



(11) **EP 1 935 582 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.06.2008 Patentblatt 2008/26

(51) Int Cl.:
B26B 13/12 (2006.01) B26B 13/20 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06126646.6**

(22) Anmeldetag: **20.12.2006**

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

- **Schlichting, Uwe**
42111 Wuppertal (DE)
- **Vedder, Hubert**
49811 Lingen (DE)
- **Rahmann, Elke**
50823 Köln (DE)

(71) Anmelder: **Tondeo Holding GmbH**
42699 Solingen (DE)

(74) Vertreter: **COHAUSZ DAWIDOWICZ HANNIG & SOZIEN**
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Postfach 14 01 61
40071 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
• **Schultz, Erhardt**
42699 Solingen (DE)

(54) **Griff, insbesondere für eine Friseurschere oder ein Rasiermesser, mit einer Verlängerung am Griff**

(57) Bei einem Griff (5, 6) einer Friseurschere (1) mit jeweils einer Schneide (2) an zwei Blättern (3), einem Gelenk (4), zwei geraden Griffen (5, 6) und jeweils einem Greifauge (7, 8) an einem Griff (5, 6) oder eines Rasiermessers (46) mit einem Greifauge (7) am Griff (5), wird zum Zwecke eines bequemen Auflegens eines Fingers

oder zweier Finger vorgeschlagen, dass an einem Griffende (9, 10) eine Verlängerung (11, 12) des Griffs (5, 6) vorgesehen ist, die über eine Verbindung (13) mit dem Griffende (9, 10) verbunden ist. Die Verlängerung (11, 12) kann außer als Fingerauflage auch als Mittel zum Versetzen des Schwerpunktes des Griffs (5, 6) genutzt werden.

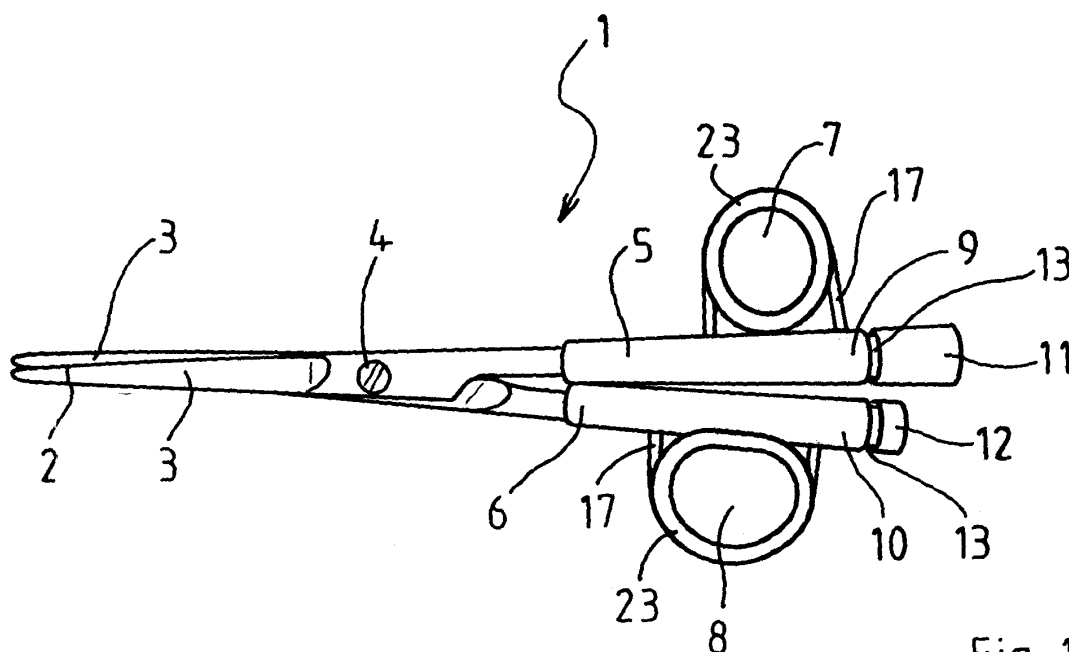


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Der Anmeldegegenstand betrifft einen Griff, insbesondere für eine Friseurschere oder ein Rasiermesser. Derartige Griffe sind in unterschiedlichsten Ausgestaltungen bekannt.

[0002] Prinzipiell weist eine Friseurschere, wie herkömmliche Scheren auch, zwei Blätter mit jeweils einer Schneide auf. Jeweils ein Blatt ist ein Teil eines Becks. Die beiden Becks haben jeweils einen Griff, an welchem ein Greifauge ausgebildet ist.

[0003] Bei einer aus der DE 103 28 226 A1 bekannten Schere sind die Griffe gerade. An jedem Griff ist ein Bügel angebracht, der ein Greifauge begrenzt. Rasiermesser werden häufig mit geraden Griffen ausgestattet.

[0004] Des weiteren sind Griffe bei Scheren und Rasiermessern mit Greifauge und einer Fingerauflage am Greifauge bekannt. Im allgemeinen ist dabei die Fingerauflage in Form eines Fingerhakens ausgeführt, auf den ein oder zwei Finger einer Hand während einer Nutzung des Griffs in bequemer Weise abgelegt werden können. Ein derartiger Fingerhaken ist aus der WO 2005/099976 A2 für eine Schere bekannt. Aus dieser Schrift ist zudem bekannt, dass Greifaugen mit einem Einsatz aus Kunststoff versehen werden können, um einen Griff bequemer nutzen zu können. Darüber hinaus ist auch ein Rasiermesser mit einem Fingerhaken an einem Greifauge des Rasiermessers bekannt.

[0005] Die bekannten Griffe haben den Nachteil, dass sie bei gerader Ausgestaltung kein bequemes Auflegen von Ringfinger, kleinem Finger oder diesen beiden Fingern ermöglichen.

[0006] Es liegt die Aufgabe zugrunde, einen Griff gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 derart weiterzubilden, dass dieser Nachteil beseitigt wird.

[0007] Gelöst ist die Aufgabe gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1. Danach ist an einem Griffende eine Verlängerung des Griffs vorgesehen, die über eine Verbindung mit dem Griffende verbunden ist.

[0008] Die vorgeschlagene Neuerung hat den Vorteil, dass die Verlängerung als Fingerauflage genutzt werden kann. Die Verbindung kann derart ausgestaltet sein, dass ein einfaches Anbringen und Entfernen der Verlängerung erreicht wird. Die Verlängerung verlängert den Griff, und ist deshalb direkt am Griffende angebracht und erstreckt sich genauso wie es bei einem längeren Griff der Fall wäre. Deshalb stört die Verlängerung nicht. Mit ihr kann ein Friseur die Länge des ihm zur Verfügung stehenden Griffs vergrößern, um diese Vergrößerung als bequeme Fingerauflage zu nutzen. Je nachdem, ob er einen oder zwei Finger auflegen möchte, und wo er den Schwerpunkt der Schere oder des Rasiermessers haben möchte, kann er eine kürzere oder eine größere Verlängerung wählen.

[0009] Vorteilhafte Ausgestaltungen der vorgeschlagenen Friseurschere sind in den Ansprüchen 2 bis 25 beschrieben.

[0010] Eine einfache, passgenaue und den Griff axial

verlängernde Fingerauflage ist erreicht, wenn die Verbindung zwischen dem Griff und der Verlängerung als Schraubverbindung mit einem Außengewinde an der Verlängerung und einem Innengewinde am Griffende ausgeführt ist (Anspruch 2). Diese Art der Schraubverbindung hat zudem den Vorteil, dass bei abgeschraubter Verlängerung der Griff ohne Fingerauflage, in verkürzter Form, und mit zur Schneide hin versetztem Schwerpunkt genutzt werden kann, und dabei das Innengewinde am Griffende den Nutzer des Griffs nicht stört. Zwischen der Verlängerung und dem Griffende kann ein O-Ring eingeklemmt werden (Anspruch 3), damit die Verlängerung nicht zu fest auf das Griffende geschraubt wird und später wieder in einfacher Weise manuell vom Griffende abgedreht werden kann.

[0011] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung ist die Verlängerung eine geometrische Weiterführung des Griffs (Anspruch 4), das heißt mitsamt der Verlängerung hat der Griff bei gleichartiger Geometrie lediglich eine zusätzliche Länge analoger Geometrie erhalten. Ist zum Beispiel der Griff zylinderförmig ausgeführt, so ist die Verlängerung ebenso in Form eines Zylinders mit gleichem Durchmesser wie der Griff ausgeführt. Ein besonders gutes Handling des Griffs wird erreicht, wenn gemäß Anspruch 5 der Griff konisch ausgeführt ist, und die Verlängerung eine (gleichartige) konische Weiterführung des Griffs ist. Die weitere Verbreiterung der Verlängerung führt dabei zu einer besonders breiten und daher sehr bequemen Fingerauflage.

[0012] Wird gemäß Anspruch 6 ein Greifauge durch einen Bügel begrenzt, der mit seinen Enden in Aussparungen des Griffs steckt, so wird damit als Folge des in etwa halbkreis- oder halbellipsenförmig ausgebildeten Greifauges ein Greifen direkt am Griff und damit ein angenehmes Handling des Griffs erreicht. Dabei kann der Bügel durch Nutzung der Verlängerung im Griff festgeklemmt werden, wenn die Verlängerung einen Anschlag aufweist, der durch einen Hohlraum des Griffs gegen ein Ende des Bügels reicht. Derart wird beim Aufsetzen, insbesondere Aufschrauben der Verlängerung auf das Griffende, ein Ende des Bügels und damit der gesamte Bügel am Griff fixiert.

[0013] Aus Fertigungsgründen ist es von Vorteil, wenn der Griff ein Gewinde zum Anschrauben des Griffs an ein Gewinde des restlichen Scherenkörpers aufweist (Anspruch 8).

[0014] Um ein bequemer Greifen des Griffs zu erreichen, kann ein Greifauge einen Einsatz (Anspruch 9) oder eine Verkleidung (Anspruch 10) aus Kunststoff erhalten.

[0015] Sind an den beiden Griffen einer Friseurschere unterschiedlich lange Verlängerungen vorgesehen (Anspruch 11), so können einerseits wahlweise eine Fingerauflage entsprechender Länge und andererseits jeweils eine Fixierung eines eingeklemmten Bügels durch die beiden Verlängerungen erreicht werden.

[0016] Ein Bügel wird zusätzlich formschlüssig an einem Griff gehalten, wenn am Ende des Bügels eine Aus-

sparung zum Eingreifen des Anschlags der Verlängerung des Griffs vorgesehen ist (Anspruch 12).

[0017] Ist gemäß Anspruch 13 ein Greifauge über eine Verbindung mit einer Hülse verbunden, wobei die Hülse den O-Ring umgibt, und die Hülse entlang des Griffendes und eines Teils der Verlängerung verschiebbar ist, so kann durch einfaches Festdrehen der Verlängerung am Gewinde des Griffendes der O-Ring gestaucht und damit radial nach außen gedrückt werden. Dadurch wird die Hülse und damit das Greifauge in einer gewünschten Position festgeklemmt. Nach einem leichten Losdrehen der Verlängerung entspannt sich der O-Ring wieder, kehrt in seine zurückgestellte Position zurück, und die Hülse kann wieder verschoben werden.

[0018] Ist in einem Hohlraum eines Griffs ein elastisches Element, insbesondere eine elastische Kugel eingesetzt, das zwischen einer Wandung und einem Rasterelement eingeklemmt ist, wobei das Rasterelement eine Vielzahl an parallel zueinander ausgerichteten Anschlängen aufweist, die Anschläge äquidistant zu einer Reihe von Aussparungen zum Versetzen der Enden eines Bügels zum Begrenzen eines Greifauges ausgeführt sind, zwei Anschläge zum Festklemmen der Enden vorgesehen sind, und ein Anschlag der Verlängerung gegen das Rasterelement und damit gegen das elastische Element wirkt, um das Rasterelement axial zum Griff zu versetzen (Anspruch 14), so kann der Bügel wahlweise in eine andere Position versetzt und in dieser durch Festdrehen der Verlängerung festgeklemmt werden. Werden die Enden des Bügels in zwei Aussparungen des Griffs gesteckt, so werden sie anschließend von zwei Anschlängen des Rasterelements dort gehalten. Beim Erzeugen der Klemmkraft wird das elastische Element gestaucht.

