

(19)



(11)

EP 2 208 440 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

21.07.2010 Patentblatt 2010/29

(51) Int Cl.:

A47B 88/04 (2006.01)(21) Anmeldenummer: **10150865.3**(22) Anmeldetag: **15.01.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

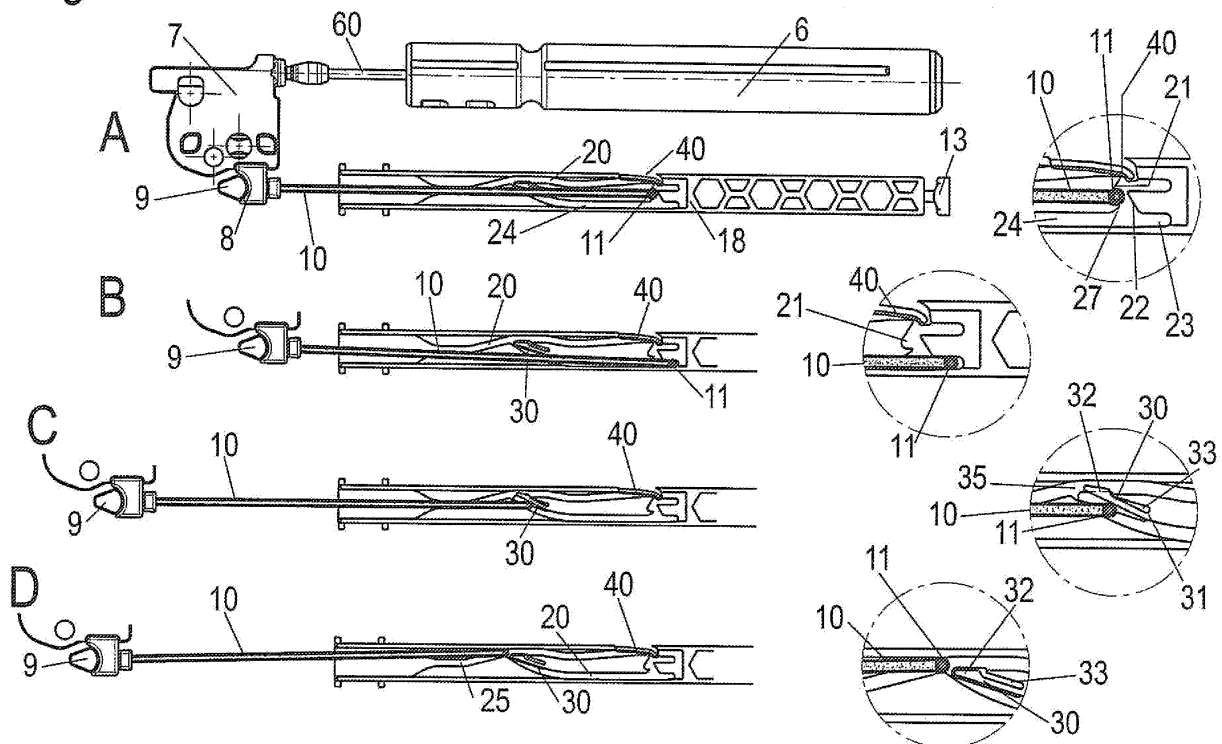
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS(30) Priorität: **19.01.2009 DE 202009000037 U****06.02.2009 DE 202009001516 U**(71) Anmelder: **Paul Hettich GmbH & Co. KG****32278 Kirchlegern (DE)**(72) Erfinder: **Hoffmann, Andreas****32257, Bünde (DE)**(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al****Am Zwinger 2****33602 Bielefeld (DE)****(54) Rastbeschlag und Auszugsführung**

(57) Ein Rastbeschlag, insbesondere zur Montage an einer Auszugsführung, umfasst ein Schaltelement (10), das entlang einer Schaltkurve (20) verfahrbar ist, wobei das Schaltelement (10) in einer Schließposition an der Schaltkurve (20) verrastbar ist und über eine Fe-

der (63) in die verrastete Position vorgespannt ist. An der Schaltkurve (20, 20') ist dabei mindestens eine Abzweigung (35,45) für das Schaltelement (10) vorgesehen, an der eine einseitig wirkende Sperrklinke (30, 40; 30', 40') angeordnet ist.

Fig. 4**EP 2 208 440 A1**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Rastbeschlag, insbesondere zur Montage an einer Auszugsführung, mit einem Schaltelement, das entlang einer Schaltkurve verfahrbar ist, wobei das Schaltelement in einer Schließposition an der Schaltkurve verrastbar ist und über eine Feder in die verrastete, Position vorgespannt ist, sowie eine Auszugsführung.

[0002] Aus der EP 743032 ist eine Schubkastenauszugsführung bekannt, bei der eine Verrastung des Schubkastens in einer geschlossenen Position dadurch erreicht wird, dass ein federbelastetes Zuhalteelement in einer Rastposition fixiert werden kann. Hierfür ist das Zuhalteelement mit einer Rastklinke gekoppelt, die in einer geschlossenen Position fixiert ist, wobei bei einem Eindrücken des Schubkastens die Rastklinke wieder freigegeben wird, die dann durch eine Feder in eine geöffnete Position bewegt wird. Die Rastklinke ist dabei entlang einer Kurvenführung verfahrbar. Bei einem solchen Rastbeschlag kann es zu Fehlbetätigungen kommen, wenn das in der Schaltkurve verfahrbare Schaltelement nicht in die gewünschte Richtung bewegt wird, insbesondere in einem Bereich einer Abzweigung, bei dem das Schaltelement nicht mehr zwangsgeführt ist.

[0003] In der EP 1845821 ist eine Schließ- und Öffnungsvorrichtung für eine Auszugsführung offenbart, bei der ein Schaltelement entlang einer nutförmigen Steuerkurve geführt ist, wobei im Bereich der Abzweigungen eine Fehlbetätigung möglich ist, wenn das Schaltelement in die falsche Richtung innerhalb der Schaltkurve bewegt wird. Dies kann insbesondere bei Schwerkrafteinwirkung auf eine geänderte Einbaulage der Fall sein. Fehlbetätigungen sind auch durch Fertigungsschwankungen und Toleranzen möglich. Sofern die Steuerkurve für eine leichtgängige Bewegung des Schaltelementes mit Schmiermittel versehen wird, kann auch das Schmiermittel ein Problem für die Funktionssicherheit darstellen.

[0004] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Rastbeschlag zu schaffen, bei dem eine Fehlbetätigung sicher vermieden wird. Dabei soll der Rastbeschlag kompakt aufgebaut sein.

[0005] Diese Aufgabe wird mit einem Rastbeschlag mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Erfindungsgemäß umfasst der Rastbeschlag eine Schaltkurve, bei der mindestens eine Abzweigung für das Schaltelement vorgesehen ist, wobei an der Abzweigung eine einseitig wirkende Sperrklinke angeordnet ist. Dadurch wird gewährleistet, dass das Schaltelement die Sperrklinke in eine Richtung passieren kann, in die gegenüberliegende Richtung aber die Sperrklinke eine Bewegung des Schaltelementes verhindert. Die Schaltkurve wird dadurch zu einer Einbahnstraße, das heißt sie kann nur in eine vorbestimmte Richtung von dem Schaltelement durchfahren werden. Dies gewährleistet, dass unabhängig von der Einbausituation der Rastbeschlag funktionsfähig bleibt. Zudem können auch die Probleme durch Fertigungstoleranzen und eine Schmierung nicht zu einer Fehlbetätigung führen, da die Sperrklinke ein Verfahren des Schaltelementes in eine falsche Richtung verhindert.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung ist die Sperrklinke federnd ausgebildet und in ihrer Ausgangsposition lässt sie das Schaltelement nur in eine Richtung passieren. Durch die federnde Ausbildung der Sperrklinke kann diese mit minimalem Kraftaufwand passiert werden, so dass bei einer Schließbewegung eines Schubkastens die minimal höhere Kraft durch das Bewegen der Sperrklinke für den Benutzer kaum spürbar ist.

[0008] Für ein sicheres Verschließen der Schaltkurve weist die Sperrklinke einen Endabschnitt auf, der an der Abzweigung in die Schaltkurve im Wesentlichen mittig hineinragt. Die Schaltkurve ist als eine Nut ausgebildet, so dass ein Blockieren der Nut im Bereich der Abzweigung schon dadurch erreicht wird, wenn die Sperrklinke in einem mittleren Bereich angeordnet ist, so dass das Schaltelement nicht in diesem Bereich der Schaltkurve einfahren kann. Vorzugsweise ist bei einem Durchfahren der Schaltkurve im Bereich der Sperrklinke diese durch das Schaltelement gegen einen Rand der Schaltkurve bewegbar, so dass ein leichtgängiges Passieren der Sperrklinke möglich ist.

