



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**29.12.2010 Patentblatt 2010/52**

(51) Int Cl.:  
**A47B 88/04 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10166313.6**

(22) Anmeldetag: **17.06.2010**

(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 SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME RS**

(72) Erfinder: **Hoffmann, Andreas**  
**32257, Bünde (DE)**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**  
**Loesenbeck - Stracke - Specht - Dantz**  
**Patentanwälte Rechtsanwälte**  
**Am Zwinger 2**  
**33602 Bielefeld (DE)**

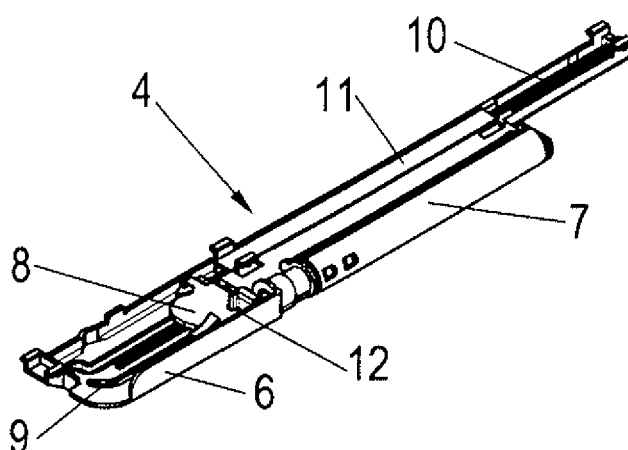
(30) Priorität: **26.06.2009 DE 202009004956 U**

(71) Anmelder: **Paul Hettich GmbH & Co. KG**  
**32278 Kirchlingern (DE)**

(54) **Öffnungs- und Schließvorrichtung einer Ausziehführung und Ausziehführung**

(57) Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) einer Ausziehführung, insbesondere für Schubkästen (1), aufweisend einen Ausstoßmechanismus mit einem durch einen Aktivator (5) verschiebbaren Mitnehmer (8), der in einem Führungsgehäuse (6) entlang einer Führung (9) verschiebbar und in einer Öffnungsposition und einer Schließposition fixierbar ist, wobei der Ausstoßmechanismus einen Rastmechanismus mit einer Steuerkurve (18) und einem entlang der Steuerkurve (18) verschieb-

baren und mit dem Mitnehmer (8) gekoppeltem Steuerelement (16) aufweist, um den Mitnehmer (8) entgegen der Kraft eines ersten Kraftspeichers (15) in der Schließposition zu fixieren, wobei die Steuerkurve (18) an einem in dem Führungsgehäuse (6) in Verschieberichtung der Ausziehführung verschiebbar angeordneten Bauteil (11) angeformt ist und mit in der Schließposition fixiertem Steuerelement (16) in Auszugsrichtung in dem Führungsgehäuse (6) verschiebbar ist.



**Fig. 3**

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Öffnungs- und Schließvorrichtung einer Ausziehführung, insbesondere für Schubkästen, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie einer Ausziehführung.

**[0002]** Gattungsgemäße Öffnungs- und Schließvorrichtungen für Ausziehführungen sind in zahlreichen Ausführungen aus dem Stand der Technik bekannt. Bei diesen wird ein Mitnehmer, der entlang einer an einem Führungsgehäuse angeformten Führung verschiebbar ist, mit einem in einem Rastmechanismus angeordneten Kraftspeicher derart gekoppelt, dass durch Drücken des Schubkastens in Richtung des Möbelkorpus der Rastmechanismus den Mitnehmer freigibt und der vorgespannte Kraftspeicher den Schubkasten in Öffnungsrichtung drückt. Wird der Schubkasten anschließend wieder in den Möbelkorpus hinein geschoben, wird der Kraftspeicher wieder vorgespannt und der Mitnehmer über den Rastmechanismus in einer den Kraftspeicher vorspannenden Schließstellung verrastet.

**[0003]** Des Weiteren können diese Öffnungs- und Schließvorrichtungen entgegen der oben beschriebenen Öffnungsart auch direkt aus dem Möbelkorpus herausgezogen werden. Diese Bewegung resultiert jedoch in eine "Notöffnung", wobei bei der sich anschließenden Schließbewegung die Öffnungs- und Schließvorrichtung zurückgesetzt werden muss. Dieses Zurücksetzen ist mit einem erhöhten Kraftaufwand verbunden und erzeugt zusätzlich unerwünschte Schaltgeräusche. Außerdem kann sowohl die Notöffnung als auch das Zurücksetzen bei mehrmaliger Nutzung zu einer Beschädigung der Öffnungs- und Schließvorrichtung führen.

**[0004]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Öffnungs- und Schließvorrichtung einer Ausziehführung bereit zu stellen, mit der ein in einem Möbelkorpus verschiebbar angeordnetes Möbelteil sowohl durch Drücken des Möbelteils in Einschubrichtung als auch durch Zug in Ausziehrichtung ohne Inkaufnahme der oben genannten Nachteile geöffnet werden kann.

**[0005]** Diese Aufgabe wird durch eine Öffnungs- und Schließvorrichtung einer Ausziehführung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch eine Ausziehführung mit den Merkmalen des Anspruchs 9 gelöst.

**[0006]** Erfindungsgemäß ist die Steuerkurve an einem in dem Führungsgehäuse in Verschieberichtung der Ausziehführung verschiebbar angeordneten Bauteil angeformt und mit in der Schließposition fixiertem Steuerelement in Auszugsrichtung in dem Führungsgehäuse verschiebbar. Dadurch ist dem Benutzer ermöglicht, das mit dieser Öffnungs- und Schließvorrichtung versehene Möbelteil ohne Ausnutzung des integrierten Ausstoßmechanismus zu öffnen. Eine besondere Aktivierung oder Umschaltung zwischen den verschiedenen Öffnungsarten ist hier nicht erforderlich. Alternativ zum direkten Ausziehen des Möbelteils steht der Ausstoßmechanismus bei jeder Öffnung des Möbelteils wahlweise zur Verfügung.

