraube 28 zur Betätigung mittels Kreuzschlitzschraubendreher als auch das Rändelrad 27a der Seitenverstellungsschraube 27 zur Fingerbetätigung oder zur Betätigung mittels Kreuzschlitzschraubendreher über eine seitliche Verzahnung am Umfang des Rändelrad 27a zugänglich. Für den letzteren Fall weist der Grundkörper 21 oberhalb seiner horizontalen Gewindebohrung 25 eine zum Rändelrad 27a hin offene halbkonusförmige Mulde **30** (Fig. 3b) auf, um den Kreuzschlitzschraubendreher darin zu führen und abzustützen. Durch Drehen der Höhenverstellungsschraube 28 wird der Lagerzapfen 23 in der Lageraufnahme 12 vertikal verschoben und damit die Frontblende 2 in der Höhe eingestellt, wie in Fig. 5a durch einen Doppelpfeil 7 angedeutet ist. Durch Drehen der Seitenverstellungsschraube 27 wird, wie in Fig. 5c gezeigt ist, der Lagerzapfen 23 in der Lageraufnahme 12 in Richtung des Doppelpfeils **8** verschwenkt und dadurch die an den Zargen 4 stirnseitig anliegende Frontblende 2 aufgrund der innerhalb eines begrenzten Winkelbereiches vorhandenen Elastizität in Richtung des Doppelpfeils **9** verschoben und seitlich eingestellt.

[0020] Alternativ oder zusätzlich kann die Seitenverstellungsschraube 27 einen Kreuzschlitzschraubenkopf (nicht gezeigt) aufweisen, der durch eine seitliche Zargenöffnung (nicht gezeigt) hindurch mittels eines Kreuzschlitzschraubendrehers betätigbar ist.

[0021] **Fig. 4a, 4b** zeigen schließlich die Schublade 3 mit der mittels der beiden Beschläge 1 montierten Frontblende 2, wobei die oberen Zargenöffnungen mit den Abdeckkappen 6 verschlossen sind.

[0022] Vom Blendenbeschlagteil 20 unterscheidet sich das in **Fig. 6a-6c** gezeigte modifizierte Blendenbeschlagteil **20'** lediglich dadurch, dass hier das querbewegliche Seitenverstellelement durch einen Querschieber **61** gebildet ist, der im Blendenbeschlagteil 20', genauer gesagt in einer Querführung **62** des Grundkörpers 21, querverschiebbar geführt ist. Als Handhabe zum Verschieben des Querschiebers 61 gegenüber dem Grundkörper 21 dient ein um eine Vertikalachse drehbarer Exzenter **63**, der über eine Hülse **64** in einer Längsführung (Langloch) **65** des Grundkörpers 21 längsverschiebbar geführt und um die Vertikalachse drehbar gelagert ist und der mit seiner Exzenter Scheibe **66** im Dreieingriff mit dem Querschieber 61 steht. Dabei kann die Exzenter Scheibe 66 beispielsweise in einer Lageröffnung **67** des Querschiebers 61 drehbar gelagert sein. Als Handhabe zum Verdrehen kann der Exzenter 63 beispielsweise einen Kreuzschlitzschraubenkopf **63a** aufweisen. Durch Drehen des Exzentrums 63 wird der Querschieber

61 in Querrichtung (Doppelpfeil **68**) relativ zum Grundkörper 21 verschoben und dadurch der Exzenter 63 in der Längsführung 65, also in Längsrichtung (Doppelpfeil **69**), verschoben.

[0023] Wie in **Fig. 7a, 7b** gezeigt, entspricht die Länge des Querschiebers 61 der Breite des Hohlraums des Zargenhohlprofils 4, wodurch der Querschieber 61 im Zargenhohlprofil 4 in Querrichtung 68 unverschiebbar festgelegt ist. Durch Drehen des Exzentrums 63 wird der Grundkörper 21 relativ zum Querschieber 61 in Querrichtung 68 verschoben und dadurch - analog zu Fig. 5c - in der Lageraufnahme 12 in Richtung des Doppelpfeils 8 verschwenkt, um so die an den Zargen 4 stirnseitig anliegende Frontblende 2 aufgrund der innerhalb eines begrenzten Winkelbereiches vorhandenen Elastizität in Richtung des Doppelpfeils 9 zu verschieben und seitlich einzustellen.

20 Patentansprüche

1. Beschlag (1) zur seiten- und höhenverstellbaren Festlegung einer Frontblende (2) an einer Schublade (3),
gekennzeichnet durch ein Schubladenbeschlagteil (10) zur Befestigung an einer Seitenwand (4) der Schublade (3) und ein Blendenbeschlagteil (20; 20') zur Befestigung an der Frontblende (2), wobei das Blendenbeschlagteil (20; 20') einen vertikalen zylindrischen Lagerzapfen (23), der in einer vertikalen hohlzylindrischen Lageraufnahme (12) des Schubladenbeschlagteils (10) sowohl schwenkbar als auch höhenbeweglich gelagert ist, einen Seitenverstellmechanismus zum Verschwenken des befestigten Blendenbeschlagteils (20; 20') gegenüber dem befestigten Schubladenbeschlagteil (10) sowie einen Höhenverstellmechanismus zum Verschieben des befestigten Blendenbeschlagteils (20; 20') gegenüber dem befestigten Schubladenbeschlagteil (10) aufweist.
2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubladenbeschlagteil (10) an seiner Lageraufnahme (12) eine zum Blendenbeschlagteil (20; 20') hin offene Seitenöffnung (13) aufweist, durch die das Blendenbeschlagteil (20; 20') hindurchgreift.
3. Beschlag nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubladenbeschlagteil (10) zu beiden Seiten der zum Blendenbeschlagteil (20; 20') hin offenen Seitenöffnung (13) der Lageraufnahme (12) jeweils eine Einführschräge (14) aufweist, über die der Lagerzapfen (23) rastend in die Lageraufnahme (12) einführbar ist.
4. Beschlag nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lageraufnahme (12) und

die Seitenöffnung (13) in einem nach oben offenen Lagergehäuse (11a) des Schubladenbeschlagteils (10) vorgesehen sind und dass die Lageraufnahme (12) gegen Aufweitung durch eine auf das Lagergehäuse (11a) von oben aufgesteckte Abdeckkappe (6) gesichert ist.

5. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Seitenverstellmechanismus ein querbewegliches Seitenverstellelement (27, 61) und eine Handhabe (27a, 63) zum Bewegen des Seitenverstellelements (27, 61) aufweist, wobei vorzugsweise das querbewegliche Seitenverstellelement durch eine horizontale Seitenverstellerschraube (27) gebildet ist, die in eine Gewindebohrung (25) des Blendenbeschlagteils (20) eingeschraubt ist, und/oder wobei vorzugsweise die Handhabe zum Verdrehen der Seitenverstellerschraube (27) an der Seitenverstellerschraube (27), insbesondere als Schlitzschraubenkopf (27a) oder als Rändelrad, ausgebildet ist.
6. Beschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das querbewegliche Seitenverstellelement durch einen in einer Querverführung (62) des Blendenbeschlagteils (20') querverschiebbar geführten Querschieber (61) gebildet ist, wobei vorzugsweise die Handhabe zum Verschieben des Querschiebers (61) durch einen um eine Vertikalachse drehbar gelagerten, längsverschiebbar geführten Exzenter (63) gebildet ist, der im Dreheingriff mit dem Querschieber (61) steht.
7. Beschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das querbewegliche Seitenverstellelement und seine Handhabe durch einen im Blendenbeschlagteil um eine Vertikalachse drehbar gelagerten Exzenter gebildet sind.
8. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Höhenverstellmechanismus ein höhenbewegliches Höhenverstellelement (28) und eine Handhabe (28a) zum Bewegen des Höhenverstellelements (28) aufweist.
9. Beschlag nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Höhenverstellelement durch eine vertikale Höhenverstellerschraube (28) gebildet ist, die in eine Gewindebohrung (26) des Blendenbeschlagteils (20; 20') eingeschraubt ist.
10. Beschlag nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Handhabe (28a) zum Verdrehen der Höhenverstellerschraube (28) an der Höhenverstellerschraube (28), insbesondere als Schlitzschraubenkopf oder als Rändelrad (27a), ausgebildet ist.

11. Beschlag nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das höhenbewegliche Höhenverstellelement und seine Handhabe durch einen im Blendenbeschlagteil um eine Horizontalachse drehbar gelagerten Exzenter gebildet sind.

12. Beschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendenbeschlagteil (20; 20') einen Grundkörper (21) mit einem Befestigungsende zur Befestigung an der Frontblende (2) und mit einem gegenüberliegenden freien Ende aufweist, an dem der Lagerzapfen (23) angeformt ist, wobei vorzugsweise der Grundkörper (21) an seinem Befestigungsende mindestens einen, vorzugsweise mindestens zwei angeformte Gewindezapfen (22) aufweist, auf die jeweils ein Holzdübel (24) aufgepresst ist.

13. Schublade (3) mit einer Frontblende (2), welche an den Seitenwänden (4) der Schublade (3) mittels mindestens eines Beschlags (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche montiert ist, wobei vorzugsweise die Seitenwände der Schublade (3) durch stirnseitig offene Zargenhohlprofile (4) gebildet sind, innerhalb derer jeweils das Schubladenbeschlagteil (10) des Beschlags (1) montiert ist.

14. Schublade nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge eines querbeweglichen Seitenverstellelements (27, 61) der Breite und/oder die Länge eines höhenbeweglichen Höhenverstellelements (28) der Höhe des Hohlraums des Zargenhohlprofils (4) entsprechen.

15. Schublade nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zargenhohlprofile (4) eine obere Zargenöffnung (5) aufweisen, durch die hindurch ein querbewegliches Seitenverstellelement (27; 61) und/oder ein höhenbewegliches Höhenverstellelement (28) zugänglich sind, wobei vorzugsweise die obere Zargenöffnung (5) mit einer Abdeckkappe (6) verschließbar ist, welche bei verschlossener oberer Zargenöffnung (5) von oben auf das Schubladenbeschlagteil (10) aufgesteckt ist und die Lageraufnahme (12) gegen Aufweitung sichert.

Claims

1. Fitting (1) for the laterally and vertically adjustable attachment of a front panel (2) to a drawer (3), **characterised by** a drawer fitting part (10) for fixing to a side wall (4) of the drawer (3) and a panel fitting part (20; 20') for fixing to the front panel (2), wherein the panel fitting part (20; 20') has a vertical cylindrical bearing pin (23), which is mounted both pivotably and vertically movably in a vertical hollow-cylindrical bearing receiver (12) of the drawer fitting part (10),

a lateral adjustment mechanism for pivoting the fixed panel fitting part (20; 20') relative to the fixed drawer fitting part (10), and a vertical adjustment mechanism for displacing the fixed panel fitting part (20; 20') relative to the fixed drawer fitting part (10).

2. Fitting according to claim 1, **characterised in that** the drawer fitting part (10) has in its bearing receiver (12) a lateral opening (13) which is open towards the panel fitting part (20; 20') and through which the panel fitting part (20; 20') engages.
3. Fitting according to claim 2, **characterised in that** the drawer fitting part (10) has on both sides of the lateral opening (13) in the bearing receiver (12) which is open towards the panel fitting part (20; 20') a sloping insertion surface (14) via which the bearing pin (23) can be inserted into the bearing receiver (12) in a locking manner.
4. Fitting according to claim 2 or 3, **characterised in that** the bearing receiver (12) and the lateral opening (13) are provided in a bearing housing (11a) of the drawer fitting part (10) which is open to the top, and **in that** the bearing receiver (12) is secured against widening by a cover cap (6) which is fitted onto the bearing housing (11a) from above.
5. Fitting according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the lateral adjustment mechanism has a transversely movable lateral adjustment element (27, 61) and an actuator (27a, 63) for moving the lateral adjustment element (27, 61), wherein the transversely movable lateral adjustment element is preferably formed by a horizontal lateral adjustment screw (27) which is screwed into a threaded bore (25) of the panel fitting part (20), and/or wherein the actuator for rotating the lateral adjustment screw (27) is preferably formed on the lateral adjustment screw (27), in particular as a slotted screw head (27a) or as a knurled wheel.
6. Fitting according to claim 5, **characterised in that** the transversely movable lateral adjustment element is formed by a transverse slide (61) which is guided in a transversely displaceable manner in a transverse guide (62) of the panel fitting part (20'), wherein the actuator for displacing the transverse slide (61) is preferably formed by an eccentric (63) which is mounted for rotation about a vertical axis and is guided in a longitudinally displaceable manner, and which is in rotary engagement with the transverse slide (61).
7. Fitting according to claim 5, **characterised in that** the transversely movable lateral adjustment element and its actuator are formed by an eccentric which is mounted in the panel fitting part for rotation about a

vertical axis.