[0009] Die Schaltkurve ist vorzugsweise durch eine umlaufende Nut und einen nutförmigen Auslauf gebildet. Dadurch kann der Rastbeschlag insbesondere bei sogenannten Ausstoßvorrichtungen eingesetzt werden. Ferner lässt sich die Schaltkurve auf einfache Weise durch ein Bauteil aus Kunststoff fertigen.

[0010] Das Schaltelement ist in einer weiteren Ausgestaltung aus einem Draht gebildet, der einen in die Schaltkurve eingreifenden abgebogenen Endabschnitt aufweist. Dadurch lässt der Rastbeschlag sich mit wenigen Bauteilen in einfacher Weise herstellen.

[0011] Alternativ kann das Schaltelement auch einteilig aus Kunststoff gefertigt werden. Ein Kunststoffelement mit einer Metallspitze ist als Schaltelement ebenfalls denkbar.

[0012] Vorzugsweise sind an der Schaltkurve zwei Abzweigungen vorgesehen, und bei jeder Abzweigung ist eine Sperrklinke angeordnet. Bei der Ausgestaltung einer umlaufenden Schaltkurve, die eine umlaufende Bahn bildet, ist an zwei Stellen eine Abzweigung notwendig, damit in gewissen Bereichen das Schaltelement sicher geführt ist.

[0013] Vorzugsweise sind die Sperrklinken integral mit dem Bauteil ausgebildet, das die Schaltkurve ausbildet. Bei einer Herstellung im Spritzgussverfahren können die Sperrklinken als federnde Stege integral mit dem Bauteil hergestellt werden. Jeder federnde Steg kann dabei einseitig oder beidseitig mit einem Wandabschnitt des Bauteils verbunden sein, so dass entweder ein Endabschnitt des Steges federnd bewegbar ist oder nur ein Mittelabschnitt des Steges.

[0014] Erfindungsgemäß wird auch eine Auszugsführung bereitgestellt, bei der eine Laufschiene mit einem erfin-

dungsgemäßen Rastbeschlag gekoppelt ist. Dabei kann die Laufschiene mit einem Mitnehmer gekoppelt sein, an dem das Schaltelement festgelegt ist. An dem Mitnehmer kann zusätzlich auch ein Federelement angreifen, das das Schaltelement in eine Richtung vorspannt. Für einen besonders kompakten Aufbau kann dabei das Bauteil mit der Schaltkurve an einem Gehäuse des Federelementes festgelegt sein.

[0015] Die Erfindung wird nachfolgend anhand zweier Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht einer Auszugsführung mit einem erfindungsgemäßen Rastbeschlag;

Figur 2 eine perspektivische Detailansicht des Rastbeschlages ohne Auszugsführung;

Figur 3 eine Explosionsdarstellung des Rastbeschlages der Figur 2;

Figur 4A bis 4I mehrere Detailansichten des Schaltelementes des Rastbeschlages in unterschiedlichen Positionen;

Figur 5 eine perspektivische Ansicht einer Auszugsführung mit einem modifizierten Rastbeschlag;

Figur 6 eine perspektivische Explosionsdarstellung des Rastbeschlages der Figur 5;

Figur 7 eine Unteransicht des Rastbeschlages der Figur 5;

Figur 8A und 8B zwei Ansichten der Schaltkurve des Rastbeschlages der Figur 5;

Figur 9A bis 9F mehrere Ansichten einer modifizierten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Bauteils mit einer Schaltkurve, und

Figur 10A bis 10I mehrere Detailansichten des Schaltelementes des Rastbeschlages der Figur 9 in unterschiedlichen Positionen.

[0016] Eine Auszugsführung 1 umfasst eine Führungsschiene 2, die an einem Möbelkorpus festlegbar ist. An der Führungsschiene 2 ist eine Laufschiene 3 verfahrbar gehalten. An der Laufschiene 3 ist ein Aktivator 17 festgelegt, der in einen Mitnehmer 7 eingreift, der entlang einer Kurvenführung 5 eines Gehäuses 4 verfahrbar ist. Das Gehäuse 4 kann dabei an der Führungsschiene 2 festgelegt sein.

[0017] An dem Gehäuse 4 ist ein Gehäuse 6 eines Federelementes festgelegt. Das Gehäuse 6 kann an einem Stutzen 65, der integral mit dem Gehäuse 4 ausgebildet ist, verrastet werden. Der Mitnehmer 7 ist mit einer Stange 60, die mit einem verdickten kugelförmigen Endabschnitt 61 mit dem Mitnehmer 7 in einer kalottenartigen Aufnahme verrastbar ist. Die Stange 60 ist an der zu dem Endabschnitt 61 gegenüberliegenden Seite mit einer Scheibe 62 verbunden, an der ein Ende einer Feder 63 anliegt. Das gegenüberliegende Ende der Feder 63 ist an einem Deckel 64 des Gehäuses 6 abgestützt.

[0018] Der Mitnehmer 7 weist ferner einen Ausleger 8 auf, an dem ein Kopplungselement 9 verschwenkbar festgelegt ist. Das Kopplungselement 9 ist starr mit einem Schaltelement 10 verbunden. Das Schaltelement 10 ist als metallischer Draht ausgebildet, der einen gebogenen Endabschnitt 11 aufweist. Der gebogene Endabschnitt 11 des Schaltelementes 10 greift in eine Schaltkurve 20 ein, die integral mit einem Bauteil 18 aus Kunststoff ausgebildet ist. Das Bauteil 18 ist über ein Befestigungselement 13 an dem Gehäuse 4 festgelegt. Hierfür weist das Gehäuse 4 ein Gegenstück 14 auf, das mit dem Befestigungselement 13 verrastbar ist. An dem Gehäuse 4 ist ferner ein Boden 12 ausgebildet, der beabstandet von dem Bauteil 18 angeordnet ist. Dadurch ist es möglich, dass der Draht des Schaltelementes 10 zwischen dem Boden 12 und dem Bauteil 18 bewegt wird, wobei der gebogene Endabschnitt 11 in die Schaltkurve 20 eingreift. Des weiteren verhindert der Boden 12 das Ausweichen des gebogenen Endabschnitts 11 aus der Schaltkurve 20.

[0019] Die Funktion der Schaltkurve 20 und des Schaltelementes 10 wird mit Bezug auf die Figur 4 näher erläutert.

[0020] In einer Ausgangsposition befindet sich ein mit der Laufschiene 3 gekoppelter Schubkasten in einer Schließposition und das Schaltelement 10 ist so in der Steuerkurve 20 gehalten, dass es verrastet ist. Hierfür liegt der gebogene Endabschnitt 11 in einer muldenförmigen Aufnahme 21 der Schaltkurve 20 und wird in die Aufnahme 21 durch die Kraft der Feder 63 über die Stange 60, den Mitnehmer 7 und die weiteren Kopplungselemente gedrückt.

[0021] Wenn der Schubkasten aus dieser Schließposition geöffnet werden soll (Figur 4A), erfolgt ein Eindringen des Schubkastens in Schließrichtung zu dem Möbelkorpus, so dass der gebogene Endabschnitt 11 gegen eine Anlaufschräge 22 an der Schaltkurve 20 bewegt wird, was dazu führt, dass das Schaltelement 10 verschwenkt wird und in eine Aufnahme 23 eingreifen kann, die versetzt zu der muldenförmigen Aufnahme 21 angeordnet ist, wie dies in Figur 4B gezeigt ist.

Jedoch genügt es zum Auslösen des Systems, dass der gebogene Endabschnitt 11 über die Anlaufschräge 22 in den Abschnitt 24 verschwenkt. Der gebogene Endabschnitt 11 gleitet hierbei über die Schräge 27 in den Abschnitt 24.

