

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Februar 2003 (20.02.2003)

PCT

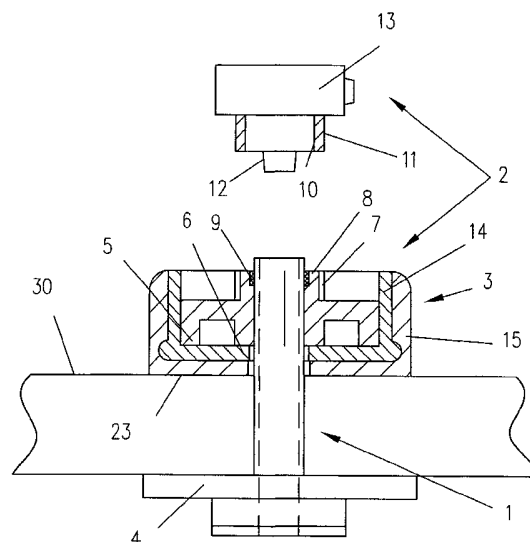
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/013644 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: A61M 39/02
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/08609
- (22) Internationales Anmeldedatum:
2. August 2002 (02.08.2002)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
101 39 644.9 11. August 2001 (11.08.2001) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FRESINIUS KABI DEUTSCHLAND GMBH [DE/DE]; Else Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg v.d.H. (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ITRICH, Martin [DE/DE]; Weberstrasse 50, 60318 Frankfurt am Main (DE). BREUER-THAL, Barbara [DE/DE]; Neustrasse 2, 65795 Hattersheim (DE).
- (74) Anwälte: OPPERMANN, Frank usw.; John-F.-Kennedy-Strasse 4, 65189 Wiesbaden (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ASSEMBLY PART FOR AN ADAPTER OF A PEG TUBE AND ADAPTER FOR A PEG TUBE COMPRISING AN ASSEMBLY PART OF THIS TYPE

(54) Bezeichnung: MONTAGETEIL FÜR EINEN ADAPTER EINER PEG-SONDE UND ADAPTER FÜR EINE PEG-SONDE MIT EINEM DERARTIGEN MONTAGETEIL



(57) Abstract: The invention relates to an assembly part for an adapter of a PEG tube, which on its distal end comprises an internal retaining part that is supported on the stomach wall and which has an open proximal end. The adapter has an external retaining part, which is supported on the abdominal wall of the patient, comprising elements for connecting the PEG tube and for connecting a conduction system to the tube. The assembly part (3) is configured as a loose spacer part for the external retaining part (5) of the adapter (2) for placing on the abdominal wall and fixes the PEG tube to prevent it from sliding back during the connection of the adapter to the tube. In a preferred embodiment, the assembly part consists of a retaining housing (14) and a retaining clip (15). The invention also relates to an adapter for a PEG tube, which comprises an assembly part of this type.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 03/013644 A2



(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

— *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Montageteil für einen Adapter einer PEG-Sonde, die einen sich an der Magenwandung abstützenden inneren Rückhalteteil an ihrem distalen Ende und ein offenes proximales Ende aufweist, wobei der Adapter einen sich an der Bauchdecke des Patienten abstützenden äusseren Rückhalteteil mit Mitteln zum Anschluss der PEG-Sonde und Mitteln zum Anschluss eines Überleitsystems an die Sonde aufweist. Der Montageteil 3 ist als loses Distanzstück für den äusseren Rückhalteteil 5 des Adapters 2 zum Auflegen auf die Bauchdecke ausgebildet und dient zum Fixieren der PEG-Sonde gegen Zurückrutschen bei dem Anschluss des Adapters an die Sonde. In einer bevorzugten Ausführungsform besteht der Montageteil aus einem Haltegehäuse 14 und einer Halteklammer 15. Darüber hinaus bezieht sich die Erfindung auf einen Adapter für eine PEG-Sonde, der über ein derartiges Montageteil verfügt.

Montageteil für einen Adapter einer
PEG-Sonde und Adapter für eine
PEG-Sonde mit einem derartigen Montageteil

Die Erfindung betrifft ein Montageteil für einen Adapter zur nachträglichen Verkürzung einer PEG-Sonde, die zur künstlichen Ernährung bereits gelegt worden ist. Darüber hinaus bezieht sich die Erfindung auf einen Adapter einer PEG-Sonde mit einem derartigen Montageteil.