[0019] Ein einfacher Drehmechanismus zum stufenlosen Versetzen eines Greifauges ist erreicht, wenn eine Verlängerung eine Stange mit einem Außengewinde aufweist, welche in einen Hohlraum eines Griffs reicht, ein Greifauge über eine Verbindung mit einer Mutter verbunden ist, die Mutter über ihr Innengewinde mit dem Außengewinde der Stange verbunden ist, und ein Schlitz zum Versetzen des Greifauges entlang des Griffs vorgesehen ist (Anspruch 15). Durch Drehen der Verlängerung wird die Stange gedreht, wobei die Mutter längs der Schraube und damit längs des Griffs versetzt wird. Die seitlichen Begrenzungen des Schlitzes halten dabei das Greifauge bezüglich seiner Ausrichtung relativ zum Griff. Wird der Schlitz von einer die Verbindung umgebenden, längs des Griffs verschiebbaren Hülse verdeckt (Anspruch 16), so wird verhindert, dass sich Haarabschnitt in den Schlitz setzt und dadurch die Funktion des Verstellmechanismus beeinträchtigt. Die Hülse wird bei einem Versetzen des Greifauges mit versetzt. Ist zudem das von der Verlängerung entfernte Ende der Stange mit einem zylinderförmigen Drehelement verbunden, welches in einem von einer Begrenzung begrenzten Freiraum drehbar gelagert ist (Anspruch 17), so ist zusätzlich die Stange mit einem Drehlager versehen, was den Verstellmechanismus stabilisiert.

[0020] Eine besonders zuverlässige und mit geringem Aufwand herstellbare Verstellereinrichtung ist erreicht, wenn gemäß Anspruch 18 zwischen einem Anschlag einer Verlängerung und einer Wandung in einem Griff ein Steckelement eingeklemmt ist, an welchem über eine Verbindung ein Greifauge befestigt ist, wobei ein zum Griffende hin offener Schlitz im Griff ausgespart ist, um die Verbindung aufzunehmen. Durch Wenden des Greifauges um 180 Grad und Wiedereinsetzen des Steckelementes in den Griff kann dabei das Greifauge in eine andere Position gebracht werden, wenn es zum Beispiel nicht mittig am Steckelement befestigt ist. Oder das Greifauge ist unsymmetrisch ausgebildet (Anspruch 19), so dass durch seine Drehung bzw. sein Versetzen um 180 Grad das Zentrum des Greifauges an eine andere Position gelangt.

[0021] Wird gemäß Anspruch 20 das Greifauge durch einen Bügel begrenzt, wobei der Griff einen Hohlraum aufweist, der zum Griffende hin offen ist, ein Schlitz im Griff vorgesehen ist, der zum Griffende hin offen ist, und der einen Durchtritt zum Hohlraum darstellt, und weist der Bügel zwei Enden auf, wovon vorzugsweise ein Ende von der Verlängerung und das andere Ende von einer Innenwandung des Griffs begrenzt wird, so ist derart ein einfach zu handhabender Griff erreicht, an dem ein Greifauge vorgesehen ist, welches um 180 Grad gewendet werden kann. Das Wenden kann dazu genutzt werden, einen unsymmetrischen Bügel wahlweise in eine erste Ausrichtung oder in eine um 180 Grad dazu versetzte zweite Ausrichtung zu versetzen, je nachdem, was dem Nutzer des Griffs als angenehmer erscheint. Eine Unsymmetrie kann auch durch eine unterschiedliche Länge der Enden des Bügels, welche mitsamt der Begrenzung des Greifauges aus einem einzigen Stück Draht gebildet werden können, erreicht werden. Dabei kann der Draht so umgebogen werden, dass er im Bereich seiner Enden an der Wandung des Hohlraumes anliegt, wodurch das Greifauge besser fixiert wird. Eine besonders gute Stabilität des Bügels wird erreicht, wenn gemäß Anspruch 21 der Bügel omega-förmig mit zwei Parallelabschnitten und quer zu den Parallelabschnitten sich erstreckenden Enden ausgebildet ist. Der in Form eines großen Omega-Buchstabens ausgebildete Bügel ist stabil. Nachdem er in ein offenes Griffende eingeschoben wurde, werden die Parallelabschnitte von dem zum Griffende hin offenen Schlitz aufgenommen. Beim Aufschrauben der Verlängerung auf das Griffende werden die beiden Parallelabschnitte gegeneinander gedrückt, wenn ein Ende des Bügels von der Verlängerung und das andere Ende des Bügels von einer Innenwandung des Hohlraums bei noch nicht vollständig aufgeschraubter Verlängerung begrenzt wird. Statt Parallelabschnitte könnten jedoch auch nicht parallel, sondern irgendwie oder in einem Winkel aufeinander zulaufende Abschnitte zwischen den Enden des Bügels und seinem ringförmigen Teil vorgesehen werden. Beim Zusammendrücken der Enden des Bügels wird dieser gespannt, wodurch ein Einsatz im Bügel besonders gut festgeklemmt werden kann. Zudem wird der

Bügel besser im Griff gehalten. Der Halt ist noch besser, wenn die äußersten Enden des Bügels gemäß Anspruch 22 um 90 Grad umgebogen sind, und dadurch parallel zu den Parallelabschnitten oder den nicht parallel zueinander verlaufenden Abschnitten, an denen der ringförmige Teil des Bügels vorgesehen ist, verlaufen. Die Abwinklung der äußersten Enden dient dazu, dass der Bügel sich an eine rechtwinklige Innenwand des Hohlraums einerseits und an die Verlängerung andererseits anlegen kann. Sind die Enden unterschiedlich weit von den Parallelabschnitten entfernt (Anspruch 23), so kann das Greifauge durch Wenden des Bügels in eine andere Position gebracht werden. Ein elastisches gegeneinander Versetzen der Parallel- (oder sonstwie verlaufenden) abschnitte (Anspruch 24) und damit die Möglichkeit, den Bügel zu spannen, wird am einfachsten erreicht, wenn der Ring des Bügels nicht geschlossen ist, sondern zwischen den Parallelabschnitten einen Spalt aufweist. Das Einschieben des Bügels wird vereinfacht, wenn er vorgespannt in einer Kapsel steckt. Dann können gemäß Anspruch 25 die Enden und vorzugsweise ein Teil der Parallelabschnitte von der Kapsel aufgenommen werden, welche in den Hohlraum einschiebbar ist.

[0022] Im folgenden wird der vorgeschlagene Griff an Hand von Ausführungsbeispiele darstellenden Figuren näher beschrieben.

[0023] Es zeigt:

- Figur 1 in einer Seitenansicht eine Friseurschere mit zwei Bügeln und jeweils einem Einsatz pro Bügel als Greifauge, sowie jeweils einer Verlängerung pro Griff der Friseurschere;
- Figur 2 in einer Seitenansicht eine Friseurschere mit zwei Bügeln;
- Figur 3 in einer Seitenansicht die Friseurschere der Figur 2, jedoch mit einem versetzten Bügel und einer Verlängerung an einem Griffende;
- Figur 4 in einer perspektivischen Ansicht einen Teil einer Friseurschere analog Figur 3, jedoch mit jeweils einem Einsatz pro Bügel, und mit erkennbaren Aussparungen zum Versetzen eines Griffs;
- Figur 5 in einer perspektivischen Ansicht den Gegenstand der Figur 4, jedoch in einer anderen Position;
- Figur 6 in einer Draufsicht einen Bügel, einen O-Ring und eine in ein Griffende einschraubbare Verlängerung, an welcher ein Anschlag zum Festklemmen des Bügels im Griff ausgebildet ist;
- Figur 7 in einer Seitenansicht mit teilweisem Schnitt einen von einem Scherenkörper oder einem

Rasiermesser abgeschraubten Griff, in dem der Bügel der Figur 6 vom Anschlag der Figur 6 festgeklemmt ist;

- Figur 8 in einer Seitenansicht den Gegenstand der Figur 7, jedoch zusätzlich mit einem Einsatz im Greifauge;
- Figur 9 in einer perspektivischen Ansicht den Gegenstand der Figur 8, jedoch mit einer Verkleidung des Bügels an Stelle des Einsatzes;
- Figur 10 in einer Schnittdarstellung einen Griff ähnlich dem der Figur 7, jedoch mit einer Aussparung an einem Ende des Bügels;
- Figur 11 in einer Schnittdarstellung einen Griff mit einem an einer verschiebbaren Hülse befestigten Greifauge;
- Figur 12 in einer Schnittdarstellung den Griff der Figur 11, jedoch mit verschobenem Greifauge;
- Figur 13 in einer Schnittdarstellung einen Griff mit einer Verstelleinrichtung für ein Greifauge, die ein Rasterelement und eine elastische Kugel zum Festklemmen des Greifauges aufweist, in gelockertem Zustand;
- Figur 14 in einer Schnittdarstellung den Griff der Figur 13, jedoch mit einer gespannten Verstelleinrichtung;
- Figur 15 in einer Schnittdarstellung einen Griff mit einer drehbaren Stange zum stufenlosen Versetzen eines Greifauges;
- Figur 16 in einer Schnittdarstellung den Griff der Figur 15, jedoch mit einem versetzbaren Greifauge;
- Figur 17 in einer Schnittdarstellung einen Griff einer Friseurschere mit einem um 180 Grad versetzbaren Greifauge;
- Figur 18 in einer Schnittdarstellung den Griff der Figur 17, jedoch mit versetztem Greifauge;
- Figur 19 in einer teilweisen Schnittdarstellung einen Griff einer Friseurschere oder eines Rasiermessers mit einem spannfähigen Bügel, dessen Enden in einem Hohlraum des Griffs gehalten werden, mit einer lose aufgeschraubten Verlängerung;
- Figur 20 in einer teilweisen Schnittdarstellung den Gegenstand der Figur 19, jedoch mit fest aufgeschraubter Verlängerung, wodurch der

- Bügel gespannt ist;
- Figur 21 in einer teilweisen Schnittdarstellung den Gegenstand der Figur 19, jedoch mit um 180 Grad gewendetem Bügel;
- Figur 22 in einer teilweisen Schnittdarstellung einen gespannten Bügel analog Figur 20 in einer Kapsel;
- Figur 23 in einer teilweisen Schnittdarstellung den Bügel mitsamt Kapsel der Figur 22, eingesetzt in einen Griff, mit einem Einsatz im Bügel;
- Figur 24 in einem Schnitt entlang A-A der Figur 23 den Bügel mitsamt Einsatz der Figur 23, sowie
- Figur 25 in einer Seitenansicht ein Rasiermesser mit einem vorgeschlagenen Griff, einem Greifauge und einer Verlängerung am Griff.

[0024] Bei einer Friseurschere 1 mit jeweils einer Schneide 2 an zwei Blättern 3, einem Gelenk 4, zwei geraden Griffen 5, 6 und jeweils einem Greifauge 7, 8 an einem Griff 5, 6 ist an den Griffenden 9, 10 jeweils eine Verlängerung 11, 12 des Griffs 5, 6 vorgesehen, die über eine Verbindung 13 mit dem jeweiligen Griffende 9, 10 verbunden ist (Figur 1). Die Verlängerungen 11, 12 sind unterschiedlich lang. Während die eine hohle Verlängerung 11 als Fingerauflage dient, ist die andere, massive Fingerablage 12 nur als Massenausgleich vorgesehen. Die beiden Verlängerungen 11, 12 haben eine annähernd gleiche Masse, wodurch eine leichte Handhabung der Friseurschere 1 infolge eines mittig zwischen den Griffen 5, 6 liegenden Schwerpunktes erreicht ist. Die aus Stahl bestehenden Verlängerungen 11, 12 sind jeweils eine konische Weiterführung der konisch aus Stahl gebildeten Griffe 5, 6, so dass kein störender Absatz und keine störende Oberflächenabknickung zwischen den Griffen 5, 6 und den Verlängerungen 11, 12 vorkommt.

[0025] Jedes Greifauge 7, 8 wird von einem in einen Griff 5, 6 eingesteckten Bügel 17 begrenzt und weist einen Einsatz 23 aus Kunststoff auf. Die Massen von jeweils einem Griff 11, 12 mitsamt daran angebrachtem Bügel 17, Einsatz 23 und Verlängerung 11, 12 sind gleich.

[0026] Beim Ausführungsbeispiel der Figur 2 ist eine Verlängerung 11 abgeschraubt worden, um die Friseurschere 1 ohne zusätzliche Fingerauflage zu nutzen, da das Greifauge 7 wegen eines Versetzens des entsprechenden Bügels 17 relativ weit vom Griffende 9 weg und zum Gelenk 4 hin versetzt ist, und somit zwischen dem Bügel 17 und dem Griffende 9 eine ausreichende Fingerauflagefläche zur Verfügung steht. Wird dagegen der Bügel 17 bis an das Griffende 9 versetzt (Figur 3), so ist eine Verlängerung 11 des entsprechenden Griffs 5 wie-

derum sinnvoll, um die Verlängerung 11 als Fingerauflage nutzen zu können.

[0027] Wie beim Ausführungsbeispiel der Figuren 4 und 5 zu erkennen ist, dient ein Stecksystem mit einer Reihe von Aussparungen 20 einem Versetzen der Bügel 17.

