



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 036 579 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**03.11.2004 Patentblatt 2004/45**

(51) Int Cl.7: **A63C 11/22**

(21) Anmeldenummer: **00103946.0**

(22) Anmeldetag: **25.02.2000**

(54) **Stockgriff mit Handschlaufe**

Stick handle with wrist strap

Poignée de bâton avec dragonne

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **15.03.1999 DE 29904591 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**20.09.2000 Patentblatt 2000/38**

(73) Patentinhaber: **Lenhart, Klaus  
73275 Ohmden (DE)**

(72) Erfinder: **Lenhart, Klaus  
73275 Ohmden (DE)**

(74) Vertreter: **Fuhlendorf, Jörn, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker,  
Postfach 10 37 62  
70032 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 0 370 900                      US-A- 4 288 101  
US-A- 5 443 287**

**EP 1 036 579 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Stockgriff für insbesondere Langlaufstöcke, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Bei einem aus der DE 196 36 852 C 1 bekannten Stockgriff ist die Stockgriffausnehmung von einer Umfangsseite her für das mit der Handschlaufe fest verbundene erste Verbindungselement zugänglich und griffkopfstirnseitig von einem Auslösedeckel und dem Betätigungsglied abgedeckt. Das Betätigungsglied ist in axialer Richtung des Stockgriffes bewegbar und zur axialen Bewegung des zweiten Verbindungselementes mit diesem gekoppelt. Bei diesem bekannten Stockgriff sind also Zugang und Ausgang der Stockgriffausnehmung senkrecht zueinander angeordnet, was für die Ausgestaltung von insbesondere Abfahrtskistöcken sinnvoll ist, da die Stockgriffe für derartige Stöcke in üblicher Weise mit einer im wesentlichen senkrecht zur Stockachse verlaufenden, leicht gewölbten Griffkopfstirnseite versehen sind.

**[0003]** Bei einem der EP-A-0 370 900 bekannten Stockgriff der eingangs genannten Art ist innerhalb der Stockgriffausnehmung ein Betätigungshebel zum Festklemmen des Handschlaufen-Verbindungselementes vorgesehen, welcher Betätigungshebel aus seiner Löseposition in seine Klemmposition von Hand entgegen der Wirkung einer Feder bewegbar ist. Das Verbindungselement der Handschlaufe wird dabei senkrecht zur Stocklängsachse in die Stockgriffausnehmung eingeschoben.

**[0004]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Stockgriff der eingangs genannten Art zu schaffen, dessen lösbare Handschlaufenbefestigung an die vorzugsweise schlankeren Formen von Langlaufstockgriffen angepaßt und konstruktiv einfacherer sowie ergonomischer handhabbar ist.

**[0005]** Zur Lösung dieser Aufgabe sind bei einem Stockgriff der eingangs genannten Art die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale vorgesehen.

**[0006]** Durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen ist aufgrund der etwa geradlinigen Flucht eine konstruktiv einfachere Möglichkeit der lösbaren Verrastung der beiden Verbindungselemente innerhalb der Stockgriffausnehmung gegeben. Außerdem kann die Griffkopfstirn des Langlaufstockes in vielfältigerer Weise gestaltet werden.

**[0007]** Eine vorteilhafte Handhabung der Lösung der Verrastung ergibt sich dann auch. Der Betätigungshebel ist einerseits so angeordnet, daß er nicht versehentlich betätigt werden kann, aber dennoch so, daß auch eine Einhandbedienung möglich ist.

**[0008]** Mit den Merkmalen gemäß eines oder mehrerer der Ansprüche 2 oder 3 ist erreicht, daß die Verrastungsmöglichkeit der Handschlaufe im Stockgriff zu keiner Durchmesser-Vergrößerung des Stockgriffs führt, das heißt, daß der Stockgriff sehr schlank gehalten werden kann. Dennoch ist die Ausgestaltung des

oberen freien Endes des Stockgriffes in vorteilhafter Weise möglich.

**[0009]** Vorteilhafte und einfache konstruktive Maßnahmen ergeben sich aus den Merkmalen eines oder mehrerer der Ansprüche 4 oder 5.

