

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001 - 231787

(P2001 - 231787A)

(43)公開日 平成13年8月28日 (2001.8.28)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード [*] (参考)
A 6 1 B 17/50		A 6 1 B 17/50	4 C 0 6 0
17/00	320	17/00	320
A 6 1 M 25/00		17/28	310
25/08		A 6 1 M 25/00	410 Z
// A 6 1 B 17/28	310	450	N
審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 数)			

(21)出願番号 特願2000 - 52158(P2000 - 52158)

(22)出願日 平成12年2月23日 (2000.2.23)

(71)出願人 598057198

▲高▼野 和郎

栃木県那須郡馬頭町大字馬頭368

(72)発明者 ▲高▼野 和郎

栃木県那須郡馬頭町大字馬頭368

(74)代理人 100077517

弁理士 石田 敬 (外 3 名)

Fターム (参考) 4C060 DD02 DD38 DD46 GG28 GG36

(54)【発明の名称】 イレウスチューブ用案内具及びその使用方法

(57)【要約】

【課題】 イレウスチューブを人体管腔の所望の部位へ容易に誘導し短時間で挿入作業を完了させ得るイレウスチューブ用案内具を提供すること。

【解決手段】 イレウスチューブ用案内具 1 0 は、イレウスチューブ及び内視鏡の鉗子チャンネルに挿通可能な外径を有したチューブ状本体 1 2 と、このチューブ状本体 1 2 の先端部に設けられた膨張可能なバルーン 1 4 とを含んでなる。本発明のイレウスチューブ案内具 1 0 は内視鏡の鉗子チャンネルに挿入可能であるので、内視鏡を使用して人体管腔の所望の部位へ容易に配置することができる。配置後に、先端部のバルーン 1 4 を膨張させてその部位に固定すれば、人体管腔内にイレウスチューブ用案内具 1 0 を残留させ内視鏡のみを除去することが容易となり、その後のイレウスチューブの挿入作業は大幅に簡易化され、挿入作業全体を短時間で行うことが可能となる。

図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 イレウスチューブ内に挿通させて、人体
 管腔内でイレウスチューブを案内するためのイレウス
 チューブ用案内具であって、内視鏡の鉗子チャンネルに挿通
 可能な外径を有したチューブ状本体と、該チューブ状本
 体の先端部に設けられた膨張可能なバルーンとを含んで
 なることを特徴としたイレウスチューブ用案内具。

【請求項 2】 (1) 内視鏡の鉗子チャンネルを通して前
 記イレウスチューブ用案内具を人体管腔に挿入して、該
 イレウスチューブ用案内具の前記先端部を前記人体管腔 10
 の所望の部位まで案内し、

(2) 前記イレウスチューブ用案内具の前記先端部に設
 けられた前記バルーンを膨張させ、

(3) 前記イレウスチューブ用案内具を残留させて前記
 内視鏡を前記人体管腔から除去し、

(4) 前記人体管腔に残留した前記イレウスチューブ用
 案内具に沿ってイレウスチューブを前記所望の部位まで
 案内し、

(5) 前記イレウスチューブの前記先端部に設けられた
 バルーンを膨張させ、

(6) 前記イレウスチューブ用案内具の前記バルーンを
 収縮させて、前記イレウスチューブから前記イレウス
 チューブ用案内具を除去する、請求項 1 に記載のイレウス
 チューブ用案内具の使用法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、鼻から腸内まで、
 人体管腔内でイレウスチューブを案内するためのイレウ
 スチューブ用案内具に関する。

【0002】

【従来の技術】腸閉塞（イレウス）は機械的要因又は機
 能的要因によって腸管が閉塞し、腸管の中味が流れな
 くなった状態である。機械的腸閉塞は、癒着により腸管が
 捻れること又は屈曲すること、ヘルニアや索状物によっ
 て腸管が絞められること、大きな食べ物や腫瘍や潰瘍に
 よって腸管が塞がれることなどによって引き起こされ
 る。また、機能的腸閉塞は麻痺性腸閉塞とも呼ばれ、腸
 を動かす神経が異常をきたしたり、炎症のために腸が正
 常に機能しなくなり、食物をうまく通せなくなること
 によって引き起こされる。

