



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 535 707 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.06.2005 Patentblatt 2005/22

(51) Int Cl.7: **B26B 5/00**

(21) Anmeldenummer: **03104348.2**

(22) Anmeldetag: **25.11.2003**

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

(72) Erfinder: **Reddig, Bernd
49457, Drebber (DE)**

(74) Vertreter: **von Ahsen, Erwin-Detlef, Dipl.-Ing. et al
von Ahsen, Nachtwey & Kollegen
Wilhelm-Herbst-Strasse 5
28359 Bremen (DE)**

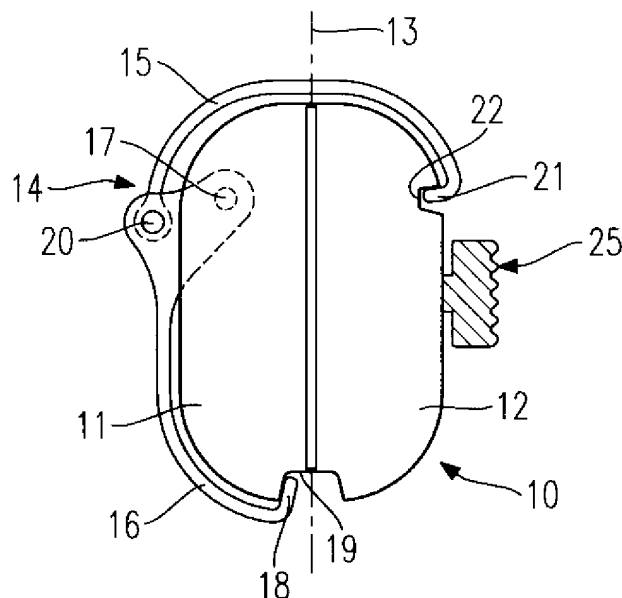
(71) Anmelder: **Reddig GmbH
49457 Drebber (DE)**

(54) **Messer mit Bügelverschluss**

(57) Die Erfindung betrifft ein Messer, insbesondere Verlegemesser, mit einem Griff (10) aus zwei miteinander verbindbaren Griffschalen (11, 12) und einer zwischen den Griffschalen (11, 12) gehaltenen, auswechselbaren Klinge (23), wobei die Griffschalen (11, 12) in ihrer Schließstellung durch ein Arretiermittel arretierbar

sind. Zur Lösung des Problems, ein Messer zu schaffen, welches bei leichtem Handling auch die Aufnahme einer verschieblichen Klinge erlaubt, ist das erfindungsgemäße Messer dadurch gekennzeichnet, daß das Arretiermittel ein Bügelverschluß (14) ist, der den Griff (10) von außen umgreift.

Fig. 1



EP 1 535 707 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Messer, insbesondere Verlegemesser, mit einem Griff aus zwei miteinander verbindbaren Griffschalen und einer zwischen den Griff-

[0002] Ein solches Messer ist beispielsweise aus DE 35 11 091 A1 oder aus DE 198 19 915 A1 bekannt. Derartige Messer sind als Verlegemesser (Teppichmesser) sowohl im Profi- als auch im Hobbybereich weit verbreitet. Eine auswechselbare Klinge wird zwischen zwei Griffschalen gehalten. Oft befindet sich im Griff selbst ein Magazin für Reserveklingen.

[0003] Die Griffschalen werden durch ein Arretiermittel in ihrer Schließstellung, in der die Klinge zwischen den Griffschalen gehalten wird, arretiert. Bei dem Messer nach DE 35 11 091 A1 dient hierzu eine Schraube, die durch eine Griffschale hindurchgesteckt und in einem Gewinde an der anderen Griffschale verschraubt wird. Diese Variante ist in der Handhabung aufwendig. Außerdem erstreckt sich die Schraube mitten durch das Innere des Griffes, so daß sich Messer mit verschieblicher Klinge so nicht realisieren lassen.