[0022] Wird der Schubkasten nun losgelassen, sorgt die Feder 63 dafür, dass der Mitnehmer 7 entlang der Kurvenführung 5 in eine geöffnete Position gedrückt wird und dadurch sich sowohl der Schubkasten als auch das Schaltelement 10 mit dem gebogenen Endabschnitt 11 nach links bewegen. Der gebogene Endabschnitt 11 wird in der Schaltkurve 20 nach links verfahren, bis eine erste Abzweigung 35 erreicht ist. Die Schaltkurve 20 ist in einem rechten Abschnitt als umlaufende schlaufenförmige Nut ausgebildet und weist auf der linken Seite einen nutförmigen Auslauf 25 auf. Im Bereich der Abzweigung 35 kann das Schaltelement sowohl zu dem Auslauf 25 als auch nach rechts in zwei voneinander getrennte Abschnitte der Schaltkurve verfahren werden. Um eine Fehlbetätigung zu vermeiden, ist eine Sperrklinke 30 in Form eines federnden Steges vorgesehen, der an einem Ende 31 gelenkig an dem Bauteil 18 mit der Schaltkurve 20 angeordnet ist. Der gegenüberliegende Endabschnitt 32 liegt in einer Ruheposition nahe an der zur Aufnahme 23 führenden Wand der Schaltkurve 20 an und kann bei einem Durchfahren des gebogenen Endabschnittes 11 des Schaltelementes gegen den Rand der Freisparung 33 gedrückt werden, wie dies in der vergrößerten Darstellung der Figur 4C gezeigt ist. Dadurch kann das Schaltelement 10 leichtgängig die Sperrklinke 30 passieren, bis die in Figur 4D gezeigte Position erreicht ist. Nach Verlassen der Abzweigung bewegt sich die Sperrklinke 30 aufgrund der Federkraft wieder in die Ruheposition zurück, in der der Endabschnitt 32 eine Bewegung des gebogenen Endabschnittes 11 des Schaltelementes 10 in den unteren Teil der Schaltkurve 20 der zurück zur Aufnahme 23 führt, verhindert.

[0023] Das Schaltelement 10 wird nun zusammen mit dem Mitnehmer 7 in eine Endposition bewegt, bei der der gebogene Endabschnitt 11 in dem Auslauf 25 angeordnet ist.

[0024] Bei einer Schließbewegung des Schubkastens wird der gebogene Endabschnitt 11 entsprechend Figur 4F an der Sperrklinke 30 vorbeibewegt, wobei unabhängig von der Schwerkraft und der Einbauposition durch den Endabschnitt 32 gewährleistet ist, dass der gebogene Endabschnitt 11 nur in den oberen Teil der Schaltkurve 20 an der Abzweigung 35 bewegt werden kann.

[0025] Bei einer weiteren Schließbewegung gelangt das Schaltelement 10 zu einer zweiten Sperrklinke 40, die in Figur 4G im Detail dargestellt ist. Die Sperrklinke 40 ist als federnde Steg ausgebildet, der an einer Seite 41 integral mit dem Bauteil 18 ausgebildet ist und dort ein Gelenk in der Art eines federnden Steges ausbildet. Das gegenüberliegende Endabschnitt 42 ist in Ruheposition in der Schaltkurve angeordnet und wird beim Durchfahren durch den gebogenen Endabschnitt 11 des Schaltelementes 10 nach oben gedrückt, so dass der gebogene Endabschnitt 11 nun innerhalb der Schaltkurve 20 die Sperrklinke 40 passieren kann. Der Endabschnitt 42 ist dabei gekrümmt ausgebildet und unterstützt die Bewegung des gebogenen Endabschnittes 11 nach unten, in Richtung der Aufnahme 26.

[0026] Nach dem Passieren der Sperrklinke 40 wird das Schaltelement 10 mit dem gebogenen Endabschnitt 11 in eine Aufnahme 26 bewegt, bis der Schubkasten am Möbelkorpus anschlägt. Anschließend lässt der Benutzer den Schubkasten los, so dass die Feder 63 den Schubkasten zusammen mit dem Mitnehmer 7 und dem Schaltelement 10 geringfügig in die Öffnungsrichtung bewegt. Durch diese Bewegung gelangt der gebogene Endabschnitt 11 des Schaltelementes 10 in die muldenförmige Aufnahme 21, wobei der gebogene Endabschnitt 11 an der Sperrklinke 40 vorbei bewegt wird (Figur 4I), die nicht aus der Ruheposition verschwenkt wird.

[0027] Durch das Einfahren in die muldenförmige Aufnahme 21 ist wieder die Ausgangsposition der Figur 4A erreicht. Diese Position ist eine Ruhelage bis zum erneuten Eindrücken des Schubkastens.

[0028] In den Figuren 5 und 6 ist eine modifizierte Ausführungsform eines Rastbeschlages an einer Auszugsführung 1 gezeigt. Die Auszugsführung 1 umfasst wiederum eine Führungsschiene 2, die an einem Möbelkorpus montierbar ist, und eine verfahrbar gelagerte Laufschiene 3, zwischen Führungsschiene 2 und Laufschiene 3 ist eine Mittelschiene 15 angeordnet um einen Vollauszug zu erzielen. An der Laufschiene 3 ist ein Aktivator 17' festgelegt, der mit einem Mitnehmer 7' zusammenwirkt, der an einer Steuerkurve eines Gehäuses 4' verfahrbar gelagert ist. Ferner ist der Mitnehmer 7' mit einem Schaltelement 10 verbunden, wobei das Schaltelement 10 über ein Kopplungselement 9 mit dem Mitnehmer 7' verrastet ist. Das Schaltelement 10 ist wiederum als Draht ausgebildet, der einen gebogenen Endabschnitt 11 aufweist, der in eine Schaltkurve 20 eingreift, die in einem Bauteil 18 ausgebildet ist.

[0029] Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Bauteil 18 unmittelbar mit einem Gehäuse 6' des Federelementes montiert. Hierfür sind an dem Gehäuse 6' zwei stegförmige Vorsprünge 12' ausgebildet, an denen das Bauteil 18 festgelegt werden kann. Hierfür ist ein Befestigungselement 13 an dem Bauteil 18 ausgebildet. Dadurch ergibt sich ein besonders kompakter Aufbau, wobei das Schaltelement 10 innerhalb des Bauteils 18 bewegbar gelagert ist.

[0030] In Figur 7 ist der Rasteschlag im montierten Zustand gezeigt und es ist erkennbar, dass das Bauteil 18 mit der Schaltkurve 20 seitlich nicht über das Gehäuse 6' hervorsteht.

[0031] In den Figuren 8A und 8B ist das Bauteil 18 mit der Schaltkurve 20 im Detail dargestellt. An dem Bauteil 18 sind zur Ausbildung der Sperrklinken 30 und 40 Aussparungen vorgesehen, damit die Sperrklinken 30 und 40 integral mit dem Bauteil 18 ausgebildet werden können und federnd gelagert sind.

[0032] Im Hinblick auf die Öffnungs- und Schließmechanik der Schaltkurve 20 und des Schaltelementes 10 wird auf die Erläuterungen zu Figur 4 verwiesen.

[0033] In Figuren 9A bis 9F ist eine modifizierte Ausführungsform eines Bauteils 18' zur Ausbildung einer Schaltkurve

20' dargestellt. An der Schaltkurve 20' sind dabei zwei Sperrklinken 30' und 40' integral mit dem Bauteil 18' ausgebildet, die als federnde Stege in die Bewegungsbahn des Endabschnittes 11 des Schaltelementes 10 hervorstehen. Die Sperrklinken 30' und 40' sind dabei als federnde Stege ausgebildet, die an gegenüberliegenden Seiten mit einem Wandabschnitt des Bauteils 18' verbunden sind. Dadurch ist ein Mittelabschnitt der Sperrklinken 30' und 40' elastisch federnd ausgebildet.

[0034] In den Figuren 10A bis 10I ist die Schaltkurve 20' in unterschiedlichen Positionen des Schaltelementes 10 dargestellt, ähnlich zu den Figuren 4A bis 4I. Der abgebogene Endabschnitt 11 des Schaltelementes 10 wird entlang der Schaltkurve 20' bewegt, wobei beim Durchfahren der Schaltkurve 20' die Sperrklinken 30' und 40' seitlich verschoben werden, damit das Schaltelement 10 passieren kann. Dabei sind Endabschnitte 31' und 32' der Sperrklinke 30' sowie die Endabschnitte 41' und 42' der Sperrklinke 40' mit einem Wandabschnitt des Bauteils 18' verbunden und festgelegt. Die Sperrklinken 30' und 40' sind aufgrund ihrer geringen Materialstärke als federnde Stege ausgebildet.