Zur enteralen Ernährung sind PEG-Sonden bekannt, mit denen eine Nährlösung in den Magen oder Darm des Patienten geleitet werden kann. Zum Legen einer PEG-Sonde wird ein Gastroskop oder Endoskop in den Magen des Patienten eingeführt, und der Magen wird durch Luftinsufflation entfaltet. Anschließend wird ein Kanüle durch die Bauchdecke und die Magenwand in den Magen vorgeschoben. Durch die Kanüle wird nach der klassischen Fadendurchzugsmethode ein Führungsfaden in den Magen eingeführt, mit einem Greifwerkzeug o. ä. des Gastroskops oder Endoskops erfaßt und durch Speiseröhre und Mund des Patienten wieder herausgezogen. Mit Hilfe des auf diese Weise gelegten Führungsfadens wird die Sonde dann bis zum Mageninneren und von dort durch die Punktionsstelle nach außen geführt. Dieser Eingriff wird auch als perkutane endoskopisch kontrollierte Gastrostomie (PEG) bezeichnet.

Die bekannten PEG-Sonden weisen an ihrem distalen Ende ein inneres Rückhalteglied auf, mit dem sich der Sondenschlauch an der Mageninnenwandung abstützt. Der Sondenschlauch ist derart bemessen, daß er sich weit über die Bauchdecke hinaus erstreckt. An seinem proximalen Ende weist der Schlauch einen Anschlußteil auf, um das Überleitsystem zum Zuführen von Nährlösung konnektieren zu können.

In der Praxis haben sich die bekannten PEG-Sonden bewährt. Als nachteilig wird von aktiven und mobilen Patienten aber der aus der Bauchdecke relativ weit vorstehende Sondenschlauch empfunden.

Zur Montage des Adapters wird der Sondenschlauch beispielsweise mit einer chirurgischen Zange oder Klemme oberhalb der Bauchdecke fixiert und auf die erforderliche Länge gekürzt. Anschließend wird der Adapter mit dem aus der Bauchdecke vorstehenden Sondenschlauch verbunden, wobei die Fixierung mit der Zange gelöst wird. Zur Befestigung des Sondenschlauchs ist an dem Adapter ein Klemmteil vorgesehen.

Die US-A-5,549,657 beschreibt einen Adapter, der eine Verkürzung des Sondenschlauchs einer bereits gelegten PEG-Sonde erlaubt, ohne die Notwendigkeit des Sondentauschs bei noch intaktem Sondenschlauch. Der Adapter weist ein sich an der Bauchdecke abstützendes äußeres Rückhalteglied mit einem Konnektor zum Anschluß des Überleitsystems an die Sonde auf.

Die Montage von Adaptern für PEG-Sonden der oben beschriebenen Art ist insofern erschwert, als die Klemme relativ groß und unhandlich ist, so daß die Montage behindert wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen sicher zu handhabenden Montageteil zu schaffen, der die Verkürzung einer bereits gelegten PEG-Sonde auf die erforderliche Länge und die Befestigung des Adapters an der Sonde vereinfacht. Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist, einen Adapter mit einem derartigen Montageteil bereitzustellen.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß mit den Merkmalen der Patentansprüche 1 bzw. 12. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Wenn im folgenden von einer PEG-Sonde die Rede ist, wird damit sowohl die Sonde als solche als auch der eigentliche Sondenschlauch bezeichnet.

Der erfindungsgemäße Montageteil ist als loses Distanzstück für den äußeren Rückhalteteil des Adapters ausgebildet und dient zur Fixierung der PEG-Sonde an der Bauchdecke des Patienten gegen Zurückrutschen. Vor der Montage des Adapters wird die PEG-Sonde an dem Montageteil fixiert. Damit ist die PEG-Sonde gegen Zurückrutschen gesichert. Daraufhin wird die PEG-Sonde verkürzt, und der äußere Rückhalteteil des Adapters wird an der Sonde befestigt. Vorzugsweise wird der Montageteil auf die PEG-Sonde aufgeschoben, bis dieser auf der Bauchdecke aufliegt.

Der Montageteil kann allein oder zusammen mit dem äußeren Rückhalteteil des Adapters auf die Bauchdecke aufgeschoben werden. Vorzugsweise bildet der Montageteil mit dem äußeren Rückhalteteil eine Einheit, wobei der Montageteil nach dem Anbringen des Adapters aber von dem Rückhalteteil lösbar ist. Dadurch wird die Handhabung vereinfacht.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform besteht der Montageteil aus zwei Teilen, nämlich einem die PEG-Sonde umschließenden Haltegehäuse, das auf die Bauchdecke aufgelegt wird, und einer Halteklammer, die zur Fixierung der Sonde in dem bzw. an dem Haltegehäuse dient. Das Haltegehäuse weist vorzugsweise einen Halteteil mit einer zentralen Bohrung zum Durchführen der PEG-Sonde und einen Griffteil auf, der vorteilhafterweise mit Griffmulden versehen ist.