**[0010]** Vorteilhafte Ausgestaltungen der Verbindungselemente und deren Anordnung innerhalb der Stockgriffausnehmung ergeben sich aus einem oder mehreren der Ansprüche 6 oder 7.

**[0011]** Weitere Einzelheiten der Erfindung sind der folgenden Beschreibungen zu entnehmen, in der Erfindung anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben und erläutert ist. Es zeigen:

Figur 1 in längsgeschnittener und teilweise abgebrochener Darstellung einen Stockgriff mit lösbar einrastbarer Handschlaufe gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel vorliegender Erfindung,

Figur 2 eine teilweise geschnittene Ansicht gemäß Pfeil II der Figur 1 und

Figur 3 einen Schnitt längs der Linie III - III der Figur 1.

**[0012]** Der in der Zeichnung gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel dargestellte Stockgriff 10 weist einen Grundkörper 12 auf, der beispielsweise aus einem Spritzgußteil aus Kunststoff hergestellt ist. Der Grundkörper 12 kann, wie in der Zeichnung dargestellt, mit einer Umhüllung 14 aus grifffreundlichem Material versehen sein. Der Stockgriff 10 ist auf und über ein Stockrohr 16 eines Langlaufskistöckes gesteckt und mit diesem fest verbunden, vorzugsweise verklebt oder verpreßt.

**[0013]** Der Grundkörper 12 des Stockgriffs 10 ist in einem unteren Bereich 18 etwa zylindrisch ausgebildet, jedoch exzentrisch zur Längsachse 17 des Stockrohres 16 angeordnet, wie dies aus Figur 3 hervorgeht. Der obere Endbereich 20 des Grundkörpers 12 des Stockrohres 10 dagegen ist in Ansicht gemäß Figur 2 mit einer etwa ovalen Form versehen, die in nicht dargestellter Weise in einem mittleren Bereich etwa unterhalb des freien Endes des Stockrohres 16 in die zylindrische Form stetig übergeht. Der obere Endbereich 20 ist gemäß Figur 1 gegenüber der Längsachse 17 in einer seitlichen Richtung geneigt, wobei die Schmalseiten der ovalen Form leicht gewölbt sind. Das Ende dieses oberen Bereichs 20 besitzt eine Stirnkopffläche 22, die in Richtung ihrer schmalen Abmessung eben und in Richtung ihrer längeren Abmessung leicht konkav gewölbt und unter einem spitzen Winkel zur Längsachse 17 geneigt verläuft.

**[0014]** Außer dem axialen zylindrischen Hohlraum 24 im unteren Endbereich 18 zur Aufnahme des Endes des Stockrohres 16 besitzt der Grundkörper 12 im oberen

Endbereich 20, und zwar in einem bestimmten Abstand oberhalb dieses zylindrischen Hohlraumes 24 eine Ausnehmung 26, die im wesentlichen rechteckförmig mit unterschiedlichen Querschnitten ausgebildet ist. Dabei ist die Breite der Ausnehmung 26 im wesentlichen gleich, während ihre Höhe teils gestuft, teils fächerförmig sich vergrößernd ausgebildet ist. Die Ausnehmung 26 erstreckt sich von einem im wesentlichen rechteckförmigen Zugang 28 aus, der an einer Schmalseite des Grundkörpers 12 vorgesehen ist, zu einem im wesentlichen ebenfalls rechteckförmigen Ausgang 30, der sich in der schräg verlaufenden Griffkopfstirnfläche 22 befindet. Da sich die Zugangsöffnung 28 in einem Bereich etwas oberhalb des Grundes des zylindrischen Hohlraums 24 im Grundkörper 12 befindet, erstreckt sich die Ausnehmung 26 in einer Richtung, die zur Richtung der Längsachse 17 spitzwinklig verläuft.

