

(19)



(11)

**EP 1 815 096 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**08.01.2014 Patentblatt 2014/02**

(51) Int Cl.:  
**E05F 5/00 (2006.01) E05D 3/16 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05804552.7**

(86) Internationale Anmeldenummer:  
**PCT/AT2005/000462**

(22) Anmeldetag: **16.11.2005**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:  
**WO 2006/053364 (26.05.2006 Gazette 2006/21)**

(54) **SCHARNIER MIT DÄMPFER**

HINGE PROVIDED WITH DAMPING DEVICE

CHARNIERE A AMORTISSEUR

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

• **SUTTERLÜTTI, Harald**  
**A-6972 Fussach (AT)**

(30) Priorität: **22.11.2004 AT 19522004**  
**08.03.2005 AT 3962005**

(74) Vertreter: **Hofinger, Stephan et al**  
**Torggler & Hofinger**  
**Patentanwälte**  
**Wilhelm-Greil-Strasse 16**  
**6020 Innsbruck (AT)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**08.08.2007 Patentblatt 2007/32**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 0 994 229 EP-A2- 1 231 346**  
**WO-A-2004/083580 WO-A1-03/093616**  
**DE-U1- 9 107 000 DE-U1-202004 006 279**

(73) Patentinhaber: **Julius Blum GmbH**  
**6973 Höchst (AT)**

(72) Erfinder:  
• **FITZ, Helmut**  
**A-6890 Lustenau (AT)**

**EP 1 815 096 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 vorliegende Erfindung betrifft ein Scharnier, insbesondere für bewegbare Möbelteile, mit mindestens sieben drehbaren Achsen und mit mindestens zwei Anschlagteilen zur Befestigung an Möbelteilen oder dergleichen und einem Lineardämpfer zur Dämpfung einer Öffnungs- und/oder Schließbewegung des Scharniers, wobei der Lineardämpfer einen Zylinder und einen relativ dazu verschiebbaren Stößel aufweist.

**[0002]** In der EP 0 994 229 A2 ist ein Schnappscharnier mit mehreren drehbaren Achsen beschrieben, wobei zwei parallel geschaltete Federn auf das Scharnier eine aktive Federkraft ausüben, sodass das Scharnier in der vollständigen Offenstellung als auch in der vollständigen Schließstellung stabil gehalten ist.

**[0003]** In der DE 91 07 000 U1 ist ebenfalls ein federbelastetes Schnappscharnier beschrieben, wobei eine Feder durch einen zwangsgeführten Kniehebel beaufschlagbar ist. Bei einer Bewegung des Kniehebels wird die Feder zusammengedrückt, wenn die Wirkung der den Kniehebel bewegendenden Kraft aufhört, so wird der Kniehebel wieder in seine Ausgangslage gedrückt.

**[0004]** Bei den beim Stand der Technik zum Einsatz kommenden Lineardämpfern zur Dämpfung der Bewegung von Möbelteilen ist der maximale Hub begrenzt. Andererseits muss es aber auch möglich sein, einen gewissen Mindesthub zu realisieren, um die gewünschte geschmeidige Abdämpfung der Bewegung zu erreichen. In der Praxis stößt die Realisierung dieser Forderungen immer wieder an Grenzen, welche durch die Geometrie des Scharniers vorgegeben sind. So ist es oft schwierig, einen Lineardämpfer so in das Scharnier zu integrieren, dass einerseits die Dämpfung beim gewünschten Winkel beginnt zu wirken und andererseits aber auch ausreichend Hub für eine nicht zu abrupte Dämpfung zur Verfügung steht.

**[0005]** Aufgabe der Erfindung ist es, ein gattungsgemäßes Scharnier dahingehend weiterzubilden, dass diese Probleme zumindest weitgehend beseitigt sind.

**[0006]** Dies wird erfindungsgemäß erreicht, indem das Scharnier so ausgebildet ist, dass alle Bauteile des Lineardämpfers bei der Öffnungs- und/oder Schließbewegung des Scharniers eine Relativbewegung zu beiden Anschlagteilen ausführen, wobei ein Bauteil des Lineardämpfers, vorzugsweise der Zylinder, auf einem Zwischenstück angeordnet ist, wobei das Zwischenstück über mindestens zwei Hebel mit einem ersten Anschlagteil zwangsgekoppelt ist, wobei die Hebel sowohl am Zwischenstück als auch am ersten Anschlagteil drehbar gelagert sind und wobei das Zwischenstück über einen Gelenkhebel schwenkbar mit dem zweiten Anschlagteil verbunden ist.

**[0007]** Ein Grundgedanke der Erfindung ist es somit, einen Lineardämpfer so an zumindest einem Anschlagteil des Scharniers anzubringen, dass sich der Lineardämpfer nach Montage des Scharniers sowohl relativ zum Möbelkorpus als auch relativ zur Möbeltüre bewegt.

Hierdurch können sowohl der Hub des Lineardämpfers als auch der Zeitpunkt beziehungsweise Öffnungswinkel, bei dem er zu wirken beginnt, relativ frei durch die Wahl der Geometrie der einzelnen Scharnierteile eingestellt werden. Hierbei ist vorgesehen, dass der Lineardämpfer auf relativ zu den Anschlagteilen bewegbaren Zwischenstücken und/oder Gelenkhebeln gelagert beziehungsweise abgestützt ist.

**[0008]** Weitere Merkmale und Einzelheiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung. Dabei zeigen:

Fig. 1 - 3 ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung,

15 Fig. 4 - 6 eine zweite erfindungsgemäße Ausführungsvariante und

Fig. 7 - 11 eine dritte erfindungsgemäße Ausführungsvariante.

20 **[0009]** Alle drei Ausführungsformen zeigen sogenannte Weitwinkelscharniere, bei denen eine erfindungsgemäße Anordnung des Lineardämpfers besonders günstig ist. Alle Scharniere weisen mindestens sieben drehbare Achsen 12 auf, die zum Beispiel in den Fig. 2, 5 und 11 zu sehen sind. Die in diesen Darstellungen gegebenenfalls eigentlich verdeckten Achsen 12 im Scharniertopf 2 sind gestrichelt dargestellt. Bei allen hier gezeigten Varianten kommen sogenannte Lineardämpfer zum Einsatz. Bei der Wahl des jeweiligen Lineardämpfers steht beim Stand der Technik eine große Palette an verschiedenen Modellen zur Verfügung.