[0004] Bei dem Messer nach DE 198 19 915 A1 ist hierfür ein Arretierhaken vorgesehen, der an der einen Griffschale gelenkig gelagert ist und in eine Öse auf der Innenseite der anderen Griffschale eingreift. Bei dieser Variante ist zwar das Handling vereinfacht. Der Arretierhaken erstreckt sich aber immer noch im Inneren des Griffes.

[0005] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung das Problem zugrunde, ein Messer zu schaffen, welches bei leichtem Handling auch die Aufnahme einer verschieblichen Klinge erlaubt.

[0006] Zur Lösung dieses Problems ist das erfindungsgemäße Messer dadurch gekennzeichnet, daß das Arretiermittel ein Bügelverschluß ist, der den Griff von außen umgreift.

[0007] Der Bügelverschluß ist also nicht mehr im Inneren des Griffes angeordnet, sondern liegt außen am Griff an. Hierdurch bleibt das Innere des Griffes frei für die Aufnahme verschieblicher Klingen. Dabei bietet der Bügelverschluß ein genauso einfaches Handling wie die Variante mit dem Arretierhaken.

[0008] Nach einer ersten Ausführungsform weist der Bügelverschluß einen Schließbügel auf, der mit einem Ende der einen Griffschale zugeordnet ist und mit einer Schließnase in eine Ausnehmung an der anderen Griffschale eingreift. Diese Ausführungsform stellt eine konstruktiv sehr einfache Lösung dar, die sich insbesondere für Messergriffe aus Kunststoff eignet. Der Schließbügel ist dabei vorzugsweise gelenkig an der einen Griffschale angebracht, insbesondere mittels eines Filmscharniers. Zum leichten Betätigen des Schließbügels kann am Schließbügel benachbart zur Schließnase eine Betätigungsnase angeordnet sein.

[0009] Der Bügelverschluß ist nach einer konstruktiv günstigen, alternativen Ausgestaltungsform aus einem Betätigungsbügel und einem gelenkig mit diesem verbundenen Schließbügel gebildet. Der Betätigungsbügel kann seinerseits durch ein Gelenk an einer der Griffschalen gelagert sein. Der Schließbügel greift nach einer Weiterbildung der Erfindung mit einer Schließnase in eine Ausnehmung an der anderen Griffschale ein. Das Gelenk für den Betätigungsbügel und die Ausnehmung für die Schließnase sind vorzugsweise etwa symmetrisch zur Teilungsebene zwischen den Griffschalen angeordnet. Hierdurch werden Kippmomente auf die Griffschalen und dadurch bedingte Schiefstellungen der Griffschalen vermieden. Der Bügelverschluß selbst sollte aus einem federelastischen Material, beispielsweise einem Federstahl, hergestellt sein. Der Griff wird so gut verschlossen und der Bügelverschluß läßt sich leicht betätigen.

[0010] Die Klinge ist vorzugsweise verschieblich zwischen den Griffschalen gelagert und durch einen Betätigungsschlitten betätigbar. Dieses ist an sich aus dem Stand der Technik bekannt. Neu ist allerdings, daß der Betätigungsschlitten mittels Federkraft senkrecht zur Verschieberichtung gegen die Klinge vorgespannt ist. Hierdurch liegt zum einen die Klinge gut gegen Führungen in den Griffschale an. Zum anderen ist auch der Betätigungsschlitten stets gegen die Griffschale vorgespannt.

[0011] Nach einer Weiterbildung ist die Klinge in einem etwa U-förmig ausgebildeten Klingenbett gelagert, welches zu der von dem Betätigungsschlitten abgewandten Seite hin offen ist. Durch das Klingenbett ergibt sich eine gute Führung für das verschieblich gelagerte Messer. Das Klingenbett ist dabei vorzugsweise zwischen Betätigungsschlitten und Klinge angeordnet. Der Betätigungsschlitten selbst kann aus einem federelastischen Material hergestellt sein oder eine gesonderte Feder aufweisen.