**[0015]** Wie erwähnt, verlaufen die die Ausnehmung 26 begrenzenden Seitenflächen 32 und 33 zwischen der Zugangsöffnung 28 und der Ausgangsöffnung 30 im wesentlichen parallel. Demgegenüber verläuft eine die Ausnehmung 26 begrenzende stufenförmige Bodenfläche 34 von der Zugangsöffnung 28 aus nach innen leicht konkav, bildet eine Stufe an einer der Zugangsöffnung 28 zugewandten Anschlagfläche 36, nach der sie in etwa derselben Richtung zur Ausgangsöffnung 30 eben verläuft. Eine die Ausnehmung 26 begrenzende Deckfläche 35 verläuft gegenüber der Bodenfläche 34 derart winklig, daß sich die Ausnehmung 26 von der Zugangsöffnung 28 ausgehend zur Ausgangsöffnung 30 hin aufweitet. Die Deckfläche 35 verläuft in einem ersten und zweiten Abschnitt 39, 40 relativ steil und in einem dritten Abschnitt 41 zur Ausgangsöffnung hin flacher, wobei alle Abschnitte 39, 40, 41 eben sind.

**[0016]** Innerhalb der Ausnehmung 26 ist nahe dem ersten Abschnitt 39 der Deckfläche 35 eine die Ausnehmung 26 zwischen den Seitenflächen 32 und 33 querende Schwenkachse 42 vorgesehen, die im Grundkörper 12 gehalten ist. An der Schwenkachse 42 ist ein einarmiger Hebel 44 mit seinem einen Ende 46 schwenkbar angelenkt, während das freie Ende 48 des Hebels 44 aus der Ausgangsöffnung 30 der Ausnehmung 26 ragt. Dieses Betätigungsende 48 ist mit dem inneren Ende 46 über ein Zwischenteil 47 stumpfwinklig verbunden. Die der Deckfläche 35 zugewandte Außenseite 50 des Hebels 44 entspricht in ihrem Verlauf dem der Deckfläche 35.

**[0017]** Der Hebel 44 ist von einer Druckfeder 52 beaufschlagt, deren eines Ende sich am Zwischenteil 47 des Hebels 44 innerhalb der Ausnehmung 26 und deren anderes Ende in eine von der Deckfläche 35 ausgehende Bohrung 54 eintaucht und sich an einem Anschlag abstützt, der beim Ausführungsbeispiel durch eine von außen in den Grundkörper 12 eingebrachte Schraube 56 gebildet ist. Die Druckfeder 52, die etwas gewölbt verläuft und im Hebel 44 in eine Sacklochbohrung 58 eintaucht, spannt den Hebel in eine Ruhelage vor, in der sich das Betätigungsende 48 an die Bodenfläche 34 an

der Ausgangsöffnung 30 anlegt. Gemäß Doppelpfeil A ist der Hebel 44 um die Achse 42 schwenkbar, wobei die Schwenkbegrenzung durch die Deckfläche 35 gegeben ist.

**[0018]** Mit dem Stockgriff 10 ist eine Handschlaufe 11 lösbar verrastbar, von der in Figur 1 lediglich der Befestigungsabschnitt 62 einer Lasche 60 dargestellt ist. Ein Verbindungselement 64, das etwa leistenförmig ausgebildet und aus einem geeigneten Kunststoff hergestellt ist, besitzt an seiner Hinterseite einen den Befestigungsabschnitt 62 der Schlaufe 11 aufnehmenden Schlitz 66, der von einem im Befestigungselement 64 gehaltenen Stift oder Schraube 68 durchdrungen ist, so daß die Lasche 60 mit dem Verbindungselement 64 fest verbunden ist. Das im Querschnitt etwa rechteckförmige Verbindungselement 64 besitzt an seinem vorderen Ende eine einseitig vorstehende Rastnase 70. An den zur Rastnase 70 rechtwinkligen seitlichen Flächen ist das vordere Ende des Verbindungselementes 64 zur Einführung in die Zugangsöffnung 28 der Ausnehmung 26 leicht konisch gestaltet. Die äußeren Querschnittsabmessungen des Verbindungselementes 64 entsprechen den inneren Querschnittsabmessungen der Zugangsöffnung 28 der Ausnehmung 26, so daß das Verbindungselement 64 mit der Lasche 60 der Handschlaufe 11 ohne wesentliches Spiel jedoch leichtgängig, in die Ausnehmung 26 ein- und ausführbar ist, wie dies durch den Doppelpfeil B und die in ausgezogenen bzw. strichpunktieren Linien dargestellten Positionen in Figur 1 gezeigt ist. Zur Verrastung des Verbindungselementes 64 mit dem Hebel 44 innerhalb der Ausnehmung 26 des Grundkörpers 12 des Stockgriffes 10 ist das innere Ende 46 des Hebels 44 als Gegenrastelement mit einer von der Innenseite vorstehenden sägezahnförmigen Rastnase 45 ausgebildet.

