



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.11.2017 Patentblatt 2017/46

(51) Int Cl.:
E05D 5/02 (2006.01) E05C 9/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17168169.5**

(22) Anmeldetag: **26.04.2017**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
48291 Telgte (DE)

(72) Erfinder: **Hakenes, Andreas**
48161 Münster (DE)

(30) Priorität: **10.05.2016 DE 102016207960**

(54) **ZUR BEFESTIGUNG IN EINER EINE HINTERSCHNEIDUNG AUFWEISENDEN BESCHLAGNUT VORGESEHENES BESCHLAGTEIL**

(57) Zur Anordnung in einer eine Hinterschneidung (24) aufweisenden Beschlagnut (4) vorgesehenes Beschlagteil (2) eines Treibstangenbeschlages für ein Fenster hat ein gegenüber einer Grundplatte (5) verdrehbares Halteelement (6). Eine Verbindung des Halteelementes (6) mit der Grundplatte (5) hat eine Lagerstelle

(10) und ein entfernt von der Lagerstelle (10) angeordnetes Spannelement (11). Das Spannelement (11) stützt sich an einem zu einem Ende eines Langlochs (27) geneigten Abschnitt (29) ab. Hierdurch verdreht sich das Halteelement (6) beim Anziehen des Spannelementes (11).

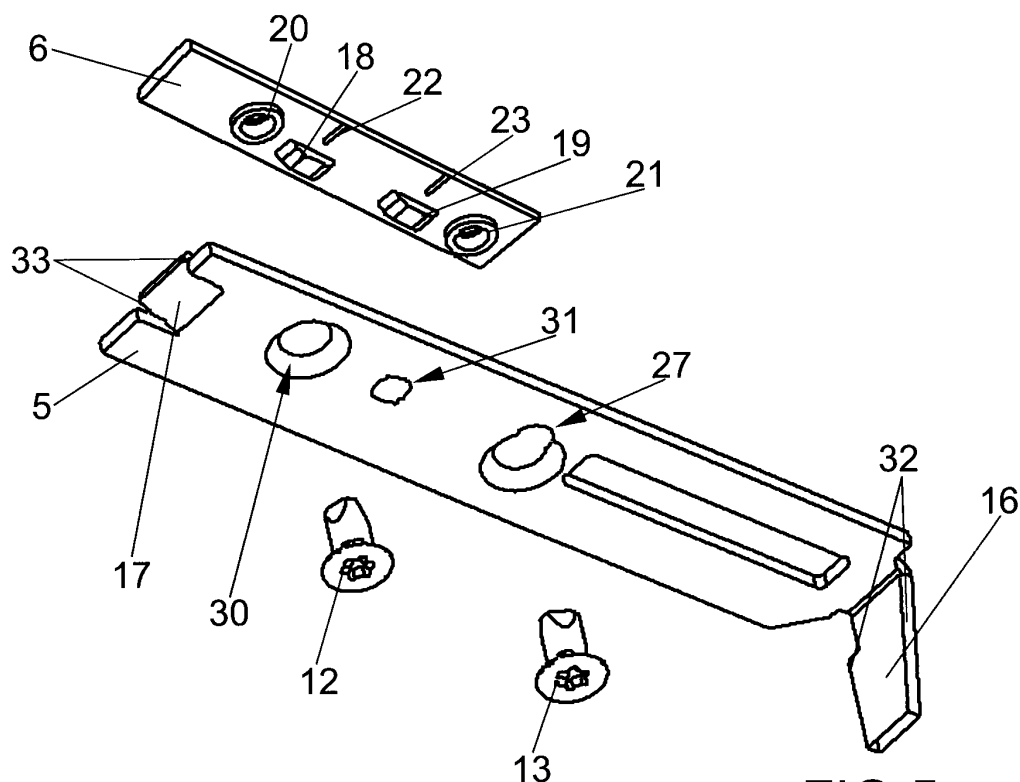


FIG 5

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein zur Anordnung in einer Hinterschneidung aufweisenden Beschlagnut vorgesehene Beschlagteil eines Treibstangenbeschlages für ein Fenster oder dergleichen mit einer Grundplatte und einem mit der Grundplatte verbundenen Halteelement, wobei das Halteelement gegenüber der Grundplatte von einer Montagestellung, in der das Halteelement in die Beschlagnut bis hinter die Hinterschneidung bewegbar ist, in eine Betriebsstellung, in der das Halteelement die Hinterschneidung hintergreift, um eine Lagerstelle verdrehbar ist.