【0003】上記の原因で閉塞部が生じると、その上流
 には食べ物、胃液、腸液、ガスなどが溜まり腸管が拡張
 して、腹痛や嘔吐を引き起こし、ときには発熱や脱水症
 状を伴う。さらには、腸への血流が阻害されて腸管壊死
 を引き起こすこともある。こうした腸閉塞も初期症状で
 は、腸管の拡張部から内容物又は内容液を排除すれば、
 腸管の拡張が解消されて腸の捻れなどの閉塞状態が解除
 され、外科的手術を要することなく治癒することが多
 い。この腸管内から内容物又は内容液を排除する際に使
 用されるのがイレウスチューブと呼称される細いチュー 50

ブである。

【0004】イレウスチューブはその先端部の周囲に膨
 張可能なバルーンを具備しており、イレウスチューブの
 内部には排液腔やバルーンを膨張又は収縮させるための
 内腔がさらに設けられている。またイレウスチューブの
 先端には複数の球が連結した形状の部材（以下、連結球
 状部材と称する）が取り付けられており、この部分を腸
 管内に配置させ腸の蠕動運動によって前進させること
 によってイレウスチューブを腸管の閉塞部付近まで前進さ
 せる。

【0005】イレウスチューブの使用においては、使用
 に先だって、潤滑のためにイレウスチューブ内全体に延
 びる内腔（廃液腔）にオリーブ油を注入した後、その廃
 液腔に金属製ガイドワイヤをイレウスチューブ先端（連
 結球状部材を含む）まで挿通させておく。なお、ガイド
 ワイヤは、その先端部がバナナ状になっており、他の部分
 と比較して柔軟になっている。

【0006】次に、患者を X 線透視台に仰臥位に寝か
 せ、ガイドワイヤを内蔵したイレウスチューブを経鼻的
 に挿入し、X 線透視下で操作を行う（X 線透視下では、
 ガイドワイヤのみが撮像される）。なお、挿入を経鼻的
 に行うのは、イレウスチューブが挿入された状態を、2
 週間程度の間、維持しなければならず、患者の苦痛を考
 慮してのことである。

【0007】イレウスチューブの先端が胃内まで挿入さ
 れたら、患者を立位にしてガイドワイヤのみを押し進
 め、その先端を胃大彎壁に接触させて幽門洞の方向へ屈
 曲させる。ここで、患者を右側臥位にしてガイドワイヤ
 を幽門輪の直前で止め、イレウスチューブを幽門前庭部
 まで進める。ガイドワイヤをさらに幽門輪に向かって進
 めこれを越えさせると、その先端部が十二指腸球部内で
 下行脚に向かって屈曲する。さらに、ガイドワイヤを十
 二指腸球部を越えて十二指腸下行脚まで押し進め、この
 ガイドワイヤを案内具（誘導子）としてイレウスチュー
 ブを十二指腸下行脚まで挿入する。

【0008】イレウスチューブの先端が十二指腸下行脚
 まで挿入されたら、イレウスチューブの先端部の周囲に
 設けられたバルーンを膨張させて腸管内に固定し、イレ
 ウスチューブからガイドワイヤのみを引き抜く。ガイド
 ワイヤを進行させるにあたっては、途中胃内でとぐろを
 巻かないように、また途中の小腸でループを作らないよ
 うに、絶えずガイドワイヤの先端に力が伝わるように注
 意してガイドワイヤを進めていく。

【0009】このようにして十二指腸下行脚にイレウス
 チューブの先端（連結球状部材）が配置されれば、上述
 したように、腸の蠕動運動によってイレウスチューブの
 先端部が腸管の閉塞部付近まで自然に進んでいく。それ
 によって、腸管の閉塞部付近の拡張部から胃液や腸液な
 どの内容液又は内容物をイレウスチューブ内の排液腔を
 介して体外へ排出すれば腸管の閉塞部で発生している拡