25 **[0010]** Die gezeigten Scharniere weisen - wie an sich bekannt - einen Scharnierarm 3 und einen Scharniertopf 2 auf. Diese beiden Anschlagteile werden jeweils an oder in verschiedenen Möbelteilen befestigt. Der Scharnierarm 3 ist auf eine am Möbelteil 1 fixierte Grundplatte aufklipsbar und damit indirekt am Möbelteil befestigt. Es ist aber auch ein direktes Fixieren des Scharnierarms 3 am Möbelteil 1 möglich. Die beiden Anschlagteile 2 und 3 sind über zwei Gelenkhebel 4 und 5 miteinander verbunden, wobei der erste Gelenkhebel 4 hier an einem Zwischenstück 10 einstückig fixiert ist und der zweite Gelenkhebel 5 zwei zueinander verschwenkbare Schenkel 6a und 6b aufweist.

30 **[0011]** Ein Bauteil des Lineardämpfers 7, hier der Zylinder 8, ist auf dem Zwischenstück 10 angeordnet. Der zum Zylinder 8 relativ verschiebbare Stößel 9 wird in den ersten beiden Ausführungsbeispielen gemäß Fig. 1 bis 6 über den Gelenkhebel 5 beaufschlagt. In dem ersten Ausführungsbeispiel gemäß der Fig. 1-3 liegt er hierzu nur am Gelenkhebel 5 an. In der zweiten Ausführungsvariante gemäß der Fig. 4-6 ist er mit dem Gelenkhebel 5 permanent über das Stößelgelenk 15 verbunden. Im dritten Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 7-11 stützt sich der Stößel 9 entweder auf einem Anschlagteil, hier dem Scharniertopf 2, oder auf einem mit dem Anschlagteil verbindbaren Möbelteil 1 ab. Stößel 9 und Zylinder 8 können selbst die entsprechenden Bauteile eines Linear-

dämpfers sein oder aber auch nur die Gehäusebestandteile bilden, in denen ein entsprechender beim Stand der Technik bekannter Lineardämpfer aufgenommen ist.

**[0012]** Das Zwischenstück 10 ist über zwei Hebel 13 mit einem Anschlagteil - hier dem Scharnierarm 3 - zwangsgekoppelt, wobei die Hebel 13 sowohl am Zwischenstück 10 als auch am Anschlagteil über entsprechende Achsen 12 drehbar gelagert sind. Das Zwischenstück 10 ist bei allen Ausführungsbeispielen im Wesentlichen u-profilförmig ausgebildet, wodurch der entsprechende Anschlagteil - also hier der Scharnierarm 3 - vom Zwischenstück 10 zumindest teilweise umgreifbar ist. Der näher am Scharniertopf angeordnete Hebel 13 ist bei allen Ausführungsbeispielen in den ersten Schenkel 6a des Gelenkhebels 5 integriert. Dies muss aber nicht zwingend so sein. Die Funktion des Zwischenteils 10 sowie der Hebel 13 wird beim Vergleich der Fig. 1 bis 3 beziehungsweise 4 bis 6 bzw. 8 bis 10 miteinander deutlich. Die Fig. 1, 4 und 8 zeigen jeweils eine erste Endlage des Scharniers, in der dieses in der Schließstellung ist. Die Fig. 3, 6 und 10 zeigen die jeweilige Öffnungsstellung, während das Scharnier in den Fig. 2, 5 und 9 jeweils in einer Zwischenstellung dargestellt ist. Mittels des Zwischenstücks 10 ist es möglich, die beiden Möbelteile 1 nicht nur relativ zueinander zu verschwenken sondern auch beim Verschwenken ihren Abstand voneinander zu erhöhen. Das Zwischenstück 10 wird hierzu mittels der Hebel 13 von der ersten Endlage gemäß der Fig. 1, 4 und 8 über den Scharnierarm 3 hinweg geschwenkt und verlängert diesen in der in den Fig. 3, 6 und 10 dargestellten Endstellung. Hierdurch wird erreicht, dass die beiden Anschlagteile 2 und 3 in den beiden Endlagen unterschiedlich weit voneinander entfernt sind. Mit dem Zwischenstück 10 mitbewegt wird der auf ihm verankerte Zylinder 8 des Lineardämpfers 7. Dieser kann wie im ersten Ausführungsbeispiel auf dem Zwischenstück 10 fixiert, aber auch wie beim zweiten Ausführungsbeispiel über ein Gelenk 14 am Zwischenstück 10 schwenkbar befestigt sein.

**[0013]** Beim dritten Ausführungsbeispiel ist der Lineardämpfer 7, hier mit seinem Zylinder 8, auf dem Zwischenstück 10 lösbar, hier aufklipsbar, befestigt. Hierfür ist am Lineardämpfer 7 eine Halteplatte 16 angeordnet, welche wiederum ein Rastelement 17 aufweist. Dieses kann in eine entsprechende Ausnehmung des Zwischenstücks 10 einrasten und ist daran dann lösbar befestigt. Genauso gut ist es aber auch möglich, den Lineardämpfer 7, vorzugsweise wieder ebenfalls über seinen Zylinder 8, an einem der Gelenkhebel lösbar zu befestigen bzw. zu lagern. Im dritten Ausführungsbeispiel gemäß der Fig. 7-11 ist der Lineardämpfer 7 und sein Zylinder 8 in einer Draufsicht auf eines der Anschlagteile 2, 3 seitlich bezüglich der Mitte des Anschlagteils, also hier im Wesentlichen neben einem als Scharnierarm 3 ausgebildeten Anschlagteil, angeordnet. In der Schnittdarstellung gemäß Fig. 11 ist zu erkennen, dass bei diesem Ausführungsbeispiel der hintere Hebel 13 innerhalb des Scharnierarms 3 und innerhalb des Zwischenstückes 10 an-

geordnet ist, während er in den ersten beiden Ausführungsbeispielen gemäß der Fig. 1-6 außen am Scharnierarm 3 angeordnet ist.

**[0014]** Insgesamt führen erfindungsgemäß alle Bauteile 8, 9 des Lineardämpfers 7 bei der Öffnungs- und/oder Schließbewegung des Scharniers eine Relativbewegung zu beiden Anschlagteilen 2 und 3 aus. Durch diese Maßnahme können sowohl der gewünschte Hub als auch die Anfangsstellung, bei dem die Dämpfung einsetzt, durch eine entsprechende Wahl der Geometrie sehr frei vorgegeben werden.