[0002] Ein verschieblich in der Beschlagnut gehaltenes Beschlagteil ist aus der EP 2 546 438 A2 bekannt. Bei diesem Beschlagteil bildet ein Teil eines Schließzapfens des Treibstangenbeschlages die Lagerstelle. Ein das Halteelement mit der Grundplatte verbindender Exzenter ermöglicht die Verdrehung der Bauteile zueinander. Ein solcher Exzenter ist jedoch sehr kostenintensiv. Zudem muss der Exzenter zuverlässig gegen ein Verdrehen gesichert werden.

[0003] Weiterhin ist aus der DE 10 2011 080 795 B3 eine Befestigungsanordnung zur unverschieblichen Befestigung eines Bauteils in einer Beschlagnut bekannt geworden, bei dem zwei exzenterförmige Klemmelemente ein Klemmstück gegen eine Wandung der Beschlagnut vorspannen. Die exzenterförmigen Klemmelemente und das Klemmstück sind jedoch sehr kostenintensive Bauteile.

[0004] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein Beschlagteil der eingangs genannten Art so weiter zu bilden, dass es besonders kostengünstig zu fertigen ist.

[0005] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass eine Verbindung der Grundplatte mit dem Halteelement ein in einem Langloch geführtes Spannelement hat, dass das Spannelement das Halteelement in Richtung der Grundplatte vorspannt und dass das Langloch in Verdrehrichtung des Halteelementes ausgerichtet ist.

[0006] Durch diese Gestaltung sind das Halteelement und die Grundplatte von dem Spannelement gegeneinander vorgespannt. Damit wird der Einsatz von kostenintensiven Exzentern vermieden. Das Beschlagteil gestaltet sich damit besonders kostengünstig. Über die Abmessungen des Langlochs und den Einsatz möglicher Abstandhalter zwischen dem Halteelement und der Grundplatte lässt sich festlegen, ob das Beschlagteil unverschieblich oder verschieblich in der Beschlagnut gehalten ist.

[0007] Die Verdrehung des Halteelementes hinter der Hinterschneidung der Beschlagnut erfolgt bei der Montage des Spannelementes selbständig, wenn das Langloch in einem das Spannelement abstützenden Abschnitt zu einem Ende hin geneigt ist. Durch diese Gestaltung wird das Spannelement das Halteelement so lange um die Lagerstelle verdrehen, bis es an die tiefste Stelle in dem geneigten Abschnitt gelangt oder das Halteelement

an einer Wandung der Beschlagnut anstößt.

[0008] Zur Vereinfachung der Montage des Beschlagteils trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn das Spannelement eine in dem Halteelement eingedrehte Schraube hat.

[0009] Zur weiteren Vereinfachung der Montage des Beschlagteils trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn der geneigte Abschnitt des Langlochs eine Fase und das Spannelement eine Senkkopfschraube aufweist. Durch diese Gestaltung verdreht sich das Halteelement selbständig gegenüber der Grundplatte beim Anziehen der Senkkopfschraube.

[0010] Die Verbindung der Grundplatte mit dem Halteelement gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung konstruktiv besonders einfach, wenn die Lagerstelle eine in das Halteelement eingedrehte Schraube hat.

[0011] Das Beschlagteil weist gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung eine besonders hohe Stabilität auf, wenn die Grundplatte mit dem Halteelement an der Lagerstelle und an dem Langloch miteinander verschraubt ist.

[0012] Das Beschlagteil ist gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung in der Beschlagnut zuverlässig gegen ein Verschieben gesichert, wenn das Halteelement der Grundplatte zugewandte, zur Abstützung in der Hinterschneidung der Beschlagnut vorgesehene Krallen hat. Bei der Montage des Spannelementes gelangen die Krallen gegen die Hinterschneidung der Beschlagnut.

[0013] Eine vorgesehene Positionierung des Halteelementes in der Beschlagnut gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach, wenn das Halteelement der Grundplatte zugewandte Vorsprünge hat und wenn die Vorsprünge schmaler sind als die Breite der Beschlagnut an der Hinterschneidung. Diese Vorsprünge sind am einfachsten als Verprägungen des Halteelementes ausgebildet. Die Vorsprünge können sich an der Grundplatte abstützen und bei einer verschieblichen Montage des Beschlagteils dessen Verkleben verhindern und die maximal mögliche Verdrehung des Halteelementes in der Beschlagnut begrenzen.