Bezugszeichen

[0035]

- 1 Auszugsführung
- 2 Führungsschiene
- 3 Laufschiene
- 4 Gehäuse
- 4' Gehäuse
- 5 Kurvenführung
- 6 Gehäuse
- 6' Gehäuse
- 7 Mitnehmer
- 7' Mitnehmer
- 8 Ausleger
- 9 Kopplungselement
- 10 Schaltelement
- 11 Abgebogener Endabschnitt
- 12 Boden
- 12' Stegförmige Vorsprünge
- 13 Befestigungselement
- 14 Gegenstück
- 15 Mittelschiene
- 17 Aktivator
- 17' Aktivator
- 18 18' Bauteil
- 20 20' Schaltkurve
- 21 Muldenförmige Aufnahme
- 22 Anlaufschräge
- 23 Aufnahme
- 24 Abschnitt
- 25 Nutförmiger Auslauf
- 26 Aufnahme
- 27 Schräge
- 30 30' Sperrklinke
- 31 Ende
- 32 Endabschnitt
- 33 Freisparung
- 35 Erste Abzweigung
- 40 40' Sperrklinke
- 41 Seite
- 42 Endabschnitt
- 45 Abzweigung
- 60 Stange
- 61 Verdickter Endabschnitt
- 62 Scheibe

- 63 Feder
- 64 Deckel
- 65 Stützen

5

Patentansprüche

- 10 1. Rastbeschlag, insbesondere zur Montage an einer Auszugsführung, mit einem Schaltelement (10), das entlang einer Schaltkurve (20) verfahrbar ist, wobei das Schaltelement (10) in einer Schließposition an der Schaltkurve (20) verrastbar ist und über eine Feder (63) in die verrastete Position vorgespannt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Schaltkurve (20,20') mindestens eine Abzweigung (3 5, 45) für das Schaltelement (10) vorgesehen ist, an der eine einseitig wirkende Sperrklinke (30, 40; 30', 40') angeordnet ist.
- 15 2. Rastbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (30, 40; 30', 40') federnd ausgebildet ist und in ihrer Ausgangsposition das Schaltelement (10) nur in eine Richtung passieren lässt.
- 20 3. Rastbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (30,40) einen Endabschnitt (32, 42) aufweist, der an der Abzweigung (35, 45) in die Schaltkurve (20) in Wesentlichen mittig hineinragt.
- 25 4. Rastbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einem Durchfahren der Schaltkurve (20, 20') im Bereich der Sperrklinke (30, 40; 30', 40') diese durch das Schaltelement (10) gegen einen Rand der Schaltkurve (20) bewegbar ist.
5. Rastbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schaltkurve (20) durch eine umlaufende Nut und einen nutförmigen Auslauf (25) gebildet ist.
6. Rastbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schaltelement (10) aus einem Draht gebildet ist, der einen die Schaltkurve (20, 20') eingreifenden abgebogenen Endabschnitt (11) aufweist.
- 30 7. Rastbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Schaltkurve (20, 20') zwei Abzweigungen (35, 45) vorgesehen sind und an jeder Abzweigung (35,45) eine Sperrklinke (30, 40; 30', 40') angeordnet ist.
- 35 8. Rastbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinken (30, 40; 30', 40') integral mit dem Bauteil (18) ausgebildet sind, das die Schaltkurve (20, 20') ausbildet.
9. Rastbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (30, 40; 30', 40') durch einen federnden Steg gebildet ist.
- 40 10. Rastbeschlag nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperrklinke (30', 40') durch einen federnden Steg gebildet ist der an gegenüberliegenden Seiten an einem Wandabschnitt des Bauteils (18') festgelegt ist.
- 45 11. Auszugsführung, insbesondere für einen Schubkasten, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Laufschiene (3) mit einem Rastbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche verbunden ist.
12. Auszugsführung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laufschiene (3) mit einem Mitnehmer (7, 7') gekoppelt ist, an dem das Schaltelement (10) festgelegt ist.
- 50 13. Auszugsführung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mitnehmer (7, 7') zusätzlich mit einem Lineardämpfer und/oder Federelement gekoppelt ist.
- 55 14. Auszugsführung nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bauteil (18) mit der Schaltkurve (20) an einem Gehäuse eines Federelementes festgelegt ist.

Fig. 1

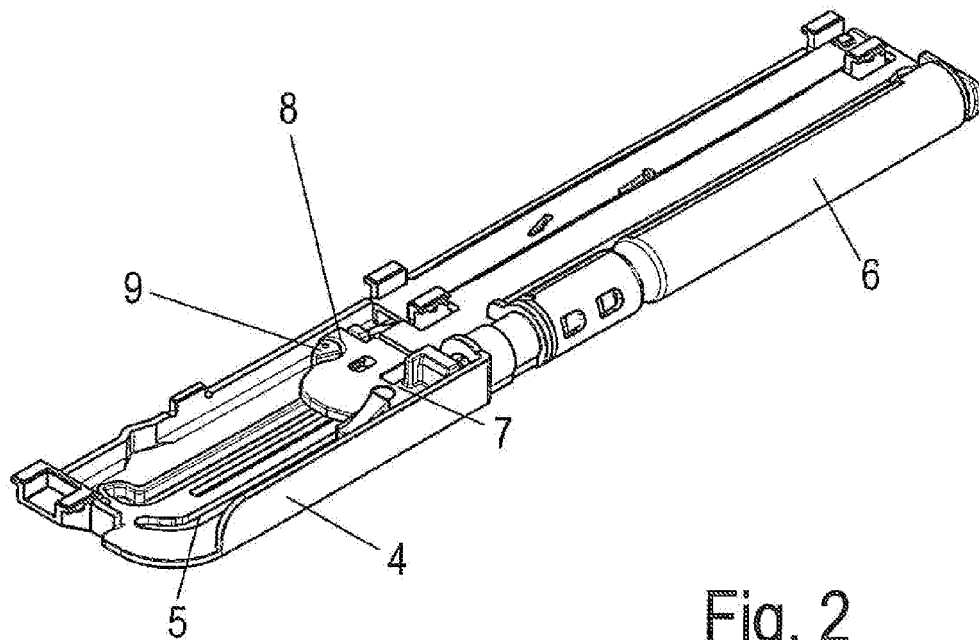
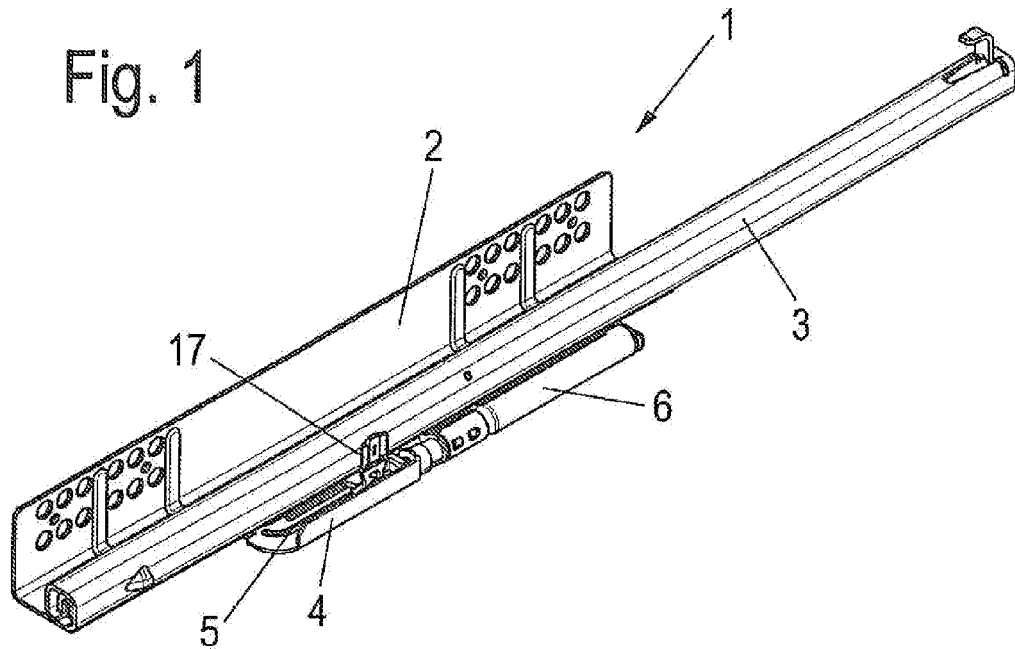