### Patentansprüche

1. Scharnier, insbesondere für bewegbare Möbelteile, mit mindestens sieben drehbaren Achsen (12) und mit mindestens zwei Anschlagteilen (2, 3) zur Befestigung an Möbelteilen oder dergleichen und einem Lineardämpfer (7) zur Dämpfung einer Öffnungs- und/oder Schließbewegung des Scharniers, wobei der Lineardämpfer (7) einen Zylinder (8) und einen relativ dazu verschiebbaren Stößel (9) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Scharnier so ausgebildet ist, dass alle Bauteile (8, 9) des Lineardämpfers (7) bei der Öffnungs- und/oder Schließbewegung des Scharniers eine Relativbewegung zu beiden Anschlagteilen (2, 3) ausführen, wobei ein Bauteil des Lineardämpfers (7), vorzugsweise der Zylinder (8), auf einem Zwischenstück (10) angeordnet ist, wobei das Zwischenstück (10) über mindestens zwei Hebel (13) mit dem ersten Anschlagteil (3) zwangsgekoppelt ist, wobei die Hebel (13) sowohl am Zwischenstück (10) als auch am ersten Anschlagteil (3) drehbar gelagert sind und wobei das Zwischenstück (10) über einen Gelenkhebel (4) schwenkbar mit dem zweiten Anschlagteil (2) verbunden ist.
2. Scharnier nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lineardämpfer (7), vorzugsweise ausschließlich, auf relativ zu den Anschlagteilen (2, 3) bewegbaren Zwischenstücken (10) und/oder Gelenkhebeln (4, 5) gelagert bzw. abgestützt ist.
3. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** es ein Weitwinkelscharnier ist.
4. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stößel (9) von einem Gelenkhebel (5) des Scharniers beaufschlagt und gegebenenfalls über ein Stößelgelenk (15) an dem Gelenkhebel des Scharniers drehbar gelagert ist.
5. Scharnier nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gelenkhebel (5) des Scharniers, an

dem der Stößel (9) des Lineardämpfers (7) abgestützt oder über ein Stößelgelenk (15) drehbar gelagert ist, mindestens zwei zueinander schwenkbare Schenkel (6a, 6b) aufweist.

6. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stößel (9) von einem der Anschlagteile (2, 3), vorzugsweise einem Scharniertopf (2), und/oder von einem an einem der Anschlagteile (2, 3) anordenbaren Möbelteil (1) beaufschlagbar ist.
7. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bauteil des Lineardämpfers (7) schwenkbar am Zwischenstück (10) gelagert ist.
8. Scharnier nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lineardämpfer (7) über ein Gelenk (14) schwenkbar am Zwischenstück (10) befestigt ist.
9. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagteil ein Scharnierarm (3) ist, welcher direkt oder über eine Grundplatte (11) an einem Möbelteil (1) befestigbar ist.
10. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zwischenstück (10) im Wesentlichen U-profilförmig ausgebildet ist, wobei vorzugsweise ein Anschlagteil, wie zum Beispiel ein Scharnierarm (3), vom Zwischenstück (10) zumindest teilweise umgreifbar ist.
11. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zwischenstück (10) relativ zu dem Anschlagteil (3), mit dem es über die Hebel (13) zwangsgekoppelt ist, zumindest zwei Endlagen einnehmen kann, wobei in der einen Endlage die beiden Anschlagteile (2, 3) weiter voneinander entfernt sind als in der anderen.
12. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lineardämpfer (7), vorzugsweise sein Zylinder (8), in einer Draufsicht auf eines der Anschlagteile (2, 3) seitlich bezüglich der Mitte des Anschlagteils (2, 3), vorzugsweise im Wesentlichen neben einem als Scharnierarm (2) ausgebildeten Anschlagteil, angeordnet ist.
13. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lineardämpfer (7) lösbar, vorzugsweise aufklipsbar, auf dem Zwischenstück (10) und/oder einem Gelenkhebel (4, 5) gelagert bzw. befestigt ist.
14. Scharnier nach Anspruch 13, **dadurch gekenn-**

**zeichnet, dass** der Lineardämpfer (7) über eine Halteplatte (16) am Zwischenstück (10) angeordnet ist, wobei die Halteplatte (16) ein Rastelement (17) aufweist, welches in eine entsprechende Ausnehmung des Zwischenstücks (10) einrastbar ist.

#### Claims

1. A hinge, in particular for movable furniture parts, with at least seven rotatable axes (12), at least two fastening parts (2, 3) to be secured to furniture parts or the like, a linear damper (7) for damping an opening and/or closing movement of the hinge, wherein the linear damper (7) has a cylinder (8) and a ram (9) being displaceable thereto, **characterised in that** the hinge is configured such that all components of the linear damper (7) perform a relative movement to both fastening parts (2, 3) during the opening and/or closing movement of the hinge, wherein one component of the linear damper (7), preferably the cylinder (8), is arranged on an intermediate piece (10), wherein the intermediate piece (10) is forcibly coupled to the first fastening part (3) via at least two levers (13), wherein the levers (13) are pivotally mounted both on the intermediate piece (10) and also on the first fastening part (3), and wherein the intermediate piece (10) is pivotally connected to the second fastening part (2) via a hinged lever (4).
2. The hinge according to claim 1, **characterized in that** the linear damper (7) is, preferably exclusively, supported by or mounted on intermediate pieces (10) and/or hinged levers (4, 5) that are movable relative to the fastening parts (2, 3).
3. The hinge according to claim 1 or 2, **characterized in that** the hinge is a wide-angle hinge.
4. The hinge according to one of the claims 1 to 3, **characterised in that** the ram (9) is acted upon by a hinged lever (5) of the hinge, and - if appropriate - pivotally arranged via a ram joint (15) on the hinged lever of the hinge.
5. The hinge according to claim 4, **characterized in that** the hinged lever (5) of the hinge, on which the ram (9) of the linear damper (7) is supported or arranged pivotally via a ram joint (15), has at least two limbs (6a, 6b) which are pivotable relative to each other.
6. The hinge according to one of the claims 1 to 3, **characterized in that** the ram (9) can be acted upon by one of the fastening parts (2, 3), preferably a hinge cup (2), and/or acted upon by a furniture part (1) which is to be fitted to one of the fastening parts (2, 3).

7. The hinge according to one of the claims 1 to 6, **characterized in that** the component of the linear damper (7) is pivotally arranged on the intermediate piece (10).
8. The hinge according to claim 7, **characterized in that** the linear damper (7) is pivotally arranged on the intermediate piece (10) via a pivot joint (14).
9. The hinge according to one of the claims 1 to 8, **characterized in that** the fastening part is a hinge arm (3) which can be fixed directly or by way of a base plate (11) to a furniture part (1).
10. The hinge according to one of the claims 1 to 9, **characterized in that** the intermediate piece (10) has a substantially U-shaped profile, wherein preferably a fastening part, for example a hinge arm (3), can at least partially be encompassed by the intermediate piece (10).
11. The hinge according to one of the claims 1 to 10, **characterized in that** the intermediate piece (10) can adopt at least two end positions relative to the fastening part (3) to which it is forcibly coupled, wherein in one end position, the fastening parts (2, 3) are further spaced apart than in the other end position.
12. The hinge according to one of the claims 1 to 11, **characterized in that** the linear damper (7), preferably its cylinder (8), in plan view onto the fastening parts (2, 3), is laterally disposed relative to the middle of the of the fastening parts (2, 3), preferably substantially laterally disposed relative to a fastening part being designed as a hinge arm (2).
13. The hinge according to one of the claims 1 to 12, **characterized in that** the linear damper (7) is releasable mounted on or secured, preferably by clip-on means, to the intermediate piece (10) and/or to an articulated lever (4, 5).
14. The hinge according to claim 13, **characterized in that** the linear damper (7) is arranged on the intermediate piece (10) via a holding plate (16), wherein the holding plate (16) has a latch element (17) which can be snapped into a corresponding recess of the intermediate piece (10).