[0012] Nach einer an sich auch unabhängig denkbaren Weiterbildung der Erfindung ist im Griff ein Klingenmagazin vorgesehen, daß schwenkbar an einer der Griffschalen gelagert ist. In diesem können Reserveklingen vorteilhaft gelagert werden. Durch die schwenkbare Anordnung läßt sich das Klingenmagazin bei geöffnetem Griff aus der zugehörigen Griffschalen hochklappen. Die Reserveklingen sind nun leicht zugänglich.

[0013] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein Messer mit den Erfindungsmerkmalen in einem schematischen Vertikalschnitt,

Fig. 2 das Messer gemäß Fig. 1 im Horizontalschnitt,

Fig. 3 eine Variante des Messers gemäß Fig. 1 und 2 im Vertikalschnitt,

- Fig. 4 eine weitere Variante des Messers gemäß Fig. 1 und 2 im Vertikalschnitt,
- Fig. 5 einen Betätigungsschlitten für das Messer gemäß Fig. 1 und 2 in Seitenansicht,
- Fig. 6 einen Betätigungsschlitten für das Messer gemäß Fig. 3 im Vertikalschnitt und
- Fig. 7 eine weitere Ausführungsform eines Messers mit den Erfindungsmerkmalen.

[0014] Das in Fig. 1 gezeigte Messer weist einen Griff 10 aus zwei Griffschalen 11 und 12 auf. Die Griffschalen 11, 12 sind in der Darstellung gemäß Fig. 1 vertikal etwa mittig getrennt (Teilungsebene 13) und gelenkig miteinander verbunden. Um die Griffschalen 11, 12 in ihrer Schließstellung zu halten, ist ein Bügelverschluß 14 vorgesehen. Der Bügelverschluß 14 weist einen Schließbügel 15 und einen Betätigungsbügel 16 auf. Der Betätigungsbügel 16 ist durch ein Gelenk 17 an der Griffschale 11 befestigt. An seinem anderen Ende weist der Betätigungsbügel 16 einen Arretierhaken 18 auf, der in Schließstellung entsprechend der Darstellung in Fig. 1 in eine Ausnehmung 19 an der Griffschale 11 greift.

[0015] Der Schließbügel 15 ist durch ein Gelenk 20 an dem Betätigungsbügel 16 angebracht. Das Gelenk 20 ist benachbart zum Gelenk 17 angeordnet und liegt auf der dem Gelenk 17 abgewandten Seite von der Teilungsebene 13. Der Schließbügel 15 umgreift die gesamte obere Hälfte des Griffes 10 und weist an seinem anderen Ende eine Schließnase 21 auf, die in eine Ausnehmung 22 an der Griffschale 12 eingreift. Die Schließnase 21 und damit die Ausnehmung 22 einerseits sowie das Gelenk 17 andererseits sind etwa symmetrisch zur Teilungsebene 13 angeordnet.

[0016] Der Betätigungsbügel 16 und der Schließbügel 15 sind aus einem federelastischen Material, vorzugsweise einem Federstahl, hergestellt.

[0017] Im Griff 10 ist eine Klinge 23 verschieblich gelagert, die in der Teilungsebene 13 angeordnet ist. Die Klinge 23 kann in an sich bekannter Weise durch einen Schlitz 24 in der Spitze zwischen den Griffschalen 11, 12 aus dem Griff 10 herausund wieder hereingeschoben werden. Hierzu dient ein Betätigungsschlitten 25, der verschieblich in einer Nut 26 an der Griffschale 12 gelagert ist. Auf der Innenseite der Griffschale 12 sind Rasten 27 angeordnet, in denen der Betätigungsschlitten 25 in an sich bekannter Weise formschlüssig eingrastet werden kann.