**[0007]** Gemäß einer besonderen Ausführungsvariante ist das Bauteil federbelastet an den Führungsgehäuse angeordnet. Diese Federbelastung erfolgt insbesondere durch einen als Zugfeder ausgebildeten zweiten Kraftspeicher, über den das Bauteil an das Führungsgehäuse angekoppelt ist. Der als Zugfeder ausgebildete zweite Kraftspeicher dient bei durch Zug geöffnetem Möbelteil gleichzeitig auch als Selbsteinzug beim anschließenden Schließvorgang des Möbelteils.

**[0008]** Gemäß einer weiteren Ausführungsvariante ist an dem Gehäuse ein Dämpfer zur Dämpfung einer Einschubbewegung der Öffnungs- und Schließvorrichtung angeordnet, sodass ein zu starkes Aufprallen des Möbelteils beim Einschieben in den Möbelkorpus wirksam verhindert ist.

**[0009]** Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnungen näher erläutert.

**[0010]** Es zeigen:

Figur 1	eine schematische perspektivische Darstellung einer an einem Schubkasten angeordneten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Ausziehführung,
Figur 2	eine schematische perspektivische Darstellung einer Ausführungsform der Ausziehführung mit daran angeordneter Öffnungs- und Schließvorrichtung,
Figur 3	eine schematische perspektivische Darstellung der Öffnungs- und Schließvorrichtung aus Figur 2,
Figuren 4a bis c	verschiedene Ansichten der Öffnungs- und Schließvorrichtung aus Figur 3,
Figur 5	eine schematische Explosionsdarstellung der Öffnungs- und Schließvorrichtung aus Figur 3,
Figuren 6a bis d	eine schematische Darstellung des Bewegungsablaufes eines durch Zug eingeleiteten Öffnungsvorgangs,
Figuren 7a bis d	eine schematischen Darstellung des Bewegungsablaufes eines durch Drücken eingeleiteten Öffnungsvorgangs,
Figur 8	eine schematische perspektivische Darstellung einer weiteren Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Ausziehführung mit daran angeordneter Öffnungs- und Schließvorrichtung,
Figur 9	eine schematische perspektivische Darstellung der Öffnungs- und Schließvorrichtung aus Figur 8 und
Figur 10	eine schematische perspektivische Explosionsdarstellung der Öff-

nungs- und Schließvorrichtung aus  
Figur 8.

**[0011]** In den Figuren 1 bis 3 ist mit den Bezugszeichen 4 insgesamt eine Ausführungsvariante einer erfindungsgemäßen Öffnungs- und Schließvorrichtung bezeichnet, die in der in der Figur 2 gezeigten Darstellung an einer Ausführungsvariante einer Ausziehführung angeordnet ist, welche beweglich an einem Möbelkorpus angeordneten Möbelteilen 1, wie in Figur 1 gezeigt ist, insbesondere Schubkästen und dergleichen eingesetzt wird. Die Ausziehführung selbst besteht aus einer an einem Möbelkorpus festgelegten Führungsschiene 2, an der die Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 befestigt ist sowie einer auf der Führungsschiene 2 verfahrbaren Laufschien 3 an der ein Aktivator 5 befestigt ist, mit dem die Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 während eines Schließ- oder Öffnungsvorgangs des beweglichen Möbelteils 1 aktivierbar ist. Die Ausziehführung 1 mit der daran angeordneten Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 dient der Lagerung von Schubkästen 1, wie in Figur 1 gezeigt, ist aber auch für andere verschiebbare Elemente wie Schiebehalter, Ablagen oder dergleichen einsetzbar.

**[0012]** Die Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 weist einen Ausstoßmechanismus auf, mit einem durch einen Aktivator 5 verschiebbaren Mitnehmer 8, der in einem Führungsgehäuse 6 entlang einer vorzugsweise L-förmig ausgebildeten Führung 9 verschiebbar und in einer Öffnungs- und einer Schließposition fixierbar ist. Zur Fixierung des Mitnehmers 8 weist der Ausstoßmechanismus einen Rastmechanismus mit einer in dem Führungsgehäuse 6 in Verschieberichtung der Ausziehführung der verschiebbar angeordneten Bauteil 11 angeformten Steuerkurve 18 auf sowie einem entlang dieser Steuerkurve 18 verschiebbaren und mit dem Mitnehmer 8 gekoppelten Steuerelement 16 auf, um den Mitnehmer 8 entgegen der Kraft eines ersten Kraftspeichers 15 in der Schließposition zu fixieren.

**[0013]** Wie in den Figuren 3 bis 5 gezeigt, ist die Führung 9 in dem Führungsgehäuse 6 als kulissenförmige Aussparung ausgebildet, in der der Mitnehmer 8 verschiebbar geführt ist. Der Mitnehmer 8 weist eine Aufnahme 12 für den an der Laufschiene 3 befestigten Aktivator 5 auf.

**[0014]** Zur Fixierung des Mitnehmers 8 in der Öffnungsposition fährt der Mitnehmer 8 mit einem vorderen Ende in das kurze L-Stück der Führung 9 ein, wodurch der Mitnehmer 8 quer zur Bewegungsrichtung der Laufschiene 3 und somit auch quer zur Bewegungsrichtung des Aktivators 5 wegkippt und dadurch den Aktivator 5 in

**[0015]** Öffnungsrichtung der Ausziehführung frei gibt. Dadurch kann die Laufschiene 3 weiter in ihre Öffnungs- endstellung verschoben werden.

**[0016]** Zur Fixierung des Mitnehmers in der Schließposition wird das mit dem Mitnehmer 8 gekoppelte Steuerelement 16 durch die Bewegung des Mitnehmers 8 weg von dem kurzem L-Stück der Führung 9 in Schließrichtung der Ausziehführung in eine Senke 19 der

Steuerkurve 18 geführt, die ein Zurückfahren des Mitnehmers 8 in Öffnungsrichtung verhindert.