## Revendications

1. Charnière, en particulier pour des parties de meuble mobiles, avec au moins sept axes (12) rotatifs et avec au moins deux parties de butée (2, 3) pour la fixation sur des parties de meuble ou similaires et avec un amortisseur linéaire (7) pour l'amortisse-

ment d'un mouvement d'ouverture et/ou de fermeture de la charnière, l'amortisseur linéaire (7) présentant un cylindre (8) et un poussoir (9) déplaçable par rapport au cylindre, **caractérisée en ce que** la charnière est constituée de telle façon que tous les composants (8, 9) de l'amortisseur linéaire (7) effectuent, lors du mouvement d'ouverture et/ou de fermeture de la charnière, un mouvement relatif par rapport aux deux parties de butée (2, 3), un composant de l'amortisseur linéaire (7), de préférence le cylindre (8), étant disposé sur une pièce intermédiaire (10), la pièce intermédiaire (10) étant couplée de force par le biais d'au moins deux leviers (13) à première partie de butée (3), les leviers (13) étant supportés en rotation sur la pièce intermédiaire (10) ainsi que sur la partie de butée (3), la pièce intermédiaire (10) est connectée par un levier articulé (4) pivotant avec la deuxième partie de butée (2).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2. Charnière selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'amortisseur linéaire (7) est supporté ou bien appuyé, de préférence exclusivement, sur des pièces intermédiaires (10) et/ou des leviers articulés (4, 5) mobiles par rapport aux parties de butée (2, 3).

3. Charnière selon une des revendications 1 ou 2, **caractérisée en ce qu'**il s'agit d'une charnière à grand angle.

4. Charnière selon une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le poussoir (9) est soumis à l'action d'un levier articulé (5) de la charnière et est éventuellement supporté en rotation par le biais d'une articulation de poussoir (15) sur le levier articulé de la charnière.

5. Charnière selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** le levier articulé (5) de la charnière, sur lequel le poussoir (9) de l'amortisseur linéaire (7) s'appuie ou sur lequel il est supporté en rotation par le biais d'une articulation de poussoir (15), présente au moins deux branches (6a, 6b) pivotant l'une par rapport à l'autre.

6. Charnière selon une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le poussoir (9) peut être soumis à l'action d'une des parties de butée (2, 3), de préférence un boîtier de charnière (2), et/ou à l'action d'une partie de meuble (1) pouvant être disposée sur une des parties de butée (2, 3).

7. Charnière selon une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** le composant de l'amortisseur linéaire (7) est supporté en pivotement sur la pièce intermédiaire (10).

8. Charnière selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** l'amortisseur linéaire (7) est fixé en pivote-

ment sur la pièce intermédiaire (10) par le biais d'une articulation (14).

9. Charnière selon une des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** la partie de butée est un bras de charnière (3) qui peut être fixé sur une partie de meuble (1) directement ou par le biais d'une plaque de base (11). 5
10. Charnière selon une des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** la pièce intermédiaire (10) est constituée essentiellement en forme de profilé en U, et une partie de butée, comme par exemple un bras de charnière (3), pouvant de préférence être enveloppée au moins partiellement par la pièce intermédiaire (10). 10  
15
11. Charnière selon une des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** la pièce intermédiaire (10) peut adopter au moins deux positions extrêmes par rapport à la partie de butée (3) avec laquelle elle est couplée de force par le biais des leviers (13), les deux parties de butée (2, 3) étant, dans une position extrême, davantage éloignées l'une de l'autre que dans l'autre position extrême. 20  
25
12. Charnière selon une des revendications 1 à 11, **caractérisée en ce que** l'amortisseur linéaire (7), de préférence son cylindre (8), est, dans une vue de dessus sur une des parties de butée (2, 3), disposé latéralement par rapport au milieu de la partie de butée (2, 3), de préférence essentiellement près d'une partie de butée constituée en tant que bras de charnière (2). 30  
35
13. Charnière selon une des revendications 1 à 12, **caractérisée en ce que** l'amortisseur linéaire (7) est supporté ou bien fixé de façon détachable, de préférence clipsable, sur la pièce intermédiaire (10) et/ou sur un levier articulé (4, 5). 40
14. Charnière selon la revendication 13, **caractérisée en ce que** l'amortisseur linéaire (7) est disposé sur la pièce intermédiaire (10) par le biais d'une plaque de retenue (16), la plaque de retenue (16) présentant un élément d'encliquetage (17) qui peut être encliqueté dans un creux correspondant de la pièce intermédiaire (10). 45  
50  
55