[0018] Der Betätigungsschlitten 25, der in Fig. 5 im Detail gezeigt ist, weist einen Griffteil 28, einen Verbindungsteil 29 sowie eine Mitnehmernase 30 auf. Bei geschlossenem Griff 10 rastet die Mitnehmernase 30 in eine korrespondierende Bohrung an der Klinge 23 ein. Dieses geschieht aufgrund der gezeigten Anordnung beim Schließen des Griffes 10 automatisch, so daß hier keine besonderen Maßnahmen vom Benutzer zu ergrei-

fen sind.

[0019] Der Betätigungsschlitten 25 ist wieder gegen die Klinge 23 vorgespannt. Bei dem in Fig. 2 und 5 gezeigten Ausführungsbeispiel ist zu diesem Zweck der Verbindungsteil 29 bügelartig ausgebildet und selbst aus einem federnden Material hergestellt. Bei den in Fig. 3, 4 und 6 gezeigten Ausführungsbeispielen ist hierfür jeweils eine gesonderte Druckfeder 31 vorgesehen.

[0020] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 und 6 ist der Betätigungsschlitten 25 einteilig ausgebildet. Dieser liegt von innen an der Griffschale 12 an und weist seitliche Rastschultern 32 auf, die mit den Rasten 27 zusammenwirken. Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 ist der Betätigungsschlitten 25 zweiteilig ausgebildet, nämlich der Griffteil 28 mit dem Verbindungsteil 29 verschraubt.

[0021] Die Klinge 23 ist in einem in der Griffschale 12 unverschieblich gelagerten Klingenbett 33 geführt. Das Klingenbett 33 ist U-förmig ausgebildet und zwischen der Klinge 23 und dem Betätigungsschlitten 25 angeordnet. Das U-förmige Klingenbett 33 ist dabei zu der von dem Betätigungsschlitten 25 abgewandten Seite der Klinge 23 offen. An der dem Klingenbett 33 gegenüberliegenden Seite der Klinge 23 liegt die Klinge 23 an Führungstegen 34 an. Ein Langloch (nicht dargestellt) im Klingenbett 33 wird von der Mitnehmernase 30 des Betätigungsschlittens 25 durchgriffen, so daß sich die Klinge 23 gegenüber dem Klingenbett 33 und damit gegenüber den Griffschalen 11, 12 verschieben läßt.

[0022] Innerhalb des Griffes 10, nämlich im Bereich der Griffschale 11, ist noch ein Klingenmagazin 35 für Reserveklingen 36 vorgesehen. Das Klingenmagazin 35 ist über ein Gelenk 37 schwenkbar an der Griffschale 11 gelagert und zwischen den Führungstegen 34 angeordnet.

[0023] Eine alternative Ausführungsform des Messers ist in Fig. 7 gezeigt. Gleiche Bauteile sind hier mit den selben Bezugsziffern bezeichnet, wie in den Figuren 1 bis 6. Bei der Ausführung gemäß Fig. 7 ist ein Schließbügel 38 direkt über ein Gelenk 39 an der Außenoberfläche der Griffschale 11 angelenkt. Das Gelenk 39 kann dabei an beliebiger Stelle an der Außenoberfläche der Griffschale 11 angelenkt sein. Wie schon bei den Ausführungsbeispielen gemäß Fig. 1 bis 6 greift der Schließbügel 38 mit einer Schließnase 21 in eine Ausnehmung 22 an der anderen Griffschale 12 ein und verschließt so den Griff 10. Zum Öffnen des Schließbügels 38 dient eine Betätigungs-nase 40, die benachbart zur Schließnase 21 angeordnet ist und an welcher der Schließbügel 38 durch den Bediener per Hand erfaßbar ist.

[0024] Die Ausführung gemäß Fig. 7 eignet sich besonders für Griffe 10 aus Kunststoff, wären die Ausführungen gemäß Fig. 1 bis 6 vor allem für Metall-, insbesondere Aluminiumgriffe 10 geeignet sind. Als Gelenk 39 für den Schließbügel 38 gemäß Fig. 7 kann vorteilhaft ein Filmscharnier dienen.

