



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.08.2003 Patentblatt 2003/34

(51) Int Cl.7: **A47B 88/04**

(21) Anmeldenummer: **02029054.0**

(22) Anmeldetag: **28.12.2002**

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

(72) Erfinder: **Weber, Heimo**
79194 Gundelfingen (DE)

(74) Vertreter: **KOHLER SCHMID + PARTNER**
Patentanwälte
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)

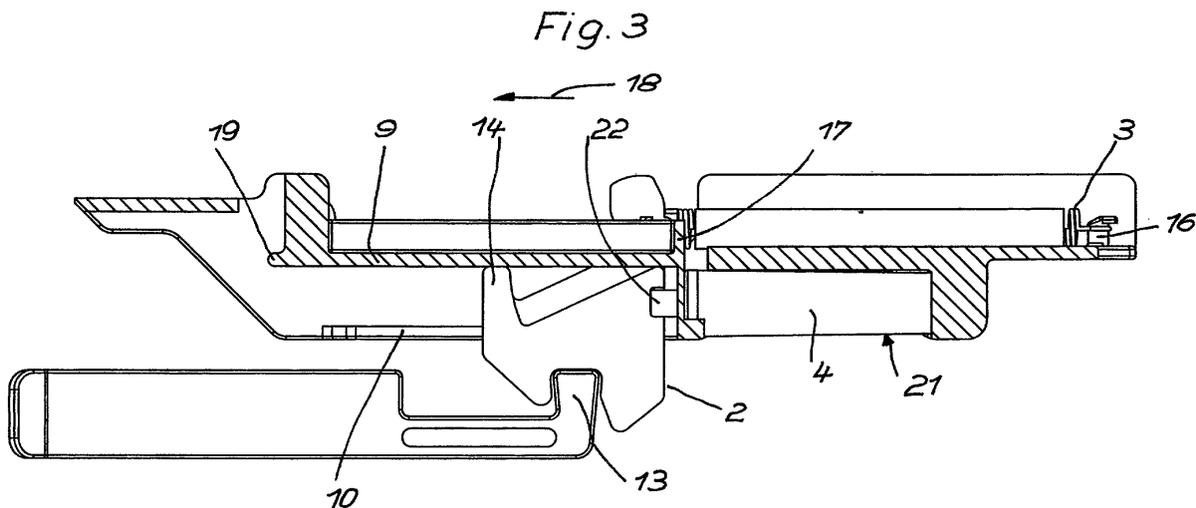
(30) Priorität: **18.02.2002 DE 20202520 U**

(71) Anmelder: **ANTON SCHNEIDER GMBH & CO.**
79341 Kenzingen (DE)

(54) **Selbsteinzug für Schubladen oder dergleichen**

(57) Um den Aufbau eines Selbsteinzuges für Schubladen oder dergleichen mit in einem Gehäuse 1 zwischen zwei Endstellungen gegen die Kraft einer Feder 3 längsverschiebbarem Kippglied 2, welches mit einer Aufnahme 12 für einen Mitnehmer 13 einer Schublade versehen ist, zu verbessern, weist das Gehäuse 1 einen durch zwei Seitenwände 6, 7 begrenzten Kanal

zur Führung des Kippgliedes 2 auf, welcher an seiner einen Wandseite 6 eine Führungsleiste 9 sowie an der gegenüberliegenden, höhenversetzt eine Stützleiste 10 aufweist, wobei zwischen beiden Leisten 9, 10 und den Wänden 6, 7 ein Zwischenraum für das im Querschnitt einstuufenförmig abgesetzte an der Führungsleiste 9 anliegende und auf der Stützleiste 10 aufliegende Kippglied 2 vorgesehen ist.



Beschreibung

[0001] Beim Einschieben von Schubladen werden diese oft aus Unachtsamkeit nicht ganz geschlossen oder öffnen sich, vor allem wenn der Schliessvorgang schwungvoll erfolgt, wieder leicht beim Aufprallen im Schrank. Um sicherzustellen, dass eine Schublade kurz vor der Schließstellung zwangsläufig vollständig geschlossen wird, ist es bereits bekannt, einen Selbstzug vorzusehen, welcher die Einzugsbewegung der Schublade unterstützt.