[0014] Ein Verdrehen der Grundplatte bei einer Verdrehung des Halteelementes lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung zuverlässig vermeiden, wenn die Grundplatte Stützränder zur seitlichen Abstützung an Wandungen der Beschlagnut hat. Hierzu kann die Grundplatte die Breite der Beschlagnut oberhalb der Hinterschneidung aufweisen und in die Beschlagnut eingesetzt werden. Alternativ dazu kann die Grundplatte auch in die Beschlagnut hineinragende Abwinklungen oder Verprägungen aufweisen.

[0015] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips ist eine davon in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

- Fig. 1 einen Teilbereich eines Fensters mit einem Beschlagteil für ein Scherenlager,
- Fig. 2 das Beschlagteil aus Figur 1 von Position II aus gesehen,
- Fig. 3 eine Seitenansicht des Beschlagteils aus Figur 1,
- Fig. 4 eine Schnittdarstellung entlang der Linie IV - IV aus Figur 3 mit angrenzenden Bereichen einer Beschlagnut.
- Fig. 5 eine Explosionsdarstellung des Beschlagteils aus Figur 1.

[0016] Figur 1 zeigt einen Eckbereich eines Rahmens 1 eines Fensters mit einem Beschlagteil 2 für ein Scherenlager 3. Das Beschlagteil 2 ist unverschieblich in einer Beschlagnut 4 des Rahmens 1 gehalten und hat eine Grundplatte 5 und ein Halteelement 6. Ein solches Scherenlager 3 wird meist als oberes Lager für einen als Dreh-Kipp-Beschlag ausgebildeten und verdeckt im Fenster angeordneten Treibstangenbeschlag eingesetzt und hat zwei Lagerarme 7, 8 zur Lagerung eines Scherenarms 9. Einer der Lagerarme 8 ist unverschieblich in der Grundplatte 5 gelagert, während der andere der Lagerarme 7 verschieblich in der Grundplatte 5 gelagert ist.

[0017] Figur 2 zeigt das Beschlagteil 2 in einer Ansicht von Position II aus Figur 1. Hierbei ist zu erkennen, dass das Halteelement 6 gegenüber der Grundplatte 5 verdreht ist. Die Verbindung des Halteelementes 6 mit der Grundplatte 5 hat eine Lagerstelle 10 und ein entfernt von der Lagerstelle 10 angeordnetes Spannelement 11. Die Lagerstelle 10 und das Spannelement 11 weisen jeweils in das Halteelement 6 eingedrehte Schrauben 12, 13 auf. Zur Vereinfachung der Zeichnung ist der Scherenarm 9 aus Figur 1 in Figur 3 nicht dargestellt. Der verschieblich in der Grundplatte gelagerte Lagerarm 7 ist in einem Kulissenstein 14 gelagert. Der Kulissenstein 14 ist in einem Langloch 15 der Grundplatte 5 geführt.

[0018] Figur 3 zeigt eine Seitenansicht des Beschlagteils 2 aus Figur 1. Die Grundplatte 5 weist zwei Abwinklungen 16, 17 auf, welche in die Beschlagnut 4 hineinragen. Durch die Abwinklungen 16, 17 ist die Grundplatte 5 unverdrehbar in der Beschlagnut 4 gehalten. Vorsprünge 18, 19, Stützränder 20, 21 und Krallen 21, 22 des Halteelementes 6 sind der Grundplatte 5 zugewandt.

[0019] Das Beschlagteil 2 im Bereich des Spannelementes 11 ist in Figur 4 in einer Schnittdarstellung entlang der Linie IV - IV aus Figur 3 dargestellt. Ergänzend ist in Figur 4 schematisch die Beschlagnut 4 dargestellt. Das Halteelement 6 ist gegen die Grundplatte 5 vorgespannt. Halteelement 5 und Grundplatte 6 spannen damit die Hinterschneidung 24 bildende Stege 25, 26 der Beschlagnut 4 ein. Das Halteelement 5 ist hierdurch hinter den die Hinterschneidung 24 der Beschlagnut 4 bildenden Stegen 25, 26 gehalten, während sich die Grund-

