



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204814123 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520617116. X

(22) 申请日 2015. 08. 15

(73) 专利权人 彭卫东

地址 315040 浙江省宁波市江东区百丈东路
251 号鄞州人民医院 18 楼呼吸科

(72) 发明人 彭卫东 俞万钧 郑瑞兵 吕春儿
王师 王硕

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事
务所(普通合伙) 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

A61B 17/50(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

内窥镜取异物网篮

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜取异物网篮，它包括套管(1)、钢绳(2)和手柄(3)，钢绳(2)设于套管(1)内，钢绳(2)的后端穿出套管(1)并与手柄(3)连接，钢绳(2)的前端设有由至少三股具有共同连接点(4)的弹性金属丝(5)构成的网篮(6)，弹性金属丝(5)的一端为连接点(4)，另一端与钢绳(2)的前端连接，网篮(6)近连接点(4)的部分位于套管(1)外，其特征在于：各弹性金属丝(5)上有若干倒刺(7)，连接点(4)上设有插针(8)。本实用新型提供一种在部分网篮套于异物的情况下也能紧固异物，从而便于异物取出的内窥镜取异物网篮。



1. 一种内窥镜取异物网篮, 它包括套管(1)、钢绳(2)和手柄(3), 钢绳(2)设于套管(1)内, 钢绳(2)的后端穿出套管(1)并与手柄(3)连接, 钢绳(2)的前端设有由至少三股具有共同连接点(4)的弹性金属丝(5)构成的网篮(6), 弹性金属丝(5)的一端为连接点(4), 另一端与钢绳(2)的前端连接, 网篮(6)近连接点(4)的部分位于套管(1)外, 且随着手柄(3)带动钢绳(2)沿套管(1)轴向滑动时通过钢绳(2)驱使所述网篮(6)位于套管(1)外的部分扩张或收拢, 其特征在于: 全部弹性金属丝(5)沿钢绳(2)所在直线周向均匀分布, 各弹性金属丝(5)上近钢绳(2)所在直线的一侧上沿弹性金属丝(5)轴线方向均匀分布有若干倒刺(7), 连接点(4)近钢绳(2)的一侧上设有插针(8)。

2. 根据权利要求1所述的内窥镜取异物网篮, 其特征在于: 所述网篮(6)由三股弹性金属丝(5)构成。

3. 根据权利要求1所述的内窥镜取异物网篮, 其特征在于: 所述的插针(8)的长度为1~5毫米。

4. 根据权利要求3所述的内窥镜取异物网篮, 其特征在于: 所述的插针(8)的长度为3毫米。

内窥镜取异物网篮

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,具体地是一种内窥镜取异物网篮。

背景技术

[0002] 所谓的异物网篮是指在内窥镜手术下进行体内异物取出的常用医疗器械,主要应用于气管内异物取出,例如授权公告号为CN202020520U的内窥镜取异物网篮的专利,其基本结构包括管状手柄和前端带有网篮的钢绳,钢绳的后端穿过管状手柄的套管,并与管状手柄上的驱动机构连接,驱动机构带动钢绳沿套管轴向滑动,从而实现钢绳前端的网篮受到套管约束而收紧或复位扩张。最终使网篮扩张套于异物上,然后收紧异物并随套管取出。

[0003] 但是在临床应用过程中,现有异物网篮从异物和气管的间隙中穿过,然后收紧异物的过程中,是很难使异物恰好位于网篮中心位置的,较多的情况下仅仅是网篮的一部分套于异物上,而此时收拢网篮则会使异物滑脱。尤其对于较为圆润的异物,例如牙齿,构成网篮的多股金属丝容易在牙齿表面滑动,仅仅是部分网篮套于牙齿上,是无法套住卡于气管内的牙齿的。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种在部分网篮套于异物的情况下也能紧固异物,从而便于异物取出的内窥镜取异物网篮。

[0005] 本实用新型所采取的技术方案是:提供一种内窥镜取异物网篮,它包括套管、钢绳和手柄,钢绳设于套管内,钢绳的后端穿出套管并与手柄连接,钢绳的前端设有由至少三股具有共同连接点的弹性金属丝构成的网篮,弹性金属丝的一端为连接点,另一端与钢绳的前端连接,网篮近连接点的部分位于套管外,且随着手柄带动钢绳沿套管轴向滑动时通过钢绳驱使所述网篮位于套管外的部分扩张或收拢,全部弹性金属丝沿钢绳所在直线周向均匀分布,各弹性金属丝上近钢绳所在直线的一侧上沿弹性金属丝轴线方向均匀分布有若干倒刺,连接点近钢绳的一侧上设有插针。

