



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205073316 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520578695. 1

(22) 申请日 2015. 07. 30

(73) 专利权人 祝春梅

地址 224005 江苏省盐城市亭湖区越河路  
16 号盐城市第一人民医院手术室

(72) 发明人 谭思源 汤琪春 陈艳 张爱娟  
陆朝蓉 钱斌 祝春梅

(51) Int. Cl.

A61J 15/00(2006. 01)

A61B 1/31(2006. 01)

A61B 1/005(2006. 01)

A61B 1/012(2006. 01)

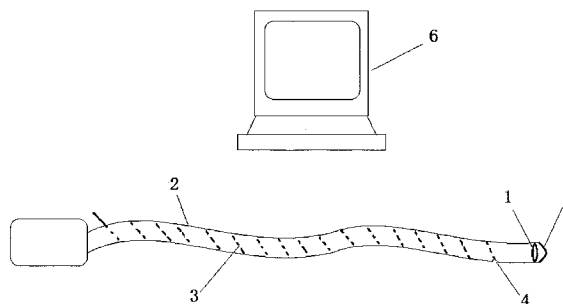
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

空肠营养管芯

### (57) 摘要

一种空肠营养管芯,包括内窥镜,其特征是所述内窥镜是弹性软镜型内窥镜,该内窥镜的镜头在内窥镜管身的末端,且镜头的朝向是管身的径向延长线方向;所述内窥镜管身内还贯穿有水管;内窥镜管身的外壁上开有出水口,出水口的位置在内窥镜管身末端后方;出水口与水管的末端连接;水管的首端自内窥镜管身的首端穿出。本实用新型利用弹性软镜内窥镜结构,并在该内窥镜的管身内加装水管,来给药等。内窥镜管身的外壁上开有出水口,管身外壁自然平滑过渡,不会凸出在管身外面,不会对病人带来不适。



1. 一种空肠营养管芯,包括内窥镜,其特征是所述内窥镜是弹性软镜型内窥镜,该内窥镜的镜头在内窥镜管身的末端,且镜头的朝向是管身的径向延长线方向;所述内窥镜管身内还贯穿有水管;内窥镜管身的外壁上开有出水口,出水口的位置在内窥镜管身末端后方;出水口与水管的末端连接;水管的首端自内窥镜管身的首端穿出。

2. 根据权利要求 1 所述的空肠营养管芯,其特征是所述内窥镜通过有线或无线方式连接显示装置。

3. 根据权利要求 1 所述的空肠营养管芯,其特征是水管与内窥镜管身内壁贴合。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的空肠营养管芯,其特征是水管沿内窥镜管身内壁自首端到末端螺旋环绕。

5. 根据权利要求 1 所述的空肠营养管芯,其特征是所述水管有 1 根或多根;多根水管围绕内窥镜管身的轴线对称。

6. 根据权利要求 1 所述的空肠营养管芯,其特征是所述镜头的前端罩有光滑的球形透镜。

## 空肠营养管芯

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体是一种空肠营养管芯。

### 背景技术

[0002] 在临床中,因肠内营养方式能避免患者始终处于饥饿状态而引发的肠黏膜萎缩、功能损伤、菌群失调等多种并发症,并且给药方便,更符合人体生理功能等而广泛应用。尤其是消化道肿瘤的患者,在肠道功能允许时,是首选的营养支持方式。但是,目前尚没有确切方法可以简单准确地判断鼻肠管留置的方向、位置和长度,只能通过操作者的经验和手感来判断,经常出现打折盘绕的现象,尤其是幽门口的吻合术后,因插营养管芯导致的残胃出血,黏膜撕裂,吻合口损伤均有相关报道。有研究人员提出使用生理盐水边推注边进行插管的方式,另有学者提出利用人体颈部组织透光的特点,依据麻醉可视光棒引导气管插管的原理,尝试改进插胃管等,这些并未解决留置深度、位置及安全通过吻合口的问题。