[0002] Derartige Selbstzüge weisen dabei in einem Gehäuse ein zwischen zwei Endstellungen gegen die Kraft einer Feder längs verschiebbares Kippglied auf. Dieses wird beim Ausziehen der Schublade mitgenommen, so dass die Feder gespannt wird. Am Ende des Selbstzuges erfolgt dann ein Einrasten und Abkippen des Kippgliedes, so dass dieses einerseits in seiner Stellung arretiert und andererseits der Mitnehmer der Schublade freigegeben wird. Anschliessend kann dann die Schublade vollständig ausgezogen werden. Beim Einschieben der Schublade wird das Kippglied durch den Mitnehmer wieder ausgerastet, so dass es durch die Feder in die Ausgangslage zuzurückgezogen wird. Dabei nimmt das Kippglied den Mitnehmer der Schublade mit, so dass diese vollständig eingezogen wird.

[0003] Bei einer bekannten Ausführungsform dieser Art liegt das Kippglied an einer Führungsleiste des Gehäuses an, wobei die Führungsleiste am einen Ende, dem Festpunkt der Feder, einen Anschlag und am anderen eine Rastzunge oder dergleichen aufweist und die Feder einerseits am Gehäuse und andererseits an einem über die Führungsleiste hinausragenden Teil des Kippgliedes angreift, welches an seinem dem Federangriff abgewandten Ende eine Rastnase zum Untergreifen der Rastzunge in gekippter Lage aufweist.

[0004] Um den Aufbau eines solchen Selbstzuges zu vereinfachen, weist erfindungsgemäss das Gehäuse einen durch zwei Seitenwände begrenzten Kanal zur Führung des Kippgliedes auf, welcher an seiner einen Wandseite die Führungsleiste sowie an der gegenüberliegenden höhenversetzt eine Stützleiste aufweist, wobei zwischen beiden Leisten und den Wänden ein Zwischenraum für das im Querschnitt einstuftenförmig abgesetzte, an der Führungsleiste anliegende und auf der Stützleiste aufliegende Kippglied vorgesehen ist.

[0005] Um einen zu starken Aufprall der Schublade im Schrank und ein damit verbundenes Hin- und Herschwingen zu verhindern, ist vorzugsweise am oder im Gehäuse eine Dämpfungsvorrichtung für das Kippglied vorgesehen. Zweckmässig ist die Dämpfungsvorrichtung in einer Kammer des Gehäuses unterhalb der Führungsleiste angeordnet und ein Anschlagkolben der Dämpfungsvorrichtung ragt in den Kanal für das Kippglied hinein.

[0006] Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Es stellen dar:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Selbstzuges mit entspannter Feder,

Figur 2 eine Darstellung nach Fig. 1 mit gespannter Feder,

Figur 3 einen Längsschnitt nach Fig. 1 mit einem Schubladenmitnehmer,

Figur 4 einen Längsschnitt nach Fig. 2 mit eingerastetem Kippglied und freigegebenem Mitnehmer,

Figur 5 einen Querschnitt nach Fig. 3,

Figur 6 eine Explosionszeichnung des Selbstzuges.

[0007] Der Selbstzug besteht aus einem Gehäuse 1, einem Kippglied 2, einer Zugfeder 3 und einer Dämpfungsvorrichtung 4. Im Gehäuse 1 ist ein Kanal 5 vorgesehen, welcher durch zwei Seitenwände 6 und 7 begrenzt wird. Wie Fig. 5 zeigt ist die Wand 6 in ihrem oberen Teil bei 8 abgesetzt, wobei der quer verlaufende Teil eine Führungsleiste 9 für das Kippglied 2 bildet. Die Seitenwand 7 ist an ihrem unteren Ende nach innen abgewinkelt, wobei der Quersteg als Stützleiste 10 dient.

[0008] Das Kippglied 2 ist einstuftenförmig abgesetzt, wobei die Querfläche 11 auf der Stützleiste 10 der Seitenwand 7 aufliegt. Unterhalb der Querfläche 11 des Kippgliedes 2 ist eine Aufnahme 12 für den in den Fig. 3 und 4 dargestellten Mitnehmer 13 einer nicht näher dargestellten Schublade vorgesehen. Gegenüber der Aufnahme 12 sind zwei höckerartige Ansätze 14 und 15 vorgesehen. Dabei liegt das Kippglied 2 mit dem Ansatz 14 an der Führungsleiste 9 an, während der Ansatz 15 zur Befestigung der Feder 3 dient. Diese ist mit ihrem anderen Ende am Stift 16 des Gehäuses 1 festgelegt.