張状態を解消することができる。閉塞部の拡張状態が解消されると腸の捻れなども解除されることが多く、これにより、手術を行わずに腸閉塞を治癒させることが可能となる。

【0010】イレウスチューブの先端の十二指腸下行脚への誘導は、上記のように、ガイドワイヤを使用して、一般的にはX線透視下で、行われる。ところが、胃と小腸との間に位置する幽門は非常に狭く、ガイドワイヤを通過させることは一般に困難で熟練を要する作業となる。このため、ガイドワイヤの先端がうまく幽門に向かわなかったり、ガイドワイヤが幽門をうまく通過せず胃内でとぐろを巻いてしまい、挿入作業に相当の時間を要してしまうことがある。

【0011】また、X線透視下ではガイドワイヤの動きを観察することが可能となるので、X線透視下でガイドワイヤ及びイレウスチューブの挿入を行えば、挿入作業を簡易化させることができる。しかしながら、X線透視下であってもガイドワイヤの進行方向は自由に制御できるわけではないので、幽門の通過に相当の時間を要せざるを得ないことも多い。加えて、X線には多量に浴びる 20 と人体に有害となり得るという問題がある。

【0012】さらに、ガイドワイヤの誘導のためには、その先端部が胃壁、腸壁に絶えず力を加えている状態を維持することが望ましいが、これが患者に不快感、苦痛を与えるという問題がある。挿入時間に長時間を要する傾向があることがこの不快感、苦痛をさらに増幅する結果となっている。

【0013】

【発明が解決しようとする課題】上記の問題の解決策の一つとして内視鏡を利用してイレウスチューブに幽門を 30 通過させる方法がある。この方法では、予めイレウスチューブの先端の連結球状部材に糸を結びつけ輪を作っておき、上記の手法でイレウスチューブを胃内に十分な長さ押し込み、ガイドワイヤをイレウスチューブ内から除去する。そして、胃内まで内視鏡を挿入し、イレウスチューブの先端を見つけ、内視鏡の鉗子チャンネルに挿通された生検鉗子を使用して連結球状部材に取り付けられた糸の輪を挟み、内視鏡による観察下で十二指腸まで誘導していく。

【0014】ところが、イレウスチューブ先端の連結球 40 状部材は非常に柔らかく非常に不安定であるため、生検鉗子でイレウスチューブ先端の輪を挟んで正確に誘導することができず、特に幽門を通過させる際に依然として時間を要することがある。本発明は、上記従来技術の問題に鑑み、X線を使用せずにイレウスチューブを人体管腔の所望の部位へ容易に誘導し短時間で挿入作業を完了させ得るイレウスチューブ用案内具を提供することを目的としている。

【0015】

【課題を解決するための手段】本発明によれば、上記目 50

的を達成するために、イレウスチューブ内に挿通させて、人体管腔内でイレウスチューブを案内するためのイレウスチューブ用案内具であって、内視鏡の鉗子チャンネルに挿通可能な外径を有したチューブ状本体と、該チューブ状本体の先端部に設けられた膨張可能なバルーンとを含んでなるイレウスチューブ用案内具が提供される。

【0016】さらに、本発明によれば、(1)内視鏡の鉗子チャンネルを通して前記イレウスチューブ用案内具を人体管腔に挿入して、該イレウスチューブ用案内具の前記先端部を前記人体管腔の所望の部位まで案内し、

(2)前記イレウスチューブ用案内具の前記先端部に設けられた前記バルーンを膨張させ、(3)前記イレウスチューブ用案内具を残留させて前記内視鏡を前記人体管腔から除去し、(4)前記人体管腔に残留した前記イレウスチューブ用案内具に沿ってイレウスチューブを前記所望の部位まで案内し、(5)前記イレウスチューブの先端部に設けられたバルーンを膨張させ、(6)前記イレウスチューブ用案内具の前記バルーンを収縮させて、前記イレウスチューブから前記イレウスチューブ用案内具を除去するようにする、上記イレウスチューブ用案内具の使用法が提供される。

