



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213100303 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021376477.7

(22) 申请日 2020.07.14

(73) 专利权人 右江民族医学院附属医院

地址 533000 广西壮族自治区百色市右江区中山二路18号

(72) 发明人 黄莉 陆明 陈虹

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理有限公司
(特殊普通合伙)
11624

代理人 任漱晨

(51) Int.Cl.

A61M 25/10 (2013.01)

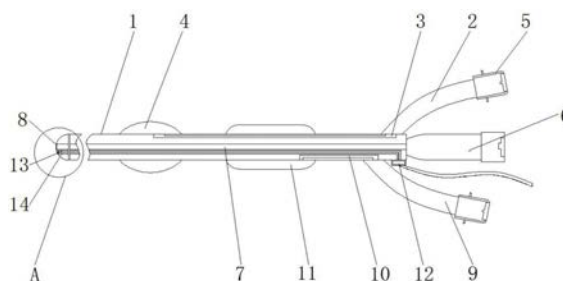
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全程可视转向可调三腔二囊管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全程可视转向可调三腔二囊管,包括管体和密封机构,所述管体右端设置有胃底端头,且胃底端头一端设置有胃底通道,所述胃底通道末端连接有胃底气囊,所述密封机构设置于胃底端头右端,所述管体右端设置有胃液端头,且胃液端头左端连接有胃液通道,所述胃液通道末端开设有端头口,所述管体右端安置有食管端头。该全程可视转向可调三腔二囊管设置有摄像头,连接端上端连接有摄像头,且摄像头贯穿于管体内部,有利于再对管体插管过程中,通过其末端的摄像头观察患者体内的插管情况,而管体末端呈透明状,且连接端上端连接有照明端头,使得摄像头的拍摄效果更佳,便于医护人员对其内部情况进行观察,更加方便了整个插管过程。



1. 一种全程可视转向可调三腔二囊管, 包括管体 (1) 和密封机构 (5), 其特征在于: 所述管体 (1) 右端设置有胃底端头 (2), 且胃底端头 (2) 一端设置有胃底通道 (3), 所述胃底通道 (3) 末端连接有胃底气囊 (4), 所述密封机构 (5) 设置于胃底端头 (2) 右端, 所述管体 (1) 右端设置有胃液端头 (6), 且胃液端头 (6) 左端连接有胃液通道 (7), 所述胃液通道 (7) 末端开设有端头口 (8), 所述管体 (1) 右端安置有食管端头 (9), 且食管端头 (9) 左端连接有食管通道 (10), 所述食管通道 (10) 末端连接有食管气囊 (11), 所述管体 (1) 一侧设置有连接端 (12), 且连接端 (12) 上端连接有摄像头 (13), 所述连接端 (12) 上端连接有照明端头 (14)。

2. 根据权利要求1所述的一种全程可视转向可调三腔二囊管, 其特征在于: 所述胃底气囊 (4) 呈椭圆状, 且胃底气囊 (4) 内部贯穿有管体 (1), 并且管体 (1) 呈柔性结构。

3. 根据权利要求1所述的一种全程可视转向可调三腔二囊管, 其特征在于: 所述密封机构 (5) 包括壳体 (501)、进气口 (502)、支撑座 (503)、滑块 (504)、推块 (505)、通孔 (506)、抵块 (507)、弹簧 (508) 和支撑板 (509), 且壳体 (501) 右端开设有进气口 (502), 所述壳体 (501) 内部安置有支撑座 (503), 且支撑座 (503) 一侧设置有滑块 (504), 所述滑块 (504) 一侧连接有推块 (505), 且滑块 (504) 外侧开设有通孔 (506), 所述滑块 (504) 右端设置有抵块 (507), 且抵块 (507) 左端连接有弹簧 (508), 所述弹簧 (508) 左端安置有支撑板 (509)。

4. 根据权利要求3所述的一种全程可视转向可调三腔二囊管, 其特征在于: 所述抵块 (507) 通过滑块 (504) 与支撑座 (503) 之间构成滑动结构, 且抵块 (507) 呈倾斜结构。

5. 根据权利要求3所述的一种全程可视转向可调三腔二囊管, 其特征在于: 所述抵块 (507) 通过弹簧 (508) 与支撑板 (509) 之间构成弹性结构, 且弹簧 (508) 与壳体 (501) 之间呈平行分布。

6. 根据权利要求1所述的一种全程可视转向可调三腔二囊管, 其特征在于: 所述摄像头 (13) 贯穿于管体 (1) 内部, 且管体 (1) 末端呈半圆弧状。

一种全程可视转向可调三腔二囊管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及三腔二囊管技术领域,具体为一种全程可视转向可调三腔二囊管。

背景技术

[0002] 三腔二囊管是由包括三腔管、胃气囊和食管气囊,胃气囊和食管气囊附在三腔管的一端,三腔管由一个截面是半圆的腔道和两个截面是四分之一圆的腔道构成,三腔而囊管作用可以有效降低吸入性肺炎及胃底或食管下段粘膜溃烂、坏死的发生率且护理方便、病人痛苦减轻。