[0028] Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 6 bis 8 kann ein Griff 5 auf einen restlichen Scherenkörper oder Rasiermesserkörper geschraubt werden. Dazu weist der Griff 5 ein Gewinde 22 (Figur 7) zum Anschrauben des Griffs 5, 6 an ein Gewinde 25 des restlichen Körpers auf. Das Greifauge 7 wird durch einen Bügel 17 begrenzt, der mit seinen Enden 18, 19 in zwei Aussparungen 20 des Griffs 5, 6 steckt. Die Verlängerung 12 weist einen Anschlag 21 auf, der durch einen Hohlraum 27 des Griffs 5, 6 gegen ein verlängertes Ende 19 des Bügels 17 reicht, um den Bügel 17 nach Einsetzen des anderen Endes 18 des Bügels 17 in eine Halterung 26, die im hohlen Griff 5 steckt, festzuklemmen. Für eine andere Greifaugenposition muss eine Verlängerung 12 mit einer anderen Länge des Anschlags 21 eingeschraubt werden. Dazu ist die Verbindung 13 als Schraubverbindung mit einem Außengewinde 14 an der Verlängerung 12 und einem Innengewinde 15 am Griffende 9 ausgeführt. Zwischen der Verlängerung 12 und dem Griffende 9 wird zudem der O-Ring 16 eingeklemmt. Der Bügel 17 kann mit einem Einsatz 23 (Figur 8) oder einer Verkleidung 24 versehen werden, um das Greifauge 7 bequem auszustatten.

[0029] Beim Ausführungsbeispiel der Figur 10 wird ein Bügel 17 formschlüssig mit einem Griff 5 verbunden, indem an einem Ende 19 des Bügels 17 eine Aussparung 28 vorgesehen ist, in welche bei Einschrauben einer Verlängerung 12 in den hohlen Griff 5 ein Anschlag 21 eingreift. Dadurch wird verhindert, dass dieses Ende 19 aus dem Griff 5 herausgezogen werden kann.

[0030] Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 11 und 12 ist eine Verbindung 29 starr mit einer Hülse 30 verbunden. Die Hülse 30 umgibt einen O-Ring 16. Die Hülse 30 ist entlang des Griffendes 9 und eines Teils 31 der Verlängerung 12 verschiebbar, indem zunächst ein Außengewinde 14 der Verlängerung 12 geringfügig aus einem Innengewinde 15 des Griffendes 9 herausgeschraubt wird. Dabei entspannt sich der zuvor zusammengedrückte O-Ring 16 und stellt sich radial nach innen zurück, so dass die zuvor vom O-Ring 16 festgeklammte Hülse 30 verschiebbar wird. In einer neuen Position wird das Außengewinde 14 durch Drehen der Verlängerung 12 wieder in das Innengewinde 15 eingeschraubt, wodurch der O-Ring 16 wieder gequetscht wird und radial nach außen wirkt, um die Hülse 30 mitsamt dem Greifauge 7 in der neuen Position zu halten.

[0031] Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 13 und 14 ist in einem Hohlraum 27 eines Griffs 5 als elastisches Element 32 eine elastische Kugel eingesetzt, die zwischen einer Wandung 33 und einem Rasterelement 34 eingeklemmt ist. Das Rasterelement 34 weist eine Vielzahl an parallel zueinander ausgerichteten Anschlägen 35 auf. Die Anschläge 35 sind äquidistant zu einer Reihe

von Aussparungen 20 zum Versetzen der Enden 18, 19 eines Bügels 17 zum Begrenzen eines Greifauges 7 ausgeführt. Zwei Anschläge 25 sind zum Festklemmen der Enden 18, 19 vorgesehen. Ein Anschlag 21 der Verlängerung 12 wirkt gegen das Rasterelement 34 und damit gegen das elastische Element 32, um das Rasterelement 34 axial zum Griff 5 zu versetzen. Während bei nur locker eingeschaubter Verlängerung 12 die Enden 18, 19 locker in den Aussparungen 20 sitzen und das elastische Element 32 entspannt ist (Figur 13), wird bei fest in das Innengewinde 15 des Griffendes 9 eingeschaubtem Außengewinde 14 der Verlängerung 12 das Rasterelement 35 geringfügig auf das elastische Element 32 zu versetzt, um die Enden 18, 19 mittels der dort befindlichen Anschläge 35 festzuklemmen (Figur 14). Das gestauchte elastische Element 32 wird später zu einem Zurückstellen des Rasterelementes 35 genutzt, wenn die Enden 18, 19 in andere Aussparungen 20 gesteckt werden sollen.

[0032] Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 15 und 16 weist eine Verlängerung 12 eines Griffes 5 eine Stange 36 mit einem Außengewinde 38 auf, welche in einen Hohlraum 27 des Griffes 5 reicht. Ein Greifauge 7 ist starr über eine Verbindung 29 mit einer Mutter 37 verbunden. Die Mutter 37 wiederum ist über ihr Innengewinde 39 drehbar mit dem Außengewinde 38 der Stange 36 verbunden. Es ist ein Schlitz 40 zum Versetzen des Greifauges 7 entlang des Griffes 5 vorgesehen. Der Schlitz 40 wird von einer die Verbindung 29 umgebenden, längs des Griffes 5 verschiebbaren Hülse 41 verdeckt. Das von der Verlängerung 12 entfernte Ende der Stange 36 ist mit einem zylinderförmigen Drehelement 42 verbunden, welches in einem von einer Begrenzung 43 begrenzten Freiraum drehbar gelagert ist. Zum Versetzen des Greifauges 7 wird die Verlängerung 12 gedreht, so dass die Mutter 37 entlang der Stange 36 verschoben wird. Dabei bewegt sich die Hülse 41 mit, so dass sie den Schlitz 40 stets verschlossen hält.

[0033] Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 17 und 18 ist zwischen einem Anschlag 21, einer Verlängerung 12 und einer Wandung 44 in einem Griff 5 ein Steckelement 45 eingeklemmt, an welchem über eine Verbindung 29 ein unsymmetrisch ausgebildetes Greifauge 7 befestigt ist. Im Griff 5 ist ein zum Griffende 9 hin offener Schlitz 40 ausgespart, um die Verbindung 29 aufzunehmen, welche bei abgeschraubter Verlängerung 12 durch den Schlitz geschoben wird, um in ihre Sollposition zu gelangen. Danach wird die Verlängerung 12 wieder auf das Griffende 9 geschraubt. Um das Greifauge 7 (Figur 17) um 180 Grad zu drehen, und um damit eine geänderte Greifmöglichkeit zu erreichen, wird nach Abschrauben der Verlängerung 12 das Steckelement 45 gewendet, in gewendeter Position in gleicher Weise wieder gegen den Anschlag 44 geschoben und schließlich durch Aufschrauben des Außengewindes 14 der Verlängerung 12 auf das Innengewinde 15 des Griffes 5 durch den Anschlag 21 der Verlängerung 12 gehalten.

[0034] Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 19 bis

21 wird das Greifauge 7 durch einen spannbaren Bügel 17 begrenzt. Der Griff 5 weist einen Hohlraum 27 zum Aufnehmen der Enden 18, 19 des aus einem Drahtabschnitt geformten Bügels 17 auf. Der Bügel 17 ist omega-förmig mit zwei bei entspanntem Bügel 17 (Figur 19) relativ weit voneinander entfernten Parallelabschnitten 48 ausgebildet. An jeden Parallelabschnitt 48 schließt sich nach zwei um jeweils 90 Grad umgeknickten Drahtstellen ein zunächst quer zu den Parallelabschnitten 48 und dann parallel zu diesen verlaufendes Ende 18, 19 an. Die Enden 18, 19 sind unterschiedlich weit von den Parallelabschnitten 48 entfernt. Der Griff 5 ist am Griffende 9 offen. Durch diese Öffnung wird bei abgeschraubter Verlängerung 12 der untere Teil des Bügels 17 in den Hohlraum 27 geschoben. Dabei werden die Parallelabschnitte 48 in einen Schlitz 40 des Griffes 5 geschoben. Nach einem losen Aufschrauben der Verlängerung auf ein Gewinde am Griffende 9 wird sodann ein Ende 18 des Bügels 17 von der Verlängerung 12 und das andere Ende 19 von der Innenwandung des Griffes 5 begrenzt.

[0035] Durch ein vollständiges und damit festes Aufschrauben der Verlängerung 12 auf das Griffende 9 (Figur 20) gelangen die elastisch versetzbaren Parallelabschnitte 48 näher aneinander und der ringförmige Teil des Bügels 17 wird gespannt, z. B. um einen Einsatz 23 (Figur 23) aufzunehmen. Das Spannen dient auch einem festen Sitz des Bügels 17. Durch Herausziehen des Bügels 17 aus dem Griff 5 und Wenden desselben kann nach einem erneuten Einsetzen des Bügels 17 eine geänderte Position des Greifauges 7 relativ zum Griff 5 erreicht werden (Figur 21).

[0036] Um den Bügel 17 in einem stark gespannten Zustand, z. B. mit einem Einsatz 23 (Figuren 23 und 24), in den Hohlraum 27 einsetzen zu können, kann der Bügel 17 in einer Kapsel 49 eingesetzt sein (Figur 22). Dabei ragen die Parallelabschnitte 48 aus einem Schlitz 40 der Kapsel 49 heraus. Die Kapsel 49 wird dann in einer ersten Ausrichtung oder in einer dazu um 180 Grad versetzten Ausrichtung in den Hohlraum 27 geschoben. Durch ein festes Anschrauben der Verlängerung 12 an den Griff 5 wird sodann die Kapsel 49 passgenau im Hohlraum 27 fixiert, so dass der Bügel 17 einen festen Sitz hat.

[0037] Beim Ausführungsbeispiel der Figur 25 ist der Griff 5 an einem Rasiermesser 46 mit einem versetzbaren Greifauge 7 vorgesehen. Das Rasiermesser 46 weist eine Schneide 2 an einem Blatt 3 auf. Der Griff 5 ist über eine als Klebeverbindung ausgeführte Verbindung 47 mit dem restlichen Rasiermesserkörper verbunden. Das Greifauge 7 wird durch einen Bügel 17 begrenzt, in den ein Einsatz 23 aus Kunststoff eingeklickt ist. Im Griff 5 ist seitlich ein Schlitz 40 ausgespart, um das Greifauge 7 längs des Griffes 5 versetzen zu können. Am hinteren Griffende 9 ist über eine als Schraubverbindung ausgeführte Verbindung 13 eine Verlängerung 11 für den Griff 5 vorgesehen. Bezüglich der Verlängerung 11, das Versetzen des Greifauges 7 sowie der Ausgestaltung des Griffes 5 ist jede im Rahmen dieser Anmeldung offenbarte Tech-

nik genauso für einen einzelnen Griff 5, 6 einer Friseurschere 1 wie für einen Griff 5 eines Rasiermessers 46 zu verstehen.

Bezugszeichenliste:

[0038]

1	Friseurschere
2	Schneide
3	Blatt
4	Gelenk
5, 6	Griff
7, 8	Greifauge
9, 10	Griffende
11, 12	Verlängerung
13	Verbindung
14	Außengewinde
15	Innengewinde
16	O-Ring
17	Bügel
18, 19	Ende
20	Aussparung
21	Anschlag
22	Gewinde
23	Einsatz
24	Verkleidung
25	Gewinde
26	Halterung
27	Hohlraum
28	Aussparung
29	Verbindung
30	Hülse
31	Teil
32	elastisches Element
33	Wandung
34	Rasterelement
35	Anschlag
36	Stange
37	Mutter
38	Außengewinde
39	Innengewinde
40	Schlitz
41	Hülse
42	Drehelement
43	Begrenzung
44	Wandung
45	Steckelement
46	Rasiermesser
47	Verbindung
48	Parallelabschnitt
49	Kapsel

Patentansprüche

1. Griff (5, 6), insbesondere für eine Friseurschere (1) mit jeweils einer Schneide (2) an zwei Blättern (3),

5 einem Gelenk (4), zwei geraden Griffen (5, 6) und jeweils einem Greifauge (7, 8) an einem Griff (5, 6) oder für ein Rasiermesser (46) mit einem Greifauge (7) am Griff (5), **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem Griffende (9, 10) eine Verlängerung (11, 12) des Griffs (5, 6) vorgesehen ist, die über eine Verbindung (13) mit dem Griffende (9, 10) verbunden ist.

10 **2.** Griff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung (13) als Schraubverbindung mit einem Außengewinde (14) an der Verlängerung (11, 12) und einem Innengewinde (15) am Griffende (9, 10) ausgeführt ist.

15 **3.** Griff nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem Griffende (9, 10) und der Verlängerung (11, 12) ein O-Ring (16) eingeklemmt ist.

20 **4.** Griff nach Anspruch 1, Anspruch 2 oder Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verlängerung (11, 12) eine geometrische Weiterführung des Griffs (5, 6) ist.

25 **5.** Griff nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (5, 6) konisch ausgeführt ist, und dass die Verlängerung (11, 12) eine konische Weiterführung des Griffs (5, 6) ist.

30 **6.** Griff nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Greifauge (7, 8) durch einen Bügel (17) begrenzt wird, der mit seinen Enden (18, 19) in Aussparungen (20) des Griffs (5, 6) steckt.