8. Fitting according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the vertical adjustment mechanism has a vertically movable vertical adjustment element (28) and an actuator (28a) for moving the vertical adjustment element (28).
9. Fitting according to claim 8, **characterised in that** the vertical adjustment element is formed by a vertically disposed vertical adjustment screw (2) which is screwed into a threaded bore (26) of the panel fitting part (20; 20').
10. Fitting according to claim 8, **characterised in that** the actuator (28a) for rotating the vertical adjustment screw (28) is formed on the vertical adjustment screw (28), in particular as a slotted screw head or as a knurled wheel (27a).
11. Fitting according to claim 8, **characterised in that** the vertically movable vertical adjustment element and its actuator are formed by an eccentric which is mounted in the panel fitting part for rotation about a horizontal axis.
12. Fitting according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the panel fitting part (20; 20') has a base body (21) with a fixing end for fixing to the front panel (2) and with an opposing free end on which the bearing pin (23) is formed, wherein the base body (21) preferably has at its fixing end at least one, preferably at least two, threaded pin(s) (22) onto each of which a wooden dowel (24) is pressed.
13. Drawer (3) having a front panel (2) which is mounted on the side walls (4) of the drawer (3) by means of at least one fitting (1) according to any one of the preceding claims, wherein the side walls of the drawer (3) are preferably formed by frame-like hollow sections (4) which are open at the front side and inside each of which the drawer fitting part (10) of the fitting (1) is mounted.
14. Drawer according to claim 13, **characterised in that** the length of a transversely movable lateral adjustment element (27, 61) corresponds to the width and/or the length of a vertically movable vertical adjustment element (28) corresponds to the height of the cavity of the frame-like hollow section (4).
15. Drawer according to claim 13 or 14, **characterised in that** the frame-like hollow profiles (4) have an upper frame opening (5) through which a transversely movable lateral adjustment element (27; 61) and/or a vertically movable vertical adjustment element (28) are accessible, wherein the upper frame opening (5) can preferably be closed with a cover cap (6) which,

when the upper frame opening (5) is closed, is fitted onto the drawer fitting part (10) from above and secures the bearing receiver (12) against widening.

Revendications

1. Ferrure (1) dévolue à la consignation à demeure d'un panneau frontal (2) sur un tiroir (3), avec faculté de réglage latéral et en hauteur, **caractérisée par** une partie de ferrure (10) destinée à la fixation à une paroi latérale (4) du tiroir (3), et par une partie de ferrure (20 ; 20') destinée à la fixation au panneau frontal (2), ladite partie de ferrure (20 ; 20') dudit panneau frontal comprenant un tenon de montage (23) cylindrique et vertical implanté, tant avec faculté de pivotement qu'avec mobilité en hauteur, dans un logement vertical de montage (12), de forme cylindrique creuse, de ladite partie de ferrure (10) du tiroir ; un mécanisme de réglage latéral, conçu pour faire pivoter la partie de ferrure (20 ; 20') du panneau frontal, à l'état fixé, vis-à-vis de la partie de ferrure (10) du tiroir à l'état fixé ; ainsi qu'un mécanisme de réglage en hauteur, conçu pour faire coulisser ladite partie de ferrure (20 ; 20') du panneau frontal, à l'état fixé, par rapport à ladite partie de ferrure (10) du tiroir à l'état fixé.
2. Ferrure selon la revendication 1, **caractérisée par le fait que** la partie de ferrure (10) du tiroir présente, au niveau de son logement de montage (12), un orifice latéral (13) ouvert en direction de la partie de ferrure (20 ; 20') du panneau frontal et traversé, de part en part, par ladite partie de ferrure (20 ; 20') dudit panneau frontal.
3. Ferrure selon la revendication 2, **caractérisée par le fait que** la partie de ferrure (10) du tiroir est pourvue, de part et d'autre de l'orifice latéral (13) du logement de montage (12) ouvert en direction de la partie de ferrure (20 ; 20') du panneau frontal, d'un biseau respectif d'insertion (14) par l'intermédiaire duquel le tenon de montage (23) peut être inséré dans ledit logement de montage (12) avec effet d'encliquetage.
4. Ferrure selon la revendication 2 ou 3, **caractérisée par le fait que** le logement de montage (12) et l'orifice latéral (13) sont prévus dans un boîtier de montage (11a) de la partie de ferrure (10) du tiroir, ouvert vers le haut ; et **par le fait qu'un** bâillement dudit logement de montage (12) est empêché par une coiffe de recouvrement (6) enfichée, de haut en bas, sur ledit boîtier de montage (11a).
5. Ferrure selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** le mécanisme de réglage latéral comprend un élément (27, 61) de ré-

glage latéral, doué de mobilité transversale, et une poignée (27a, 63) conçue pour mouvoir ledit élément (27, 61) de réglage latéral, sachant que ledit élément de réglage latéral, doué de mobilité transversale, est de préférence constitué d'une vis horizontale (27) de réglage latéral qui est vissée dans un perçage taraudé (25) de la partie de ferrure (20) du panneau frontal, et/ou sachant que, de préférence, ladite poignée conçue pour faire tourner la vis (27) de réglage latéral est notamment réalisée, sur ladite vis (27) de réglage latéral, sous la forme d'une tête de vis fendue (27a) ou d'une roue moletée.