Bezugszeichenliste:**[0025]**

10	Griff
11	Griffschale
12	Griffschale
13	Teilungsebene
14	Bügelverschluß
15	Schließbügel
16	Betätigungsbügel
17	Gelenk
18	Arretiernase
19	Ausnehmung
20	Gelenk
21	Schließnase
22	Ausnehmung
23	Klinge
24	Schlitz
25	Betätigungsschlitten
26	Nut
27	Raste
28	Griffteil
29	Verbindungsteil
30	Mitnehmernase
31	Feder
32	Rastschulter
33	Klingenbett
34	Führungssteg
35	Klingenmagazin
36	Reserveklinge
37	Gelenk
38	Schließbügel
39	Gelenk (Filmscharnier)
40	Betätigungsnase

Patentansprüche

1. Messer, insbesondere Verlegemesser, mit einem Griff (10) aus zwei miteinander verbindbaren Griffschalen (11, 12) und einer zwischen den Griffschalen (11, 12) gehaltenen, auswechselbaren Klinge (23), wobei die Griffschalen (11, 12) in ihrer Schließstellung durch ein Arretiermittel arretierbar sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Arretiermittel ein Bügelverschluß (14) ist, der den Griff (10) von außen umgreift.
2. Messer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Bügelverschluß (14) einen, insbesondere gelenkig, vorzugsweise mittels eines Filmscharniers (39), an der einen Griffschale (11) angebrachten, Schließbügel (15, 38) aufweist, der mit einem Ende der einen Griffschale (11) zugeordnet ist und mit einer Schließnase (21) in eine Ausnehmung (22) an der anderen Griffschale (12) eingreift.
3. Messer nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** am Schließbügel (38) benachbart zur Schließnase (21) eine Betätigungsnase (40) angeordnet ist.
4. Messer nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Bügelverschluß (14) einen Betätigungsbügel (16) und einen gelenkig mit diesem verbundenen Schließbügel (15) aufweist, insbesondere wobei der Betätigungsbügel (16) durch ein Gelenk (17) an einer der Griffschalen (11) gelagert ist.
5. Messer nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Schließbügel (15) mit einer Schließnase (21) in eine Ausnehmung (22) an der anderen Griffschale (12) eingreift, insbesondere wobei das Gelenk (17) für den Betätigungsbügel (16) und die Ausnehmung (22) für die Schließnase (21) etwa symmetrisch zur Teilungsebene (13) zwischen den Griffschalen (11, 12) angeordnet sind.
6. Messer nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Bügelverschluß (14) aus einem federelastischen Material, insbesondere aus Federstahl oder Kunststoff, hergestellt ist.
7. Messer nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klinge (23) verschieblich zwischen den Griffschalen (11, 12) gelagert und durch einen Betätigungsschlitten (25) betätigbar ist, wobei der Betätigungsschlitten (25) mittels Federkraft senkrecht zur Verschieberichtung gegen die Klinge (23) vorgespannt ist.
8. Messer nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Klinge (23) in einem etwa U-förmig ausgebildeten Klingenbett (33) gelagert ist, welches zur der dem Betätigungsschlitten (25) abgewandten Seite der Klinge (23) offen ist, insbesondere wobei das Klingenbett (33) zwischen Klinge (23) und Betätigungsschlitten (25) angeordnet ist.
9. Messer nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Betätigungsschlitten (25) selbst aus einem federelastischen Material hergestellt ist oder eine gesonderte Feder (31) aufweist.
10. Messer nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Griff (10) ein an einer der Griffschalen (11) schwenkbar gelagertes Klingenmagazin (35) angeordnet ist.