[0006] 所述网篮由三股弹性金属丝构成。

[0007] 所述的插针的长度为1~5毫米。

[0008] 所述的插针的长度为3毫米。

[0009] 采用以上结构后,本实用新型的内窥镜取异物网篮与现有技术相比具有以下优点:通过各弹性金属丝上的倒刺可以有效固定异物,即使仅仅网篮的部分套于异物上也能保证好好的取出异物,而通过设置插针,可以使套管在回拉的过程中,使插针刺入异物内,防止异物松脱,另外,通过设置三股弹性金属丝便于任意两股金属丝之间形成的闭环网篮通道很好的套于异物上,而另外的一股金属丝与气管内壁作用从而提供径向反作用力,便于闭环网篮通道压紧于异物上。

附图说明

- [0010] 图 1 是本实用新型的内窥镜取异物网篮的结构示意图。
- [0011] 图 2 为图 1 中“A”区域的局部放大示意图。
- [0012] 图 3 为图 2 中弹性金属丝部分的局部放大示意图。
- [0013] 其中,1、套管,2、钢绳,3、手柄,4、连接点,5、弹性金属丝,6、网篮,7、倒刺,8、插针。

具体实施方式

- [0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。
- [0015] 如图所示,本实用新型提供一种内窥镜取异物网篮,它包括套管 1、钢绳 2 和手柄 3,钢绳 2 设于套管 1 内,钢绳 2 的后端穿出套管 1 并与手柄 3 连接,钢绳 2 的前端设有由至少三股具有共同连接点 4 的弹性金属丝 5 构成的网篮 6,弹性金属丝 5 的一端为连接点 4,另一端与钢绳 2 的前端连接,网篮 6 近连接点 4 的部分位于套管 1 外,且随着手柄 3 带动钢绳 2 沿套管 1 轴向滑动时通过钢绳 2 驱使所述网篮 6 位于套管 1 外的部分扩张或收拢,即手柄 3 拉动钢绳 2,钢绳 2 带动网篮 6 朝套管内收缩,由此在套管内壁的约束下,网篮 6 位于套管外的部分收缩,反之手柄推动钢绳 2 运动,网篮 6 朝套管 1 外伸出,而在弹性金属丝 5 自身弹力的作用下,网篮 6 扩张,上述的弹性金属丝如图所示呈圆弧状。全部弹性金属丝 5 沿钢绳 2 所在直线周向均匀分布,各弹性金属丝 5 上近钢绳 2 所在直线的一侧上沿弹性金属丝 5 轴线方向均匀分布有若干倒刺 7,连接点 4 近钢绳 2 的一侧上设有插针 8。上述的倒刺 7 具体是指,在弹性金属丝 5 切割若干凹槽,从而是凹槽的侧壁处形成尖锐的倒刺 7。
- [0016] 当然上述的手柄可以是通过拉环形式,也可以是通过绞盘,拨块等现有的机械结构,即所述的手柄只要能带动钢绳 2 沿套管 1 的轴向滑动即可,而现有技术中的传动机构在此就不一一列举了。
- [0017] 所述网篮 6 由三股弹性金属丝 5 构成。
- [0018] 所述的插针 8 的长度为 1 ~ 5 毫米。作为优选,所述的插针 8 的长度为 3 毫米。