6. Ferrure selon la revendication 5, **caractérisée par le fait que** l'élément de réglage latéral, doué de mobilité transversale, est constitué d'une pièce transversale coulissante (61) guidée, à coulissement transversal, dans un guide transversal (62) de la partie de ferrure (20') du panneau frontal, sachant que la poignée, conçue pour faire coulisser la pièce transversale coulissante (61), est de préférence constituée d'un excentrique (63) monté à rotation autour d'un axe vertical, guidé à coulissement longitudinal, et en prise rotative avec ladite pièce transversale coulissante (61).
7. Ferrure selon la revendication 5, **caractérisée par le fait que** l'élément de réglage latéral doué de mobilité transversale, et sa poignée, sont constitués d'un excentrique monté à rotation, autour d'un axe vertical, dans la partie de ferrure du panneau frontal.
8. Ferrure selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** le mécanisme de réglage en hauteur comprend un élément (28) de réglage en hauteur, doué de mobilité en hauteur, et une poignée (28a) conçue pour mouvoir ledit élément (28) de réglage en hauteur.
9. Ferrure selon la revendication 8, **caractérisée par le fait que** l'élément de réglage en hauteur est constitué d'une vis verticale (28) de réglage en hauteur, qui est vissée dans un perçage taraudé (26) de la partie de ferrure (20 ; 20') du panneau frontal.
10. Ferrure selon la revendication 8, **caractérisée par le fait que** la poignée (28a) conçue pour faire tourner la vis (28) de réglage en hauteur est notamment réalisée, sur ladite vis (28) de réglage en hauteur, sous la forme d'une tête de vis fendue ou d'une roue moletée (27a).
11. Ferrure selon la revendication 8, **caractérisée par le fait que** l'élément de réglage en hauteur doué de mobilité en hauteur, et sa poignée, sont constitués d'un excentrique monté à rotation, autour d'un axe horizontal, dans la partie de ferrure du panneau frontal.

12. Ferrure selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** la partie de ferrure (20 ; 20') du panneau frontal présente un corps de base (21) comprenant une extrémité de fixation, destinée à la fixation audit panneau frontal (2), et une extrémité libre qui pointe à l'opposé et sur laquelle le tenon de montage (23) est ménagé solidairement, sachant que ledit corps de base (21) est de préférence pourvu, à son extrémité de fixation, d'au moins un et, de préférence, d'au moins deux embouts filetés (22) ménagés solidairement, sur lesquels une cheville en bois (24) est respectivement emmanchée à force. 5 10
13. Tiroir (3) muni d'un panneau frontal (2) monté sur les parois latérales (4) dudit tiroir (3) à l'aide d'au moins une ferrure (1) conforme à l'une des revendications précédentes, sachant que, de préférence, lesdites parois latérales du tiroir (3) sont constituées par des profilés creux de châssis (4) ouverts aux faces extrêmes, à l'intérieur desquels la partie de ferrure (10) de tiroir de ladite ferrure (1) est respectivement montée. 15 20
14. Tiroir selon la revendication 13, **caractérisé par le fait que** la longueur d'un élément (27, 61) de réglage latéral, doué de mobilité transversale, correspond à la largeur de la cavité du profilé creux de châssis (4), et/ou la longueur d'un élément (28) de réglage en hauteur, doué de mobilité en hauteur, correspond à la hauteur de ladite cavité. 25 30
15. Tiroir selon la revendication 13 ou 14, **caractérisé par le fait que** les profilés creux de châssis (4) sont dotés d'un orifice supérieur (5) à travers lequel il est possible d'accéder à un élément (27 ; 61) de réglage latéral, doué de mobilité transversale, et/ou à un élément (28) de réglage en hauteur, doué de mobilité en hauteur, ledit orifice supérieur (5) du châssis pouvant, de préférence, être occulté au moyen d'une coiffe de recouvrement (6) qui, à l'état occulté dudit orifice supérieur (5) du châssis, est enfichée de haut en bas sur la partie de ferrure (10) du tiroir et prévient un bâillement du logement de montage (12). 35 40