**[0017]** Gleichzeitig wird mit der Bewegung des Mitnehmers 8 in die Schließposition der erste Kraftspeicher 15, der in einem Gehäuse 7 gelagert ist, das an dem Führungsgehäuse 6 über ein Koppelstück 13 befestigt ist, über eine an den Mitnehmer 8 gekoppelte Stange 14 gegen eine Innenstirnseite des vorzugsweise zylinderförmig ausgebildeten Gehäuses 7 gedrückt und dadurch vorgespannt.

**[0018]** Wie in Figur 5 des Weiteren zu erkennen ist, ist das Bauteil 11 mit der Steuerkurve 18 über einen zweiten Kraftspeicher 10 an das Führungsgehäuse 6 angekopplert, sodass bei einer Verschiebung des Bauteils 11 in Öffnungs- oder Schließrichtung der Ausziehführung der vorzugsweise als Zugfeder ausgebildete zweite Kraftspeicher 10 ge- bzw. entspannt wird. Die Federkraft des zweiten Kraftspeichers 10 ist dabei größer als die Federkraft des ersten Kraftspeichers 15, damit das Bauteil 11 nicht durch den von dem ersten Kraftspeicher 15 über das Steuerelement 16 auf das Bauteil 11 ausgeübte Kraft in Auszugsrichtung bewegt wird. Alternativ zur Kopplung des Bauteils 11 mit dem Führungsgehäuse über den zweiten Kraftspeicher 10 ist auch eine Verrastung denkbar, die das Bauteil in der Schließposition hält und ein Verschieben des Bauteils 11 ab einer vorbestimmten Kraftausübung auf das Bauteil 11 zulässt.

**[0019]** Die Funktionsweise der Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 wird nachfolgend mit Bezug auf die Figuren 6 und 7 näher erläutert. Dabei ist in den Figuren 6a bis d der Bewegungsablauf bei einer durch Zug an dem beweglichen Teil in Auszugsrichtung bewirkten Ablauf gezeigt und in den Figuren 7a bis d der Bewegungsablauf bei einer durch Drücken gegen das bewegliche Möbelteil in Schließrichtung und anschließendes Loslassen dargestellt.

**[0020]** Figur 6a zeigt die Position der Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 in der Schließstellung, bei der das Steuerelement 16 mit einem an der Spitze des Steuerelementes 16 vorgesehenen umgebogenen Nase 17 in der Senke 19 der Steuerkurve 18 positioniert ist. Zieht nun Benutzer ein das beispielsweise als Schubkasten 1 ausgebildete Möbelteil aus dem Möbelkorpus heraus, ohne vorher den Schubkasten in Einschubrichtung gedrückt zu haben, so verbleibt das Steuerelement 16 während des gesamten Auszugvorgangs, wie gezeigt in den Detailausschnitten der Figuren 6a bis d, in der Senke 19 der Steuerkurve 18. Wie in den Figuren 6b bis 6d zu erkennen ist, wird mit der Bewegung des Mitnehmers 8 in eine den Aktivator freigebende Öffnungsposition des Mitnehmers 8 der zweite Kraftspeicher 10 durch die Kopplung des Mitnehmers 8 und des Bauteils 11 über das in der Senke 19 der Steuerkurve 18 verhakte Steuerelement 16 gespannt. Bei der anschließenden Schließbewegung des Schubkastens 1 zurück in den Möbelkorpus wird durch den gespannten zweiten Kraftspeicher 10 unmittelbar nach der durch die Ankopplung des Aktivators 5 ausgelöste Freigabe des Mitnehmers 8

aus der Öffnungsposition ein Selbsteinzug, bewirkt durch die Vorspannung des zweiten Kraftspeichers 10, ausgelöst.

**[0021]** Wird dagegen die Öffnung des Schubkastens 1 durch Drücken des Schubkastens 1 in Schließrichtung eingeleitet, so wird das Steuerelement 16 aus der Senke 19, wie in Figur 7a gezeigt, herausbewegt und kann entlang der Steuerkurve 18 in Öffnungsrichtung der Ausziehführung verschoben werden. Bedingt durch diese freie Verschiebbarkeit des Steuerelementes 16 kann sich der erste Kraftspeicher 15 entspannen und drückt damit den Schubkasten 1 teilweise aus dem Möbelkorpus heraus. Dabei wird der Mitnehmer 8, wie in den Figuren 7b, c und d gezeigt, in das kurze L-Stück der Führung 9 eingeschoben, kippt hierbei quer zur Öffnungsrichtung weg und gibt damit den Aktivator 5 frei, sodass der Schubkasten 1 in seine Endöffnungsstellung weiter verfahrbar ist. Beim anschließenden Wiedereinschieben des Schubkastens 1 in den Möbelkorpus muss dieser soweit gegen den Widerstand des ersten Kraftspeichers 15 in den Möbelkorpus hinein geschoben werden, bis das mit dem Mitnehmer 8 gekoppelte Steuerelement 16 wieder in die Senke 19 der Steuerkurve 18 einfährt und dadurch den Mitnehmer 8 in der Schließstellung verastet.

**[0022]** Bei der in den Figuren 8 bis 10 gezeigten Ausführungsvariante der Öffnungs- und Schließvorrichtung 4 ist an das Gehäuse 7' zusätzlich ein Dämpfer 20 gekoppelt, mit dem eine Einzugsbewegung des Schubkastens 1 wirksam abgedämpft wird, um ein Anschlagen des Schubkastens 1 in dem Möbelkorpus abzdämpfen. Dazu ist, wie in Figur 10 zu erkennen ist, eine Koppelstange 21 des Dämpfers 20 mit der Stange 14 gekoppelt, sodass eine Bewegung der Stange 14 in Einschubrichtung durch den Dämpfer 20 abgedämpft wird.