Fig. 2

Fig. 3

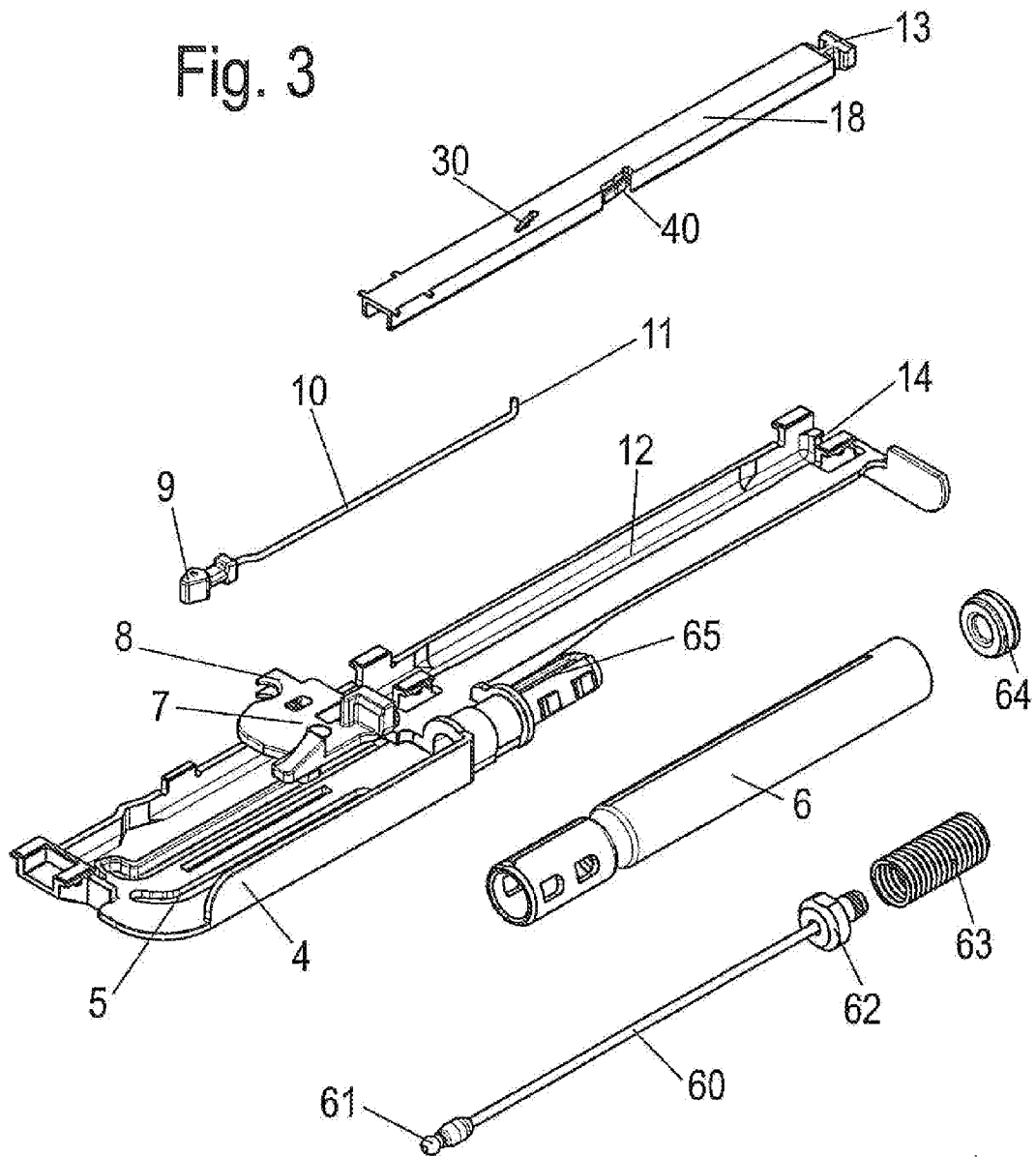
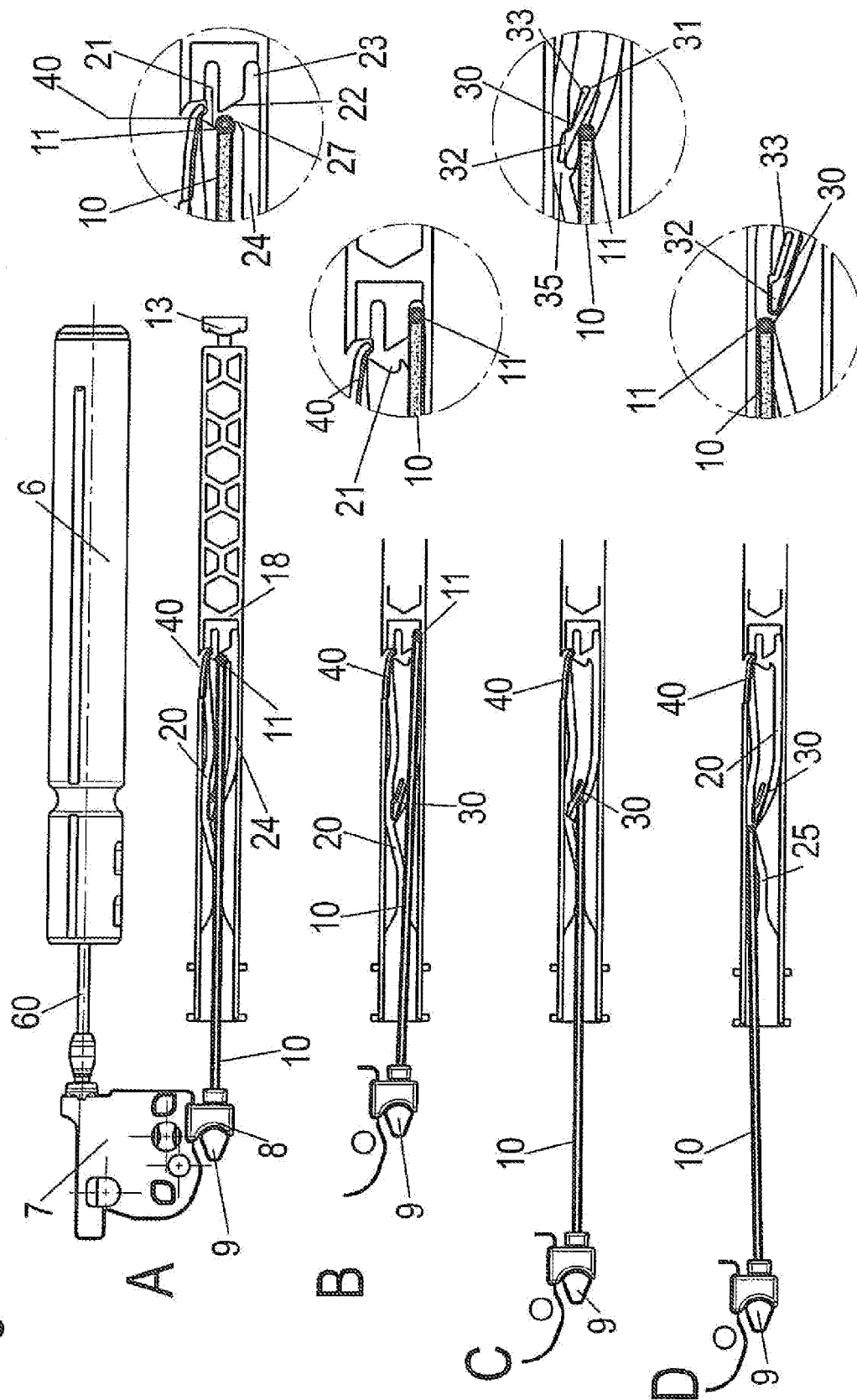