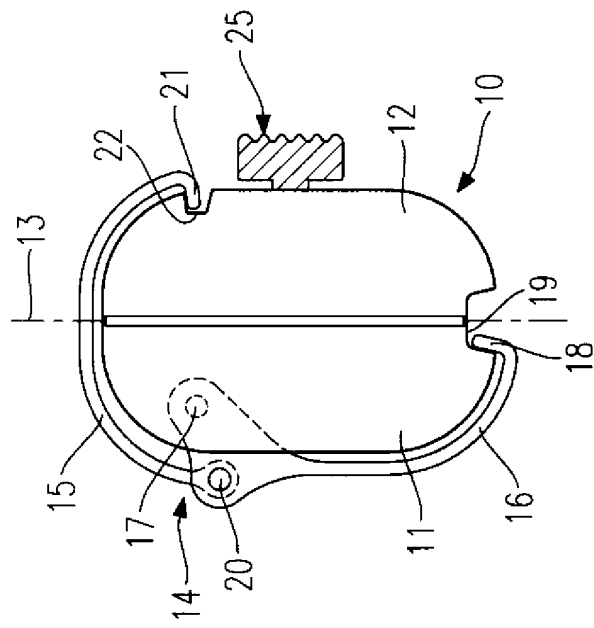


Fig. 1

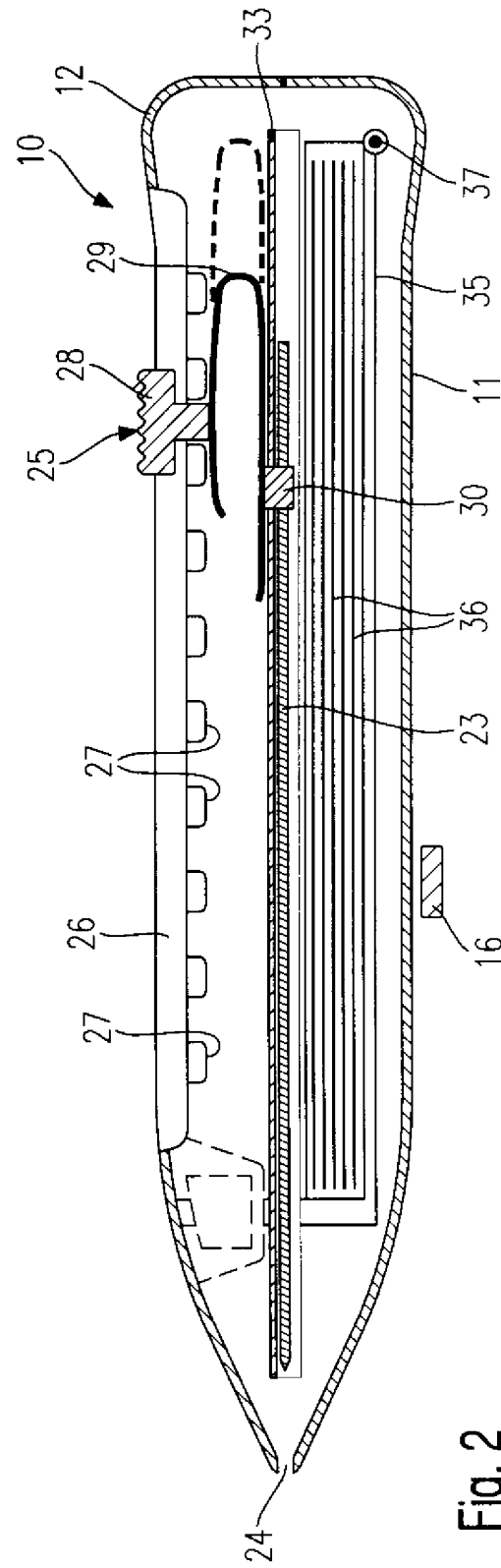


Fig. 2

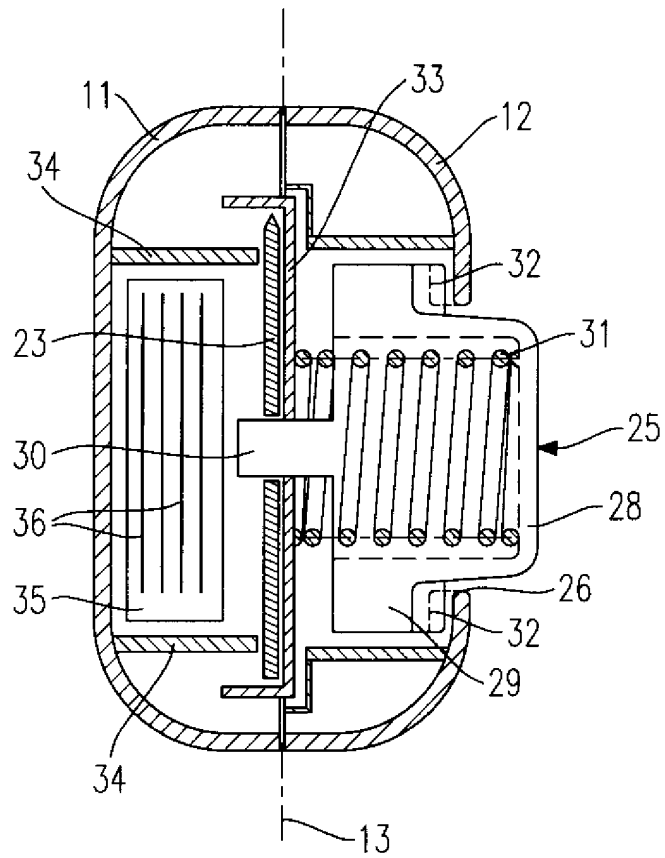


Fig. 3

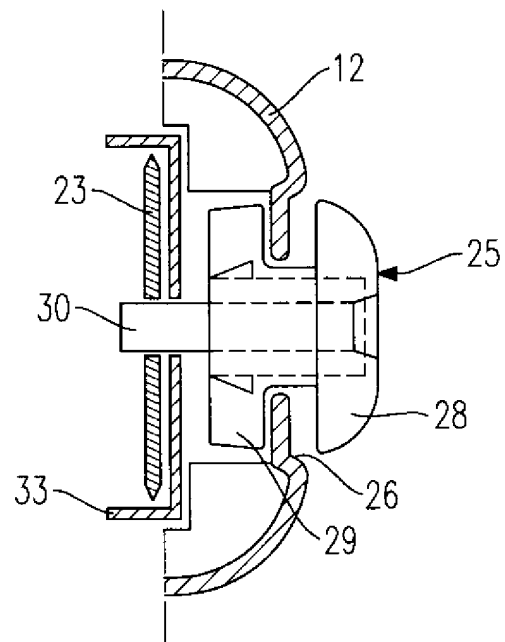


Fig. 4

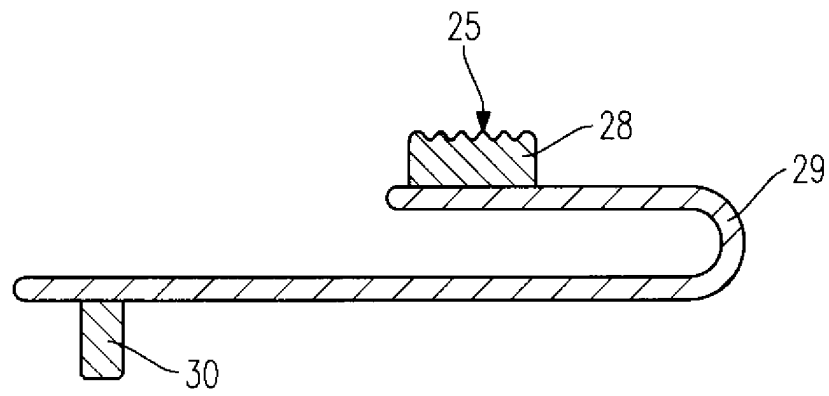


Fig. 5

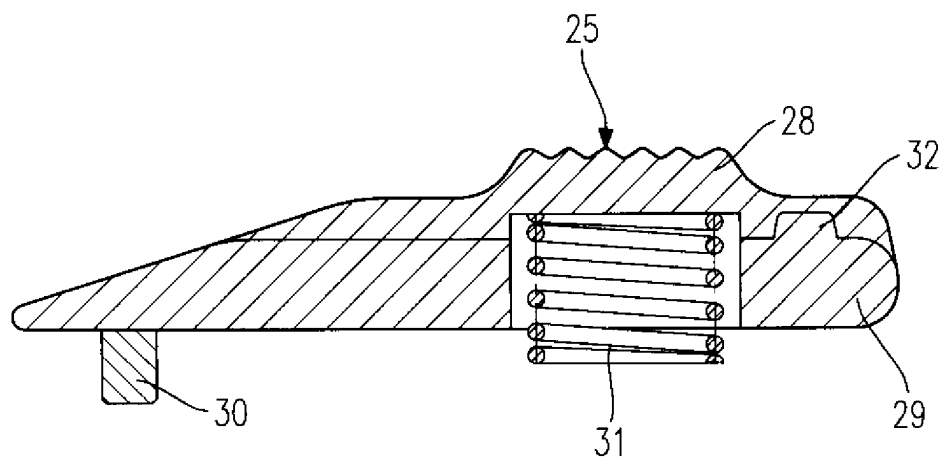


Fig. 6

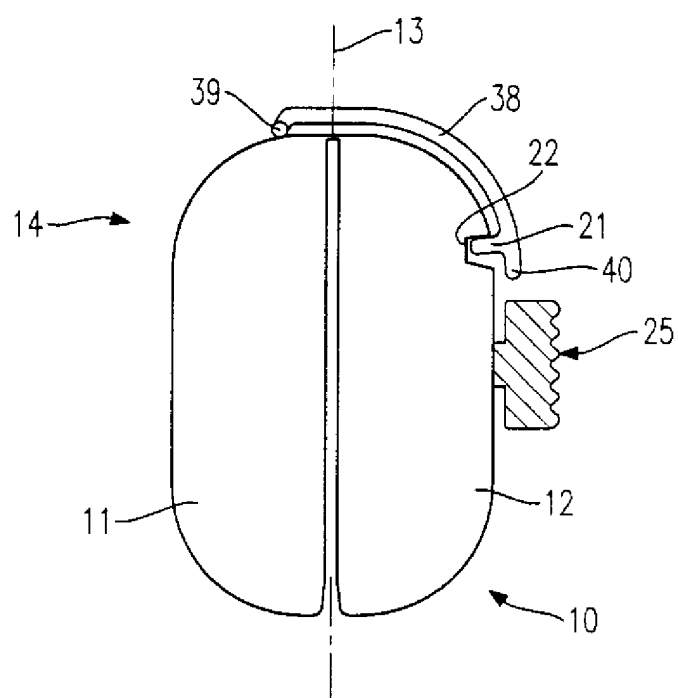


Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 10 4348

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 467 481 A (HUFF CHESTER J) 19. April 1949 (1949-04-19) * Spalte 2, Zeile 5 - Spalte 3, Zeile 18; Abbildungen 1-5 *	1,6	B26B5/00
X	DE 201 20 540 U (CHEN CHUN CHIUNG) 28. März 2002 (2002-03-28) * Abbildung 1 *	1-3	
X	US 2 820 293 A (SELDON GEORGE E) 21. Januar 1958 (1958-01-21) * Spalte 1, Zeile 59 - Spalte 2, Zeile 34; Abbildungen 1,2 *	1	
A	US 5 979 057 A (CHAO CHIEN-CHUAN) 9. November 1999 (1999-11-09) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B26B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 4. März 2004	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 : nichtschriftliche 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	

3

EPO FORM 1503 03.82 (P44003)

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

EP 03 10 4348

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

04-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2467481	A	19-04-1949	KEINE		

DE 20120540	U	28-03-2002	US	2003084575 A1	08-05-2003
			DE	20120540 U1	28-03-2002

US 2820293	A	21-01-1958	KEINE		

US 5979057	A	09-11-1999	DE	29809812 U1	08-10-1998

EPO FORM P0461

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