#### Bezugszeichenliste

##### [0023]

- |   |                                  |    |                 |
|---|----------------------------------|----|-----------------|
| 1 | Schubkasten                      | 5  | Aktivator       |
| 2 | Führungsschiene                  | 6  | Führungsgehäuse |
| 3 | Laufschiene                      | 7  | Gehäuse         |
| 4 | Öffnungs- und Schließvorrichtung | 7' | Gehäuse         |
| 5 |                                  | 8  | Mitnehmer       |

- |    |               |
|----|---------------|
| 9  | Führung       |
| 10 | Kraftspeicher |
| 11 | Bauteil       |
| 12 | Aufnahme      |
| 13 | Koppelstück   |
| 14 | Stange        |
| 15 | Kraftspeicher |
| 16 | Steuerelement |
| 17 | Nase          |
| 18 | Steuerkurve   |
| 19 | Senke         |
| 20 | Dämpfer       |
| 21 | Stange        |

#### Patentansprüche

1. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) einer Ausziehführung, insbesondere für Schubkästen (1), aufweisend

- einen Ausstoßmechanismus mit einem durch einen Aktivator (5) verschiebbaren Mitnehmer (8), der in einem Führungsgehäuse (6) entlang einer Führung (9) verschiebbar und in einer Öffnungsposition und einer Schließposition fixierbar ist,
- wobei der Ausstoßmechanismus einen Rastmechanismus mit einer Steuerkurve (18) und einem entlang der Steuerkurve (18) verschiebbaren und mit dem Mitnehmer (8) gekoppeltem Steuerelement (16) aufweist, um den Mitnehmer (8) entgegen der Kraft eines ersten Kraftspeichers (15) in der Schließposition zu fixieren,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

- a. die Steuerkurve (18) an einem in dem Führungsgehäuse (6) in Verschieberichtung der Ausziehführung verschiebbar angeordneten Bauteil (11) angeformt ist und mit in der Schließposition fixiertem Steuerelement (16) in Auszugsrichtung in dem Führungsgehäuse (6) verschiebbar ist.

2. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach An-

spruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bauteil (11) federbelastet an dem Führungsgehäuse (6) angeordnet ist.

3. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bauteil (11) über einen zweiten Kraftspeicher (10) an das Führungsgehäuse (6) angekoppelt ist. 5
4. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Kraftspeicher (10) als Zugfeder ausgebildet ist. 10
5. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die von dem zweiten Kraftspeicher (10) auf das Bauteil (9) ausgeübte Kraft stärker ist als die von dem ersten Kraftspeicher (15) in der Schließposition der Ausziehführung (1) auf das Bauteil (11) ausgeübte Kraft. 15  
20
6. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) ein Dämpfer (20) zur Dämpfung einer Einschubbewegung angeordnet ist. 25
7. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dämpfer an dem Gehäuse (7) angeordnet ist. 30
8. Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dämpfer (20) an einem von dem Mitnehmer (8) abgewandten Ende des Gehäuses (7) angeordnet ist. 35
9. Ausziehführung (1), aufweisend eine an einem Möbelkorpus festlegbare Führungsschiene (2), an der eine Laufschiene (4) direkt oder über eine Mittelschiene geführt, ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Führungsschiene (2) eine Öffnungs- und Schließvorrichtung (4) nach einem der vorhergehenden Ansprüche montiert ist. 40

45

50

55

Fig. 1

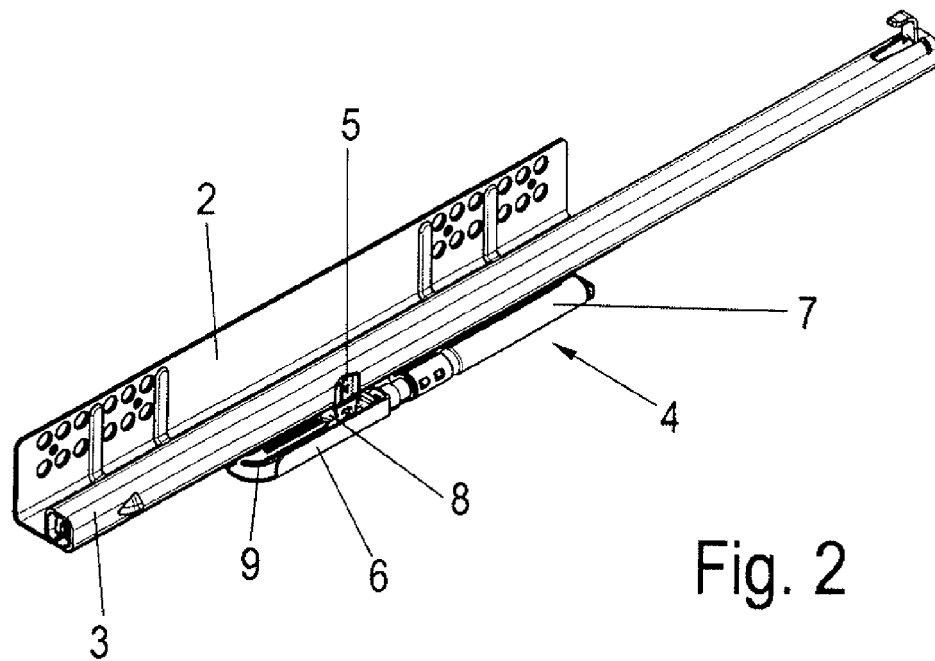
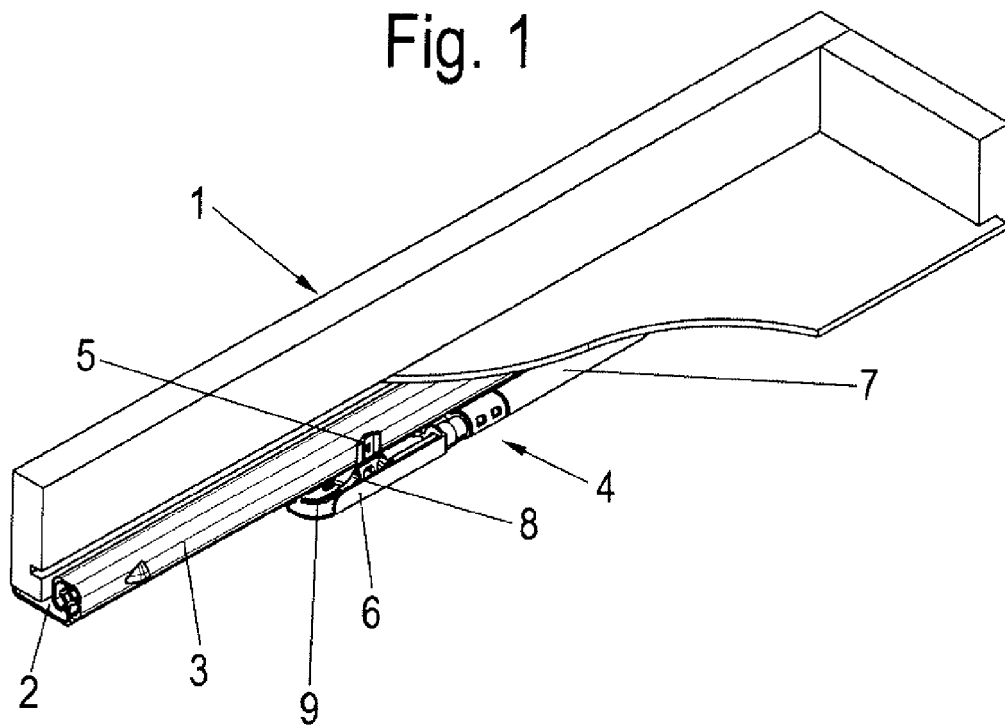