35 **7.** Griff nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verlängerung (11, 12) einen Anschlag (21) aufweist, der durch einen Hohlraum (27) des Griffs (5, 6) gegen ein Ende (19) des Bügels (17) reicht.

40 **8.** Griff nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (5, 6) an ein Gewinde (22) zum Anschrauben des Griffs (5, 6) an ein Gewinde (25) des restlichen Scherenkörpers aufweist.

45 **9.** Griff nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** in das Greifauge (7, 8) ein Einsatz (23) aus Kunststoff eingesetzt ist.

50 **10.** Griff nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Greifauge (7, 8) von einer Verkleidung (24) aus Kunststoff umgeben ist.

55 **11.** Griff nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** unterschiedlich lange Verlängerungen (11, 12) an den beiden Griffen (5, 6) vorgesehen sind.

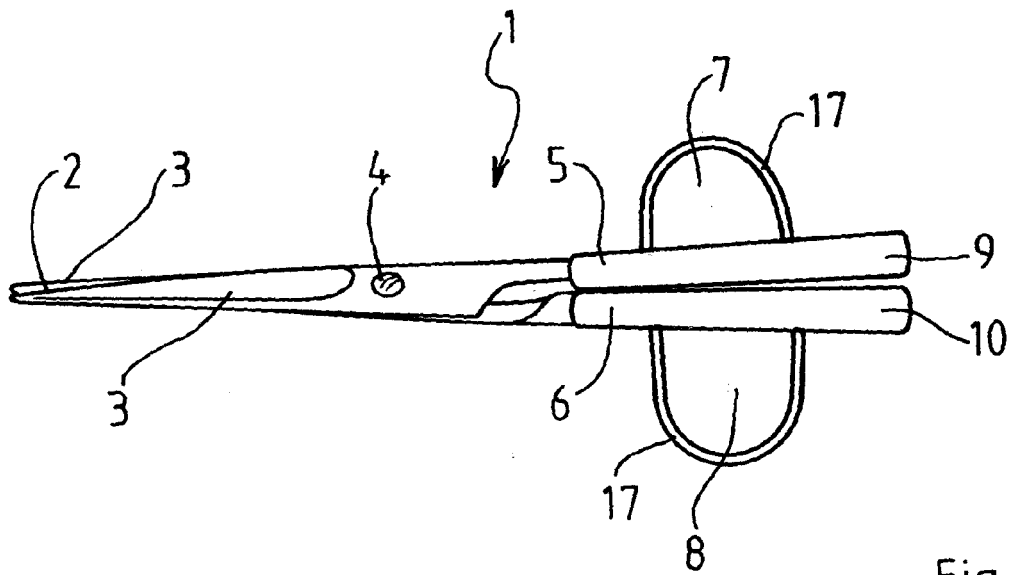
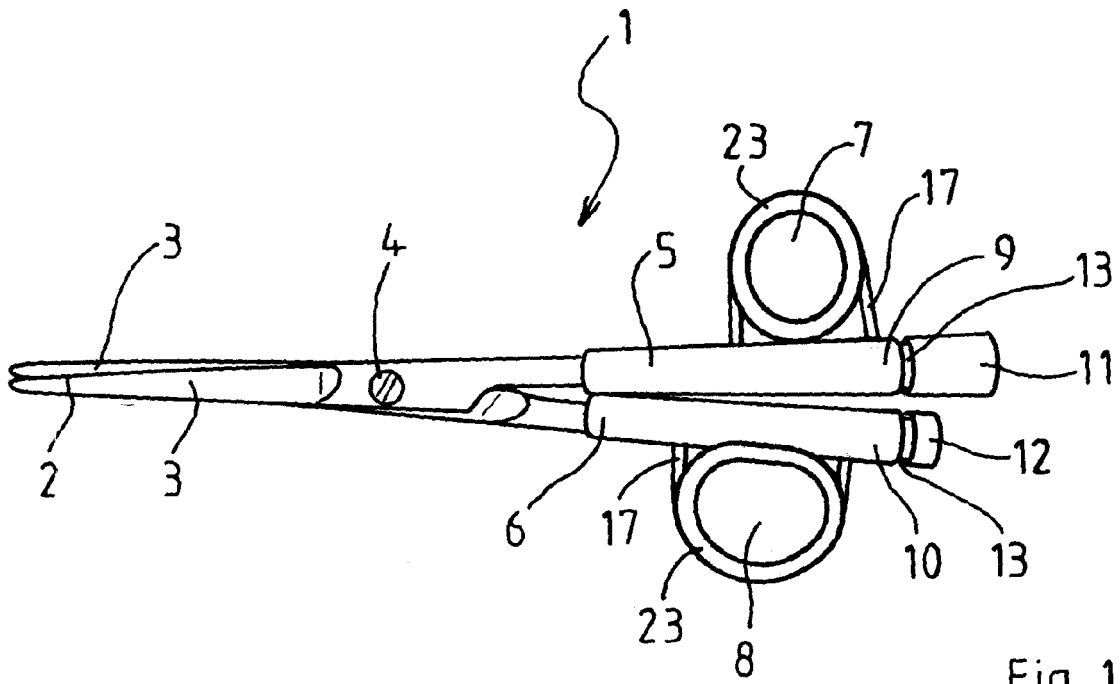
12. Griff, nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet,**

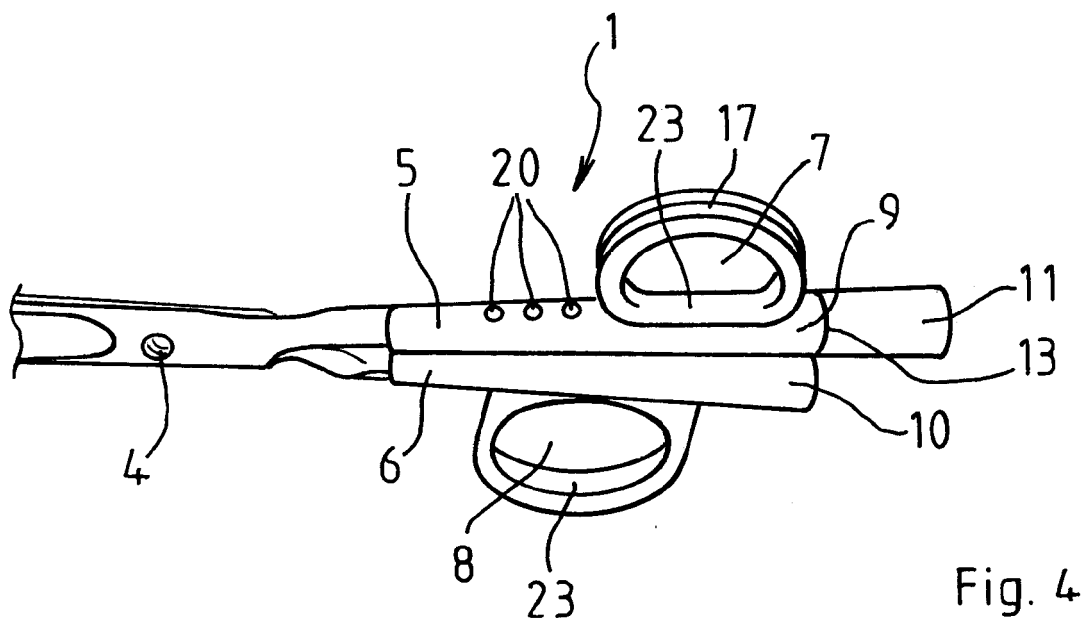
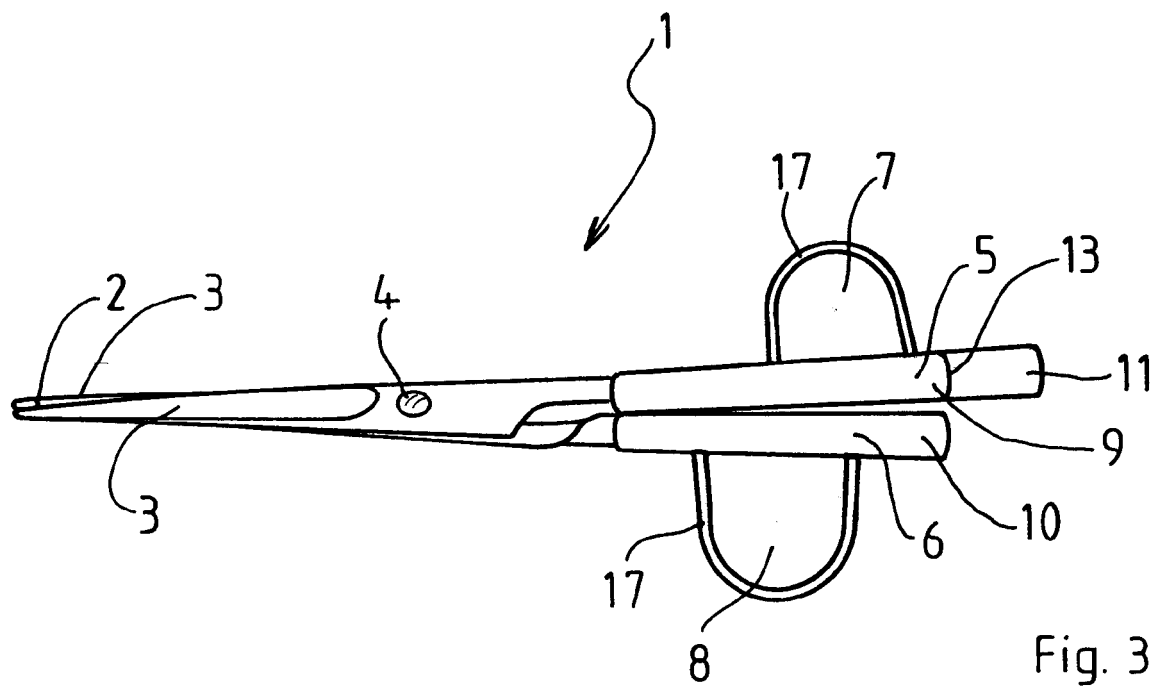
dass am Ende (19) des Bügels (17) eine Aussparung (28) zum Eingreifen des Anschlags (21) vorgesehen ist.