platte 5 auf der anderen Seite der Stege 25, 26 an dem Rahmen 1 abstützt. Das Halteelement 6 hat eine Breite, mit der es sich in einer im Wesentlichen parallelen Ausrichtung zur Grundplatte 5 zwischen die Stege 25, 26 in die Beschlagnut 4 einführen lässt. Die Schraube 13 des Spannelementes 11 ist durch ein Langloch 27 in der Grundplatte 4 geführt. Das Langloch 27 ist in Verdrehrichtung des Halteelementes 6 ausgerichtet, derart dass das Halteelement 6 um die Lagerstelle 10 drehbar ist. Das Langloch 27 hat eine Fase 28 mit einem zu einem Ende hin geneigten Abschnitt 29 zur Abstützung der Schraube 13 des Spannelementes 11. Beim Anziehen der Schraube 13 des Spannelementes 11 verdreht sich das Halteelement 6 bis die Schraube 13 an die Begrenzung des Langlochs 27 gerät und das Halteelement 6 an der Begrenzung der Beschlagnut 4 anstößt oder die Hinterschneidung 24 der Beschlagnut 4 zwischen dem Halteelement 6 und der Grundplatte 5 eingespannt ist. Die Schrauben 12, 13 sind jeweils als Senkkopfschrauben ausgebildet.

[0020] Figur 5 zeigt das Beschlagteil 2 in einer Explosionsdarstellung. Die Grundplatte 5 hat eine Schraubbohrung 30 für die Schraube 12 der Lagerstelle 10 und das Langloch 27 für die Schraube 13 des Spannelementes 11. Die Grundplatte 5 hat zudem eine Lagerbohrung 31 zur Lagerung des unverschieblichen Lagerarms 8 aus den Figuren 1 und 2. Die Abwinklungen der Grundplatte weisen Stützränder zur Abstützung in der Beschlagnut auf.

Patentansprüche

1. Zur Anordnung in einer eine Hinterschneidung (24) aufweisenden Beschlagnut (4) vorgesehenes Beschlagteil (2) eines Treibstangenbeschlages für ein Fenster oder dergleichen mit einer Grundplatte (5) und einem mit der Grundplatte (5) verbundenen Halteelement (6), wobei das Halteelement (6) gegenüber der Grundplatte (5) von einer Montagestellung, in der das Halteelement (6) in die Beschlagnut (4) bis hinter die Hinterschneidung (24) bewegbar ist, in eine Betriebsstellung, in der das Halteelement (6) die Hinterschneidung (24) hintergreift, um eine Lagerstelle (10) verdrehbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Verbindung der Grundplatte (5) mit dem Halteelement (6) ein in einem Langloch (27) geführtes Spannelement (11) hat, dass das Spannelement (11) das Halteelement (6) in Richtung der Grundplatte (5) vorspannt und dass das Langloch (27) in Verdrehrichtung des Halteelementes (6) ausgerichtet ist.
2. Beschlagteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Langloch (27) in einem das Spannelement (11) abstützenden Abschnitt (29) zu einem Ende hin geneigt ist.