Fig. 1

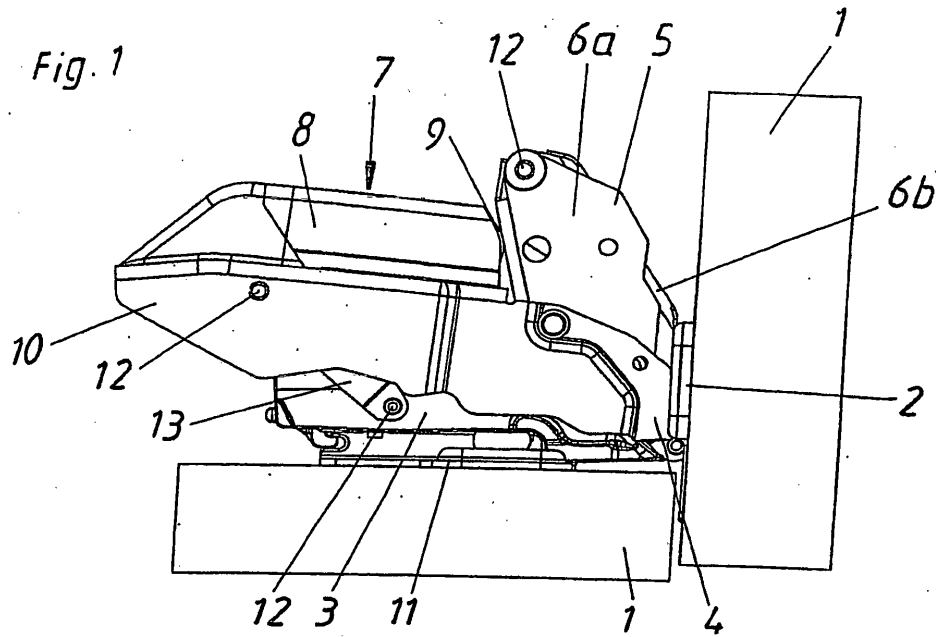
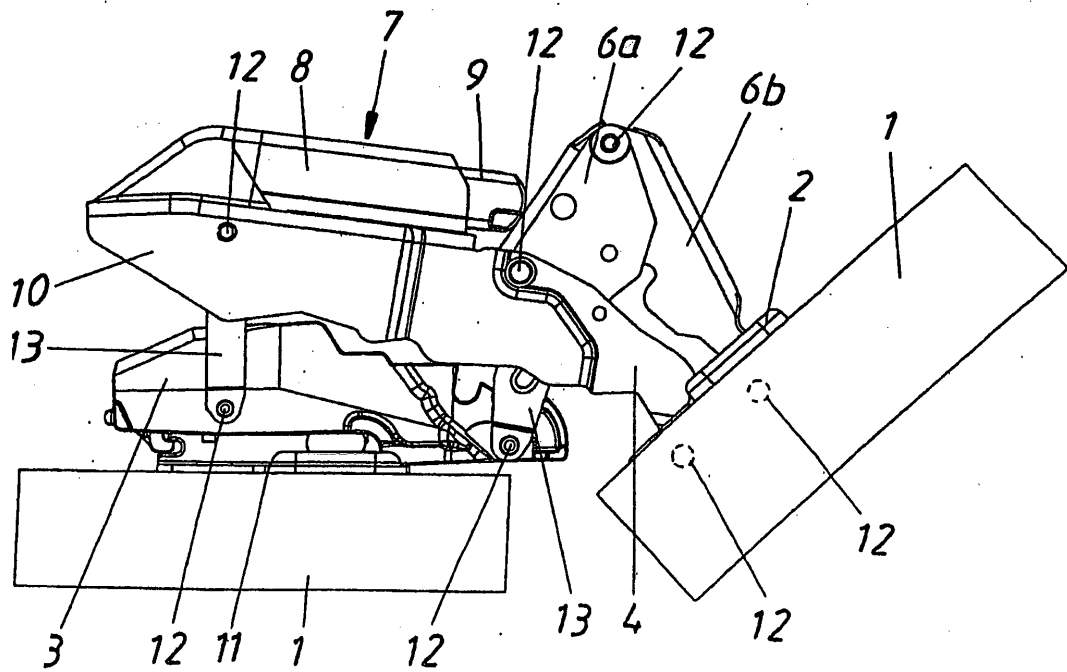
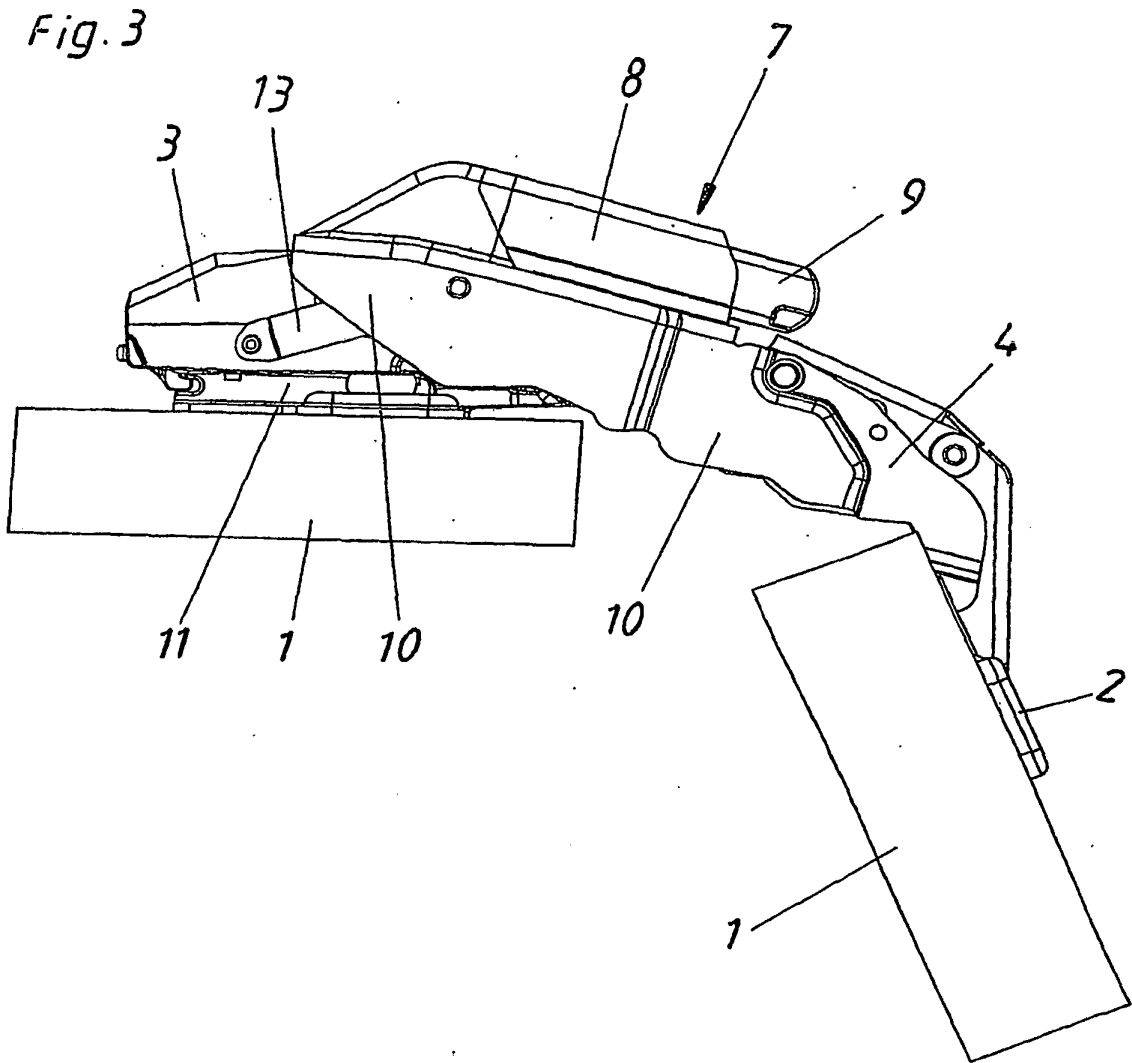