Halteteil und Griffteil des Haltegehäuses bestehen vorzugsweise aus zwei Hälften, die mit einem Scharnier, insbesondere Filmscharnier miteinander verbunden sind. Dies hat den Vorteil, daß der Montageteil nach der Befestigung des Adapters leicht von der Sonde abgenommen werden kann. Die zweiteilige Ausführung des Adapters kann aber auch bei der Montage insofern vorteilhaft sein, als die Sonde nicht durch die Bohrung in dem Halteteil hindurch geführt werden braucht, sondern die Sonde einfach seitlich in das Haltegehäuse eingelegt und das

Haltegehäuse durch Zusammenklappen der beiden Hälften geschlossen werden kann.

Das Haltegehäuse kann auch aus zwei nicht miteinander verbundenen Hälften bestehen, die mit der Halteklammer zusammengehalten werden. Auch kann das Haltegehäuse einteilig und mit einer Sollbruchstelle zur Teilung bei der Demontage versehen sein.

Halteklammer und Haltegehäuse können so ausgebildet sein, daß die Halteklammer entweder in das Haltegehäuse eingeschoben oder auf das Haltegehäuse aufgeschoben werden kann. Hierzu ist vorzugsweise eine Führung an dem Haltegehäuse vorgesehen.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform weist die Halteklammer zur Fixierung der Sonde in dem Haltegehäuse einen Schlitz auf, in den die PEG-Sonde seitlich eingeschoben wird. Der Schlitz weist einen ersten Abschnitt mit einem größeren Durchmesser als die Sonde, und einen zweiten Abschnitt auf, der einen kleineren Durchmesser als die Sonde hat. Wenn sich die Sonde in dem ersten Abschnitt des Schlitzes befindet, kann der Montageteil auf der Sonde leicht verschoben werden. In dem zweiten Abschnitt des Schlitzes ist die Sonde hingegen fixiert. Damit kann die Sonde in dem Haltegehäuse allein durch Verschieben der Halteklammer festgelegt bzw. gelöst werden.

Bei einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform sind zwei Rastpositionen vorgesehen, wobei in der ersten Rastposition der erste Abschnitt des Schlitzes der Halteklammer mit der Bohrung des Haltegehäuses und in der zweiten Rastposition der zweite Abschnitt des Schlitzes der Halteklammer mit der Bohrung des Haltegehäuses fluchtet. Dies hat den Vorteil, daß die Halteklammer zwischen zwei definierten Stellungen verschoben werden kann, in denen entweder der Montageteil auf der PEG-Sonde verschiebbar oder die Sonde an dem Montageteil fixiert ist.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine Seitenansicht einer PEG-Sonde mit Adapter und Montageteil in teilweise geschnittener Darstellung,
- Fig. 2 das aufgeklappte Haltegehäuse des Montageteils der PEG-Sonde von Figur 1 in der Draufsicht,
- Fig. 3 die Halteklammer des Montageteils der PEG-Sonde von Figur 1 in der Draufsicht,
- Fig. 4 den Montageteil der PEG-Sonde von Figur 1 in der Draufsicht, wobei die Halteklammer sich in der Position befindet, in der der Montageteil auf der PEG-Sonde frei verschiebbar ist,
- Fig. 5 den Montageteil der PEG-Sonde von Figur 1 in der Draufsicht, wobei sich die Halteklammer in der die Sonde fixierenden Position befindet, und
- Fig. 6 eine perspektivische Darstellung des Montageteils.

Die Figur 1 zeigt eine Seitenansicht einer PEG-Sonde 1 in teilweise geschnittener Darstellung zusammen mit einem Adapter 2, der über ein Montageteil 3 verfügt. Die PEG-Sonde 1 weist an ihrem distalen Ende einen plattenförmigen inneren Rückhalteteil 4 auf, mit dem sich die Sonde an der Mageninnenwandung abstützt. Der äußere Rückhalteteil 5, mit dem sich die Sonde an der Bauchdecke 30 abstützt, ist vorzugsweise Bestandteil des Adapters 2.

Der äußere Rückhalteteil 5 des Adapters ist eine kreisförmige Scheibe aus einem anschmiegsamen, biokompatiblen Material mit einer zentralen Öffnung 6 zum Durchführen der Sonde 1. An der dem Patienten abgewandten Oberseite weist der Rückhalteteil 5 einen mit einem Außengewinde 7 versehenen unteren hülsenförmigen Klemmteil 8 auf, in den ein elastischer Klemmring 9 eingesetzt

ist, durch den die Sonde geführt wird. In einem mit einem entsprechenden Innengewinde 10 versehenen oberen hülsenförmigen Klemmteil 11 ist ein konischer Hohlzapfen 12 konzentrisch angeordnet, auf den die Sonde aufgeschoben wird.