[0009] In Fig. 3 ist die Feder 3 entspannt und das Kippglied 2 liegt am Anschlag 17 des Gehäuses 1 an. Wenn die nicht dargestellte Schublade ausgezogen wird, nimmt der Mitnehmer 13 das Kippglied 2 in Pfeilrichtung 18 mit und spannt dabei die Feder 3. Die Führungsleiste 9 weist an ihrem vorderen Ende eine Rastzunge 19 auf. Sobald der vordere höckerartige Ansatz 14 an der Rastzunge 19 vorbeigleitet, schwenkt das Kippglied 2 in die in Fig. 4 gezeichnete Stellung ein und verastet. Durch die Schräglage wird der Mitnehmer 13 freigegeben und die Schublade kann, ohne das Kippglied 2 weiter mitzunehmen, vollständig ausgezogen werden.

[0010] Beim Einschieben der Schublade trifft der Mitnehmer 13 auf den Anschlag 17 am Kippglied 2 auf und schwenkt dieses entgegen dem Uhrzeigersinn, so dass der höckerförmige Ansatz 14 wiederum unter die Führungsleiste 9 zu liegen kommt. Infolgedessen kann das Kippglied 2 sich wieder frei bewegen und wird durch die Feder 3 in die Ausgangslage nach Fig. 3 zurückgezogen, wobei über den Mitnehmer 13 die nicht dargestellte

Schublade in die Endstellung eingezogen wird.

[0011] Um ein Aufprallen auf den Anschlag 17 zu verhindern, ist eine Dämpfungsvorrichtung 4 in einer Kammer 21 des Gehäuses 1 vorgesehen. Dabei ragt der Kolben 22 der als Zylinder ausgebildeten Dämpfungsvorrichtung 4 in den Kanal 5 hinein, wie sich vor allem aus Fig. 4 ergibt. Das Kippglied 2 wird dann bei Auftreffen auf den Kolben 22 gedämpft in die rückwärtige Endstellung gezogen.

5

10

Patentansprüche

1. Selbsteinzug für Schubladen od.dgl. mit in einem Gehäuse zwischen zwei Endstellungen gegen die Kraft einer Feder längsverschiebbarem Kippglied, welches mit einer Aufnahme für einen Mitnehmer einer Schublade versehen ist und an einer Führungsleiste des Gehäuses anliegt, wobei die Führungsleiste am einen Ende, dem Festpunkt der Feder, einen Anschlag und am anderen Ende eine Rastzunge oddgl. aufweist und die Feder einerseits am Gehäuse und andererseits an einem über die Führungsleiste hinausragenden Teil des Kippgliedes angreift, welches an seinem, dem Federangriff abgewandten Ende eine Rastnase zum Untergreifen der Rastzunge in gekippter Lage aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (1) einen durch zwei Seitenwände (6,7) begrenzten Kanal (5) zur Führung des Kippgliedes (2) aufweist, welcher an seiner einen Wandseite (6) die Führungsleiste (9) sowie an der gegenüberliegenden, höhenversetzt eine Stützleiste (10) aufweist, wobei zwischen beiden Leisten (9,10) und den Wänden (6,7) ein Zwischenraum für das im Querschnitt einstuftenförmig abgesetzte an der Führungsleiste (9) anliegende und auf der Stützleiste (10) aufliegende Kippglied (2) vorgesehen ist.
2. Selbsteinzug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** am oder im Gehäuse (1) eine Dämpfungsvorrichtung (4) für das Kippglied (2) vorgesehen ist.
3. Selbsteinzug nach einem oder beiden der vorhergehenden Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Dämpfungsvorrichtung (4) in einer Kammer (21) des Gehäuse (1) unterhalb der Führungsleiste (9) angeordnet ist und ein Anschlagkolben (22) der Dämpfungsvorrichtung (4) in den Kanal (5) für das Kippglied (2) hineinragt.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