**[0019]** Wird das an der Handschlaufe 11 gehaltene Verbindungselement 64 aus der strichpunktieren Position der Figur 1 durch die Zugangsöffnung 28 in die Ausnehmung 26 des Stockgriffes 10 geschoben, gleitet die Nase 70 mit ihrer Fläche 71 an der Sägezahnfläche 72 der Rastnase 45 des Hebels 44 entlang und drückt unter eigener Abstützung an der Bodenfläche 34 den Hebel 44 in eine Position gleich oder nahe der strichpunktieren eingezeichneten Lage entgegen der Wirkung der Druckfeder 52. Am Ende dieser Einführbewegung, das heißt bei Erreichen der Anschlagfläche 36 durch das Verbindungselement 64 kommt die Rastnase 45 am inneren Ende 46 vom Verbindungselement 64 frei, so daß der Hebel 44 unter der Wirkung der Druckfeder 52 in seine in ausgezogenen Linien dargestellte Ausgangs- bzw. Ruhelage gedrückt wird. Dadurch ist eine Verrastung des Verbindungselementes 64 hinter dem Rastende 46 des Hebels 44 erreicht. Ein Lösen der Verrastung erfolgt in entsprechend umgekehrter Weise durch Bewegen des Hebels 44 aus seiner in ausgezogenen Linien dargestellten Ruheposition in seine in strichpunktieren Linien dargestellten Löseposition, in der die Handschlaufe 11 mit dem Verbindungselement 64 aus

der Ausnehmung 26 herausgezogen werden kann. Die Rastlösebewegung des Hebels 44 kann bei ergriffenem Stockgriff 10 beispielsweise mit dem Zeigefinger der Hand ohne weiteres vorgenommen werden.

### Patentansprüche

1. Stockgriff (10) für insbesondere Langlaufstöcke, mit einer Handschlaufe (11), die über ein erstes an der Handschlaufe (11) festgelegtes Verbindungselement (64) mit dem Stockgriff (10) lösbar verbindbar ist, wobei eine Stockgriffausnehmung (26) in spitzwinkliger Anordnung gegenüber der Längsachse (17) des Stockgriffs (10) bzw. des damit verbundenen Stockrohres (16) angeordnet ist und in der Stockgriffausnehmung (26) ein mit dem ersten Verbindungselement (64) zusammenwirkendes zweites Verbindungselement (46) vorgesehen ist, das mit einem im Bereich des Griffkopfes zugänglichen Betätigungshebel (44) einteilig und entgegen einer federnden Lagerung bewegbar ist, wobei der Zugang (28) zur Stockgriffausnehmung (26), in den das erste Verbindungselement (64) ein- und ausführbar ist, in einer etwa geradlinigen Flucht mit dem Ausgang (30) der Stockgriffausnehmung (26), in dessen Bereich der Betätigungshebel (44)-betätigbar ist, angeordnet ist und wobei das erste Verbindungselement (64) sich zwischen Wandungsbereich (34) und zweites Verbindungselement (46) schiebend verrastbar ist, **dadurch gekennzeichnet** dass der Betätigungshebel (44) gegen einen den Ausgang (30) der Stockgriffausnehmung (26) begrenzenden Wandungsbereich (34) des Stockgriffs (10) mittels einer Druckfeder (52) gedrückt ist.
2. Stockgriff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Zugang (28) zur Stockgriffausnehmung (26) an einem Umfangsbereich und der Ausgang (30) der Stockgriffausnehmung (26) an einer abgeschrägten Griffkopfstirn (22) des Stockgriffs (10) vorgesehen sind.
3. Stockgriff nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungshebel (44) den Ausgang (30) der Stockgriffausnehmung (26) überragt.
4. Stockgriff nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Betätigungshebel (44) an einer Schwenkachse (42) angelenkt ist, die das zweite Verbindungselement (46) durchdringt.
5. Stockgriff nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Betätigungshebel (44) zwischen der Schwenkachse (42) und dem Ausgang (30) der Stockgriffausnehmung