Zum Verklemmen der Sonde 1 werden der untere und obere Klemmteil 8, 11 miteinander verschraubt, wodurch der elastische Klemmring 9 eine radiale Klemmkraft auf die Sonde ausübt.

Der obere Klemmteil 11 geht in einen nicht näher dargestellten, positiven Luer-Lock-Anschlußteil 13 oder auch einen anderen Konnektor über, an den der negative Luer-Lock-Anschlußteil des nicht dargestellten Überleitsystems Zuführen von Nährlösung angeschlossen werden kann. Darüber hinaus kann Adapter 2 der Sonde beispielsweise noch über ein in die Gehäusekörper der Klemmteile integriertes Absperrorgan oder eine Verschlusskappe verfügen.

Nachfolgend wird der Montageteil 3 des Adapters 2 der PEG-Sonde 1 unter Bezugnahme auf die Figuren 2 bis 5 beschrieben. Der Montageteil 3 besteht aus einem Haltegehäuse 14 und einer Halteklammer 15.

Figur 2 zeigt das aufgeklappte Haltegehäuse 14 in der Draufsicht. Das Haltegehäuse weist einen Halteteil 16 mit einer zentralen Bohrung 17 auf, an den sich ein Griffteil 18 mit seitlichen Griffmulden 19 anschließt. Halteteil 16 und Griffteil 18 bestehen jeweils aus zwei Hälften 16', 16'' und 18', 18'', die mit einem Filmscharnier 20 gelenkig miteinander verbunden sind, so daß das Haltegehäuse nach der Befestigung des Adapters an der Sonde leicht demontiert werden kann.

In dem Halteteil 16 des Haltegehäuses 14 ist eine zentrale kreisförmige Ausnehmung 21 vorgesehen, deren Durchmesser so bemessen ist, daß der äußere Rückhalteteil 5 des Adapters 2 in die Ausnehmung eingesetzt und darin klemmend fixiert werden kann (Figur 1).

Figur 3 zeigt die Halteklammer 15 in der Draufsicht. Die Halteklammer 5 weist eine im wesentlichen rechteckförmige Grundplatte 22 mit abgerundeten Ecken auf, die mit ihrer flachen Unterseite 23 auf die Bauchdecke 30 des Patienten aufgelegt werden kann (Figur 1). Entlang der beiden Längsseiten und einer der Stirnseiten der Grundplatte 22 verläuft ein umlaufender Rand 24. Die Abmessungen des Haltegehäuses 14 und der Halteklammer 15 sind derart bemessen, daß der Halteteil 16 des Haltegehäuses 14 passend in die Halteklammer 15 eingeschoben werden kann. Dabei bilden längslaufende Nuten 25 in dem umlaufenden Rand 24 der Halteklammer 15 und längslaufende Nasen 26 an dem Halteteil 16 des Haltegehäuses 14 eine Führung. Die Figuren 4 und 5 zeigen die zusammengesetzten Teile des Montageteils 3 in der Draufsicht.

In der Grundplatte 22 der Halteklammer 15 erstreckt sich ein längslaufender Schlitz 27, dessen Durchmesser sich in Längsrichtung verringert. Der Schlitz 27 weist einen ersten Abschnitt 28 mit einem größeren Durchmesser als die Sonde 1 und einen zweiten Abschnitt 29 mit einem kleineren Durchmesser als die Sonde 1 auf.

Die Führung von Haltegehäuse 14 und Halteklammer 15 weist zwei Rastpositionen auf. Die Halteklammer kann in dem Haltegehäuse beispielsweise durch Nasen und entsprechende Mulden einrastend fixiert werden. In der ersten Rastposition ist die Halteklammer nur soweit in das Haltegehäuse eingeschoben, daß der erste Abschnitt 28 des Schlitzes 27 in der Halteklammer 15, der einen größeren Durchmesser als die Sonde hat, mit der zentralen Bohrung 17 in dem Haltegehäuse 14 fluchtet, so daß der Montageteil 3 auf der Sonde frei verschiebbar ist (Figur 4). In der zweiten Rastposition fluchtet der zweite Abschnitt 29 des Schlitzes 27, der einen kleineren Durchmesser als die Sonde hat, mit der zentralen Bohrung 17, so daß die Sonde in dem Montageteil fixiert ist (Fig. 5).