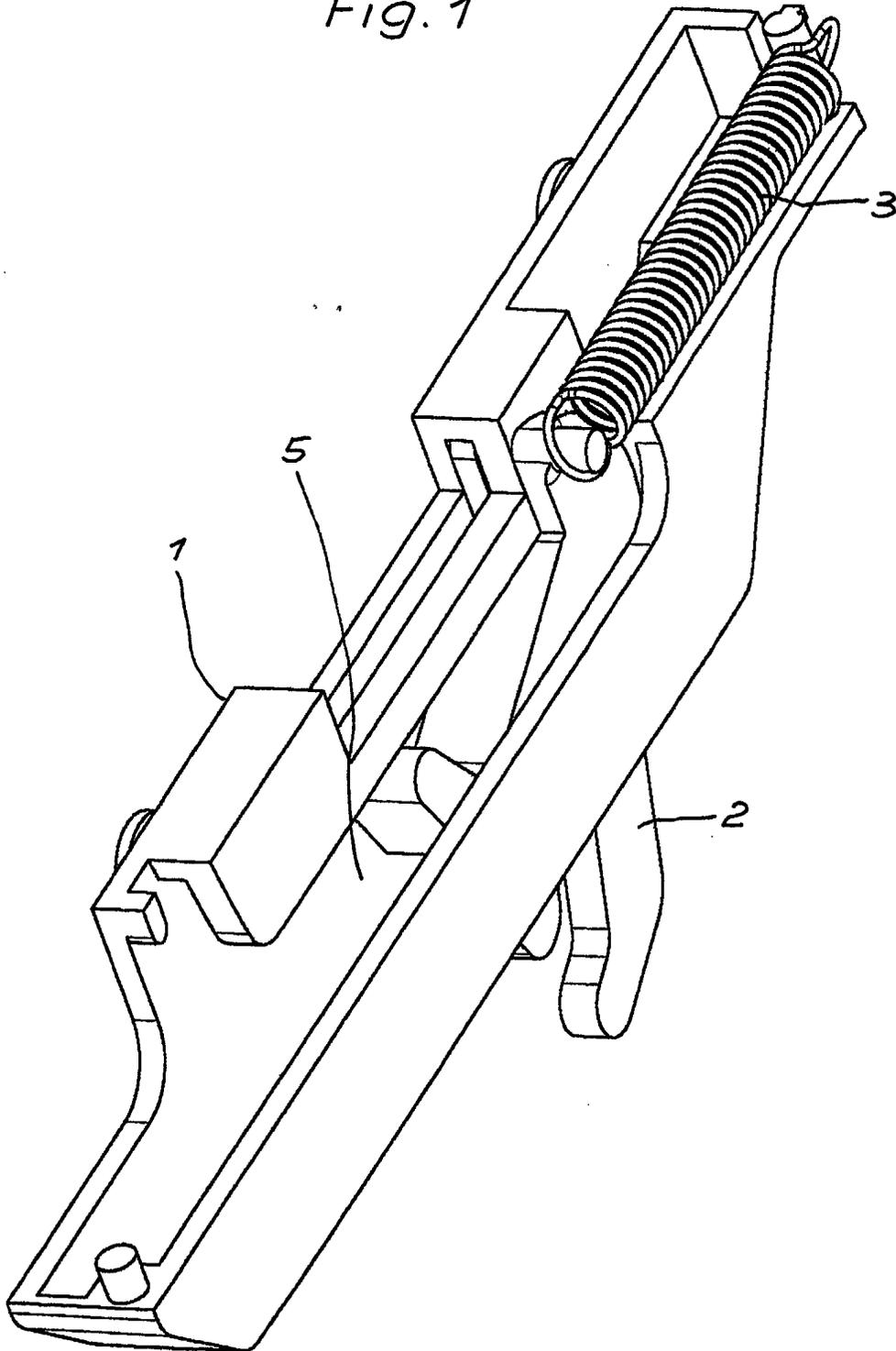