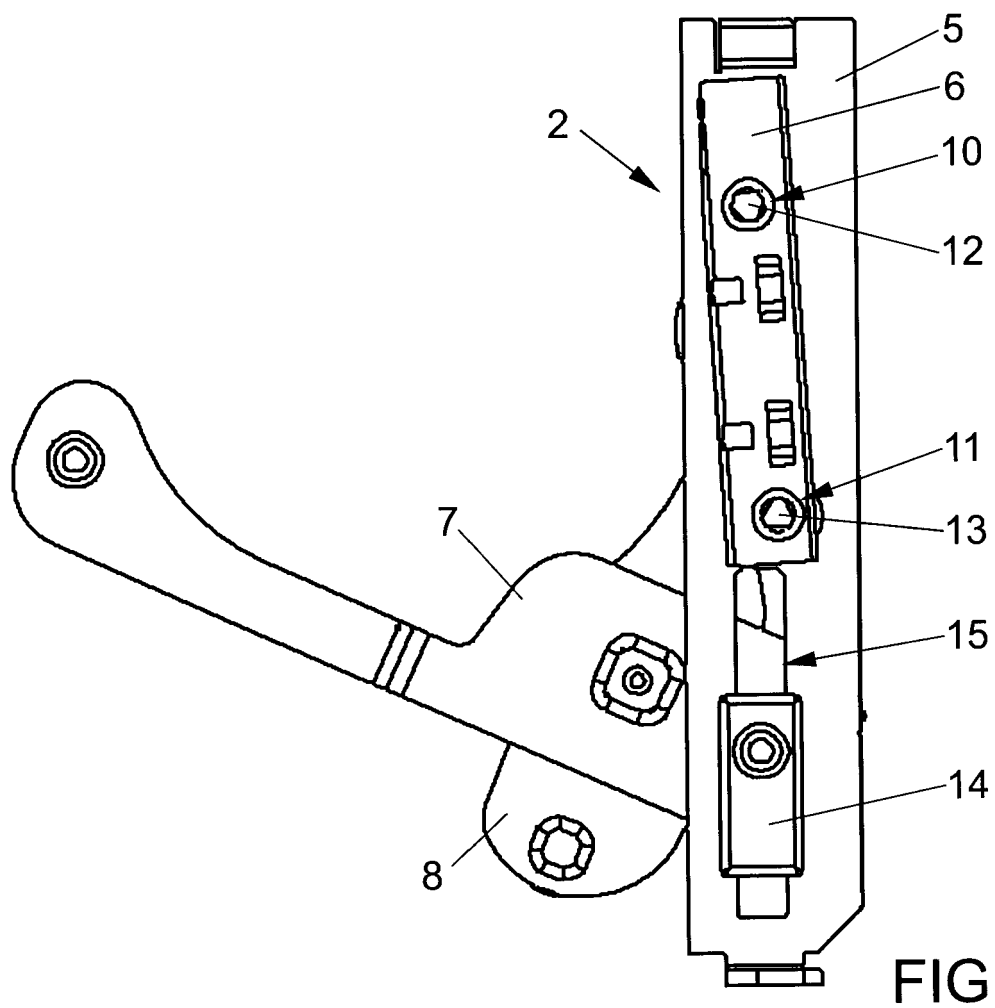
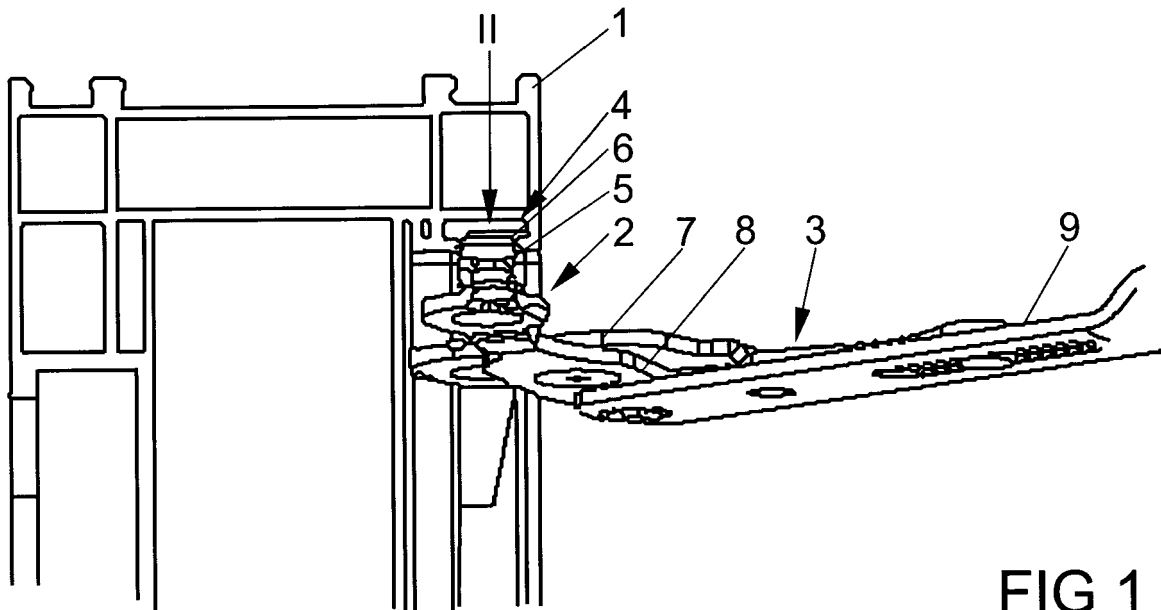
3. Beschlagteil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannelement (11) eine in dem Halteelement (5) eingedrehte Schraube (13) hat.
- 5
4. Beschlagteil nach Anspruch 2 und 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der geneigte Abschnitt (29) des Langlochs (27) eine Fase (28) und das Spannelement (11) eine Senkkopfschraube aufweist.
- 10
5. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerstelle (10) eine in das Halteelement (6) eingedrehte Schraube (12) hat.
- 15
6. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (6) mit dem Halteelement (5) an der Lagerstelle (10) und an dem Langloch (27) miteinander verschraubt ist.
- 20
7. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (5) der Grundplatte (5) zugewandte, zur Abstützung in der Hinterschneidung (24) der Beschlagnut (4) vorgesehene Krallen (22, 23) hat.
- 25
8. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (6) der Grundplatte (5) zugewandte Vorsprünge (18, 19) hat und dass die Vorsprünge (18, 19) schmaler sind als die Breite der Beschlagnut (4) an der Hinterschneidung (24).
- 30
9. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (5) Stützränder (32, 33) zur seitlichen Abstützung an Wandungen der Beschlagnut (4) hat.
- 35