Die Montage des Adapters 2 der PEG-Sonde 1 kann wie folgt vorgenommen werden. Zur Montage des Adapters wird zunächst die Sonde 1 in die Bohrung 17 des Haltegehäuses 14 eingelegt, und das Haltegehäuse wird zusammengeklappt. Anschließend wird die Halteklammer 15 bis zu der ersten Rastposition auf das Haltegehäuse aufgeschoben (Fig. 4). Der Montageteil 3 des Adapters wird nun soweit auf der Sonde vorgeschoben, bis die Unterseite 23 des Halteklammer 15 flach auf der Bauchdecke 30 aufliegt. Daraufhin wird die Halteklammer auf dem Haltegehäuse in die zweite Rastposition vorgeschoben, so daß die Sonde gegen Zurückrutschen gesichert ist (Fig. 5). Das überstehende Ende der Sonde wird jetzt unmittelbar oberhalb des Montageteils 3 abgeschnitten.

Vorzugsweise wird der Adapter aber wie folgt montiert. Bei der bevorzugten Ausführungsform sitzt der äußere Rückhalteteil 5 des Adapters 2 vor der Montage bereits leicht klemmend in der Ausnehmung 21 des in die Halteklammer 15 bereits eingesetzten Haltegehäuses 14, wobei sich die Halteklammer in der ersten Rastposition befindet. Die Sonde wird in die Bohrung 17 eingeführt und der Montageteil wird zusammen mit der Rückhalteplatte des Adapters auf die Bauchdecke vorgeschoben. Anschließend wird die Sonde mit dem Montageteil fixiert und auf die erforderliche Länge abgeschnitten..

Der zylindrische Konus 12 des zweiten Klemmteils 11 des Adapters 2 wird daraufhin in die Sonde 1 eingeführt, und das Haltegehäuse 14 bzw. die Halteklammer 15 wird anschließend in die erste Rastposition zurückgeschoben, so daß zwar die beiden Hälften des Haltegehäuses noch zusammengehalten, die Sonde aber schon frei beweglich ist. Im Anschluß daran wird der obere Klemmteil 11 mit dem unteren Klemmteil 8 des Adapters 2 verschraubt, wobei der untere Klemmteil 8 mit dem äußeren Rückhalteteil 5 festgehalten und der obere Klemmteil 10 gedreht wird.

Nunmehr wird die Halteklammer von dem Haltegehäuse abgezogen und das Haltegehäuse wird nach dem Aufklappen der beiden Gehäusehälften entfernt. Da die Montageplatte als loses Distanzstück dient, das einen Abstand zwischen dem

äußeren Rückhalteteil 5 des Adapters 2 und der Bauchdecke 30 von etwa 5 bis 7 mm schafft, hat die Sonde 1 ausreichendes Spiel.

Alternativ kann auch der äußere Rückhalteteil 5 des Adapters 2 mit dem unteren Klemmteil 8 gedreht und der obere Klemmteil 11 des Adapters festgehalten werden. Dadurch wird ein Drehen der Sonde im Stomakanal vermieden.

Der erfindungsgemäße Montageteil erlaubt eine einfache und sichere Montage des PEG-Adapters. Fehler durch Abschneiden der Sonde an der falschen Stelle, was zu einer falschen Sondenlänge führt, können vermieden werden. Der Montageteil erleichtert das sichere Halten des äußeren Rückhalteteils und des unteren Klemmteils des Adapters und vermeidet so eine Druckbelastung der Bauchdecke des Patienten. Wenn der Montageteil mit dem Adapter eine lösbare Einheit bildet, wird die Handhabung noch weiter vereinfacht.

Patentansprüche

1. Montageteil für einen Adapter einer PEG-Sonde, die einen sich an der Magenwandung abstützenden inneren Rückhalteteil an ihrem distalen Ende und ein offenes proximales Ende aufweist, wobei der Adapter einen sich an der Bauchdecke des Patienten abstützenden äußeren Rückhalteteil mit Mitteln zum Anschluß der PEG-Sonde und Mitteln zum Anschluß eines Überleitsystems an die Sonde aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Montageteil (3) als loses Distanzstück für den äußeren Rückhalteteil des Adapters ausgebildet ist und Mittel (14, 15) zum Fixieren der PEG-Sonde gegen Zurückrutschen aufweist.
2. Montageteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Montageteil ein die PEG-Sonde umschließendes Haltegehäuse (14) und eine Halteklammer (15) zur Fixierung der Sonde aufweist.
3. Montageteil nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegehäuse (14) einen Halteteil (16) mit einer zentralen Bohrung (17) zum Durchführen der PEG-Sonde und einen Griffteil (18) aufweist.
4. Montageteil nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffteil (18) des Haltegehäuses (14) seitliche Griffmulden (19) aufweist.
5. Montageteil nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Halteteil (16) und Griffteil (18) des Haltegehäuses (14) aus zwei auseinanderklappbaren Hälften (16', 16''; 18', 18'') besteht.
6. Montageteil nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Hälften (16', 16''; 18', 18'') des Halteteils (16) und Griffteils (18) mit einem Scharnier (20), insbesondere Filmscharnier miteinander gelenkig verbunden sind.
7. Montageteil nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegehäuse (14) eine Ausnehmung (21) zum Einsetzen des äußeren

Rückhalteteils des Adapters aufweist.