Fig. 4



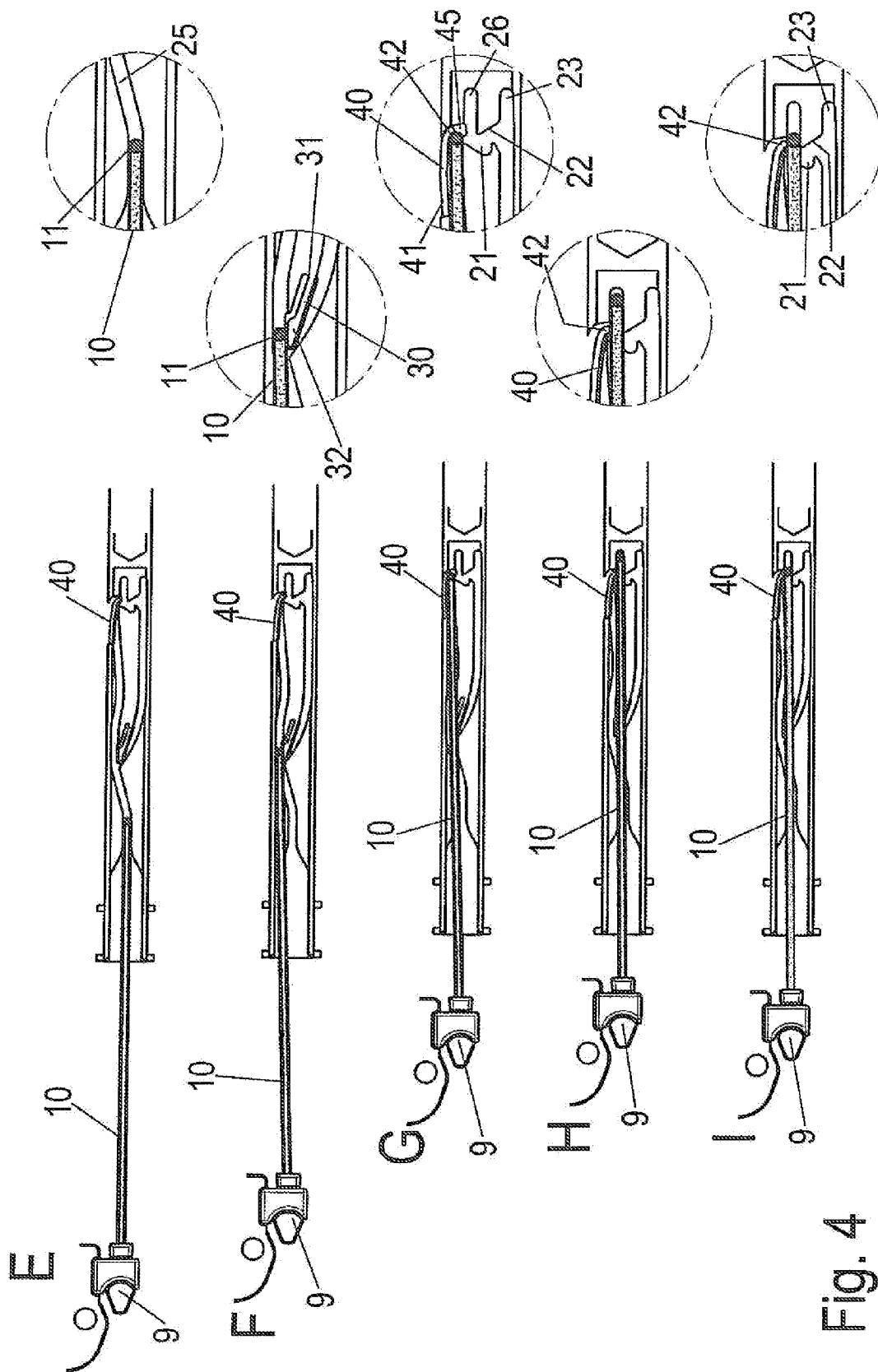


Fig. 5

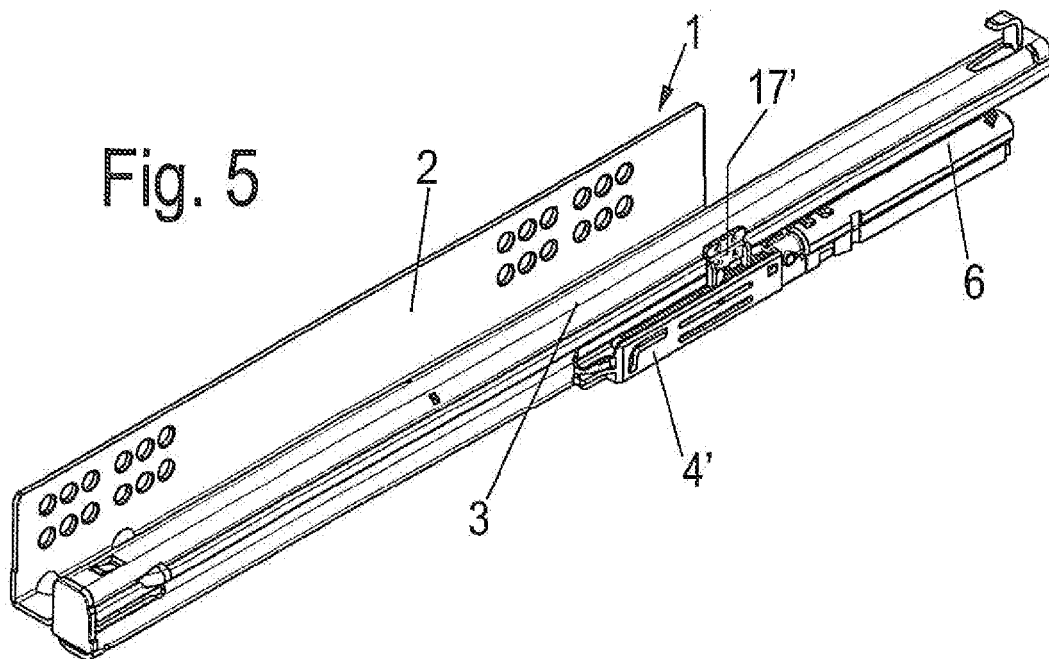


Fig. 6

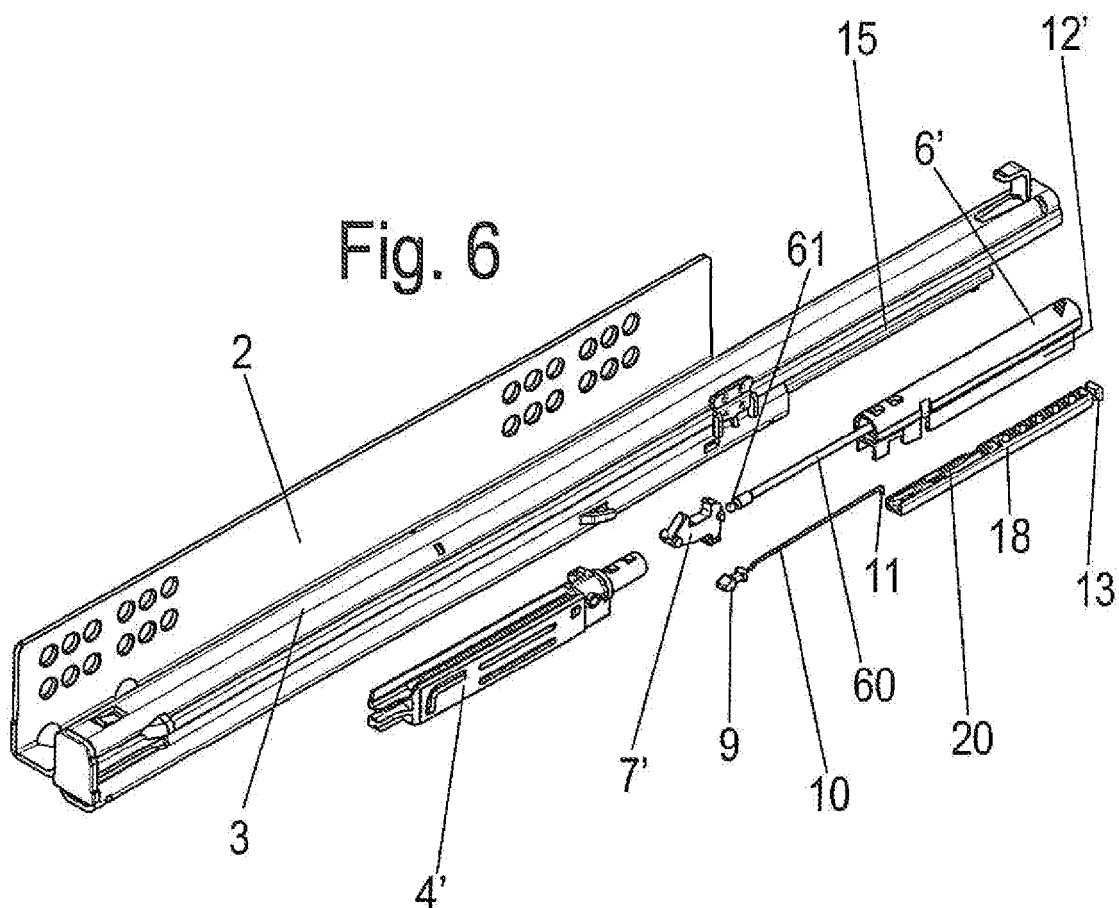


Fig. 7