【0017】本発明のイレウスチューブ用案内具はイレウスチューブ及び内視鏡の鉗子チャンネルに挿通可能な直径である。したがって、本発明のイレウスチューブ用案内具の人体管腔への挿入、案内に内視鏡の鉗子チャンネルを利用することが可能となり、X線を使用する必要がなくなる。すなわち、経鼻的に人体管腔に挿入された内視鏡を、幽門を越えて十二指腸下行脚まで進行させ、その内視鏡の鉗子チャンネルに本発明のイレウスチューブ用案内具を挿入することでその先端を十二指腸下行脚まで容易に進行させることができるようになる。内視鏡の幽門の通過は内視鏡による観察下で行われると共に内視鏡では先端部の操縦が可能であることから、幽門の通過は容易であり、短時間で行うことが可能となる。

【0018】さらに、本発明のイレウスチューブ用案内具では先端部のバルーンを膨張させて人体管腔に自身を固定することができるので、その先端が十二指腸下行脚まで到達した後、イレウスチューブ用案内具の先端部を人体管腔の所望の部位へ残留させたまま、内視鏡のみを人体管腔から除去することが容易となる。このイレウスチューブ用案内具をイレウスチューブの内腔に挿入すれば、イレウスチューブ用案内具に沿って、幽門などを容易に短時間で通過させることができ、挿入作業に対する熟練と関係なしに、挿入作業全体に必要なとされる時間が短縮される。この短い作業時間は結果的に患者が感じる不快感や苦痛を軽減させることにつながる。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照して本発明の一実施形態について説明する。なお、本願においては、用語「イレウスチューブ用案内具」は、イレウスチ

ューブの内腔に挿通され、人体管腔の所望の部位までイレウスチューブを誘導又は案内するための医療用器具の総称として使用している。

【0020】図1は、本発明によるイレウスチューブ用案内具の一実施形態を示す図である。図1に示されるイレウスチューブ用案内具10は、イレウスチューブの内腔及び内視鏡の鉗子チャネルに挿通可能な外径を有するチューブ状本体12と、このチューブ状本体12の先端部に設けられた膨張可能な案内具バルーン14とを備えている。チューブ状本体12の内部にはその両端部の間 10 に一つの内腔（不図示）が延びている。

【0021】チューブ状本体12は、その壁を薄くすることで全体を柔軟にすることができるので、人体管腔壁との接触時に患者が感じる不快感、苦痛を軽減させることができる。好適には、チューブ状本体は、外径が2mmより小さく、壁厚が0.25mm程度である。先端部の案内具バルーン14は、チューブ状本体12の内腔を通じて先端部に供給される空気や蒸留水などによって図1に示されるように膨張させることが可能である。膨張状態では、チューブ状本体12の操作者側端部（以下、20 近位端と称する）をくさび形状の栓16によって閉鎖し、案内具バルーン14内の空気や蒸留水などが逆流して案内具バルーン14が収縮してしまうことを防止する。近位端を止血鉗子など他の器具を使用して閉鎖してもよいことはもちろんである。なお、案内具バルーン14は、通常、チューブ状本体12と概略等しい直径又はそれ以下まで収縮した状態になっており、後述するようにイレウスチューブ用案内具10を人体管腔内に固定する必要があるときのみ膨張させられる。膨張時の案内具 30 バルーンの直径は十二指腸下行脚の直径よりも僅かに大きく、例えば20～30mm程度となる。

【0022】また、先端部の案内具バルーン14は図1に示されるようにチューブ状本体12の先端に設けられるのではなく、一般的なイレウスチューブと同様にチューブ状本体12の先端部の壁表面の周囲に取り付けられてもよい。このときには、チューブ状本体12の内腔と、案内具バルーン14とチューブ状本体12との間の空間とを連通させる開口がチューブ状本体12の壁に設けられる。

【0023】図2は本発明のイレウスチューブ用案内具 40 を使用するイレウスチューブの概略構成を示す図である。イレウスチューブ20は、チューブ状本体22と、チューブ状本体22の先端部の壁の周囲に取り付けられている膨張可能なイレウスチューブバルーン24と、チューブ状本体22の先端に取り付けられている連結球状部材26とを含んでなる。連結球状部材26は、腸の蠕動運動によって搬送されやすいように、図1に示されるような複数の球が連結したような形状をしている。