8. Montageteil nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (21) zur klemmenden Fixierung des äußeren Rückhalteteils ausgebildet ist.
9. Montageteil nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteklammer (15) einen Schlitz (27) zum seitlichen Einschieben der PEG-Sonde aufweist, wobei der Schlitz einen ersten Abschnitt (28) mit einem größeren Durchmesser als die Sonde aufweist, in dem die Sonde frei beweglich ist, und einen zweiten Abschnitt (28) mit einem kleineren Durchmesser als die Sonde aufweist, in dem die Sonde fixiert ist.
10. Montageteil nach einem der Ansprüche 2 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegehäuse (14) eine Führung (25, 26) zum Einschieben oder Aufschieben der Halteklammer (15) in das bzw. auf das Haltegehäuse aufweist.
11. Montageteil nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Führung (25, 26) eine erste und zweite Rastposition aufweist, wobei in der ersten Rastposition der erste Abschnitt (28) des Schlitzes (27) der Halteklammer (15) mit der Bohrung (17) des Haltegehäuses (14) und in der zweiten Rastposition der zweite Abschnitt (29) des Schlitzes der Halteklammer mit der Bohrung des Haltegehäuses fluchtet.
12. Adapter für eine PEG-Sonde mit einem sich an der Magenwandung abstützenden inneren Rückhalteteil an ihrem distalen Ende und einem offenen proximalen Ende, wobei der Adapter einen sich an der Bauchdecke des Patienten abstützenden äußeren Rückhalteteil mit Mitteln zum Anschluß der PEG-Sonde und Mitteln zum Anschluß eines Überleitsystems an die Sonde aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Adapter ein Montageteil nach einem der Ansprüche 1 bis 11 aufweist.