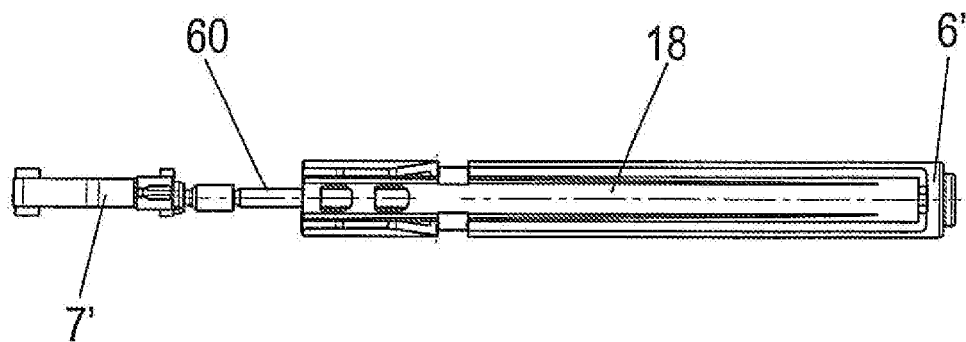


Fig. 8

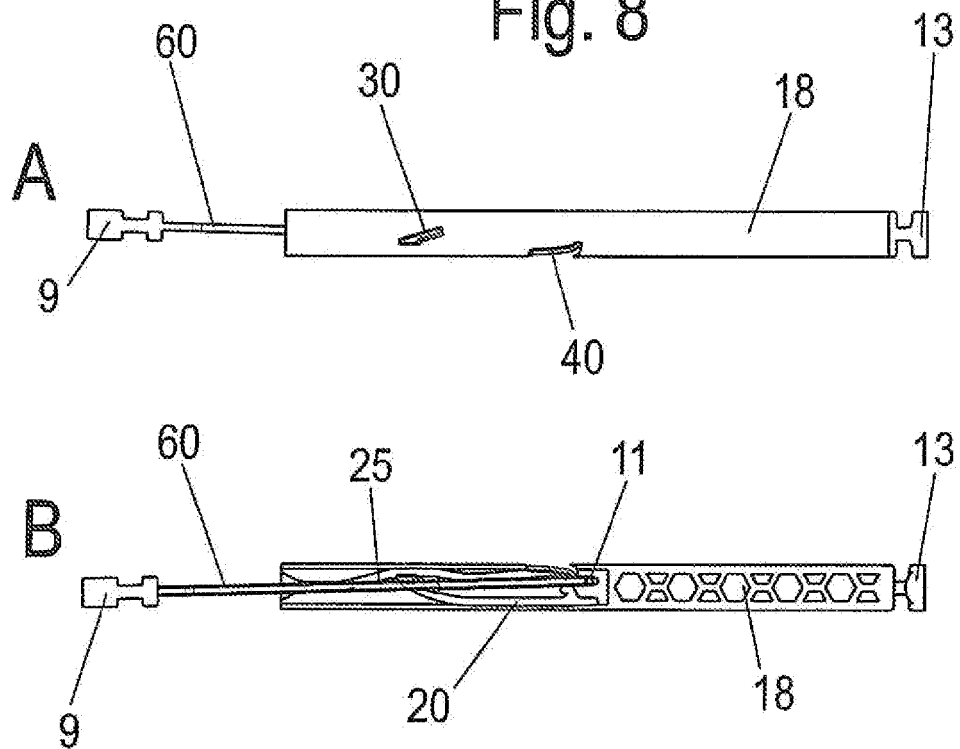
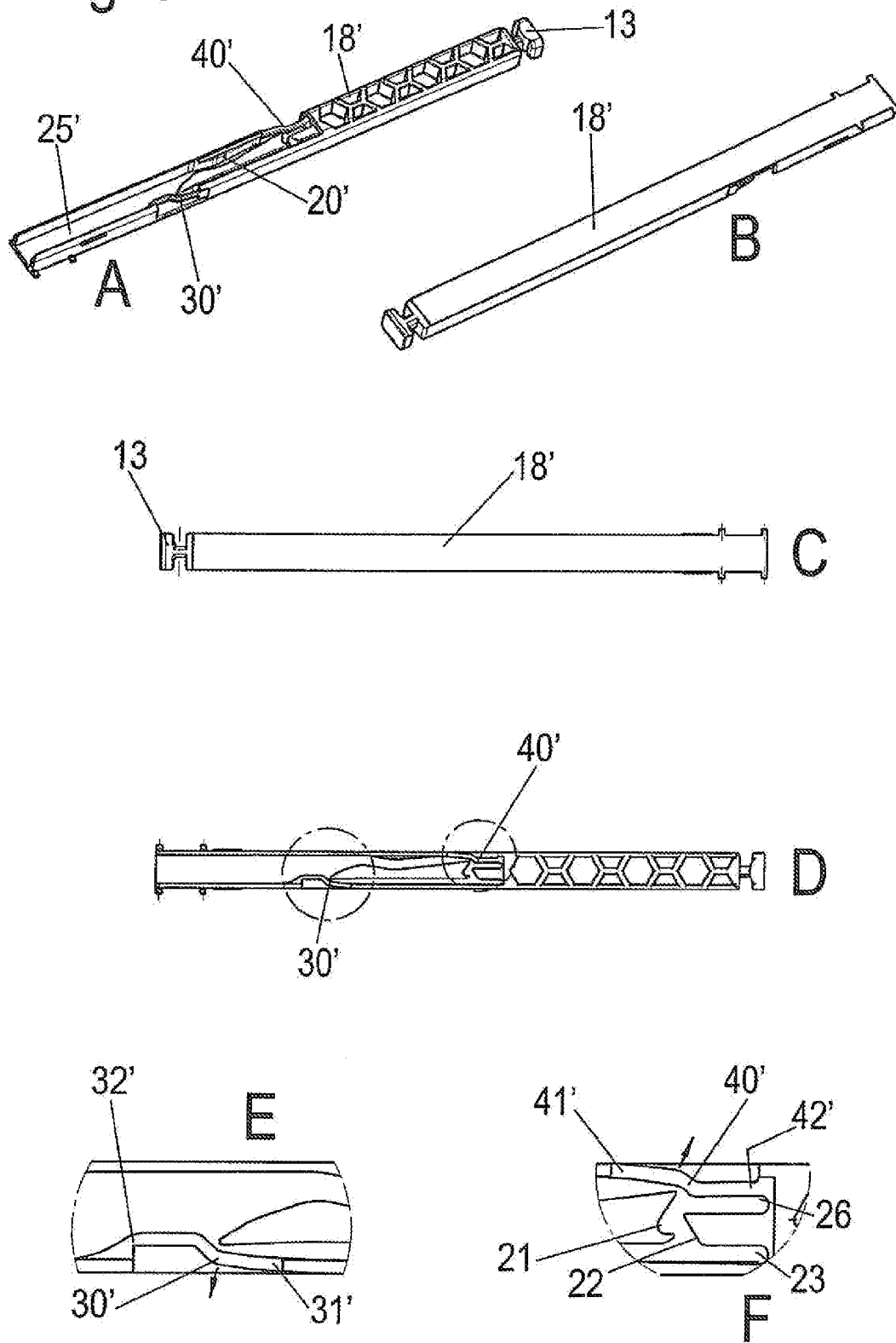
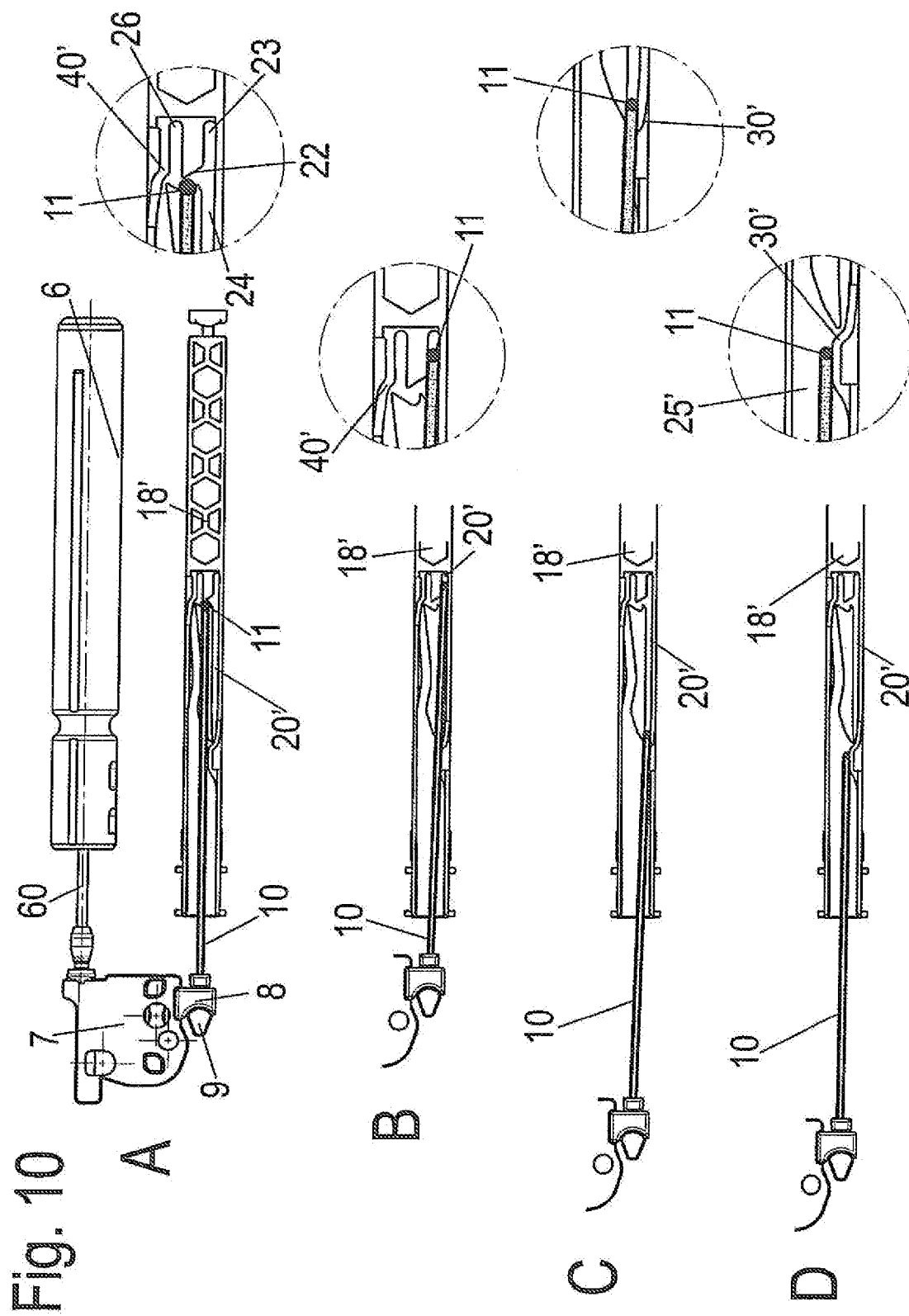