【0024】チューブ状本体22の内部には、三つの内腔（不図示）、すなわち排液用内腔、洗浄用内腔、バル 50

ーン用内腔、が設けられている。チューブ状本体22の近位端には、これら三つの内腔を外部の装置又は器具と接続するための接続チューブ28a、28b、28cがそれぞれ設けられている。さらに、チューブ状本体22の先端部の壁には排液用内腔に通じる複数の排液口30が設けられており、さらにその先端部側の壁には洗浄用内腔に通じる一つの洗浄口32が設けられている。チューブ状本体22の排液用内腔はチューブ状本体22全体にわたって延びており、連結球状部材26の内部に延びる内腔34と連通している。また、バルーン用内腔はチューブ状本体22の壁とイレウスチューブバルーン24との間に形成された空間と壁に設けられた連通口（不図示）を介して連通している。

【0025】排液用内腔は接続チューブ28aを介して外部の排液収集具（不図示）と接続されており、腸内の内容液又は内容物をチューブ状本体22の壁の排液口30及び連結球状部材26の内腔34から受け入れ外部の排液収集具へと排出する。洗浄用内腔は接続チューブ28bを介して洗浄液供給装置（不図示）と接続されており、洗浄液供給装置から洗浄口32を介して患部へ洗浄液を供給し洗浄を行う。バルーン用内腔は接続チューブ28cを介して蒸留水供給装置（不図示）に接続されており、蒸留水供給装置から連通口を介してチューブ状本体22の壁とイレウスチューブバルーン24との間の空間に対して蒸留水を供給したり同空間から蒸留水を排出させてイレウスチューブバルーン24を膨張又は収縮させる。

【0026】図3は、案内具バルーン14を収縮させた状態の図1に示されるイレウスチューブ用案内具10を人体管腔内に挿入するために使用される内視鏡を示す略示図である。内視鏡40は、ファイバースコープや鉗子チャネルなどを内包した柔軟な管状部分42と、先端部の操縦を含む内視鏡40の種々の操作を行うための操作部44とを備えている。また、操作部44には、内視鏡先端部60の向きを操縦するための操縦ノブ46、内視鏡先端部60の観察レンズにファイバースコープを介して接続された観察部48、鉗子チャネルに接続された鉗子口50などが設けられている。

【0027】図4は、内視鏡先端部60の拡大図である。先端部60には、照明用の光源62と、前述の観察部48にファイバースコープを介して接続された観察レンズ64とに加え、前述の鉗子チャネルの開口部（鉗子窓）66が設けられている。図5及び図6は、本発明のイレウスチューブ用案内具10を使用して人体管腔内にイレウスチューブ20を挿入する方法を説明する図である。

【0028】イレウスチューブ用案内具の一つである従来のガイドワイヤを使用する場合には、人体管腔への挿入に先立って図2のイレウスチューブ20の排液用内腔にガイドワイヤを挿通させ、ガイドワイヤを内臓したイ

レウスチューブ 20 を経鼻的に人体管腔（鼻腔、食道、胃、小腸）へ挿入していた。したがって、イレウスチューブ 20 に挿通されたガイドワイヤの先端から伝達される胃壁や腸壁からの反力などの情報を基に、経験的にイレウスチューブ 20 の先端がどの方向に進んでいるか又はイレウスチューブ 20 がどのような状態になっているかを推測しながら挿入作業を進行させていた。したがって、狭い幽門を通過させることは特に困難で、挿入作業に時間（熟練者でも 15 分程度）を要していた。これは、X 線透視を行っても同様であり、狭い幽門を通過さ