Fig. 2





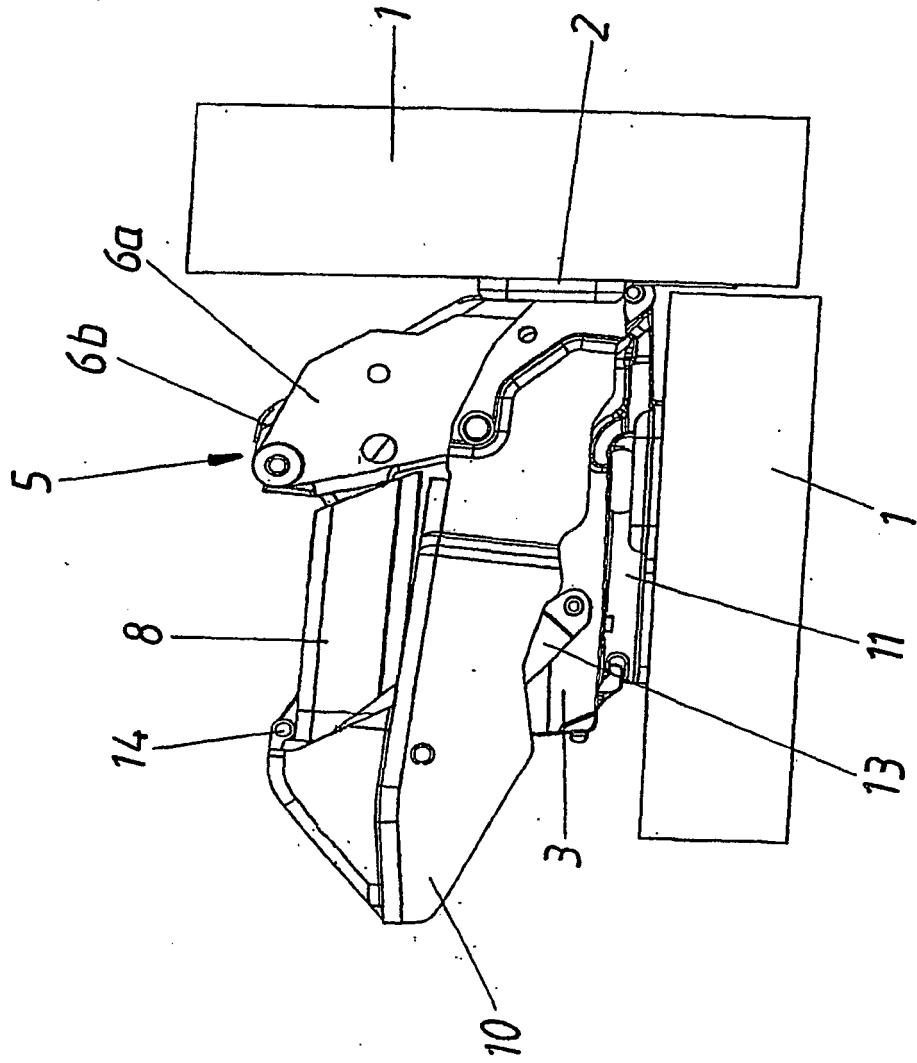


Fig. 4