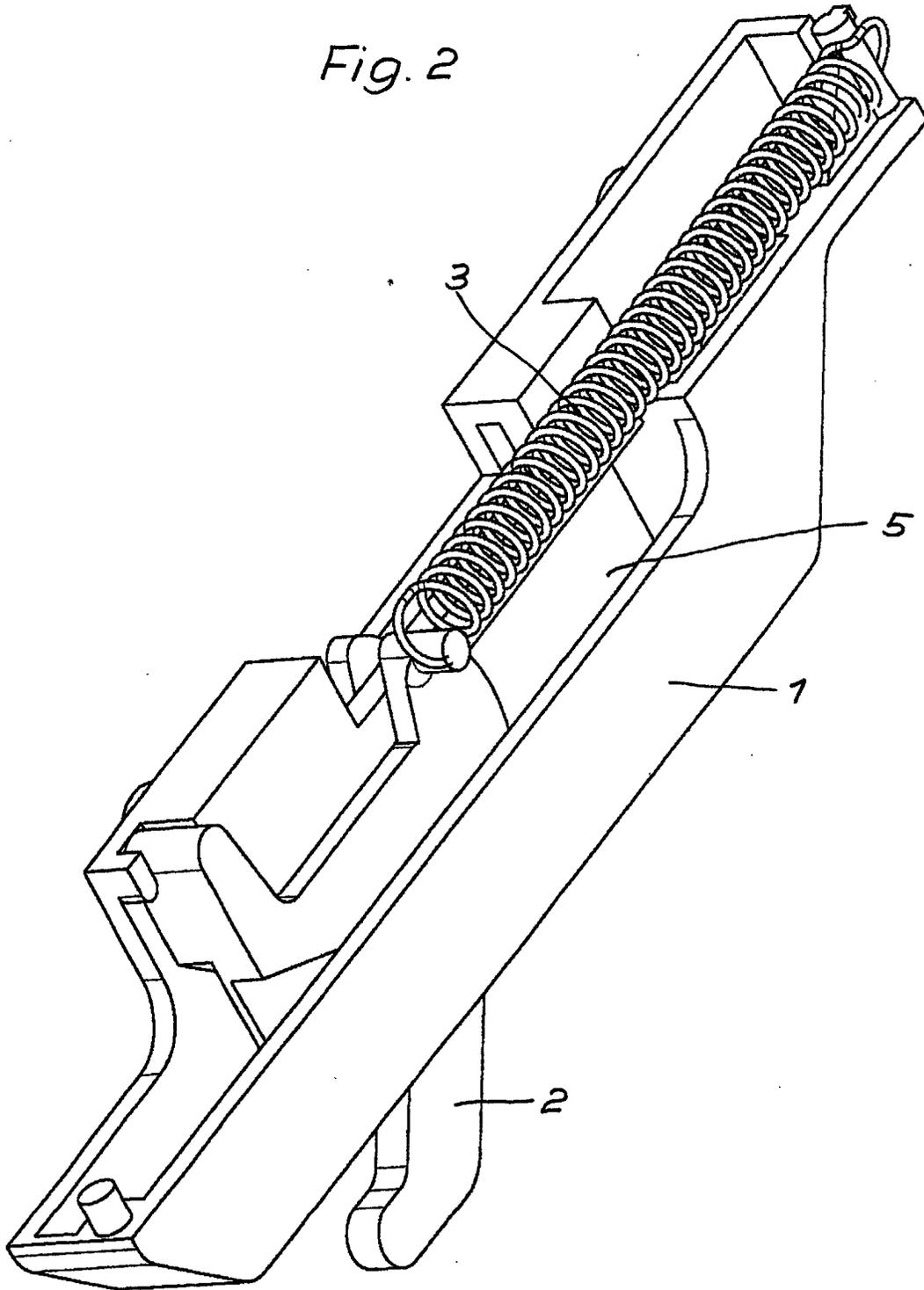