(26) durch die Feder (52) beaufschlagt ist.

6. Stockgriff nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das erste und das zweite Verbindungselement (64, 46) mit sich gegenseitig hintergreifenden Nasen (70, 45) versehen sind.

7. Stockgriff nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die innere Führungsfläche (34) mit einem Anschlag (36) versehen ist.

### 15 Revendications

1. Poignée (10), en particulier pour bâtons de ski de fond, comportant une dragonne (11) qui peut être reliée de manière détachable à la poignée (10) au moyen d'un élément de liaison (64) qui est fixé sur la dragonne (11), dans laquelle un évidement de poignée (26) est disposé selon une disposition à angle aigu par rapport à l'axe longitudinal (17) de la poignée (10) ou du tube du bâton (16) qui y est relié, dans laquelle on prévoit, dans l'évidement de poignée (26), un deuxième élément de liaison (46) qui coopère avec le premier élément de liaison (64) et qui peut se déplacer en formant une seule pièce avec un levier d'actionnement (44) qui est accessible dans la zone de la tête de la poignée et à l'encontre d'un logement à effet de ressort, dans laquelle l'accès (68) à l'évidement de poignée (26), dans lequel le premier élément de liaison (64) peut être introduit et enlevé, est disposé dans un alignement sensiblement rectiligne avec la sortie (30) de l'évidement de poignée (26), dans la zone duquel le levier d'actionnement (44) peut être actionné et dans laquelle le premier élément de liaison (64) est monté à coulissement avec possibilité de verrouillage entre la zone de la paroi (34), **caractérisée en ce que** le levier d'actionnement (44) est comprimé au moyen d'un ressort de pression (52) contre une zone de la paroi (34) qui délimite la sortie (30) de l'évidement de poignée (26).
2. Poignée selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'accès (68) à l'évidement de poignée (26) est prévu à une zone périphérique de la poignée (10) et la sortie (30) de l'évidement de poignée (26) est prévue sur une partie frontale inclinée d'accrochage (22) de la poignée (10).
3. Poignée selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le levier d'actionnement (44) est en saillie par rapport à la sortie (30) de l'évidement de poignée (26).
4. Poignée selon l'une quelconque des revendications

- 1 à 3, **caractérisée en ce que** le levier d'actionnement (44) est articulé sur un axe d'articulation (42) qui passe à travers le deuxième élément de liaison (46).
5. Poignée selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le levier d'actionnement (44) est soumis à l'action du ressort (52) entre l'axe d'articulation (42) et la sortie (30) de l'évidement de poignée (26).
6. Poignée selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le premier élément de liaison (64) et le deuxième élément de liaison (46) sont pourvus de taquets (70, 45) qui s'accrochent mutuellement l'un dans l'autre.
7. Poignée selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la surface intérieure de guidage (34) est pourvue d'une butée (36).
- the actuating lever (44) protrudes past the outlet (30) of the pole grip recess (26).
4. The pole grip of at least one of claims 1 to 3, **characterized in that** the actuating lever (44) is pivotally connected to a pivot axis (42) that passes through the second connecting element (46).
5. The pole grip of at least one of claims 1 to 4, **characterized in that** actuating lever (44) is acted upon between the pivot axis (42) and the outlet (30) of the pole grip recess (26) by the spring (52).
6. The pole grip of at least one of the foregoing claims, **characterized in that** the first and second connecting elements (64, 46) are provided with lugs (70, 45) that interlock with one another.
7. The pole grip of at least one of the foregoing claims, **characterized in that** the inner guide face (34) is provided with a stop (36).