Fig. 9





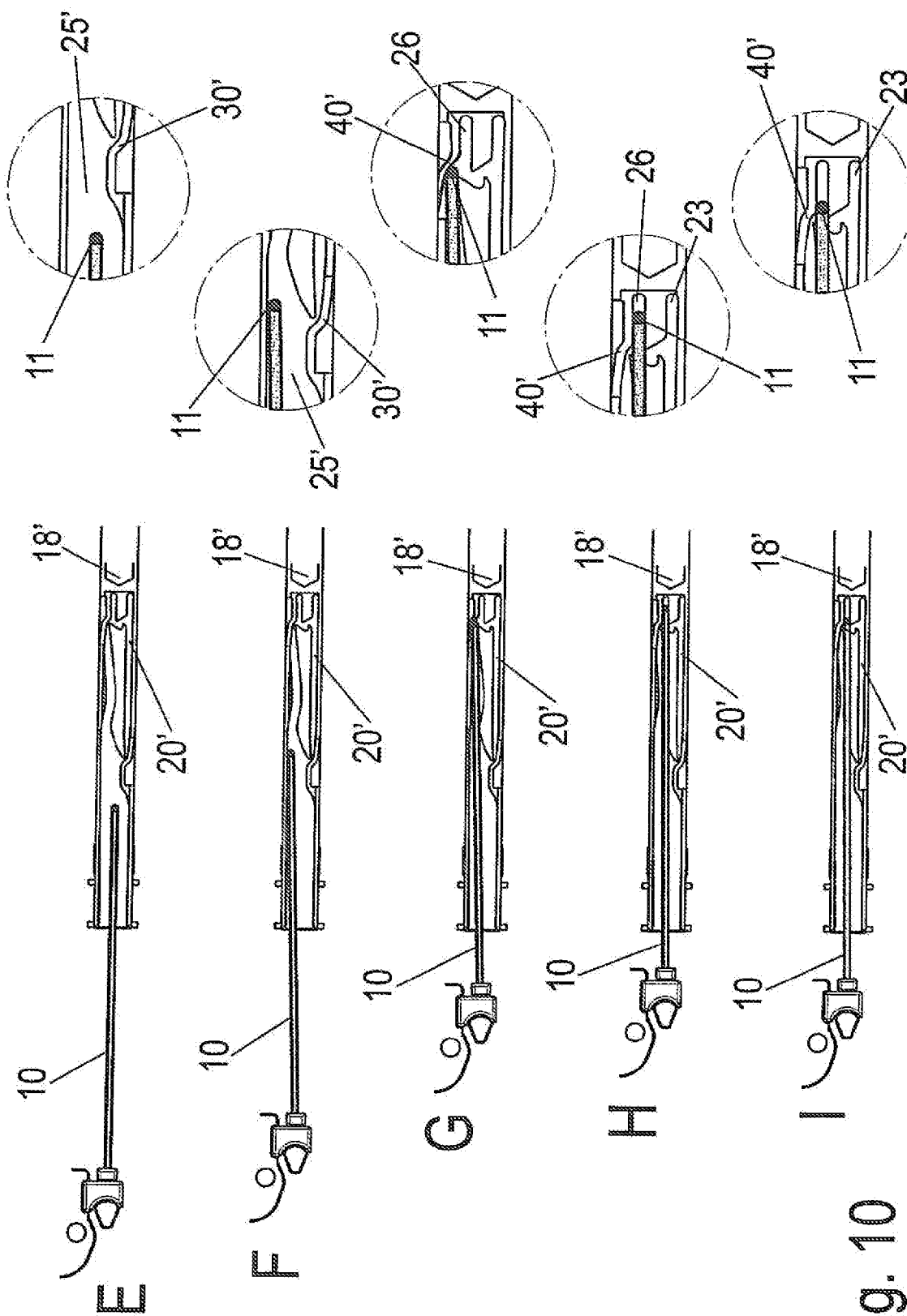


Fig. 10



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 10 15 0865

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 925 240 A1 (BASURTO) 28. Mai 2008 (2008-05-28)	1-7,9,10	INV. A47B88/04
Y	* Absatz [0001] - Absatz [0002] * * Absatz [0005] - Absatz [0006] * * Absatz [0011] - Absatz [0012]; Abbildungen 1-10 *	8	
X	DE 10 2006 056791 A1 (FISCHER) 6. Juni 2007 (2007-06-06) * Absatz [0007] - Absatz [0011] * * Absatz [0012] - Absatz [0014] * * Absatz [0017] * * Absatz [0033] - Absatz [0034] * * Absatz [0037] - Absatz [0038] * * Absatz [0040] * * Absatz [0043] * * Absatz [0047] * * Absatz [0049] - Absatz [0050]; Abbildungen 1,1a,2-4 *	1,3, 11-14	
Y	WO 2005/012678 A1 (SALICE ARTURO SPA) 10. Februar 2005 (2005-02-10) * Seite 5, Zeile 18 - Seite 6, Zeile 13; Abbildungen 5,6 *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47B
X,P	ES 2 315 055 A1 (RIOJA) 16. März 2009 (2009-03-16)	1-7,9,10	
A,P	* Seite 1, Zeile 5 - Zeile 14 * * Seite 5, Zeile 13 - Zeile 66; Abbildungen 1-11 *	8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. April 2010	Prüfer Jacquemin, Martin
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 03.92 (P04C03)

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

EP 10 15 0865

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.

06-04-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1925240 A1	28-05-2008	AT 420576 T ES 2321020 T3	15-01-2009 01-06-2009

DE 102006056791 A1	06-06-2007	KEINE	

WO 2005012678 A1	10-02-2005	CN 1829847 A EP 1664466 A1	06-09-2006 07-06-2006

ES 2315055 A1	16-03-2009	KEINE	

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 743032 A [0002]
- EP 1845821 A [0003]