### 发明内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提出新型营养管芯,可顺利的将营养管芯插入至所需位置,操作简单高效,显著改善置管的一次成功率,减轻插管带来的副损伤,同时也减轻患者的痛苦,具体技术方案如下:

[0004] 一种空肠营养管芯,包括内窥镜,其特征是所述内窥镜是弹性软镜型内窥镜,该内窥镜的镜头在内窥镜管身的末端,且镜头的朝向是管身的径向延长线方向;所述内窥镜管身内还贯穿有水管;内窥镜管身的外壁上开有出水口,出水口的位置在内窥镜管身末端后方;出水口与水管的末端连接;水管的首端自内窥镜管身的首端穿出。

[0005] 现有技术中,弹性软镜(FLEXIBLE ENDOSCOPE)为光导纤维光学系统,此光纤内窥镜的镜头部分可被术者操纵改变方向。本实用新型利用该内窥镜结构,并在该内窥镜的管身内加装水管,来给药等。内窥镜管身的外壁上开有出水口,管身外壁自然平滑过渡,不会凸出在管身外面,不会对病人带来不适。

[0006] 所述镜头的前端罩有光滑的球形透镜。

[0007] 由于内窥镜管深入胃肠道时候会对其产生刺激,造成其痉挛或病人不适,影响作业。采用本方式减少内窥镜管身对胃肠道的刺激。

[0008] 所述内窥镜通过有线或无线方式连接显示装置。

[0009] 所述水管与内窥镜管身内壁贴合。水管沿内窥镜管身内壁自首端到末端螺旋环绕。

[0010] 由于内窥镜在胃肠道中需要改变镜头方向来适应胃肠道的生理结构,从而内窥镜管身也随之扭曲或弯曲,这就造成水管会被拉伸。本结构可以避免因拉伸造成水管被拉扯带来的使用缺陷。

[0011] 水管有1根或多根;多根水管围绕内窥镜管身的轴线对称。通过多根水管,可以增加给药量以及药液中胃肠道中的均匀度。

## 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 是内窥镜管身径向截面示意图；

[0014] 图中，镜头 1、内窥镜管身 2、水管 3、出水口 4、球形透镜 5、显示装置 6、光纤 7、镜头信号导线 8。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图与具体实施方式对本技术方案进一步说明如下：

[0016] 如图 1、2 一种空肠营养管芯，包括内窥镜，所述内窥镜是弹性软镜型内窥镜，该内窥镜的镜头在内窥镜管身的末端，且镜头的朝向是管身的径向延长线方向；所述内窥镜管身内还贯穿有水管；内窥镜管身的外壁上开有出水口，出水口的位置在内窥镜管身末端后方；出水口与水管的末端连接；水管的首端自内窥镜管身的首端穿出。