【0029】これに対して、本発明のイレウスチューブ用案内具 10 を使用すれば、以下で説明するようにしてイレウスチューブ 20 を人体管腔に容易に挿入することができるようになる。最初に、図 3 に示される内視鏡 40 を経鼻的に人体管腔に挿入し、先端部 60 の観察レンズ 64 からファイバースコープを介して観察部 48 で内視鏡先端部 60 の位置及び向きを確認しながら、胃から幽門を通過させて小腸の所望の部位まで、例えば十二指腸下行脚まで、内視鏡 40 の先端部 60 を挿入、進行さ

【0030】内視鏡 40 の先端部 60 が例えば十二指腸下行脚のような人体管腔の所望の部位に到達した後、図 5 (a) に示されるように、内視鏡 40 の鉗子口 50 から鉗子チャンネルに案内具バルーン 14 が収縮した状態の本発明のイレウスチューブ用案内具 10 を挿入し、図 5 (b) に示されるように内視鏡 40 の先端部 60 の鉗子窓 66 からイレウスチューブ用案内具 10 の先端を突出させる。

【0031】例えば十二指腸下行脚といった人体管腔の所望の部位にイレウスチューブ用案内具 10 の先端を位置決めした後、イレウスチューブ用案内具 10 のチューブ状本体 12 の近位端から空気を送り込み、チューブ状本体 12 の先端部に取り付けられている案内具バルーン 14 を膨張させて、イレウスチューブ用案内具 10 の先端部を人体管腔に固定する。案内具バルーン 14 を膨張させるために使用するのは必ずしも空気である必要はな

【0032】次に、イレウスチューブ用案内具 10 の先端部の案内具バルーン 14 が膨張した状態で、イレウスチューブ用案内具 10 を人体管腔内に残留させたまま内視鏡 40 を人体管腔から引き抜き、除去する。このとき、イレウスチューブ用案内具 10 の先端部の案内具バルーン 14 が膨張しているため、イレウスチューブ用案内具 10 の先端部は人体管腔内に固定され、その先端部の位置はほとんど変化しない。

*【0033】人体の鼻から外部まで延びているイレウスチューブ用案内具 10 の近位端をイレウスチューブ 20 の先端部の連結球状部材 26 の内腔に挿入させ、イレウスチューブ用案内具 10 に沿ってイレウスチューブ 20 を経鼻的に人体管腔 70 内へ送り込むことによって、図 6 に示されるように、イレウスチューブ 20 の先端部は容易に人体管腔 70 の所望の部位へと案内、配置される。イレウスチューブ 20 は、既に幽門を通過して配置されているイレウスチューブ用案内具 10 に沿って移動するのみであるので、幽門を通過させるのに格別の技術を要せず、挿入作業は短時間で終了する。

【0034】この後、イレウスチューブ 20 の近位端から延びるバルーン用接続チューブ 28c を介して蒸留水供給装置からイレウスチューブバルーン 24 へ蒸留水を供給することによって、イレウスチューブ 20 の先端部のイレウスチューブバルーン 24 を膨張させイレウスチューブ 20 を人体管腔 70 の所望の部位に固定する。最後に、イレウスチューブ用案内具 10 の先端部の案内具バルーン 14 から空気又は蒸留水を排出させて案内具バルーン 14 を収縮させ、イレウスチューブ 20 の排液用内腔を通して人体管腔 70 からイレウスチューブ用案内具 10 を除去する。このとき、イレウスチューブ 20 はイレウスチューブバルーン 24 が膨張して人体管腔 70 に固定されているのでイレウスチューブ用案内具 10 と共に人体管腔 70 から除去されることはない。

【0035】上記のイレウスチューブ用案内具の使用方法においては、内視鏡を予め人体管腔に挿入した後にイレウスチューブ用案内具を挿入すると説明されているが、内視鏡の鉗子チャンネルにイレウスチューブ用案内具を挿通させた後に、内視鏡を人体管腔に挿入することも可能である。