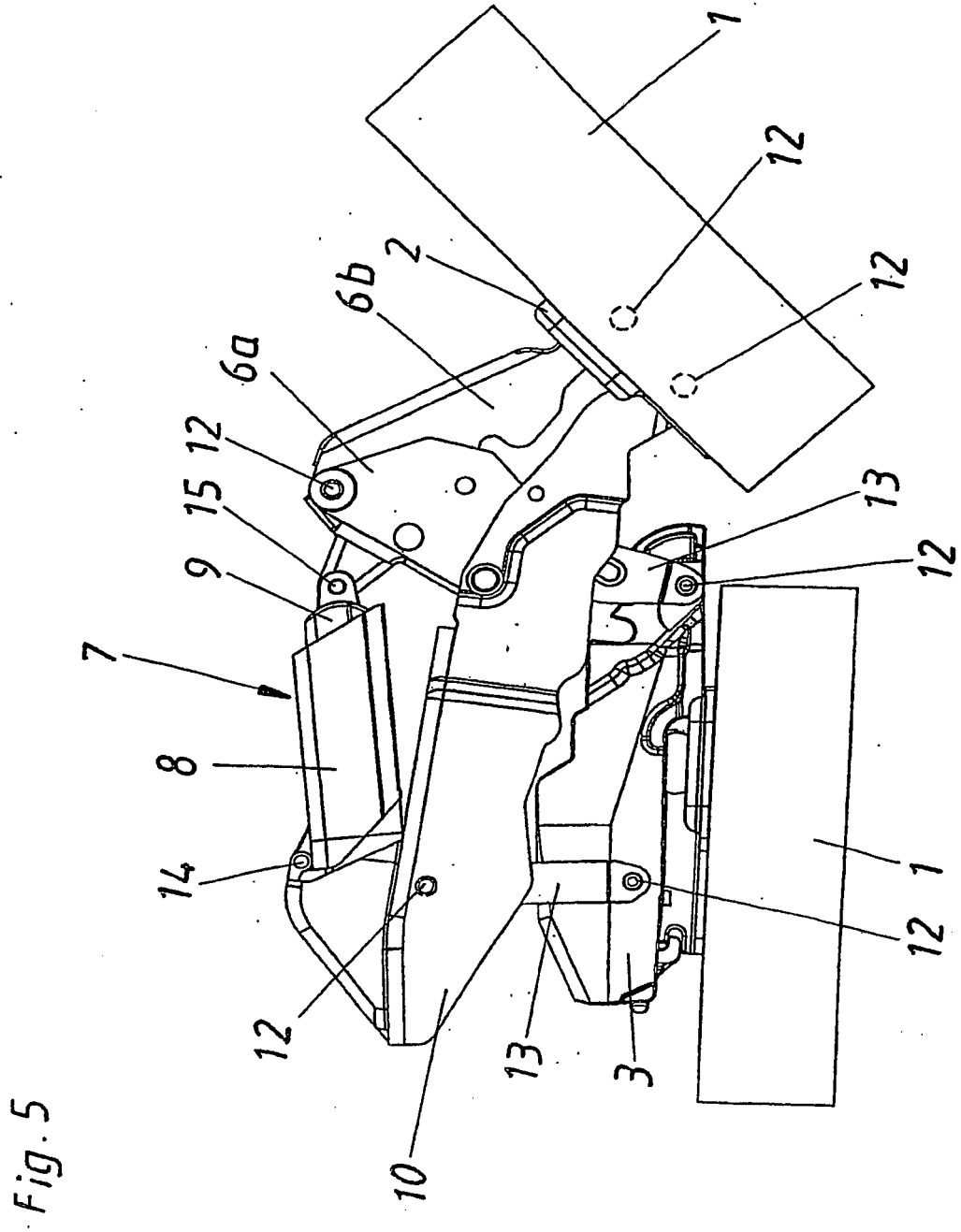
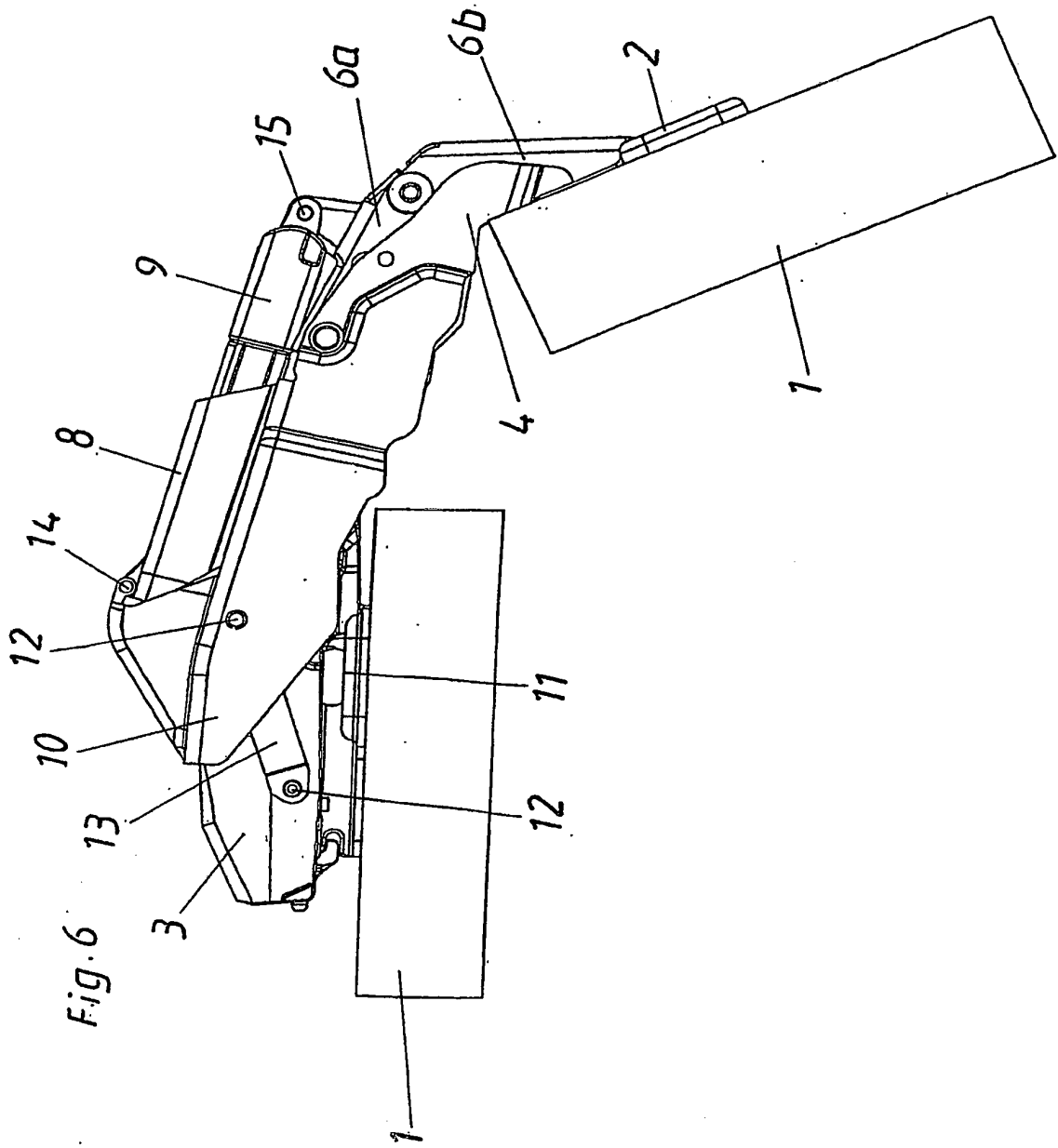