45

50

55

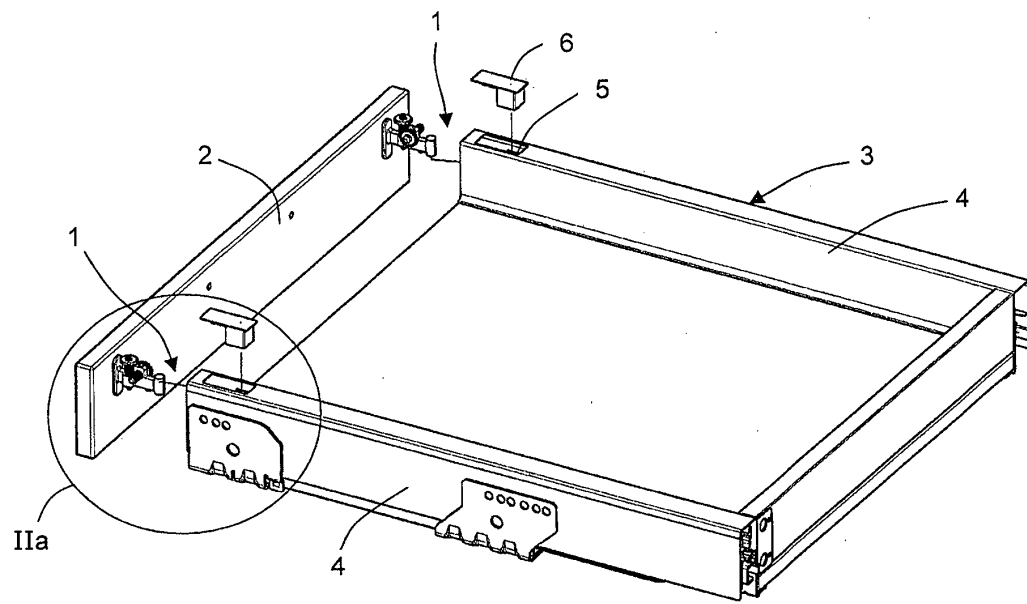


Fig. 1a

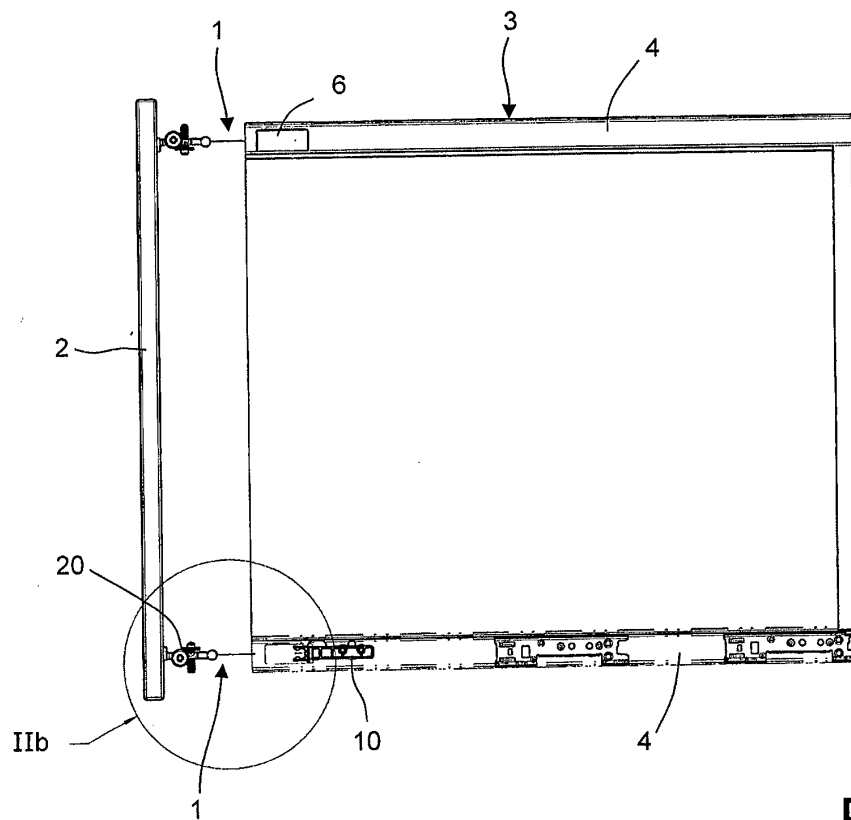


Fig. 1b

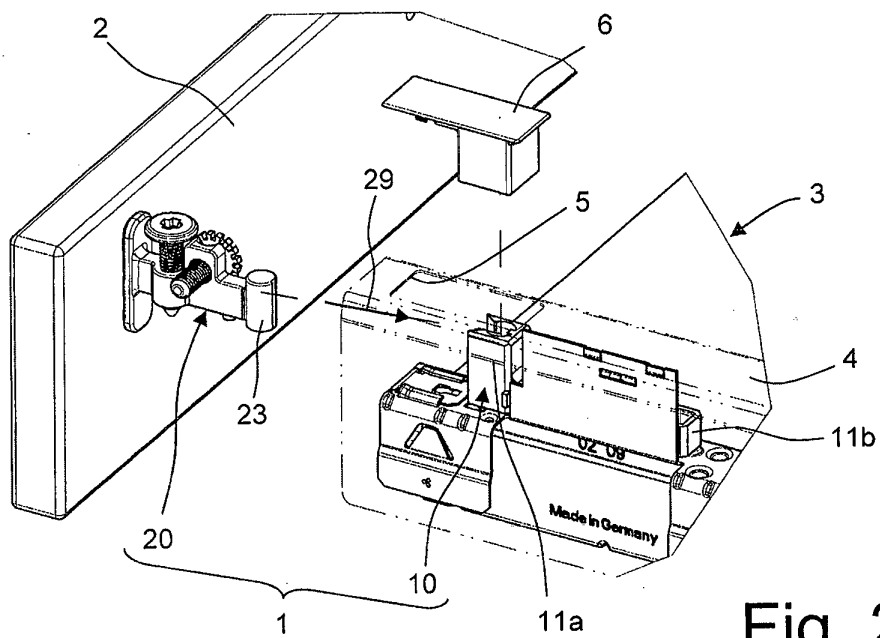


Fig. 2a

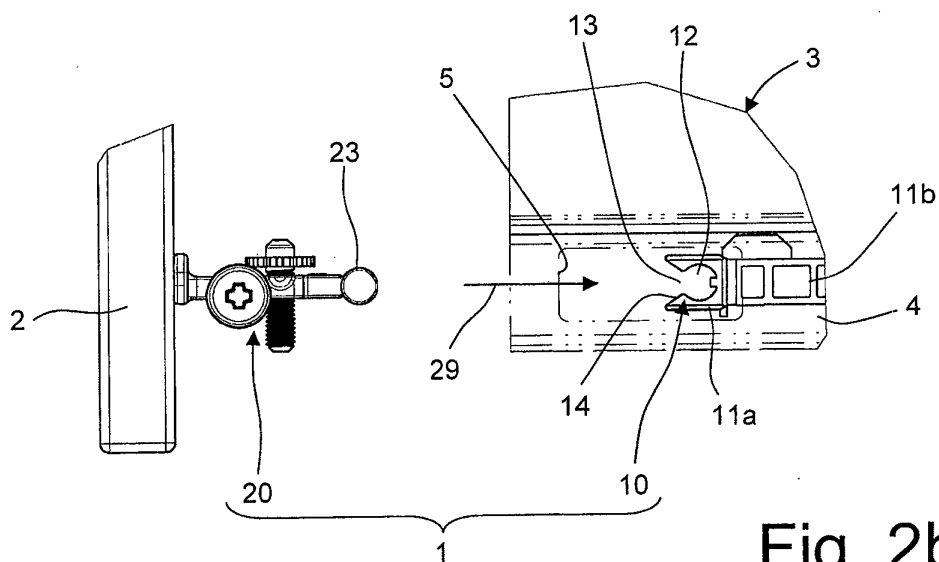


Fig. 2b