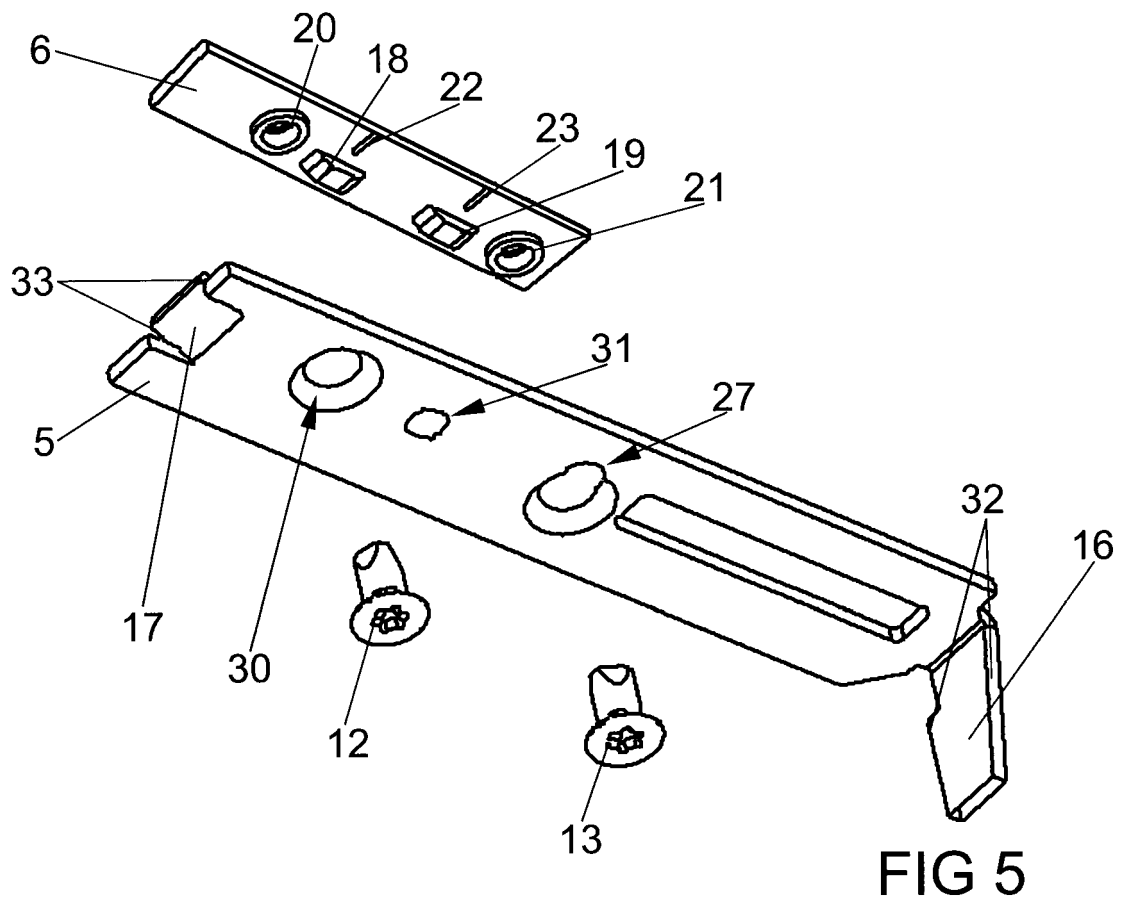
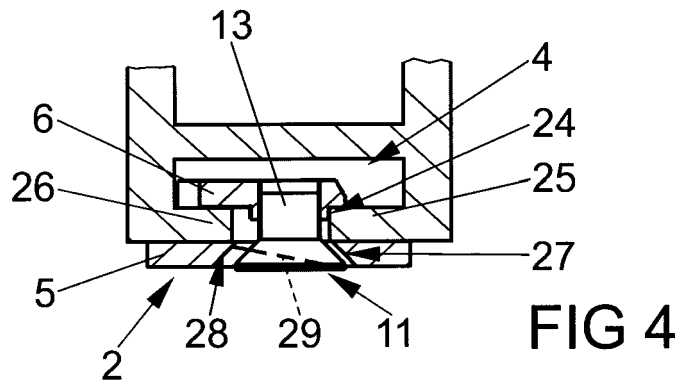
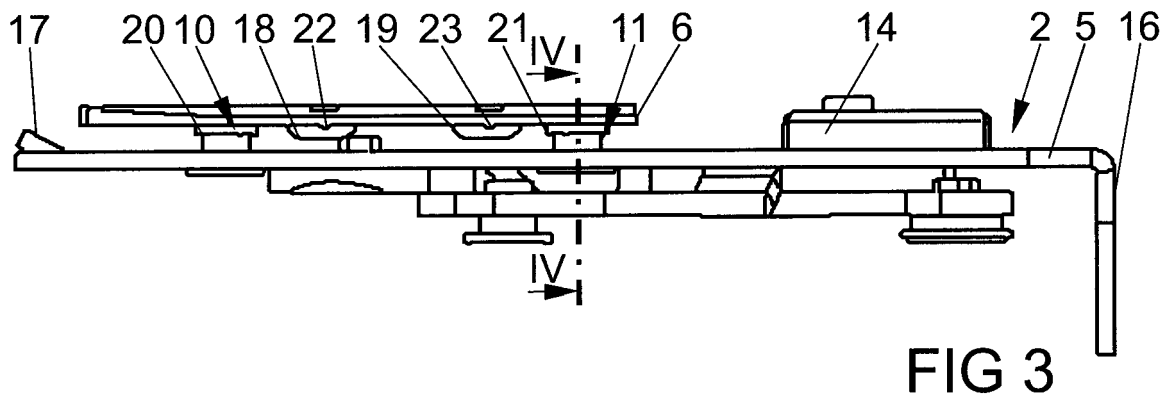
40