[0017] 所述镜头的前端罩有光滑的球形透镜。水管有 1 根或多根；多根水管围绕内窥镜管身的轴线对称。本例中采用两根水管。

[0018] 所述内窥镜通过有线或无线方式连接显示装置（本例中，是采用无线方式连接显示装置）。

[0019] 所述水管与内窥镜管身内壁贴合。水管沿内窥镜管身内壁自首端到末端螺旋环绕。

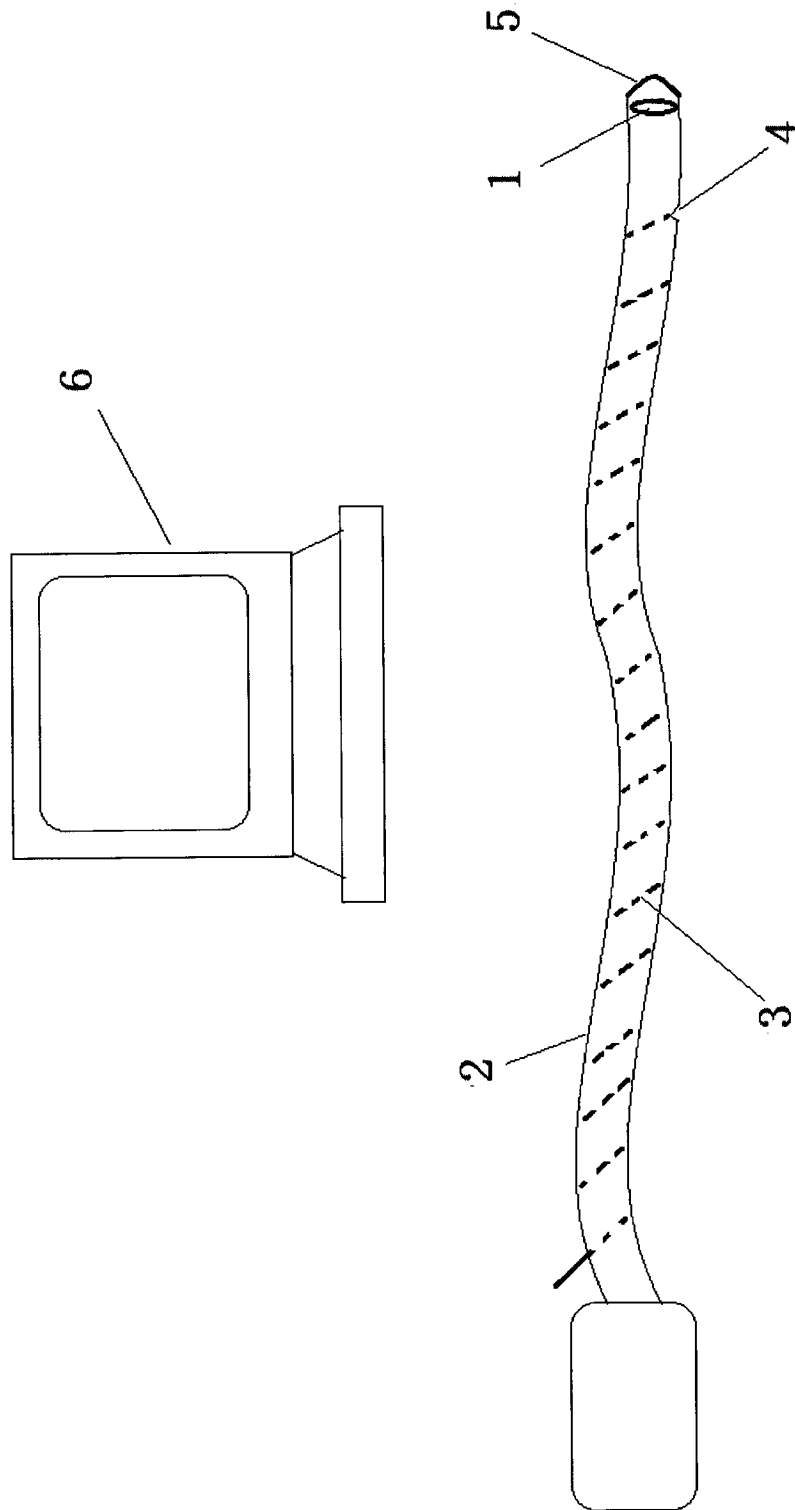


图 1

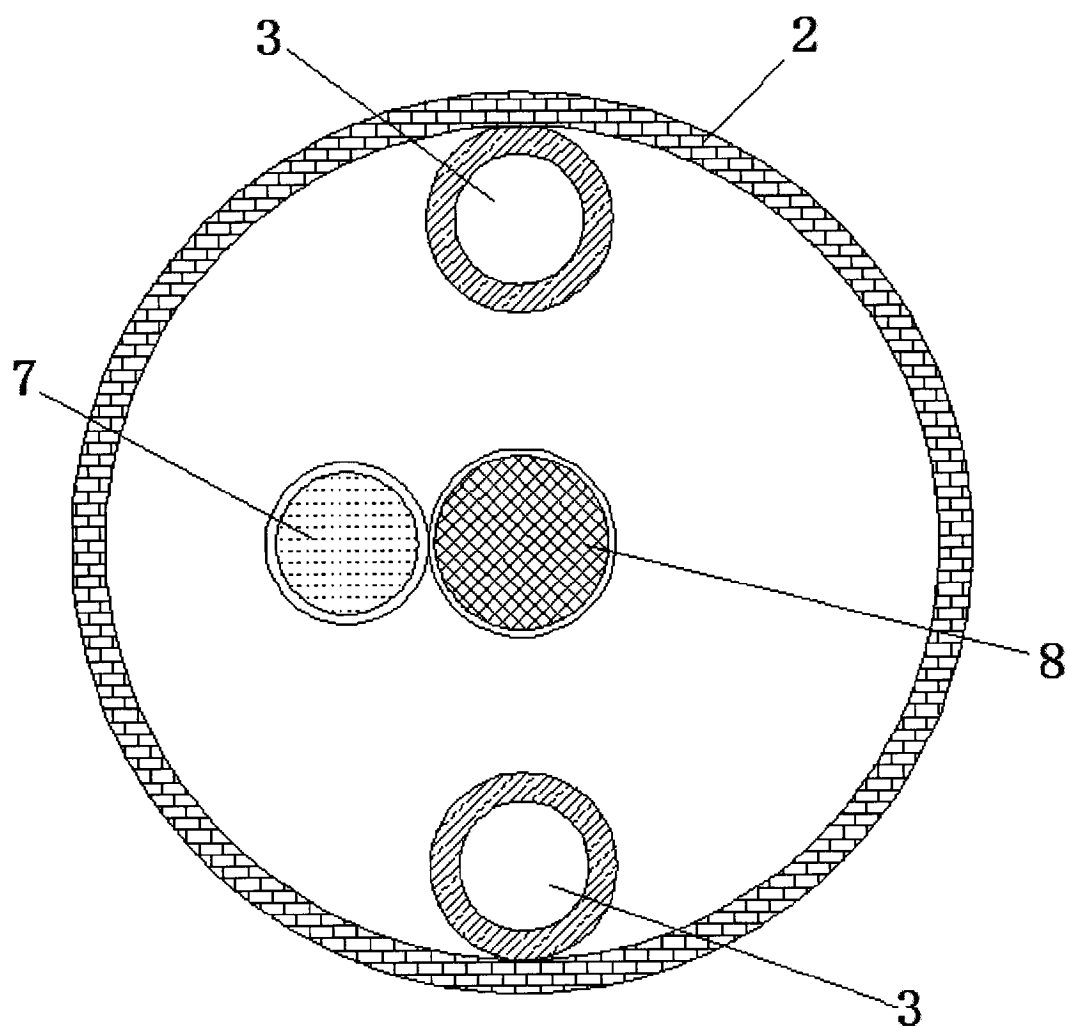


图 2

专利名称(译)	空肠营养管芯		
公开(公告)号	<a href="#">CN205073316U</a>	公开(公告)日	2016-03-09
申请号	CN201520578695.1	申请日	2015-07-30
[标]申请(专利权)人(译)	祝春梅		
申请(专利权)人(译)	祝春梅		
当前申请(专利权)人(译)	祝春梅		
[标]发明人	谭思源 汤琪春 陈艳 张爱娟 陆朝蓉 钱斌 祝春梅		
发明人	谭思源 汤琪春 陈艳 张爱娟 陆朝蓉 钱斌 祝春梅		
IPC分类号	A61J15/00 A61B1/31 A61B1/005 A61B1/012		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

# 摘要(译)

一种空肠营养管芯，包括内窥镜，其特征是所述内窥镜是弹性软镜型内窥镜，该内窥镜的镜头在内窥镜管身的末端，且镜头的朝向是管身的径向延长线方向；所述内窥镜管身内还贯穿有水管；内窥镜管身的外壁上开有出水口，出水口的位置在内窥镜管身末端后方；出水口与水管的末端连接；水管的首端自内窥镜管身的首端穿出。本实用新型利用弹性软镜内窥镜结构，并在该内窥镜的管身内加装水管，来给药等。内窥镜管身的外壁上开有出水口，管身外壁自然平滑过渡，不会凸出在管身外面，不会对病人带来不适。