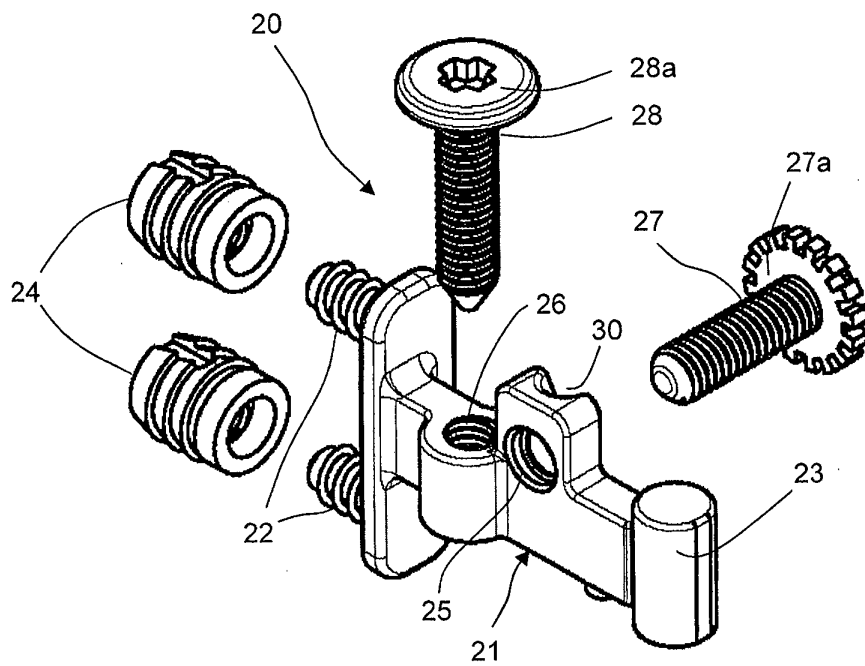


Fig. 3a

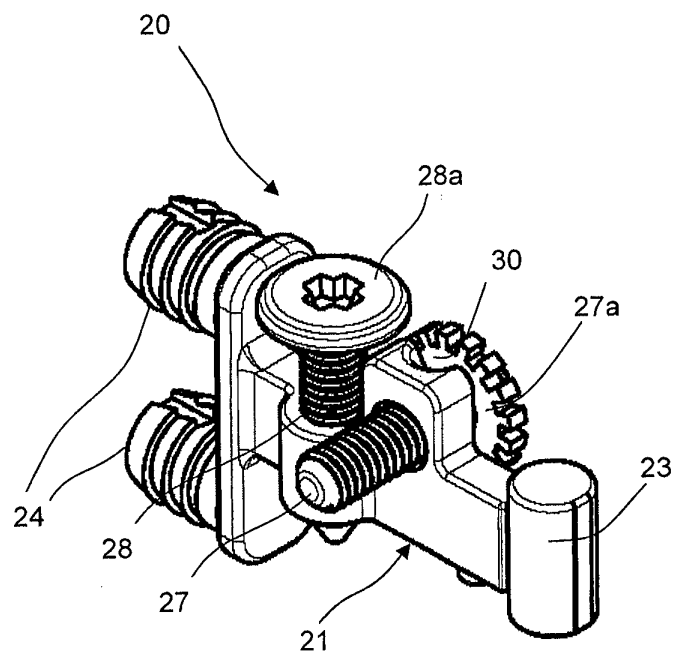


Fig. 3b

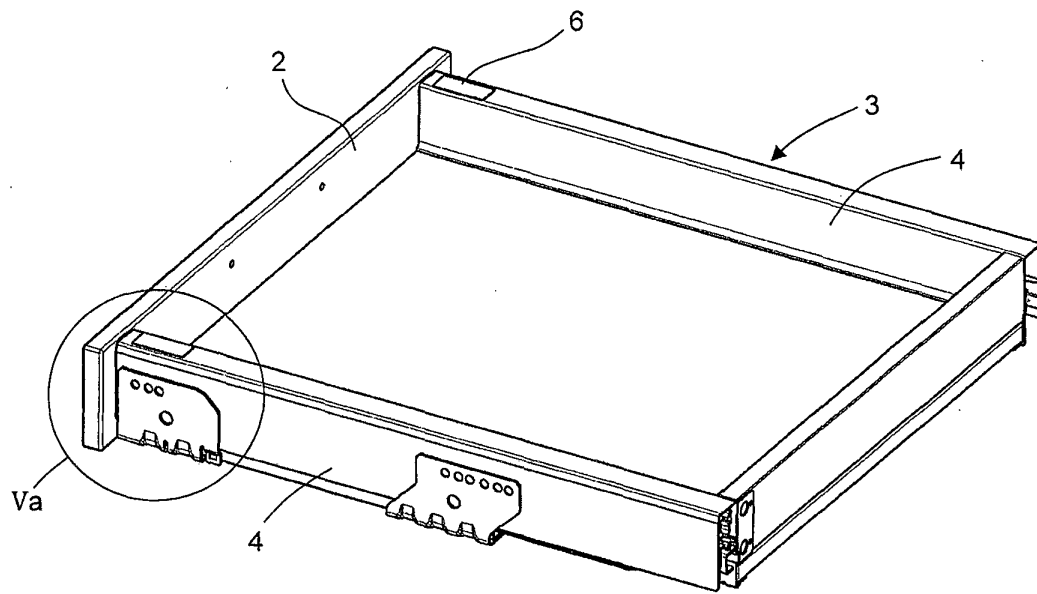


Fig. 4a

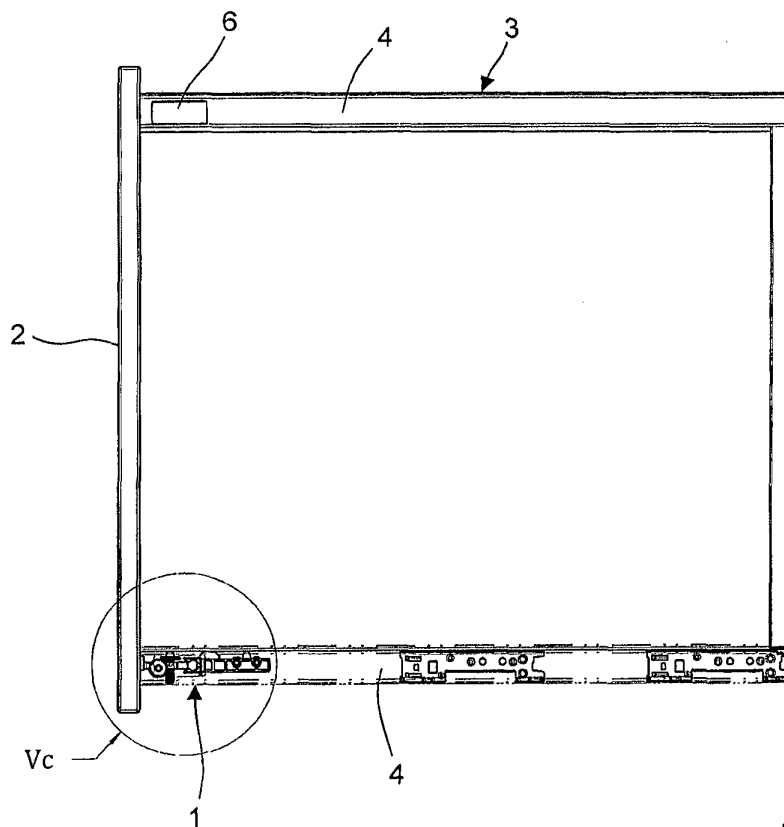


Fig. 4b