【0036】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のイレウスチューブ用案内具は内視鏡の鉗子チャンネル内に挿入することができるので、内視鏡を使用して容易にイレウスチューブ用案内具の先端に幽門を通過させることができ、その挿入作業には格別の熟練を要しなくなる。また、イレウスチューブ用案内具の先端部に設けられた案内具バルーンを利用すれば、イレウスチューブ用案内具のみを人体管腔内に残留させ内視鏡を人体管腔から除去することができる。したがって、人体管腔に残留しているイレウスチューブ用案内具に沿ってイレウスチューブに幽門を容易に通過させることができ、イレウスチューブの挿入作業は著しく簡単化される。さらに、X 線を使用する必要が一切ないので人体にとっても害が少ない。

【図面の簡単な説明】

【図 1】先端部の案内具バルーンが膨張した状態の本発明のイレウスチューブ用案内具の一実施形態を示す図である。

*50 【図 2】図 1 のイレウスチューブ用案内具を使用するイ

レウスチューブの概略構成を示す図である。

【図 3】図 1 のイレウスチューブ用案内具を人体管腔に挿入する際に使用する内視鏡の略示図である。

【図 4】図 3 の内視鏡先端部の拡大図である。

【図 5】図 1 のイレウスチューブ用案内具を挿入した内視鏡の状態を示す図である。

【図 6】イレウスチューブ用案内具の使用状態を示す図*

*である。

【符号の説明】

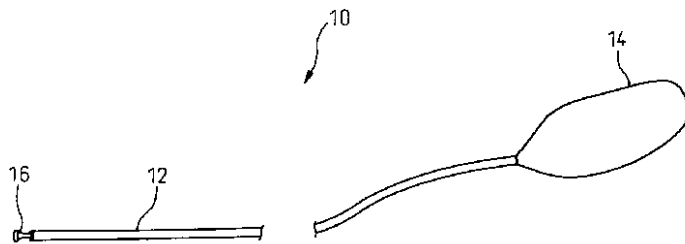
10...イレウスチューブ用案内具

12...チューブ状本体

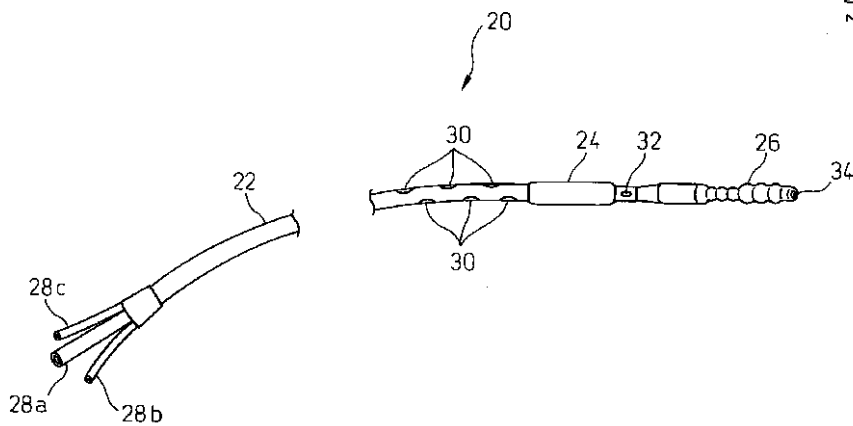
14...バルーン

20...イレウスチューブ

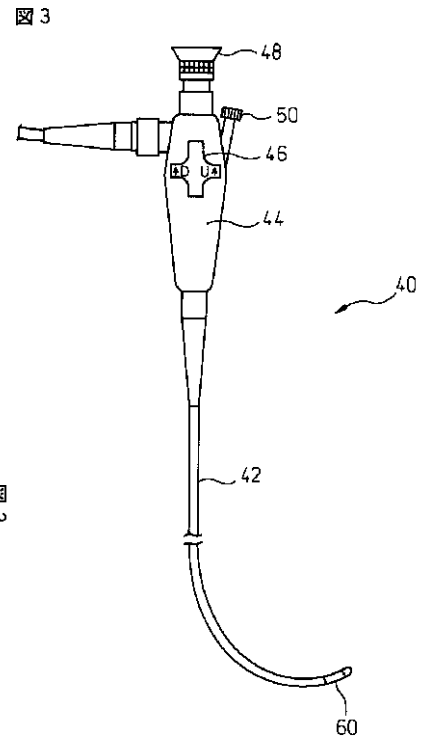
【図 1】



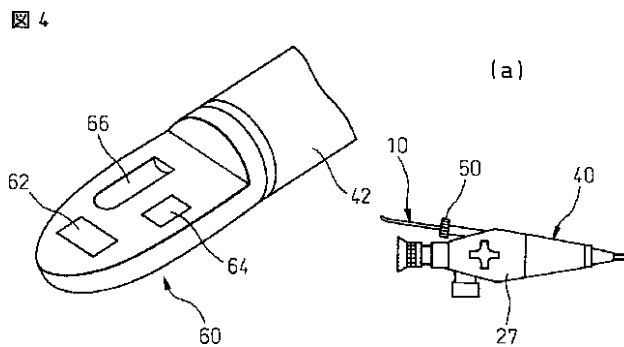
【図 2】



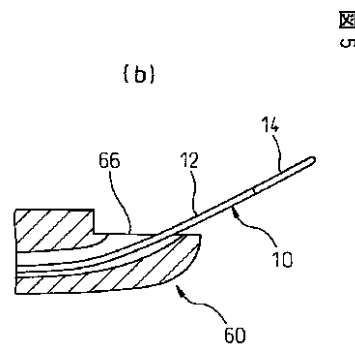
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図6】

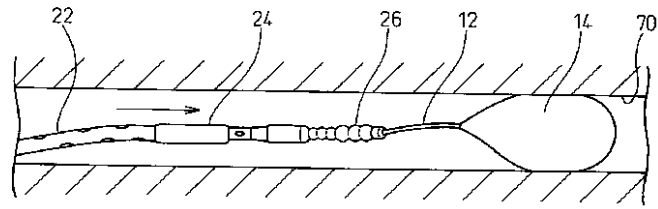


図6

专利名称(译)	肠梗阻管的导向工具及其使用方法		