Fig. 5



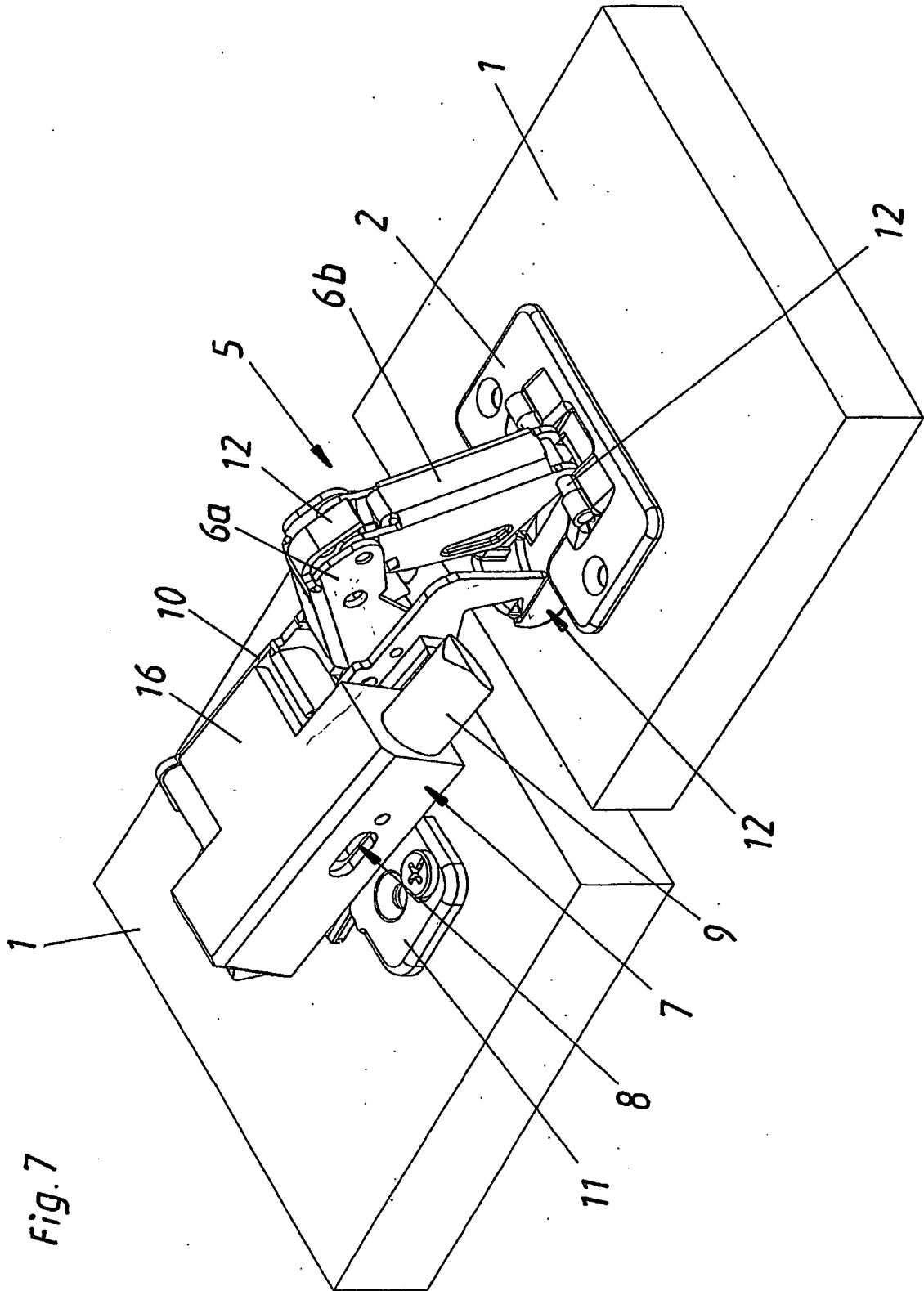


Fig. 7

Fig. 8

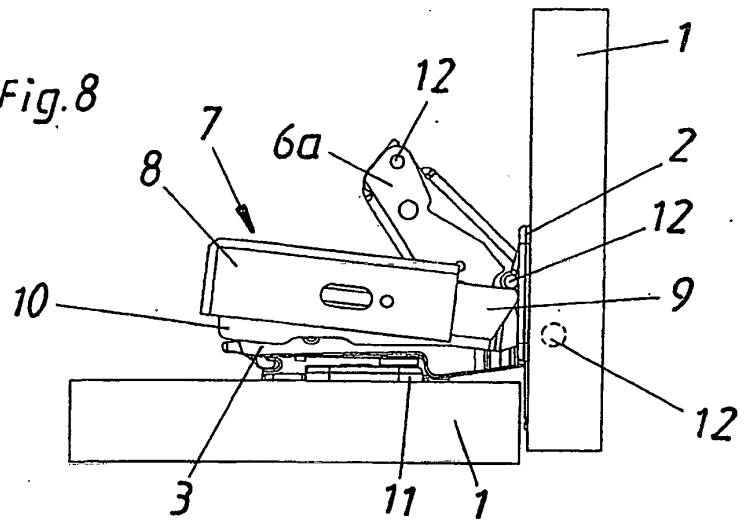


Fig. 9

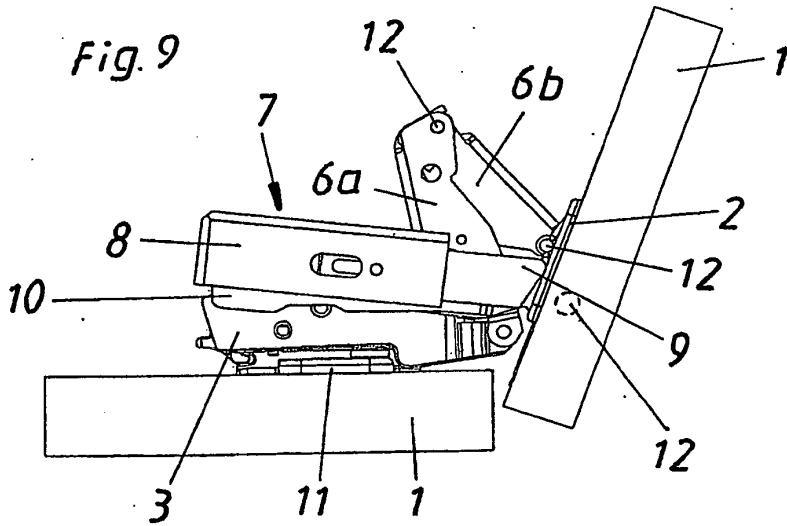


Fig. 10

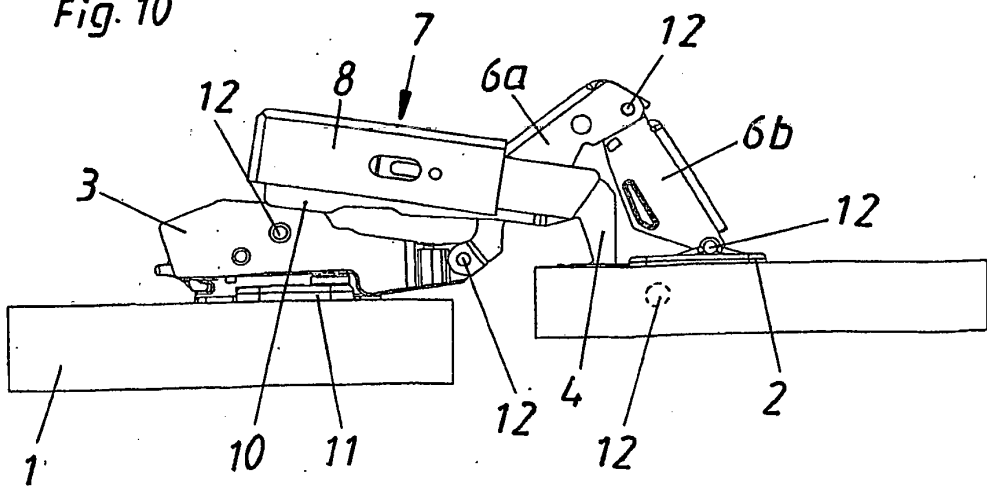
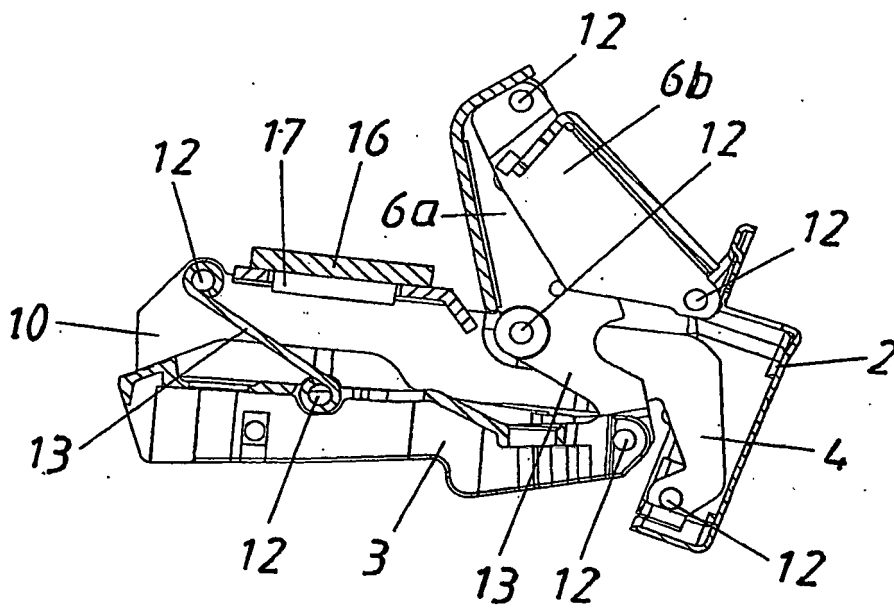


Fig. 11



**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 0994229 A2 [0002]
- DE 9107000 U1 [0003]