Fig. 2



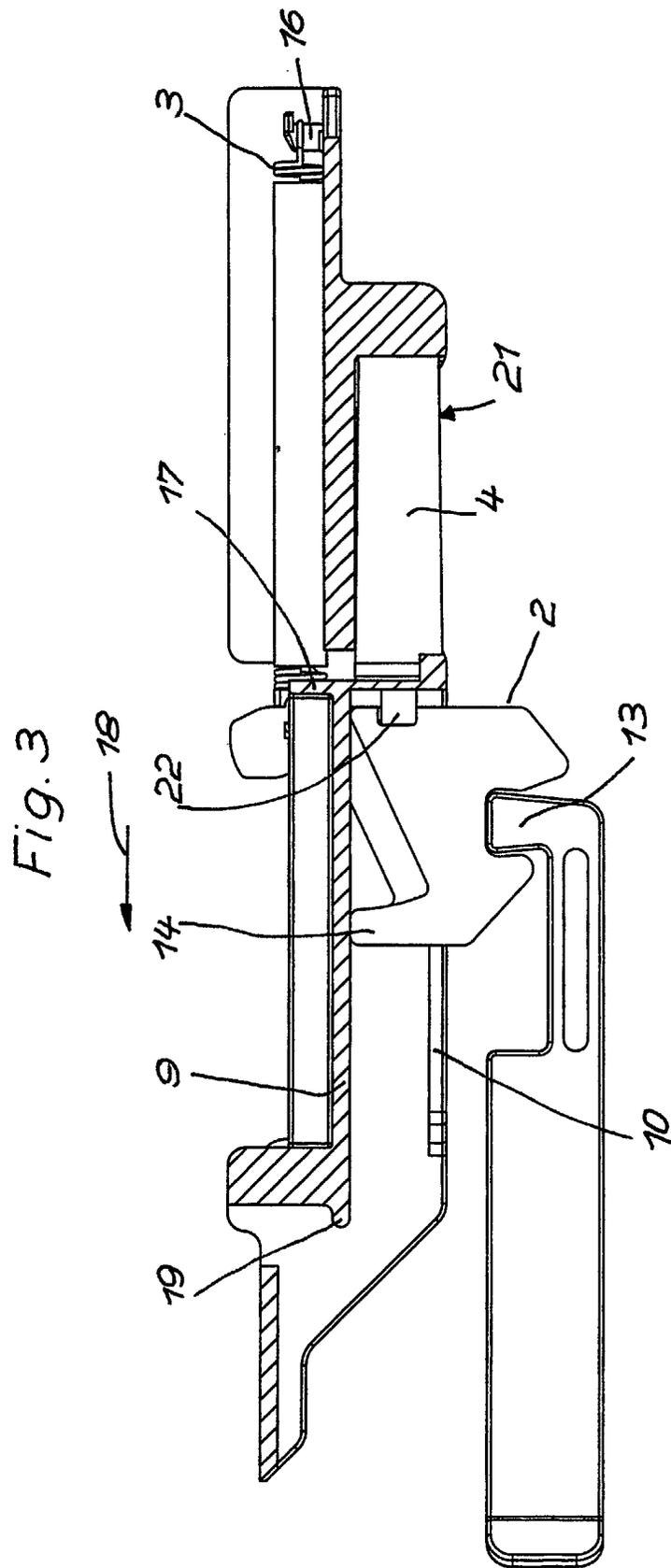


Fig. 4

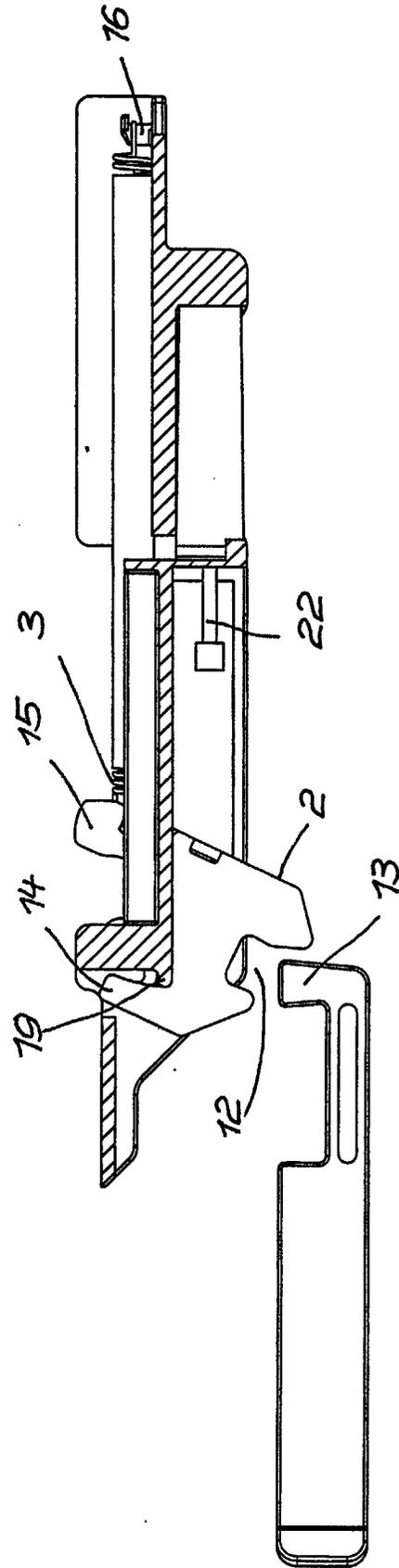