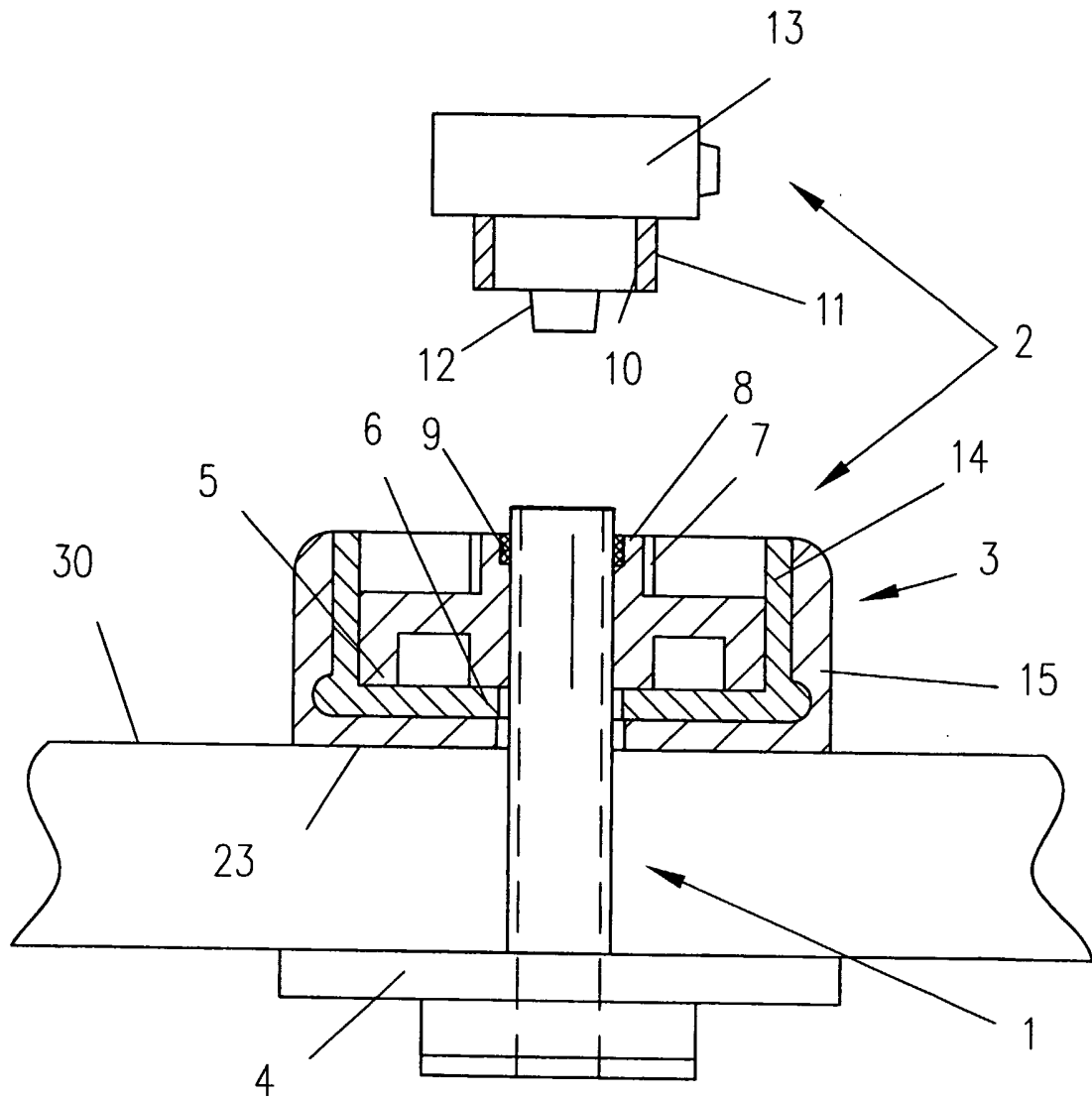


FIG. 1

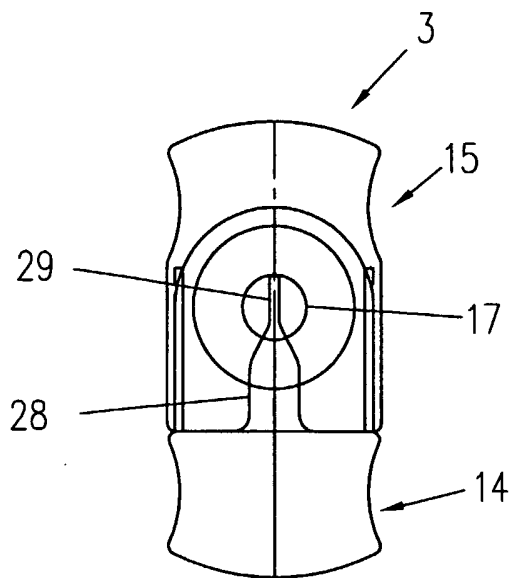


Fig. 5

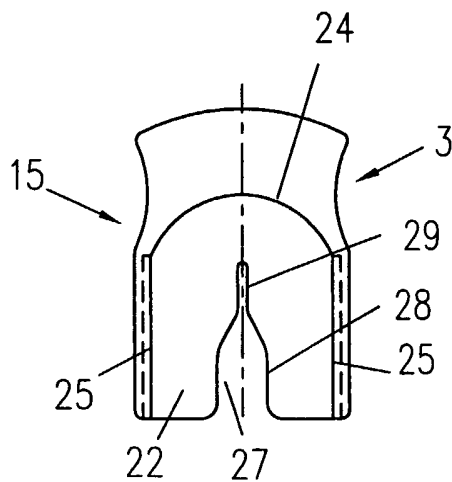


Fig. 3