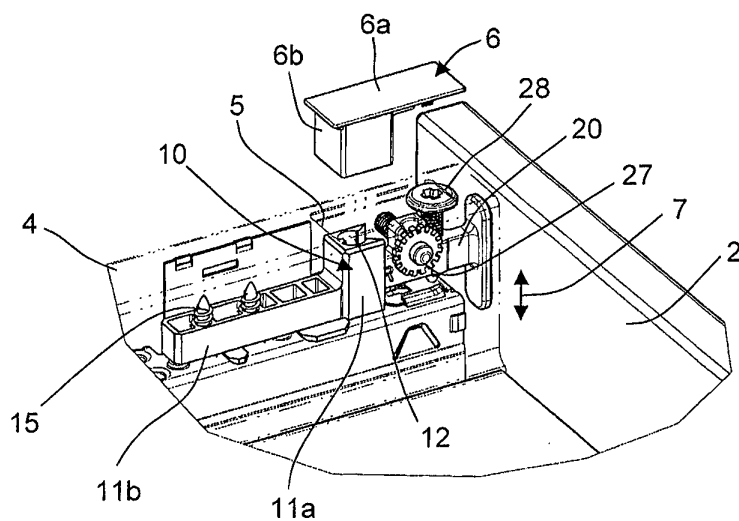


Fig. 5a

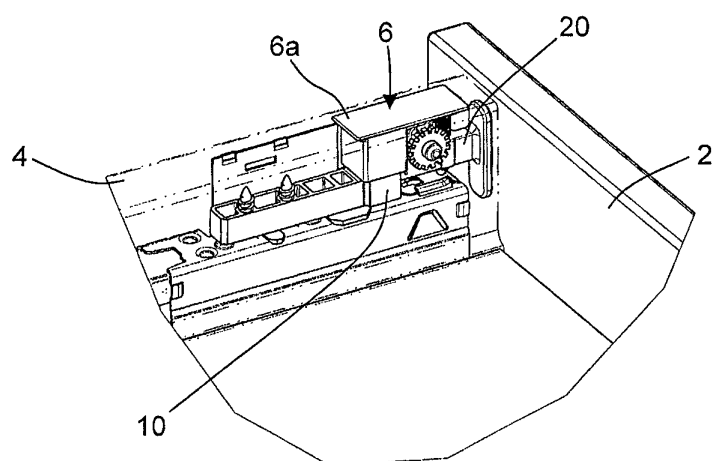


Fig. 5b

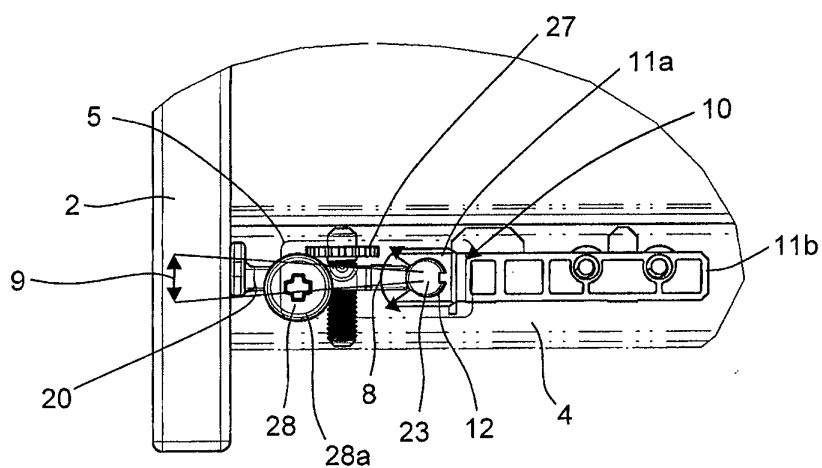


Fig. 5c

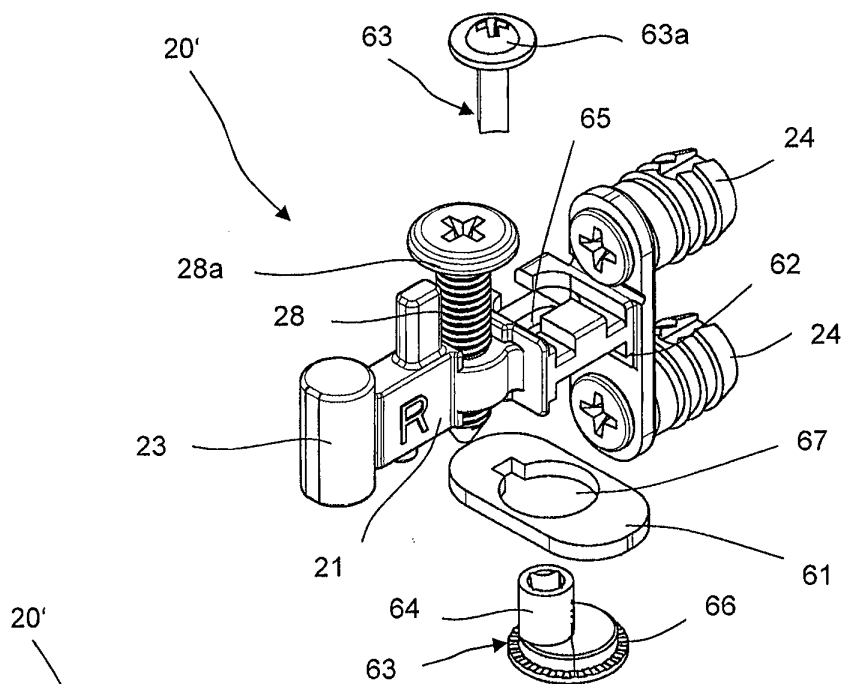


Fig. 6a

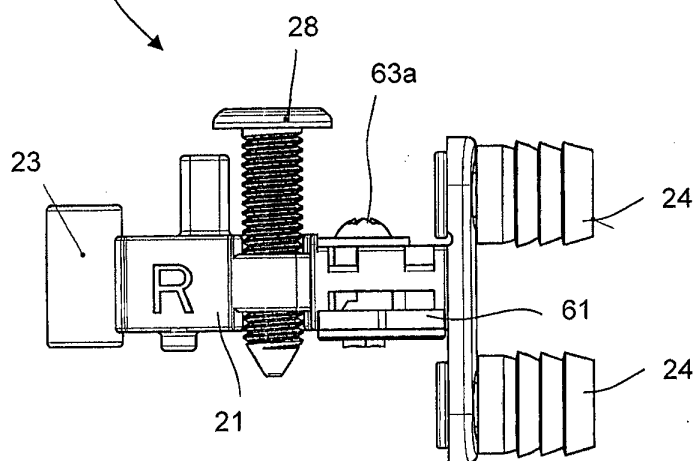