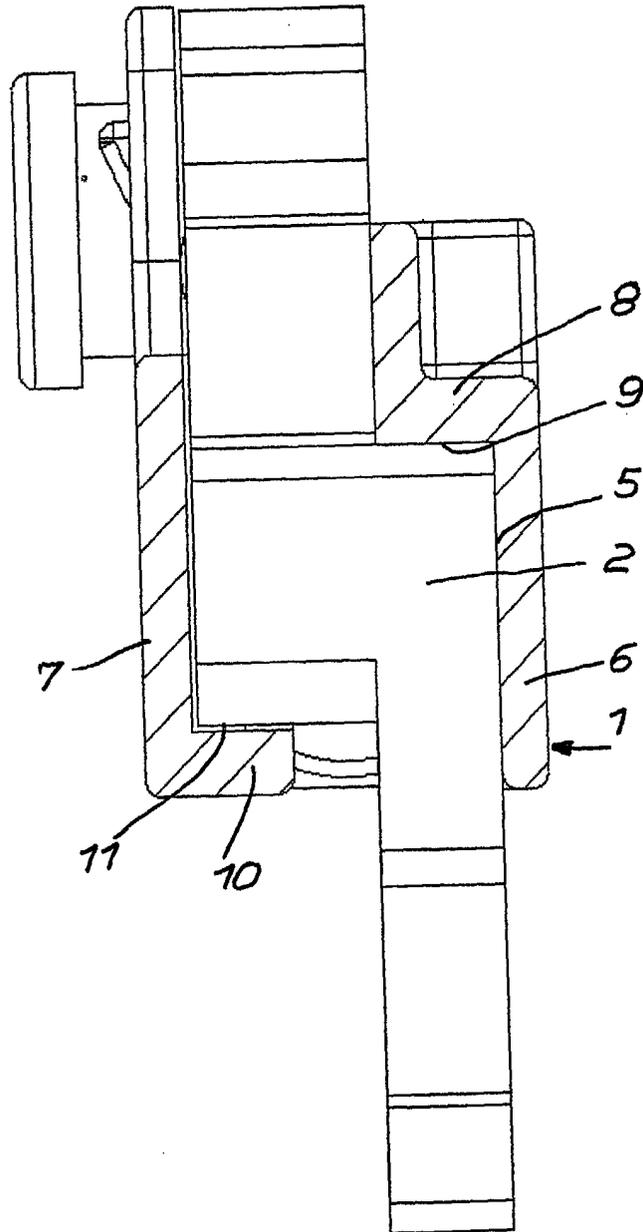
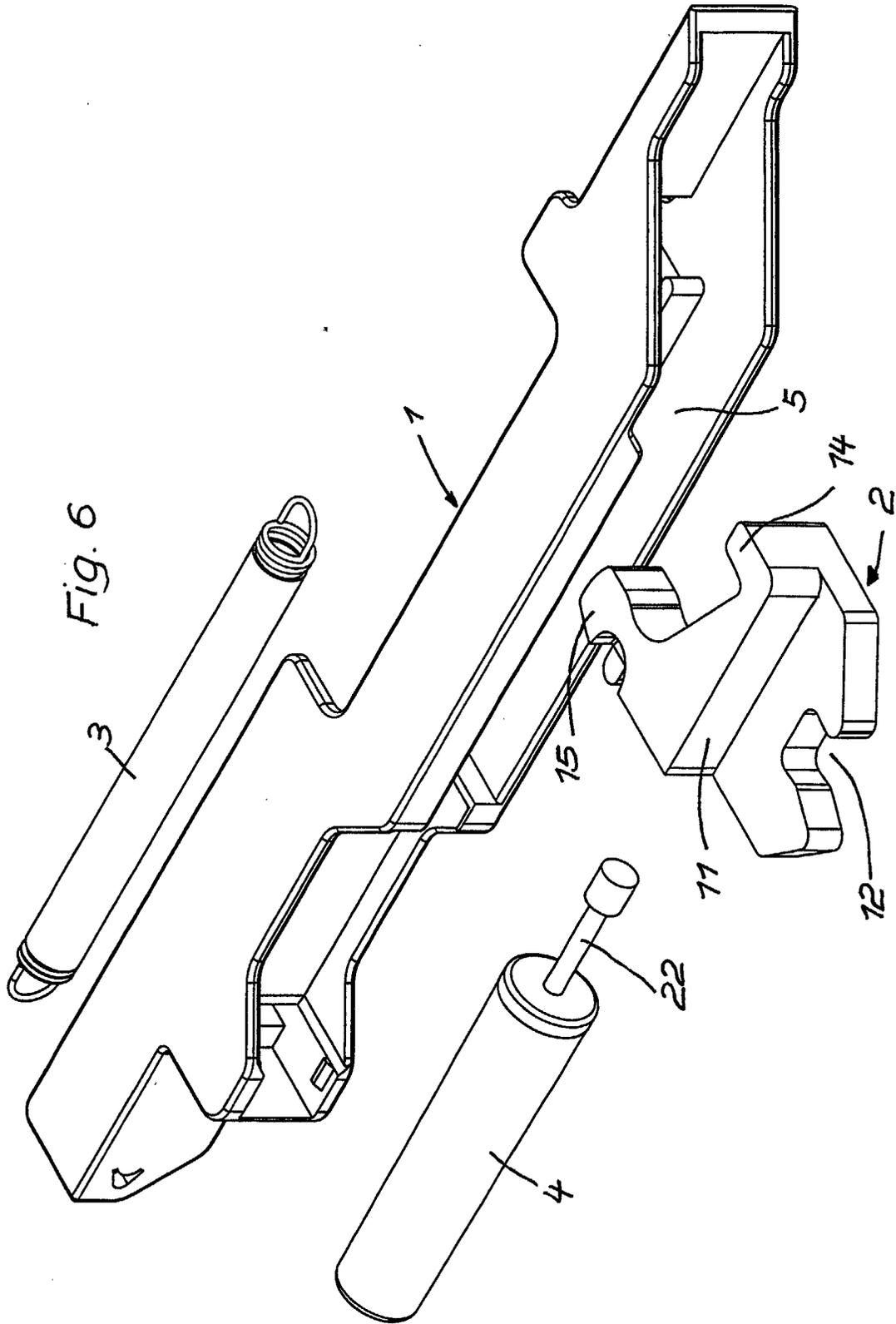