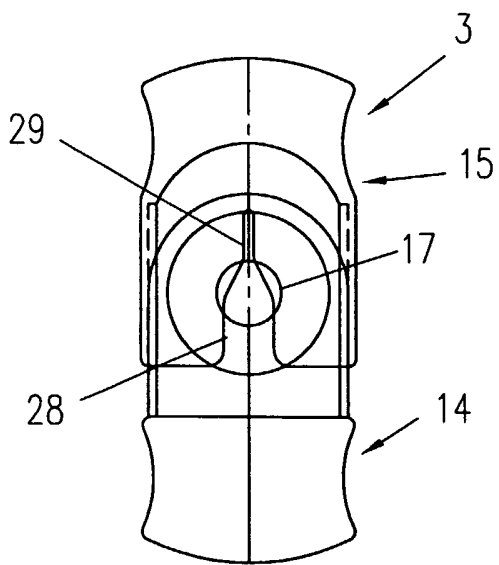


Fig. 4

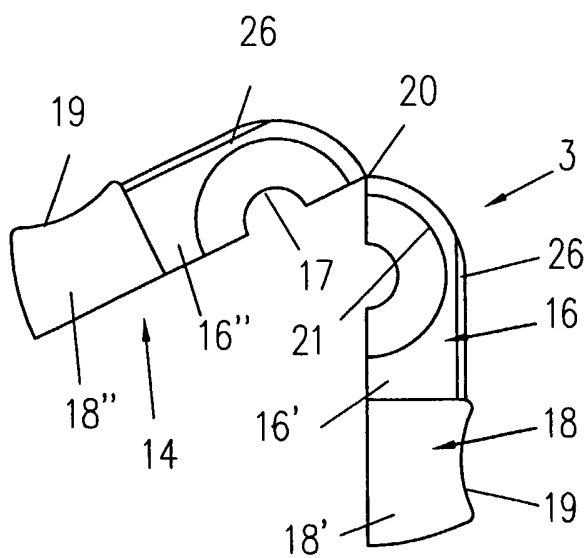


Fig. 2

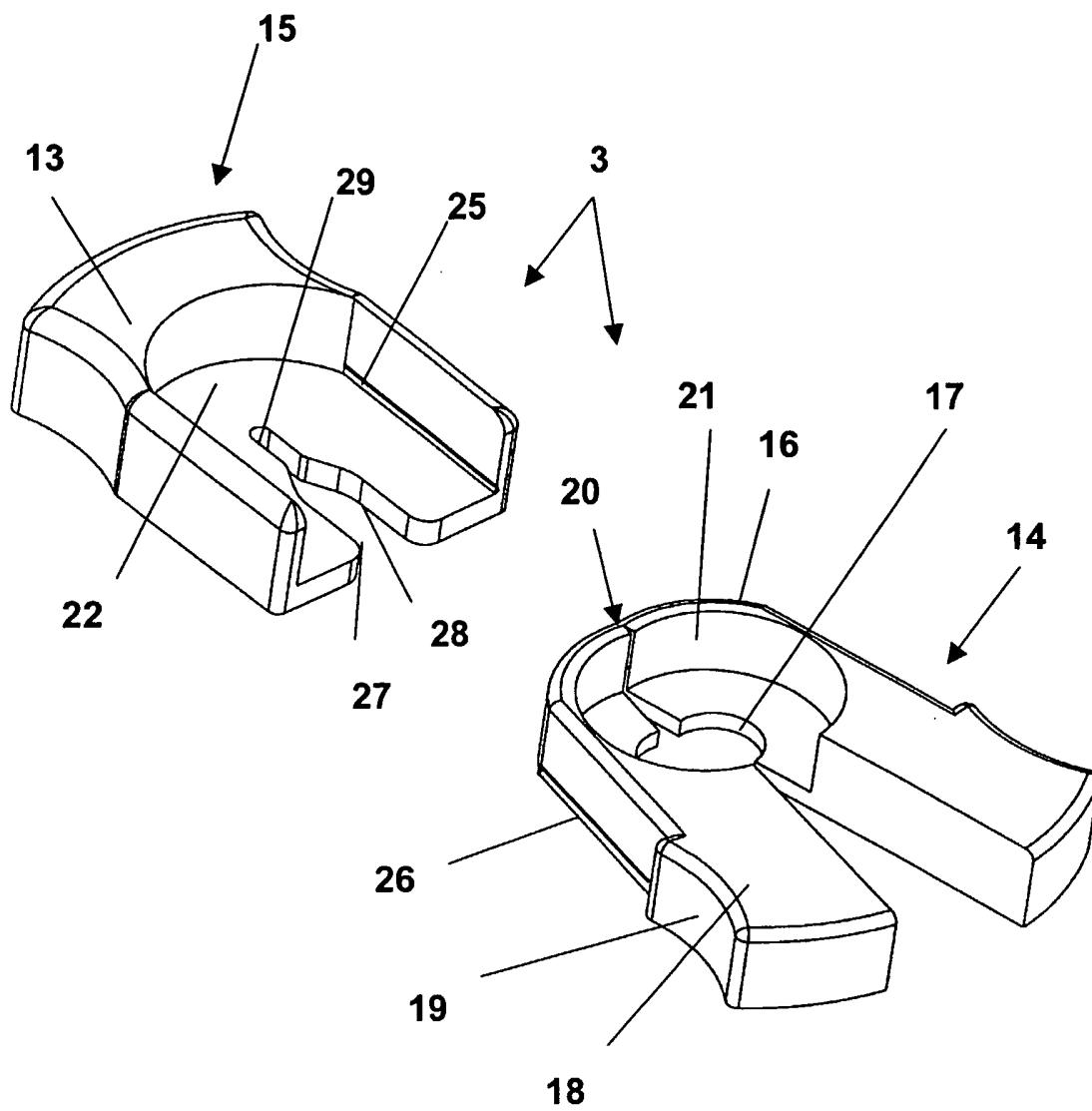


Fig. 6