Fig. 2

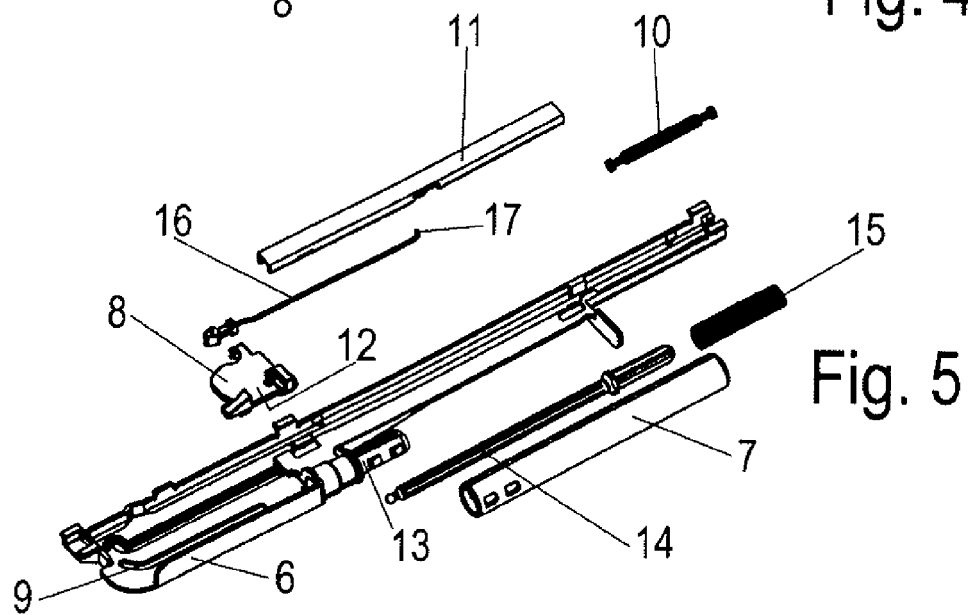
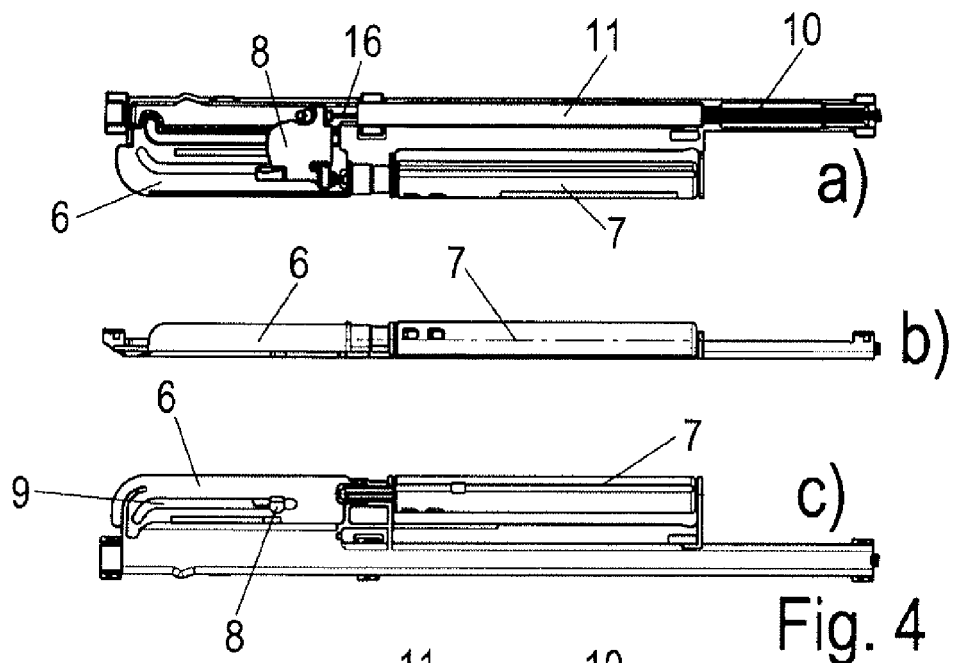