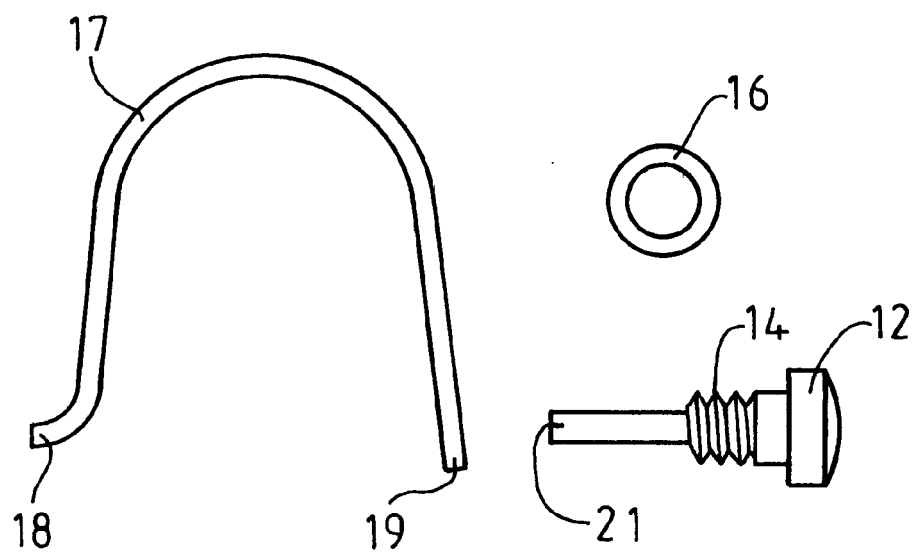
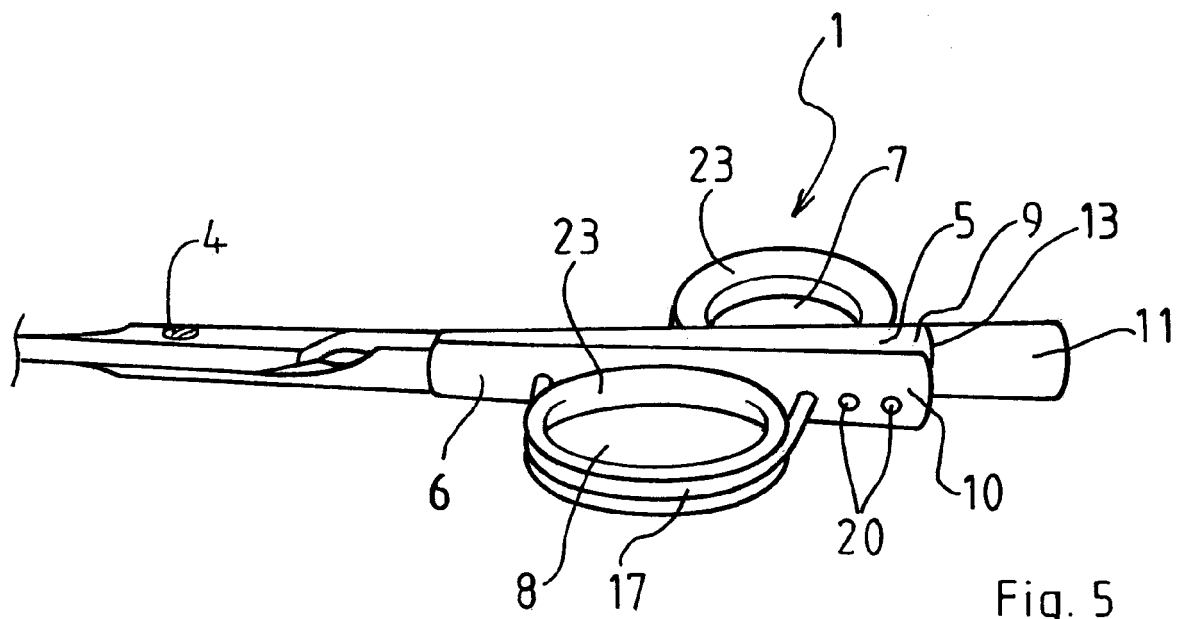
13. Griff nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Greifauge (7) über eine Verbindung (29) mit einer Hülse (30) verbunden ist, dass die Hülse (30) den O-Ring (16) umgibt, und dass die Hülse (30) entlang des Griffendes (9) und eines Teils (31) der Verlängerung verschiebbar ist. 5
14. Griff nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem Hohlraum (27) eines Griffs (5) ein elastisches Element (32), insbesondere eine elastische Kugel eingesetzt ist, das zwischen einer Wandung (33) und einem Rasterelement (34) eingeklemmt ist, dass das Rasterelement (34) eine Vielzahl an parallel zueinander ausgerichteten Anschlägen (35) aufweist, dass die Anschläge (35) äquidistant zu einer Reihe von Aussparungen (20) zum Versetzen des Enden (18, 19) eines Bügels (17) zum Begrenzen eines Greifauges (7) ausgeführt sind, dass zwei Anschläge (35) zum Festklemmen der Enden (18, 19) vorgesehen sind, und dass ein Anschlag (21) der Verlängerung (12) gegen das Rasterelement (34) und damit gegen das elastische Element (32) wirkt, um das Rasterelement (34) axial zum Griff (5) zu versetzen. 10 15 20 25
15. Griff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Verlängerung (12) eine Stange (36) mit einem Außengewinde (38) aufweist, welche in einen Hohlraum (27) eines Griffs (5) reicht, dass ein Greifauge (7) über eine Verbindung (29) mit einer Mutter (37) verbunden ist, dass die Mutter (37) über ihr Innengewinde (39) mit dem Außengewinde (38) der Stange (36) verbunden ist, und dass ein Schlitz (40) zum Versetzen des Greifauges (7) entlang des Griffs (5) vorgesehen ist. 30 35
16. Griff nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitz (40) von einer die Verbindung (29) umgebenden, längs des Griffs (5) verschiebbaren Hülse (41) verdeckt wird. 40
17. Griff nach Anspruch 15 oder Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** das von der Verlängerung (12) entfernte Ende der Stange (36) mit einem zylinderförmigen Drehelement (42) verbunden ist, welches in einem von einer Begrenzung (43) begrenzten Freiraum drehbar gelagert ist. 45 50
18. Griff nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen einem Anschlag (21) einer Verlängerung (12) und einer Wandung (44) in einem Griff (5) ein Stekelement (45) eingeklemmt ist, an welchem über eine Verbindung (29) ein Greifauge (7) befestigt ist, und dass ein zum Griffende (9) hin of-

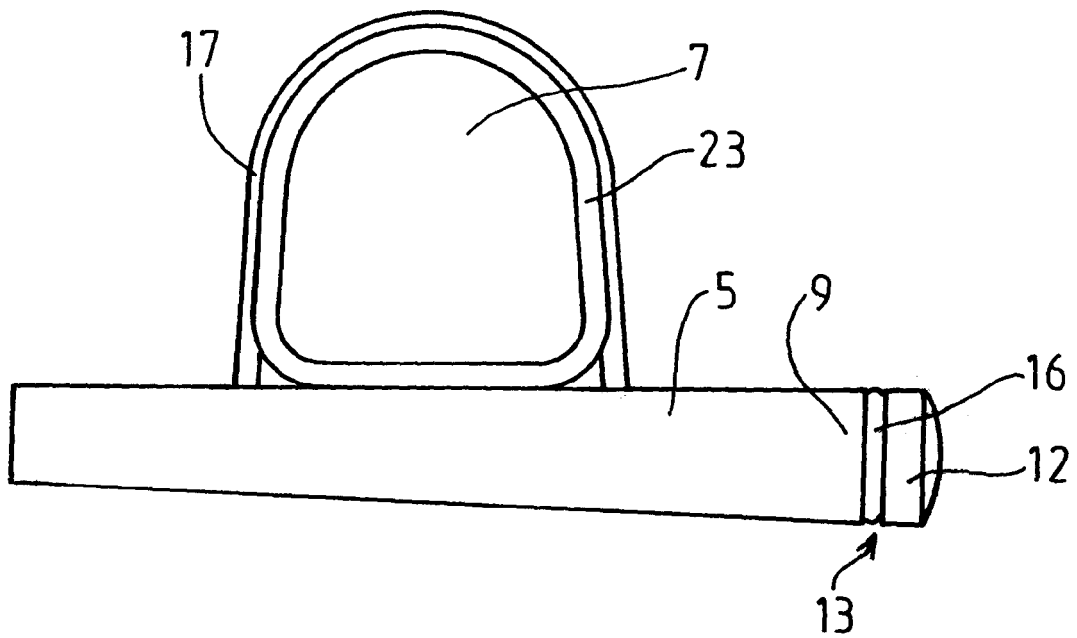
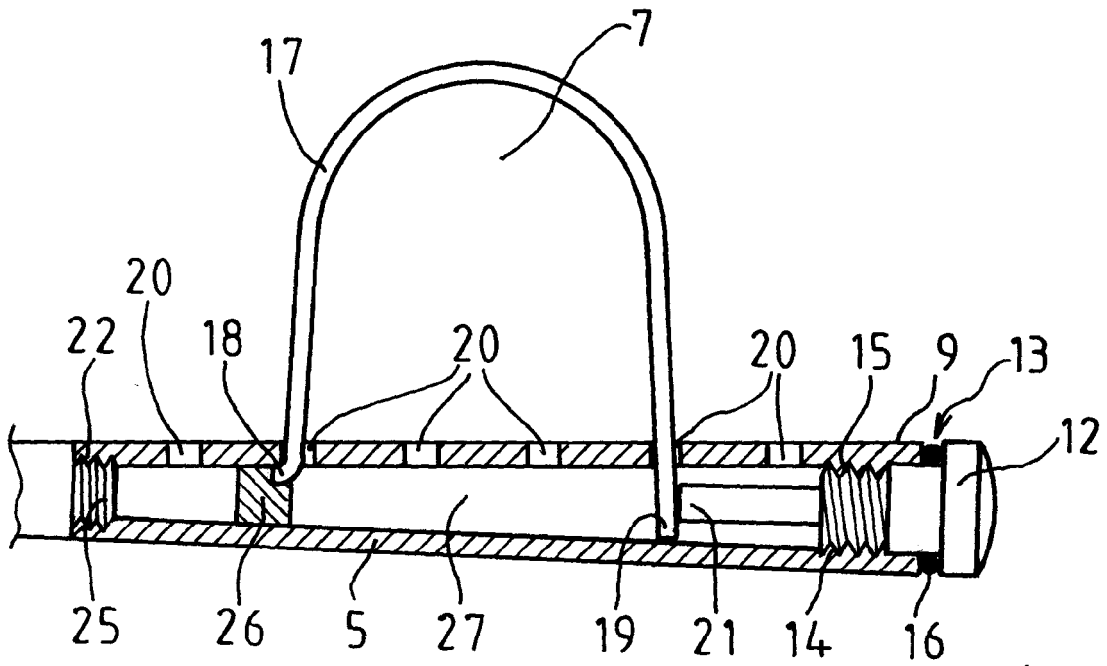
fenen Schlitz (40) im Griff (5) ausgespart ist, um die Verbindung (29) aufzunehmen.

19. Griff nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Greifauge (7) unsymmetrisch ausgebildet ist. 5
20. Griff nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Greifauge (7) durch einen Bügel (17) begrenzt wird, dass der Griff (5) einen Hohlraum (27) aufweist, der zum Griffende (9) hin offen ist, dass ein Schlitz (40) im Griff (5) vorgesehen ist, der zum Griffende (9) hin offen ist und einen Durchtritt zum Hohlraum (27) darstellt, und dass der Bügel (17) zwei Enden (18, 19) aufweist, wovon vorzugsweise ein Ende (18, 19) von der Verlängerung (12) und das andere Ende (18, 19) von einer Innenwandung des Griffs (5) begrenzt wird. 10 15 20
21. Griff nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (17) omega-förmig mit zwei Parallelabschnitten (48) und quer zu den Parallelabschnitten (48) sich erstreckenden Enden (18, 19) ausgebildet ist. 25
22. Griff nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** die äußersten Enden (18, 19) des Bügels (17) um 90 Grad umgebogen sind und **dadurch** parallel zu den Parallelabschnitten (48) verlaufen. 30
23. Griff nach Anspruch 21 oder Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Enden (18, 19) unterschiedlich weit von den Parallelabschnitten (48) entfernt sind. 35
24. Griff nach einem der Ansprüche 21 bis 23, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Parallelabschnitte (48) elastisch gegeneinander versetzbar sind. 40
25. Griff nach einem der Ansprüche 20 bis 24, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Enden (18, 19), und vorzugsweise ein Teil der Parallelabschnitte (48), von einer Kapsel (49) aufgenommen sind, welche in den Hohlraum (27) einschiebbar ist. 45 50