45

50

55







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 16 8169

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 609 934 A2 (CERVellini ACCESSORI DI LUIGI [IT]) 28. Dezember 2005 (2005-12-28) * Absatz [0016] - Absatz [0021] * * Absatz [0023] - Absatz [0034]; Abbildungen 1-6 *	1-9	INV. E05D5/02 ADD. E05C9/00
X	EP 1 972 743 A2 (MAYER & CO [AT]) 24. September 2008 (2008-09-24) * Absatz [0004] - Absatz [0007] * * Absatz [0040] - Absatz [0044]; Abbildungen 7-12 *	1,3,8	
X	EP 1 061 219 A1 (CARUSO BENEDETTO [IT]; AGLIOLO ANTONINO [IT]) 20. Dezember 2000 (2000-12-20) * Absatz [0009] - Absatz [0015]; Abbildungen 1-3 *	1,3,8	
X	DE 23 30 897 A1 (FRACH WERNER; JANKE BERNHARD; 8580 BAYREUTH) 16. Januar 1975 (1975-01-16) * Seite 1, Absatz 1 - Seite 2, Absatz 2 * * Seite 4, Absatz 4 - Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 1-7 *	1,3,5-7,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05D E05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. September 2017	Prüfer Koster, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 17 16 8169

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-09-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	EP 1609934	A2	28-12-2005	KEINE	
15	EP 1972743	A2	24-09-2008	DE 202007004311 U1	07-08-2008
				EP 1972743 A2	24-09-2008
				ES 2390615 T3	14-11-2012
20	EP 1061219	A1	20-12-2000	EP 1061219 A1	20-12-2000
				IT B0990078 U1	18-12-2000
25	DE 2330897	A1	16-01-1975	KEINE	
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 2546438 A2 [0002]
- DE 102011080795 B3 [0003]