公开(公告)号	JP2001231787A	公开(公告)日	2001-08-28
申请号	JP2000052158	申请日	2000-02-23
[标]申请(专利权)人(译)	高野和郎		
申请(专利权)人(译)	▲▼高一夫领域		
[标]发明人	高野和郎		
发明人	▲高▼野 和郎		
IPC分类号	A61B17/50 A61B17/00 A61B17/28 A61M25/00 A61M25/08		
FI分类号	A61B17/50 A61B17/00.320 A61B17/28.310 A61M25/00.410.Z A61M25/00.450.N A61B17/28 A61B17/94 A61M25/06.550 A61M25/10		
F-TERM分类号	4C060/DD02 4C060/DD38 4C060/DD46 4C060/GG28 4C060/GG36 4C160/GG36 4C160/MM43 4C160/NN09 4C167/AA09 4C167/AA77 4C167/BB02 4C167/BB04 4C167/BB08 4C167/BB10 4C167/BB29 4C167/BB30 4C167/BB34 4C167/BB39 4C167/BB40 4C167/CC23 4C167/GG36 4C167/HH08 4C167/HH11 4C267/AA09 4C267/AA77 4C267/BB02 4C267/BB04 4C267/BB08 4C267/BB10 4C267/BB29 4C267/BB30 4C267/BB34 4C267/BB39 4C267/BB40 4C267/CC23 4C267/GG36 4C267/HH08 4C267/HH11		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种用于回肠管的引导工具，其能够容易地将回肠管引导至人体管腔的期望部分并在短时间内完成插入工作。肠梗阻导管工具（10）具有：管状体（12），其具有能够插入肠梗阻管和内窥镜的钳子通道的外径；以及可充气体（12），其设置在管状体（12）的远端部。还有一个柔性气球14。由于本发明的肠梗阻导管引导件10可以插入内窥镜的钳子通道中，因此可以使用该内窥镜容易地将其放置在人体管腔中的期望位置。放置后，如果将远端部分的球囊14充气并固定到该部分，则容易将回肠管引导工具10留在人体管腔内并且仅移除内窥镜。插入工作大大简化了，整个插入工作可以在短时间内完成。