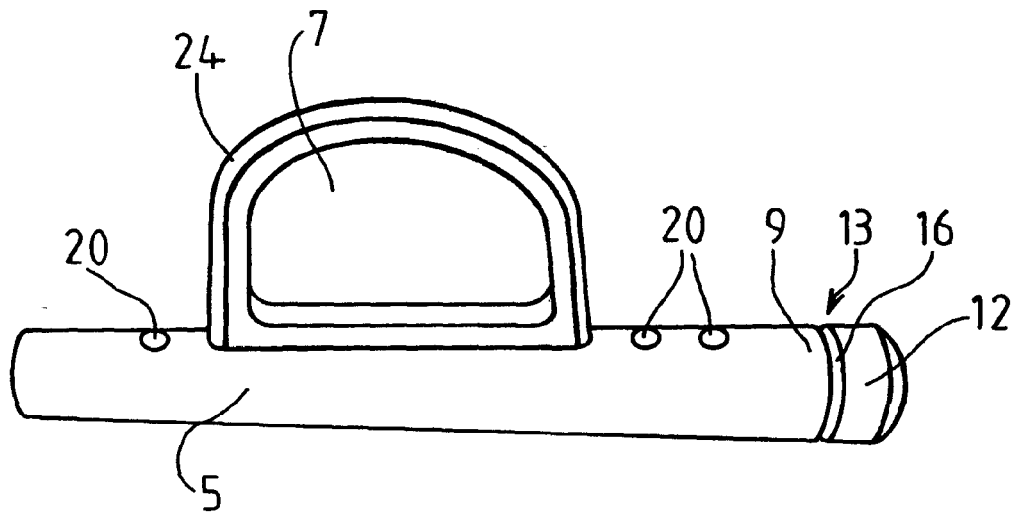


Fig. 9

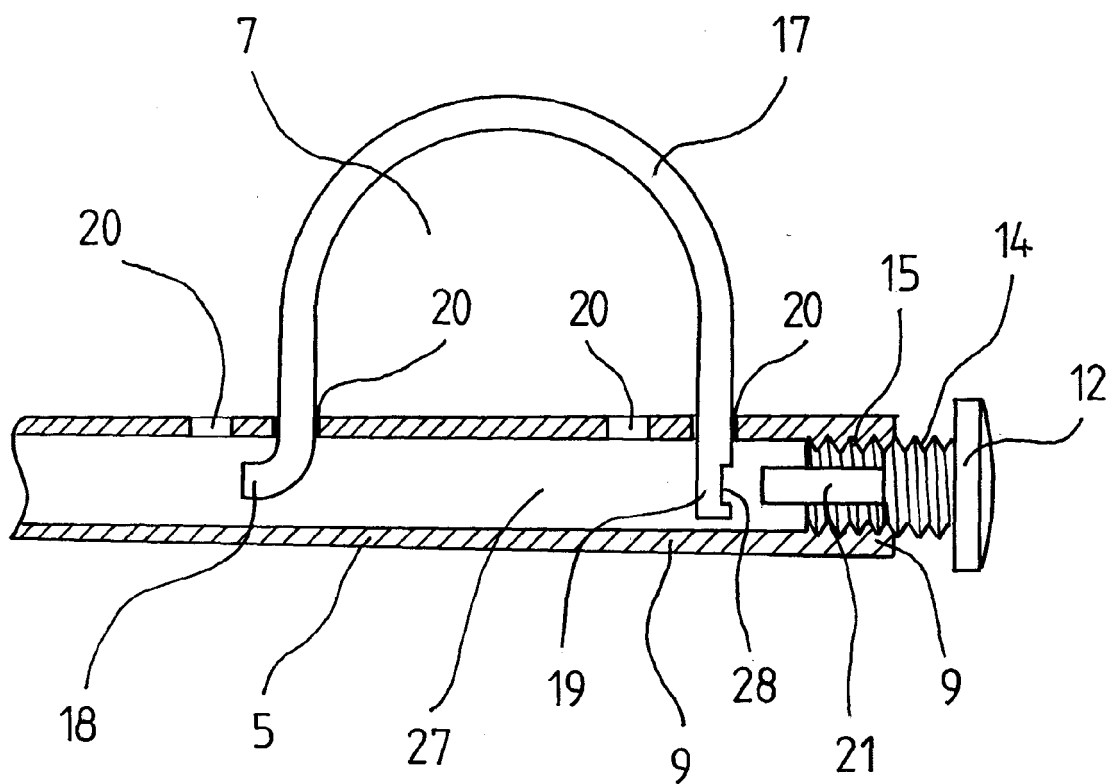
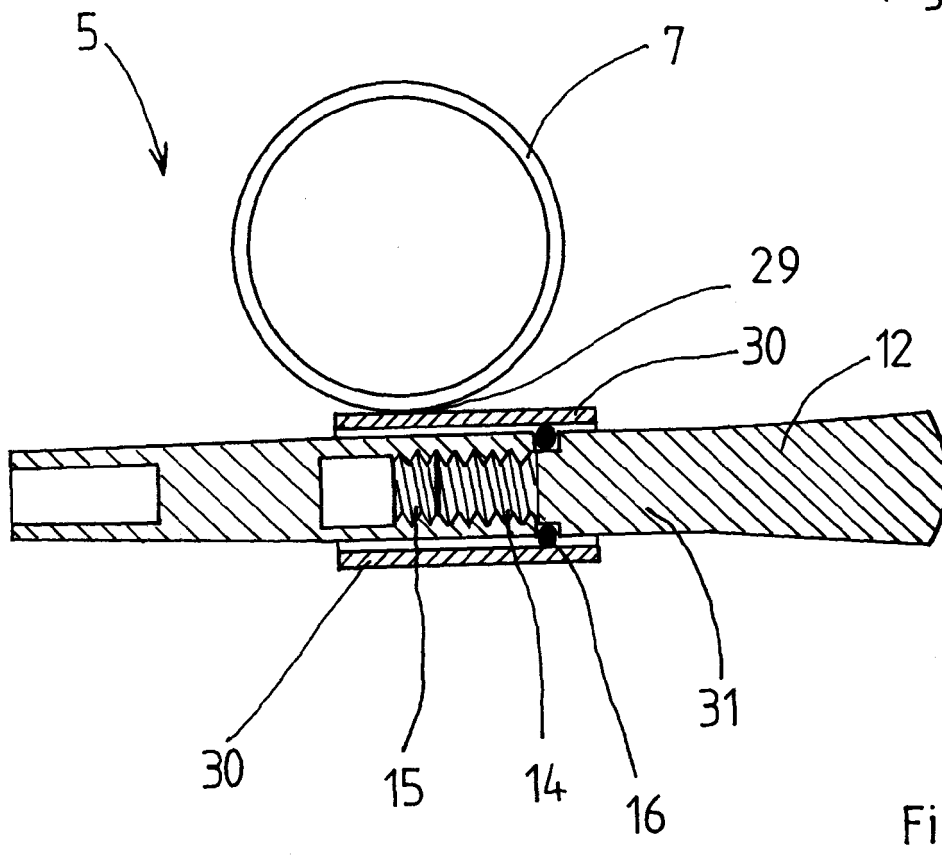
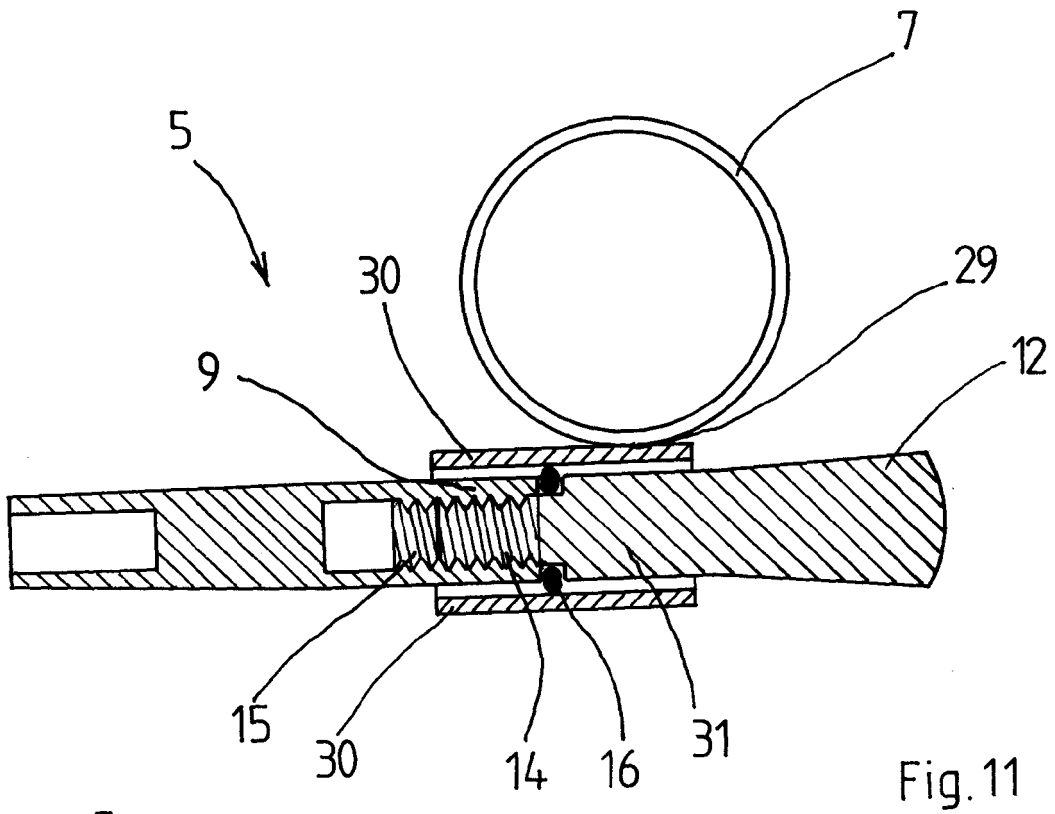