## Claims

1. A pole grip (10), in particular for cross-country ski poles, having a wrist strap (11), which is releasably lockable to the pole grip (10) via a first connecting element (64) that is fixed to the wrist strap (11), a pole grip recess (26) is disposed at an acute angle to the longitudinal axis (17) of the pole grip (10), or of the pole tube (16) connected to it, and a second connecting element (46) cooperating with the first connecting element (64) is provided in the pole grip recess (26) and is integral with an actuating lever (44) that is accessible in the region of the grip head, and is movable counter to a resilient bearing, whereby the inlet (28) to the pole grip recess (26), into and out of which inlet the first connecting element (64) can be introduced and retracted, is disposed in an approximately rectilinear alignment with the outlet (30) of the pole grip recess (26), in whose region the actuating lever (44) is actuatable and whereby the first connecting element (64) is lockable by sliding itself between the wall region (34) and the second connecting element (46), **characterized in that** the actuating lever (44) is pressed against a wall region (34) of the pole grip (10) that defines the outlet (30) of the pole grip recess (26) by means of a compression spring (52).
2. The pole grip of claim 1, **characterized in that** the inlet (28) to the pole grip recess (26) is provided on a circumferential region, and the outlet (30) of the pole grip recess (26) is provided on a beveled grip head end (22) of the pole grip (10).
3. The pole grip of claim 1 or 2, **characterized in that**