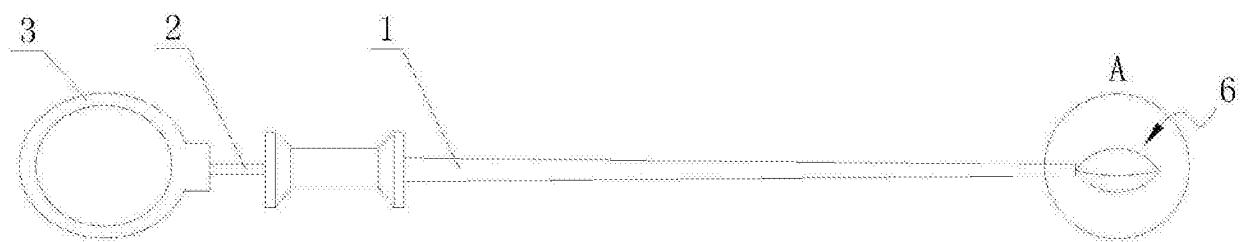


图 1

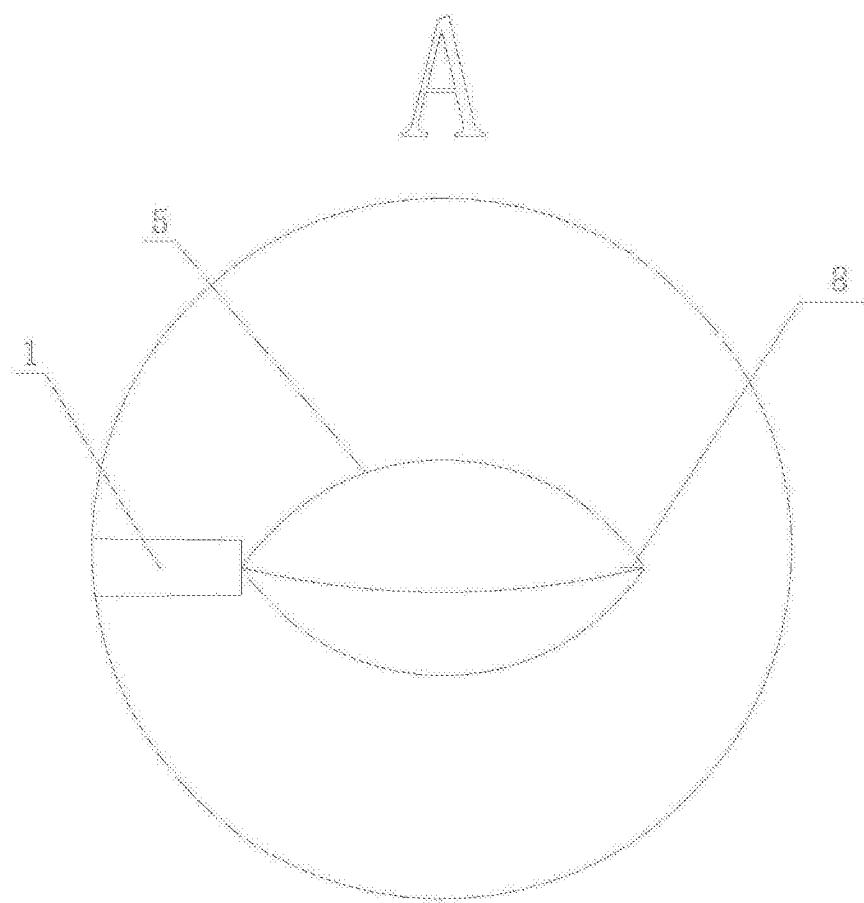


图 2

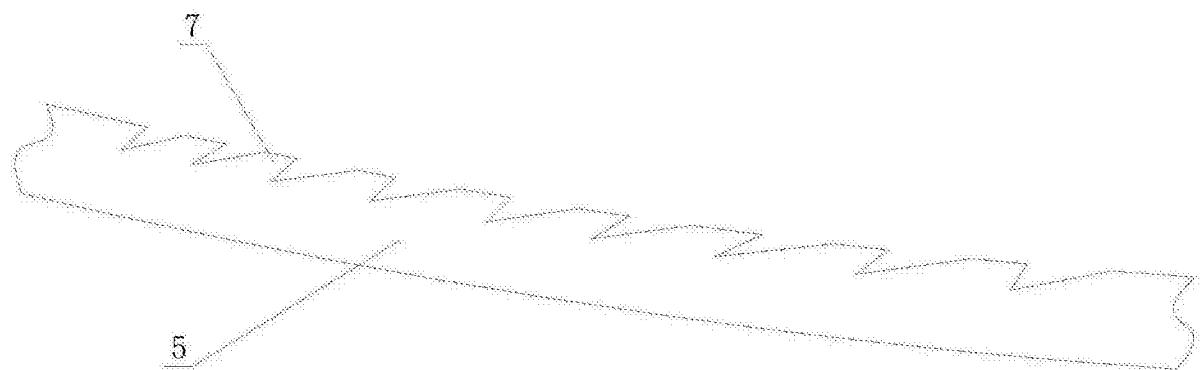


图 3

专利名称(译)	内窥镜取异物网篮		
公开(公告)号	CN204814123U	公开(公告)日	2015-12-02
申请号	CN201520617116.X	申请日	2015-08-15
[标]申请(专利权)人(译)	彭卫东		
申请(专利权)人(译)	彭卫东		
当前申请(专利权)人(译)	彭卫东		
[标]发明人	彭卫东 俞万钧 郑瑞兵 吕春儿 王师 王硕		
发明人	彭卫东 俞万钧 郑瑞兵 吕春儿 王师 王硕		
IPC分类号	A61B17/50		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜取异物网篮，它包括套管(1)、钢绳(2)和手柄(3)，钢绳(2)设于套管(1)内，钢绳(2)的后端穿出套管(1)并与手柄(3)连接，钢绳(2)的前端设有由至少三股具有共同连接点(4)的弹性金属丝(5)构成的网篮(6)，弹性金属丝(5)的一端为连接点(4)，另一端与钢绳(2)的前端连接，网篮(6)近连接点(4)的部分位于套管(1)外，其特征在于：各弹性金属丝(5)上有若干倒刺(7)，连接点(4)上设有插针(8)。本实用新型提供一种在部分网篮套于异物的情况下也能紧固异物，从而便于异物取出的内窥镜取异物网篮。