Fig. 10



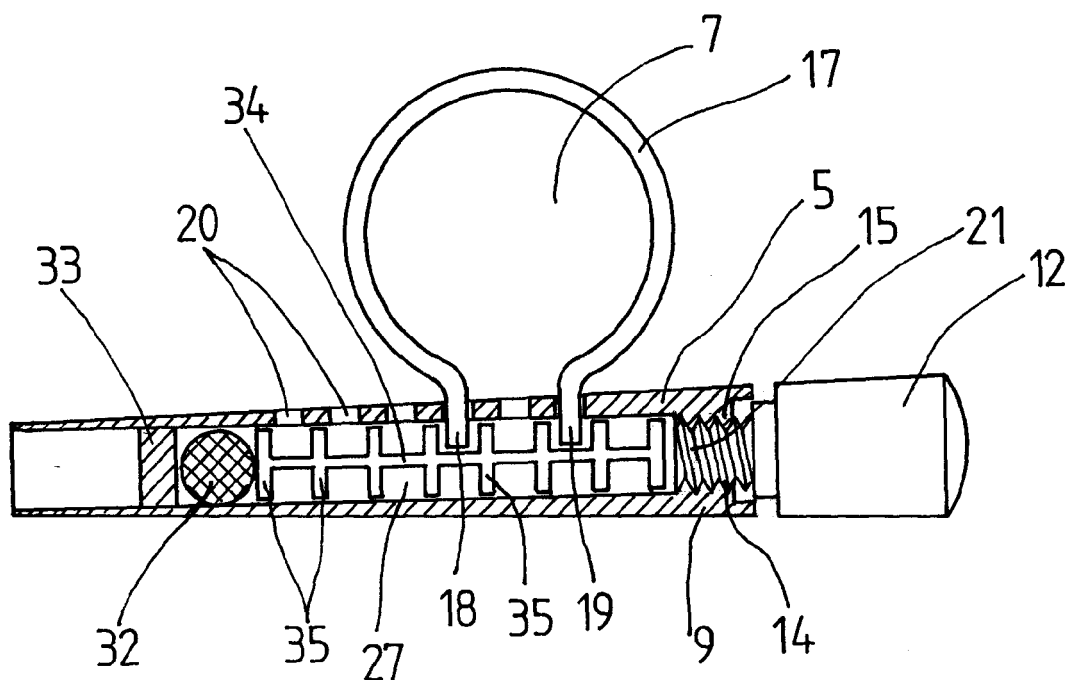


Fig. 13

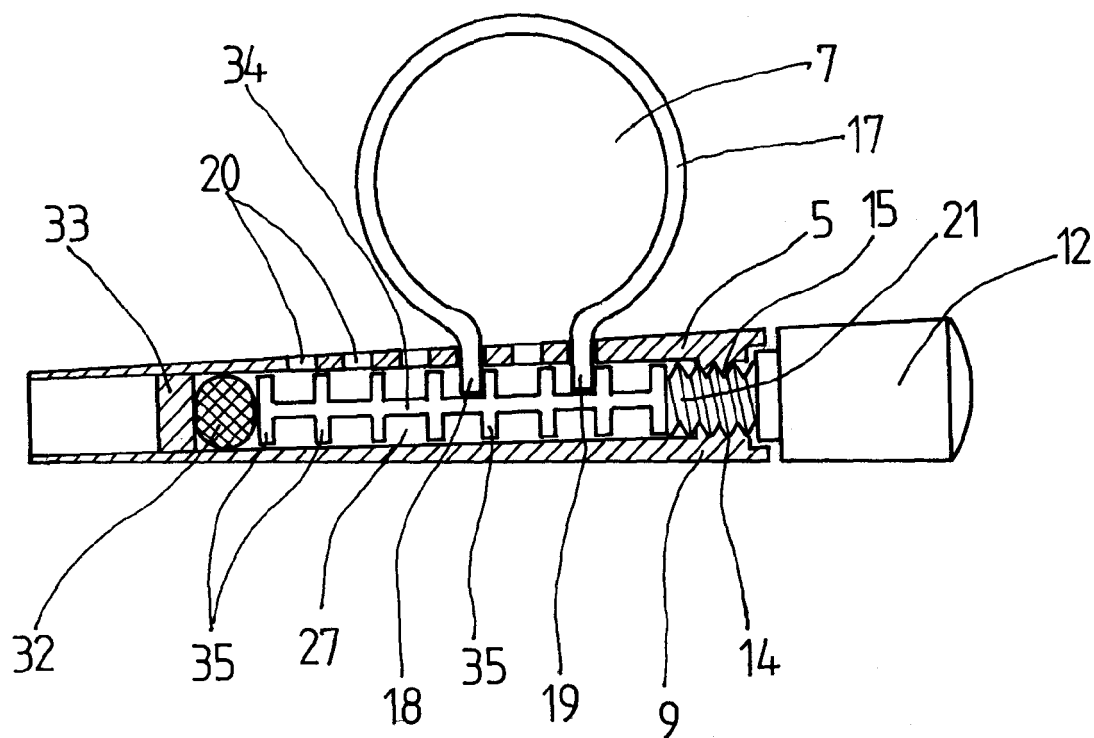


Fig. 14

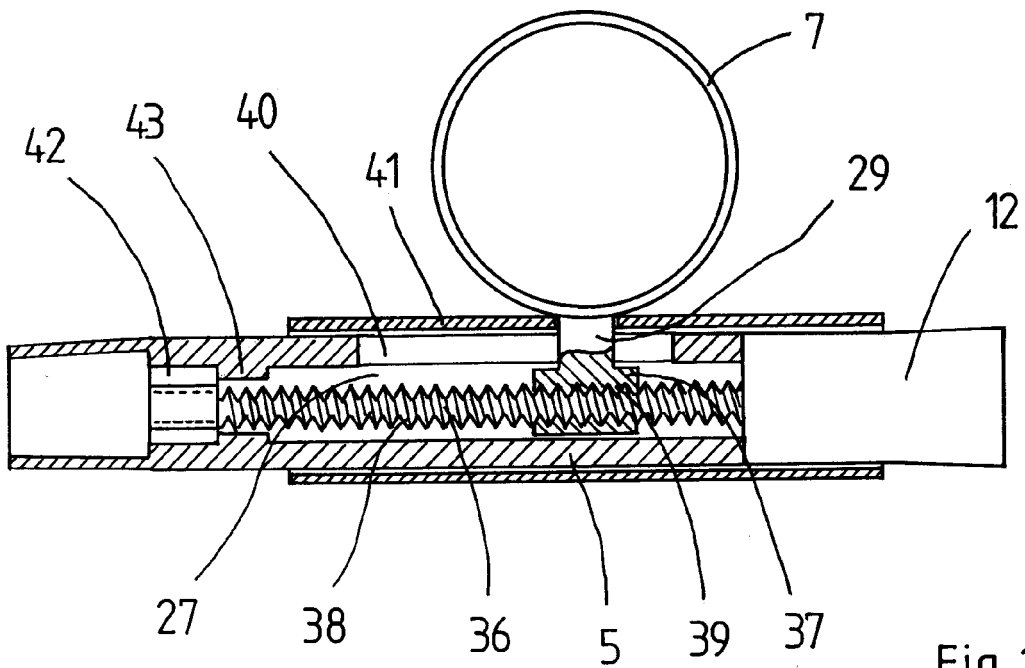


Fig. 15

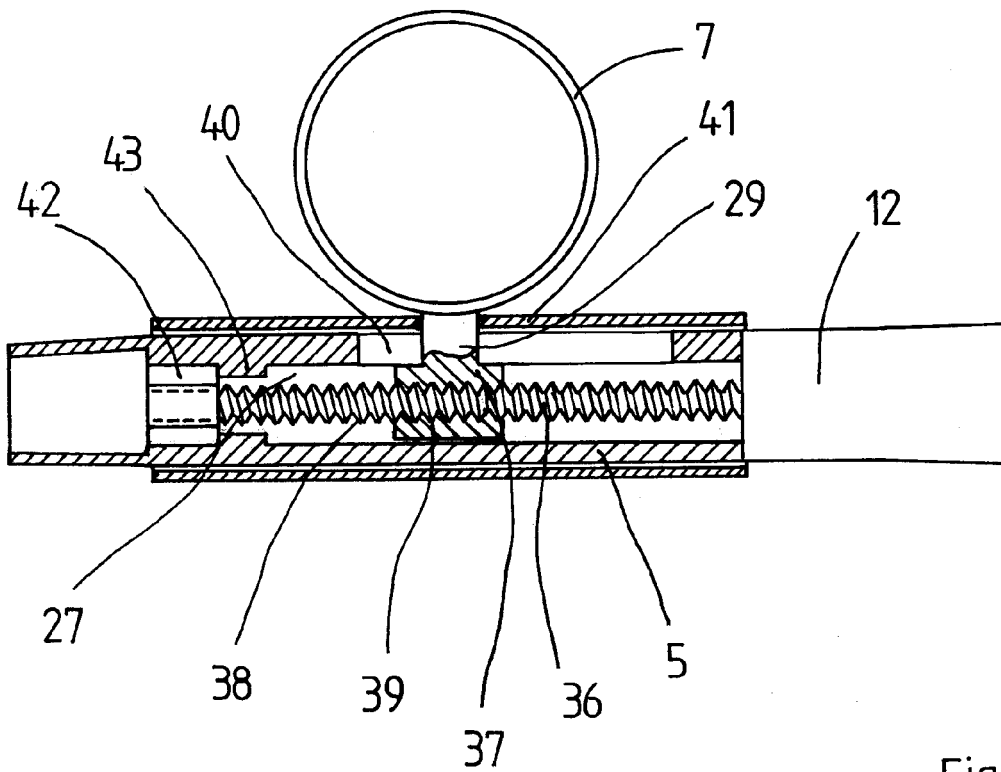


Fig. 16

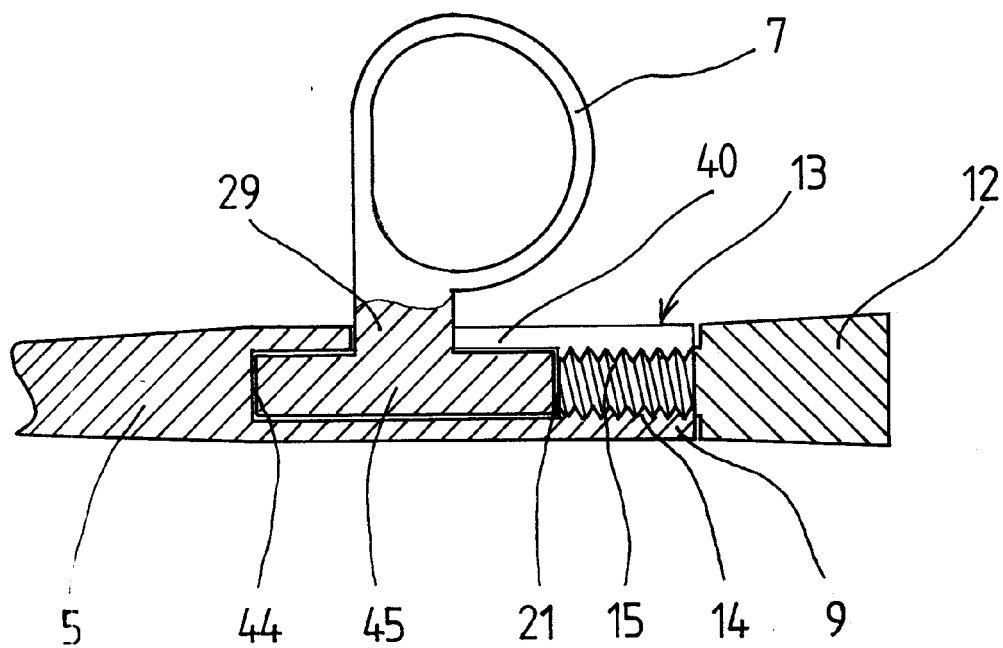


Fig. 17

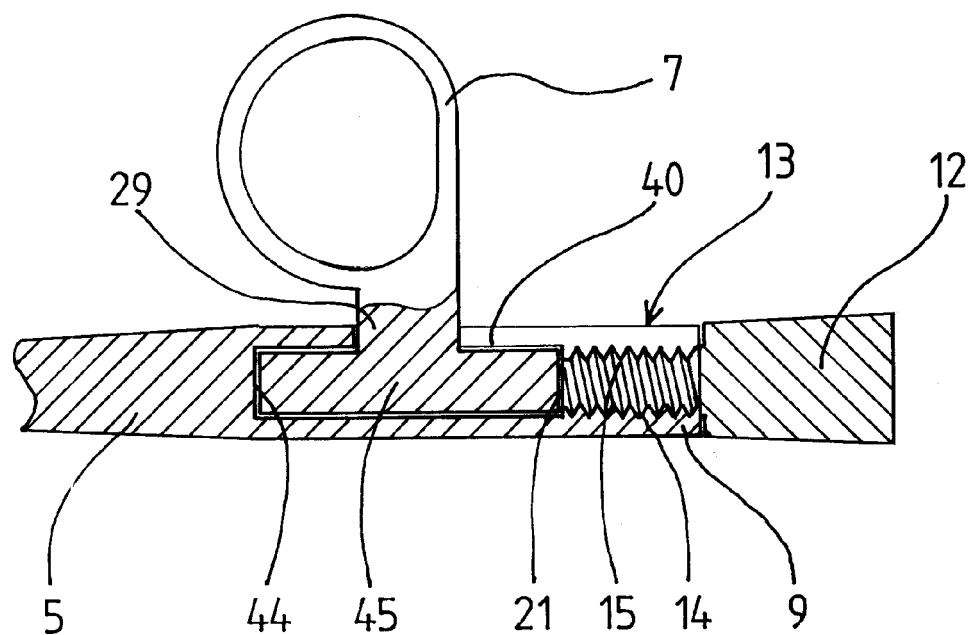


Fig. 18

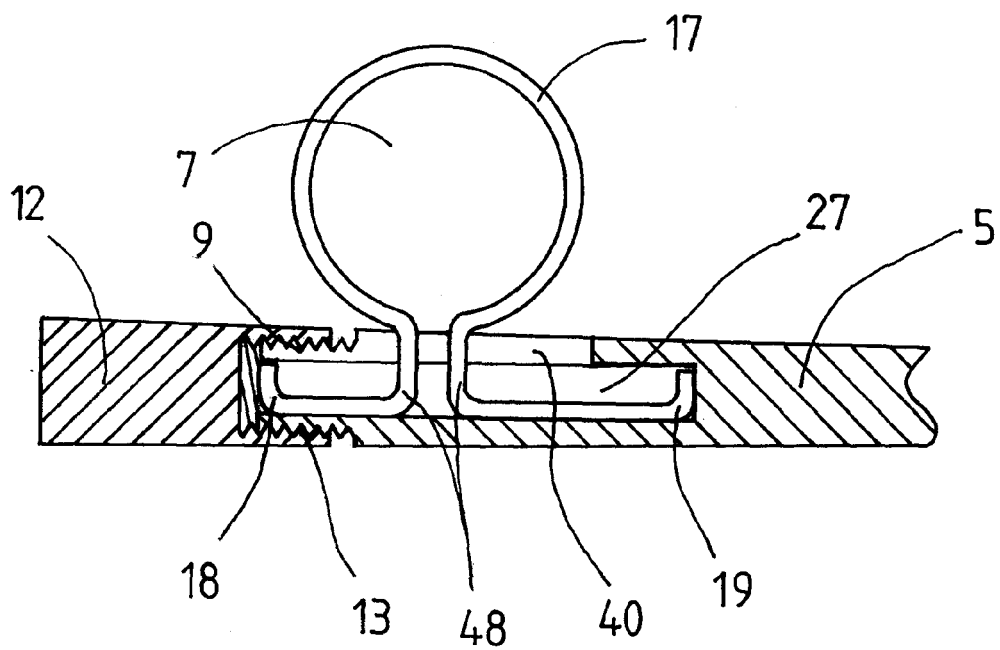


Fig. 19

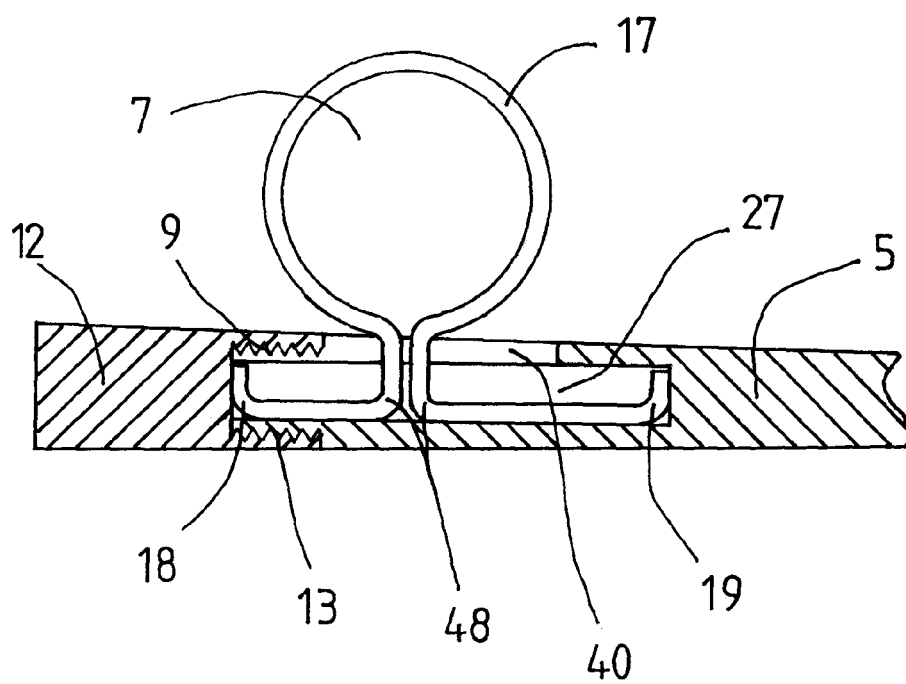


Fig. 20

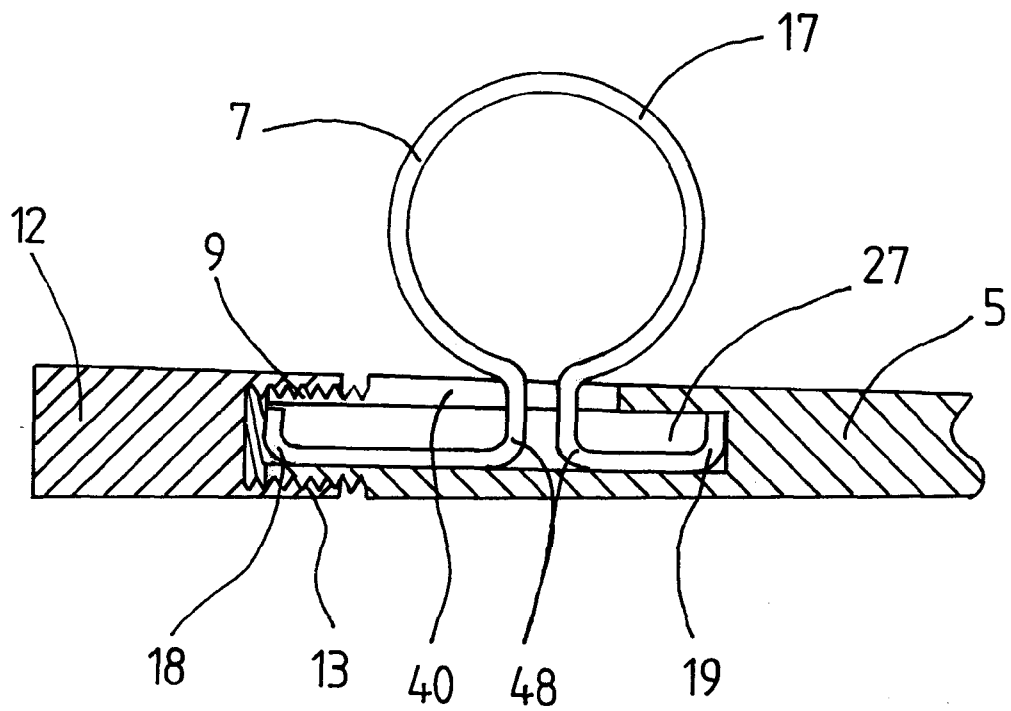


Fig. 21

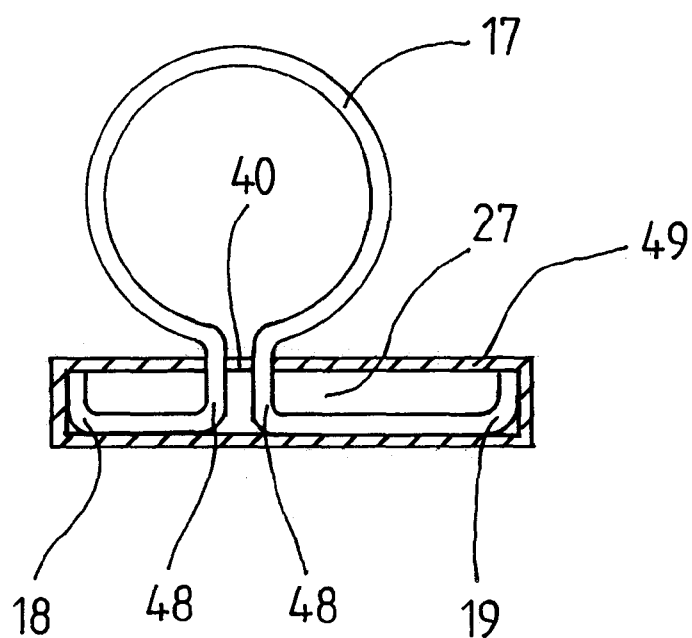


Fig. 22

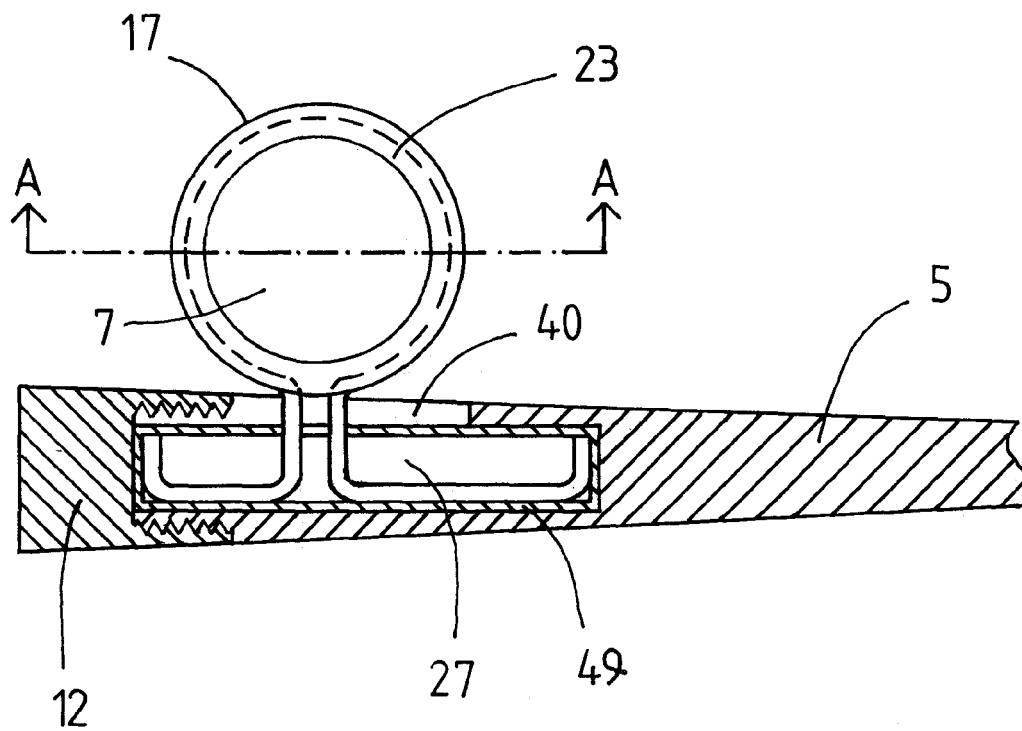
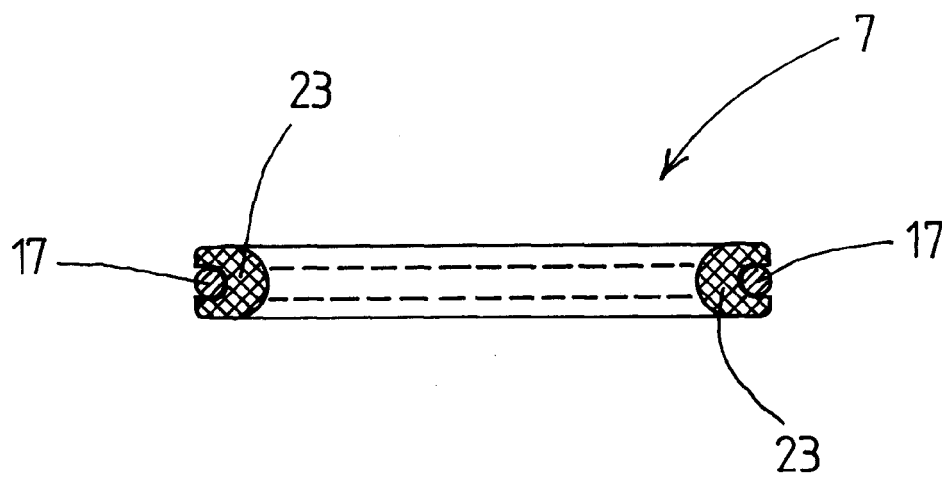


Fig. 23



A-A

Fig. 24

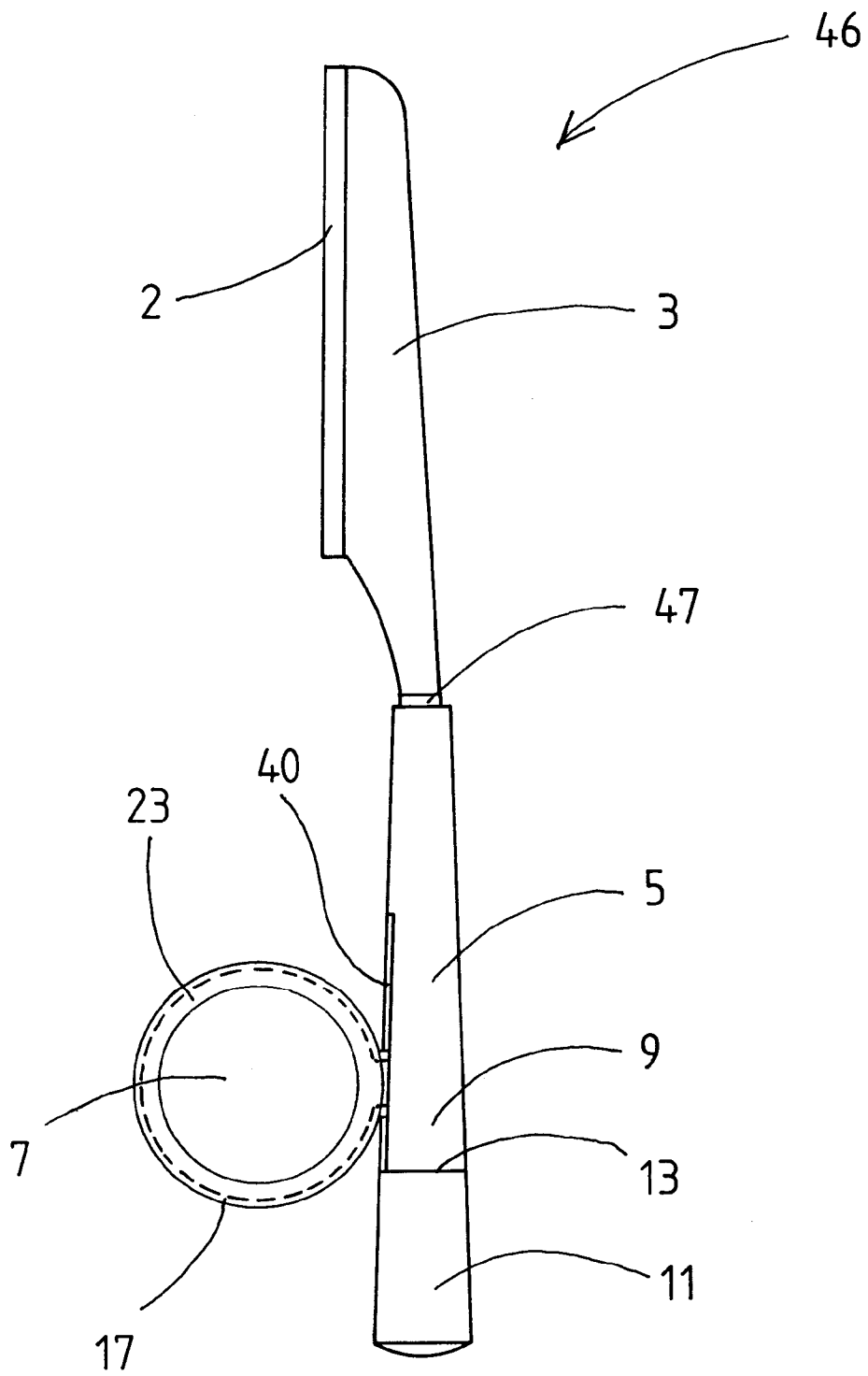


Fig. 25



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 12 6646

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 953 823 A (HUANG CHIEN-CHE [TW]) 21. September 1999 (1999-09-21) * Spalte 2, Zeilen 41-64; Abbildungen 1,2 *	1,4	INV. B26B13/12 B26B13/20
X	DE 636 301 C (EUGEN POHLIG) 6. Oktober 1936 (1936-10-06) * Seite 2, Zeilen 1-16; Abbildung 1 *	1	
Y	DE 86 04 659 U1 (KURT SCHMIDT FABRIKATION VON STAHLWAREN UND CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN) 3. April 1986 (1986-04-03) * Anspruch 1; Abbildung 2 *	2,8	