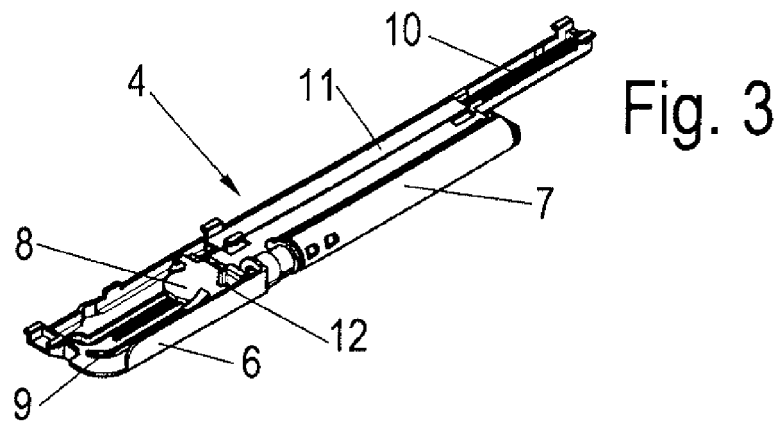
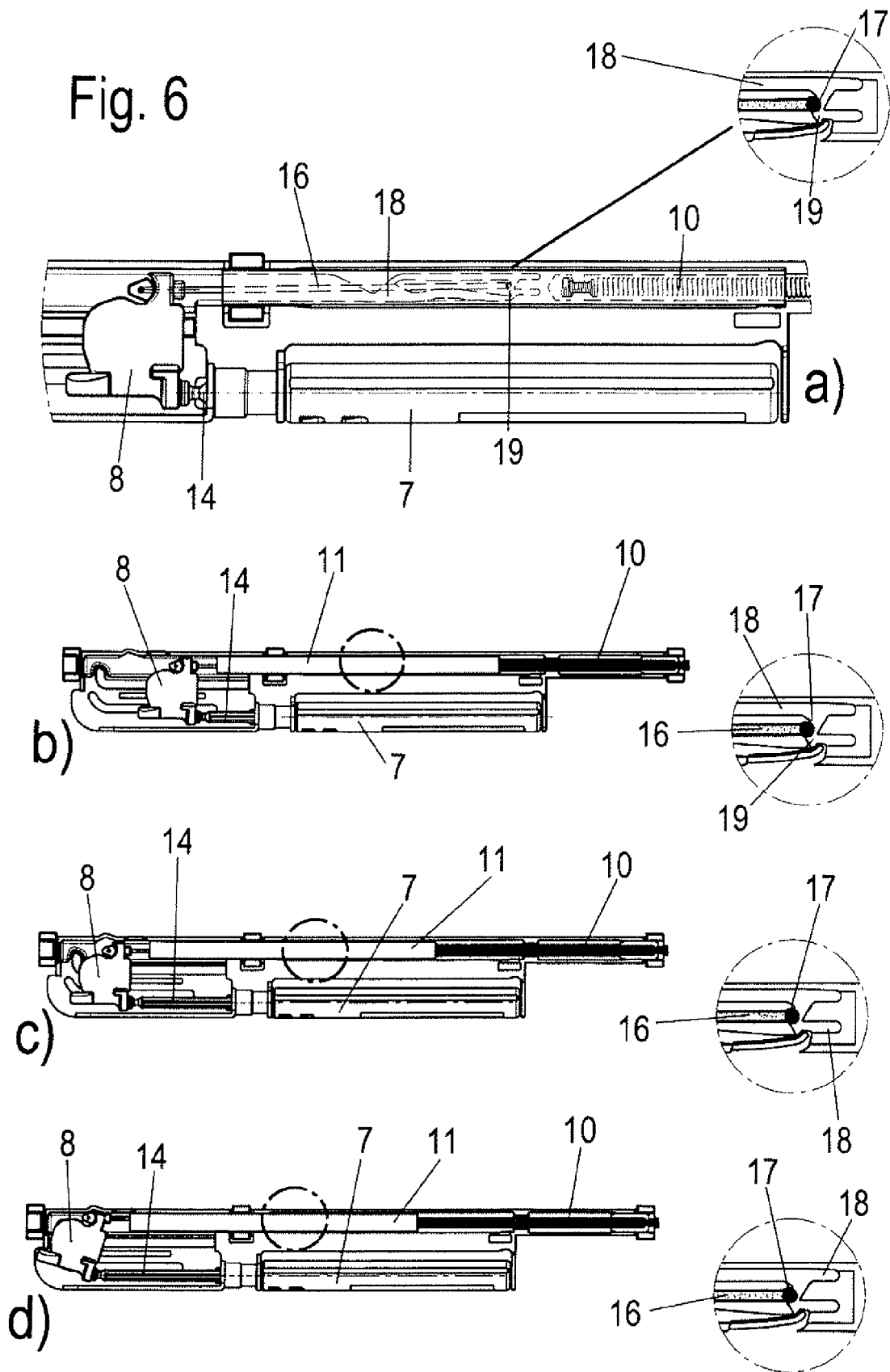