Fig. 5







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 9054

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 199 35 120 A (BULTHAUP GMBH & CO) 15. Februar 2001 (2001-02-15) * Spalte 1, Zeile 34 - Spalte 2, Zeile 32 *	1,2	A47B88/04
X	--- US 5 364 179 A (JULIUS BLUM GMBH) 15. November 1994 (1994-11-15) * das ganze Dokument *	1	
X	--- US 5 580 138 A (ALFIT AG) 3. Dezember 1996 (1996-12-03) * das ganze Dokument *	1	
X	--- US 5 302 016 A (KARL LAUTENSCHLÄGER GMBH & CO) 12. April 1994 (1994-04-12) * das ganze Dokument * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	12. Juni 2003	Noesen, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 02 9054

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.

12-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19935120	A	15-02-2001	DE 19935120 A1	15-02-2001
US 5364179	A	15-11-1994	AT 400219 B	27-11-1995
			AT 256391 A	15-03-1995
			AT 151239 T	15-04-1997
			DE 59208328 D1	15-05-1997
			EP 0548706 A1	30-06-1993
			JP 5064371 U	27-08-1993
US 5580138	A	03-12-1996	AT 407602 B	25-05-2001
			AT 166694 A	15-09-2000
			DE 59504398 D1	14-01-1999
			EP 0700649 A1	13-03-1996
			ES 2125585 T3	01-03-1999
US 5302016	A	12-04-1994	DE 4020277 A1	02-01-1992
			AT 134844 T	15-03-1996
			AT 140136 T	15-07-1996
			DE 9007365 U1	11-07-1991
			WO 9200027 A1	09-01-1992
			EP 0489122 A1	10-06-1992
			EP 0580075 A1	26-01-1994

EPO FORM P0461

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