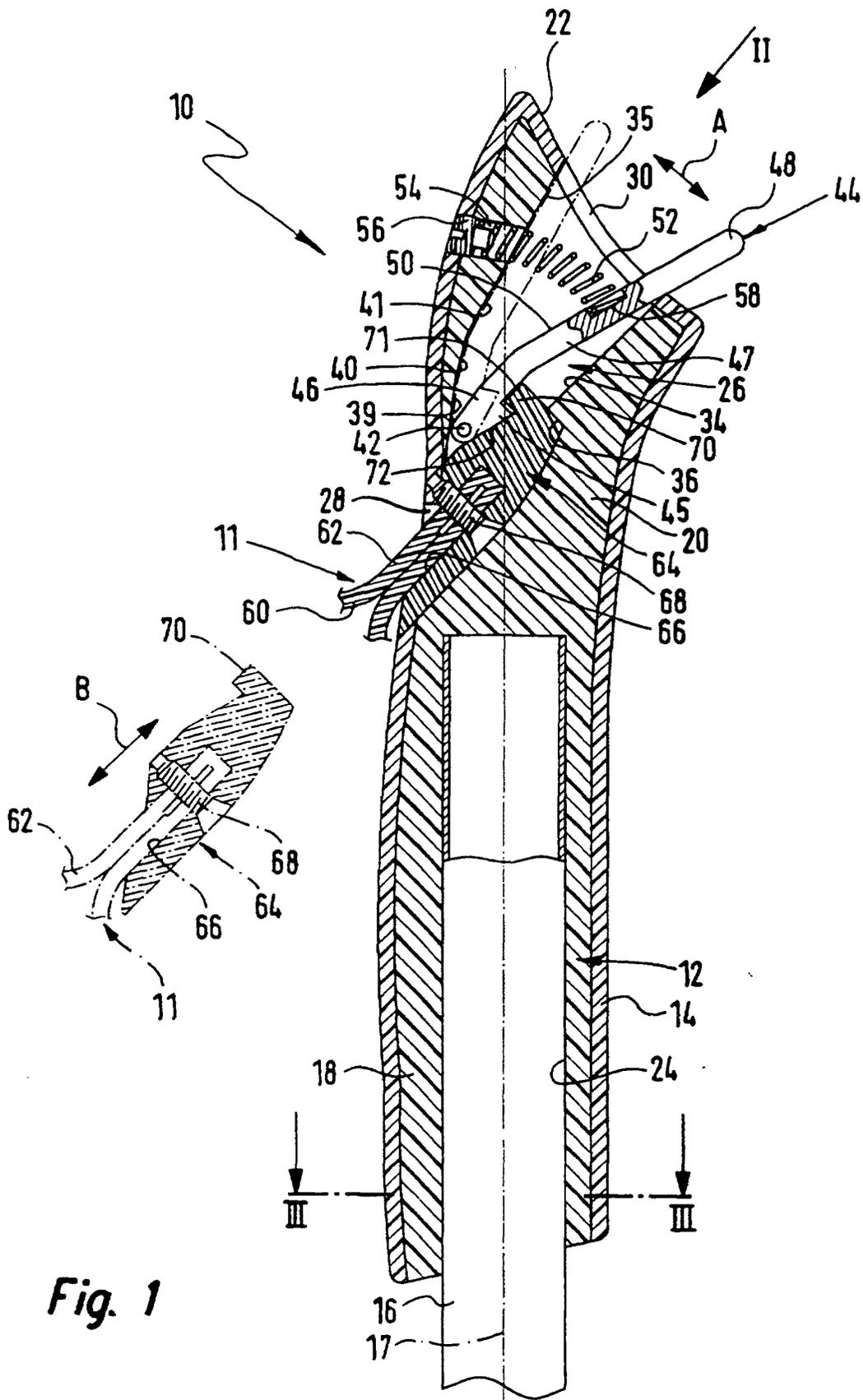
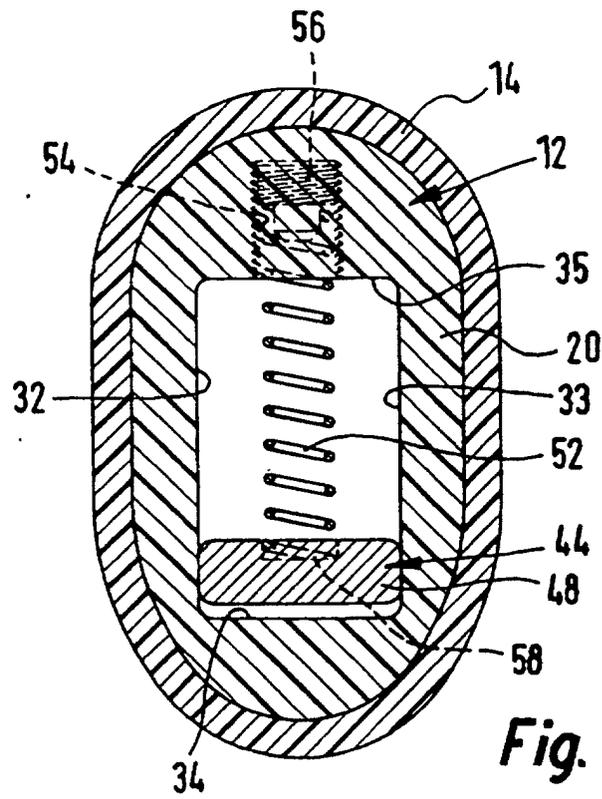
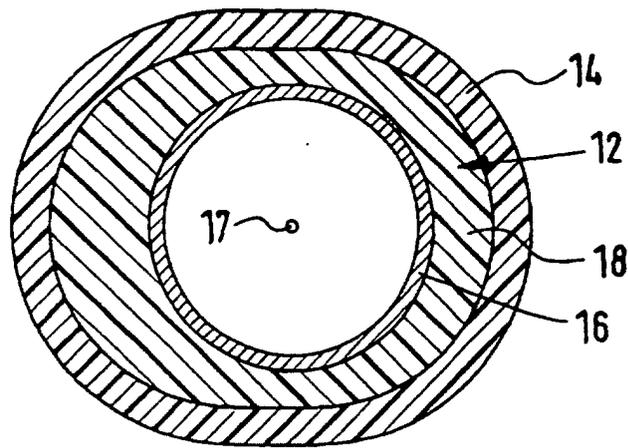


Fig. 1



**Fig. 2**



**Fig. 3**