Y	DE 94 19 038 U1 (POGGETTI PIETRO [DE]) 28. März 1996 (1996-03-28) * Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 1,3 *	2	
X	DE 197 41 512 C1 (WELLA AG [DE]) 5. August 1999 (1999-08-05) * Spalte 1, Zeilen 29-39; Abbildungen 1,2 *	8	
A	US 1 479 908 A (GOSHIA ALBERT H) 8. Januar 1924 (1924-01-08) * das ganze Dokument *	1,11	
A	FR 2 822 405 A1 (SARL J C H INTERNAT [FR]) 27. September 2002 (2002-09-27) * Abbildung 4 *	1	
A	US 2001/032392 A1 (UENO MASAYUKI [JP] ET AL) 25. Oktober 2001 (2001-10-25) * Absatz [0023]; Abbildungen 1,2 *	6	
		1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. Mai 2007	Prüfer RATTENBERGER, B
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 12 6646

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.

23-05-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5953823	A	21-09-1999	KEINE		
DE 636301	C	06-10-1936	KEINE		
DE 8604659	U1	03-04-1986	KEINE		
DE 9419038	U1	28-03-1996	EP	0714737 A1	05-06-1996
DE 19741512	C1	05-08-1999	KEINE		
US 1479908	A	08-01-1924	KEINE		
FR 2822405	A1	27-09-2002	KEINE		
US 2001032392	A1	25-10-2001	DE	10115432 A1	15-11-2001
			FR	2807690 A1	19-10-2001
			JP	2001293267 A	23-10-2001

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

- DE 10328226 A1 [0003]
- WO 2005099976 A2 [0004]