Fig. 6





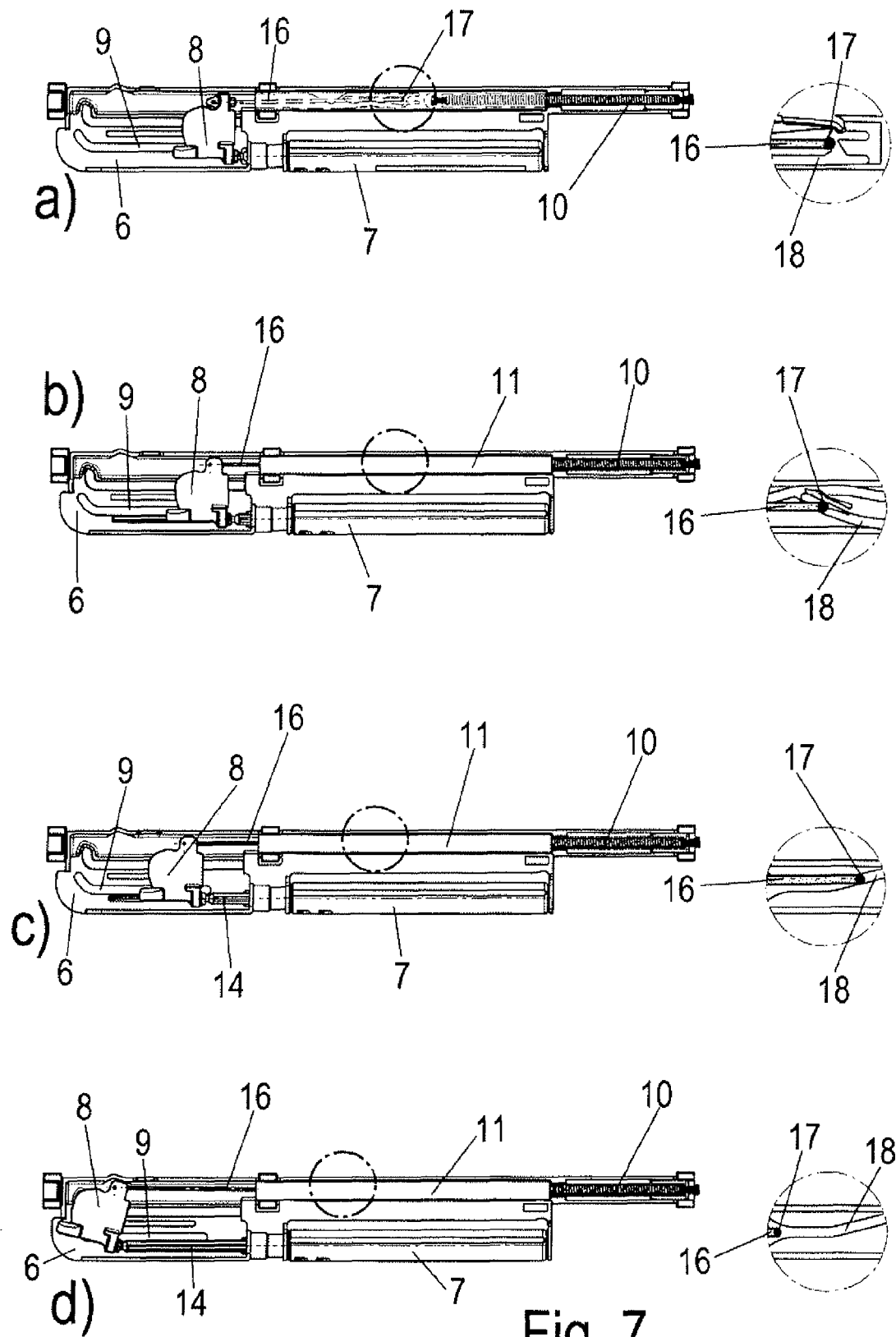


Fig. 7

Fig. 8

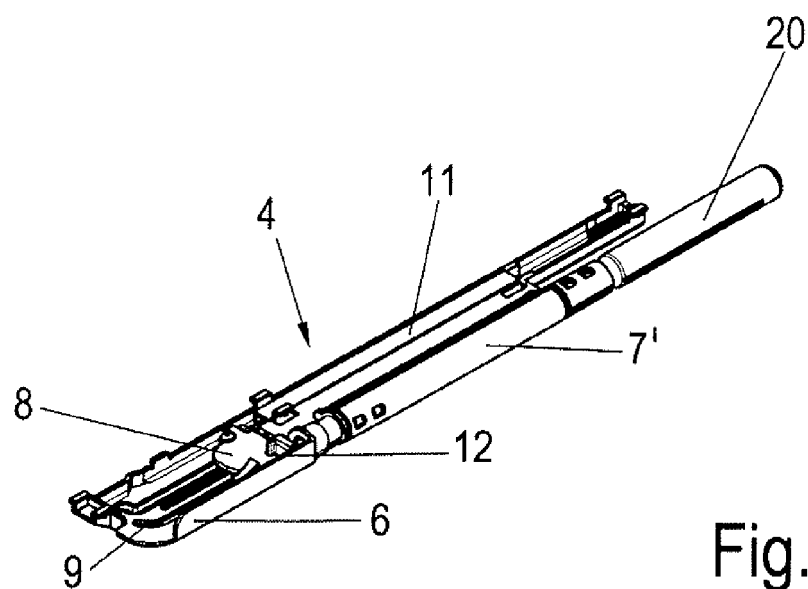
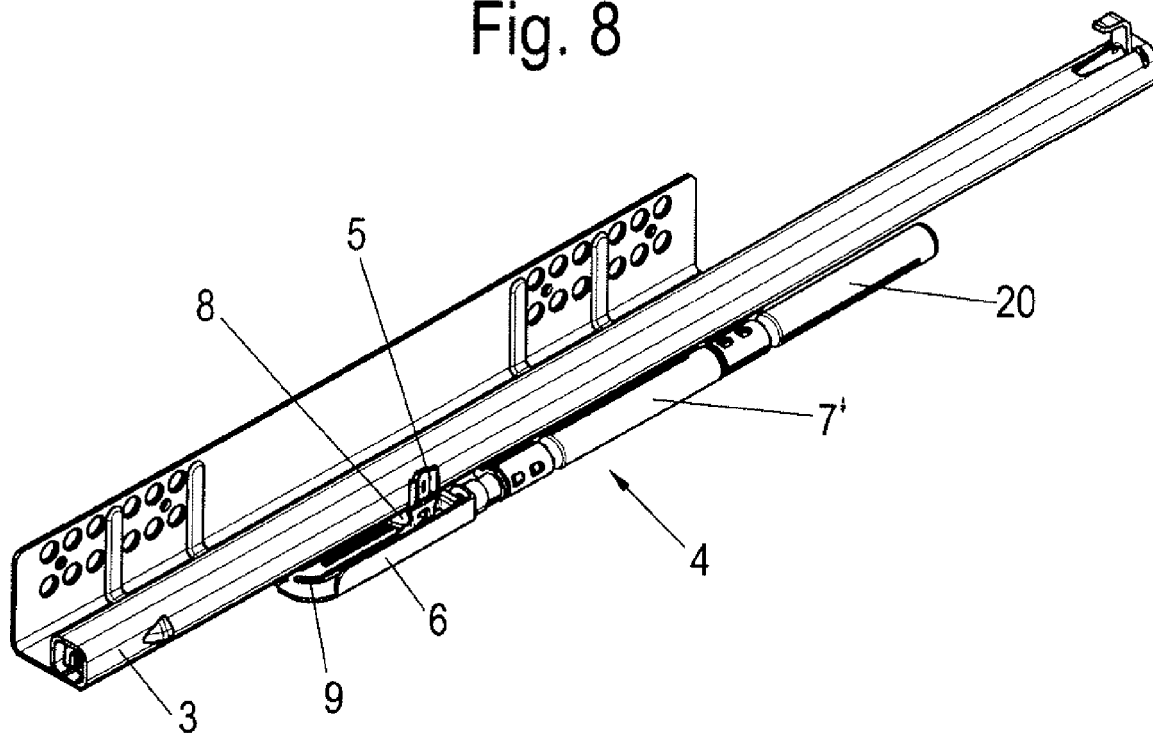
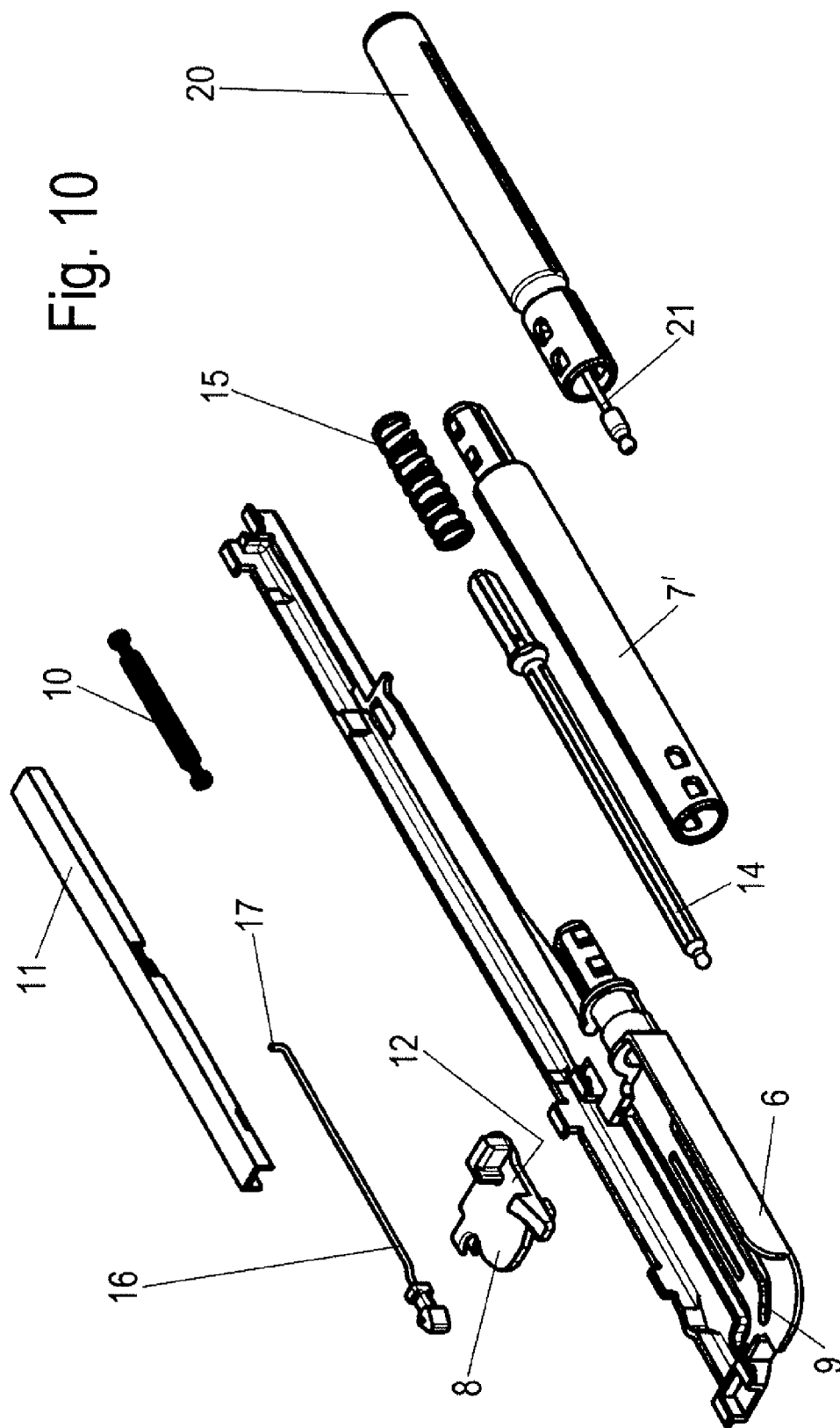


Fig. 9

Fig. 10





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 16 6313

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2005 009860 U1 (ALFIT AG GOETZIS [AT]) 20. April 2006 (2006-04-20) * Absatz [0039] - Absatz [0052]; Abbildungen 1-14 *	1-9	INV. A47B88/04
A	EP 0 766 939 A2 (PIOLE SA [FR] PIOLE PAROLAI EQUIPEMENT [FR]) 9. April 1997 (1997-04-09) * Spalte 1, Zeile 54 - Spalte 3, Zeile 44; Abbildungen 1-4 *	1-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Oktober 2010	Prüfer Klintebäck, Daniel
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

1  
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 10 16 6313

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.

11-10-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005009860 U1	20-04-2006	AT 402631 T	15-08-2008
		EP 1845821 A1	24-10-2007
		WO 2006066774 A1	29-06-2006
		US 2009273263 A1	05-11-2009
-----			
EP 0766939 A2	09-04-1997	DE 69627443 D1	22-05-2003
		DE 69627443 T2	24-12-2003
		ES 2197940 T3	16-01-2004
		FR 2739268 A1	04-04-1997
-----			

EPO FORM P0461

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