Fig. 6b

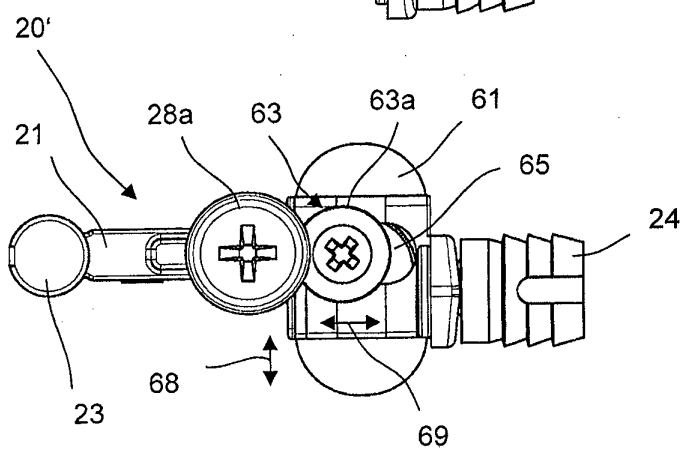
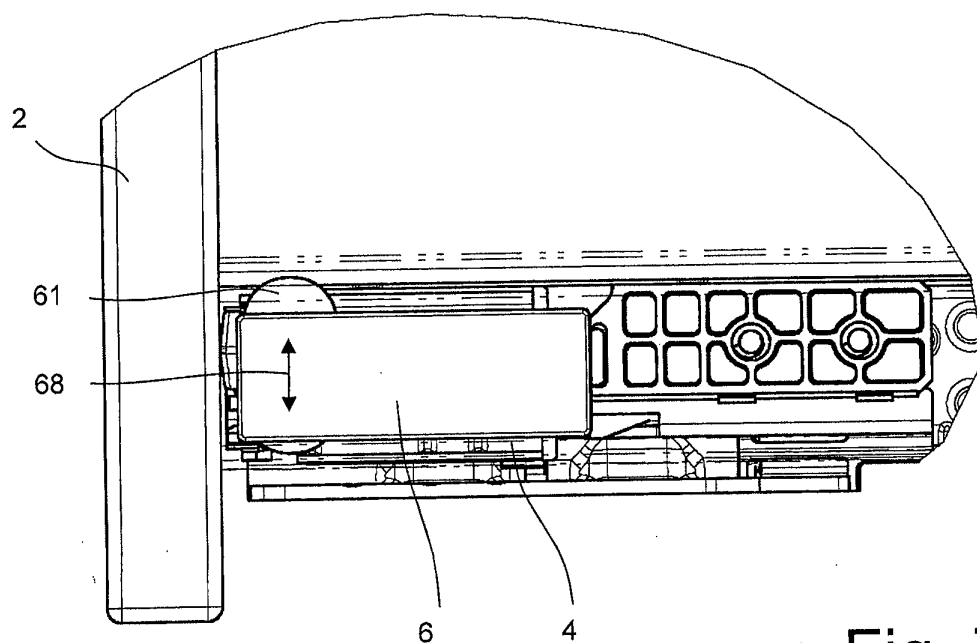
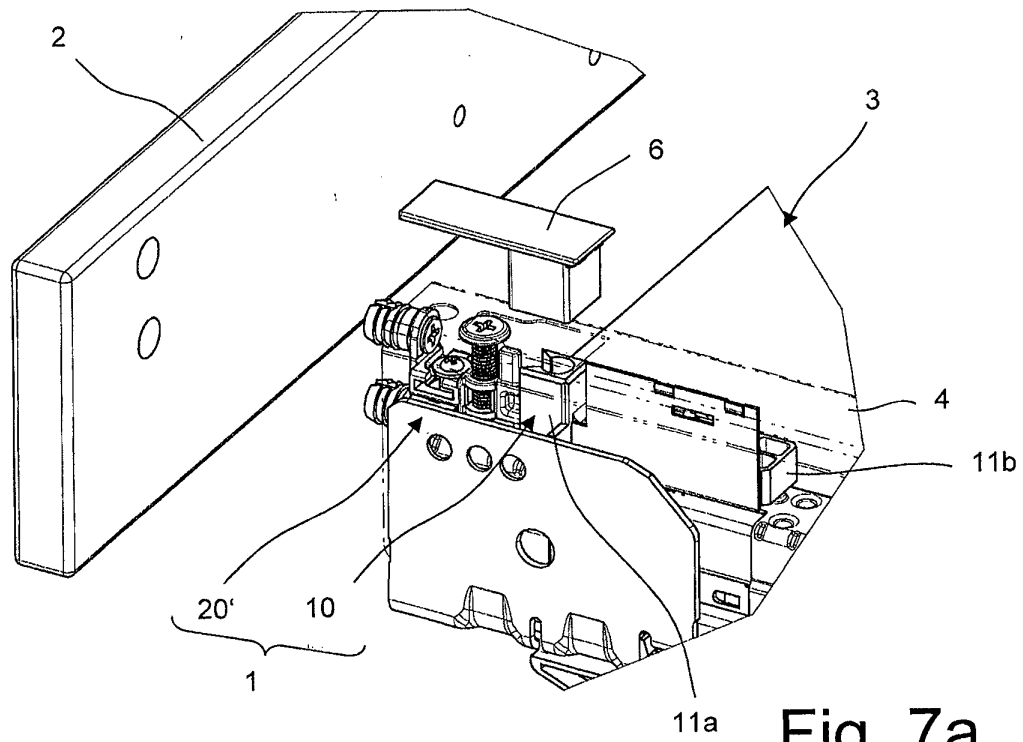


Fig. 6c



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 0160733 A1 [0003]