[0003] 目前市面上的三腔二囊管在使用过程是盲插,在插管过程中容易因为操作不当而造成粘膜损伤,只能凭借医护人员的经验进行操作,因为难以对内部情况进行观察,所以操作难度较大,并且再对食管气囊及胃气囊进行充气时,需要不断用止血钳对气管口进行夹持封口,操作起来较为复杂,针对上述情况,我们推出了一种全程可视转向可调三腔二囊管,

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种全程可视转向可调三腔二囊管,以解决上述背景技术中提出一般的新型三腔二囊管,其在使用过程是盲插,在插管过程中容易因为操作不当而造成粘膜损伤,只能凭借医护人员的经验进行操作,因为难以对内部情况进行观察,所以操作难度较大,并且再对食管气囊及胃气囊进行充气时,需要不断用止血钳对气管口进行夹持封口,操作起来较为复杂的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全程可视转向可调三腔二囊管,包括管体和密封机构,所述管体右端设置有胃底端头,且胃底端头一端设置有胃底通道,所述胃底通道末端连接有胃底气囊,所述密封机构设置于胃底端头右端,所述管体右端设置有胃液端头,且胃液端头左端连接有胃液通道,所述胃液通道末端开设有端头口,所述管体右端安置有食管端头,且食管端头左端连接有食管通道,所述食管通道末端连接有食管气囊,所述管体一侧设置有连接端,且连接端上端连接有摄像头,所述连接端上端连接有照明端头。

[0006] 优选的,所述胃底气囊呈椭圆状,且胃底气囊内部贯穿有管体,并且管体呈柔性结构。

[0007] 优选的,所述密封机构包括壳体、进气口、支撑座、滑块、推块、通孔、抵块、弹簧和支撑板,且壳体右端开设有进气口,所述壳体内部安置有支撑座,且支撑座一侧设置有滑块,所述滑块一侧连接有推块,且滑块外侧开设有通孔,所述滑块右端设置有抵块,且抵块左端连接有弹簧,所述弹簧左端安置有支撑板。

[0008] 优选的,所述抵块通过滑块与支撑座之间构成滑动结构,且抵块呈倾斜结构。

[0009] 优选的,所述抵块通过弹簧与支撑板之间构成弹性结构,且弹簧与壳体之间呈平

行分布。

[0010] 优选的,所述摄像头贯穿于管体内部,且管体1末端呈半圆弧状。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型三腔二囊管设置有管体,管体呈柔性结构,有利于将管体从病人的鼻孔处插入患者胃部,并可通过转动管体来进行调整位置,由于胃底通道末端连接有胃底气囊,胃底气囊呈椭圆状,便于从胃底端头向胃底通道内注入气体,从而使椭圆状的胃底气囊膨胀,进而对病人胃部出血位置的静脉进行挤压止血;

[0012] 该新型三腔二囊管设置有密封机构,壳体右端开设有进气口,且抵块通过滑块与支撑座之间构成滑动结构,方便进气口注入的空气对抵块施加压力,并使其通过滑块在支撑座外侧滑动,而抵块呈倾斜结构,被气体挤压的抵块与进气口处产生缝隙,并从滑块外侧开设的通孔流向壳体左端的出气口,进而进入管体内,因为抵块通过弹簧与支撑板之间构成弹性结构,便于停止注气时的抵块会被弹簧施加的弹力抵住进气口,使其管体外侧连接的胃底气囊及食管气囊内的气体无法泄露,而滑块一侧连接有推块,方便在通过拨动推块使抵块与进气口处产生缝隙,从而使气囊内的空气流出,防止气囊长时间压迫致使气管粘膜溃烂;

[0013] 该新型三腔二囊管设置有摄像头,连接端上端连接有摄像头,且摄像头贯穿于管体内部,有利于再对管体插管过程中,通过其末端的摄像头观察患者体内的插管情况,而管体末端呈透明状,且连接端上端连接有照明端头,使得摄像头的拍摄效果更佳,便于医护人员对其内部情况进行观察,更加方便了整个插管过程。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型密封机构结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型摄像头侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、管体;2、胃底端头;3、胃底通道;4、胃底气囊;5、密封机构;501、壳体;502、进气口;503、支撑座;504、滑块;505、推块;506、通孔;507、抵块;508、弹簧;509、支撑板;6、胃液端头;7、胃液通道;8、端头口;9、食管端头;10、食管通道;11、食管气囊;12、连接端;13、摄像头;14、照明端头。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种全程可视转向可调三腔二囊管,包括管体1和密封机构5,管体1右端设置有胃底端头2,且胃底端头2一端设置有胃底通道3,胃底通道3末端连接有胃底气囊4,胃底气囊4呈椭圆状,且胃底气囊4内部贯穿有管体1,并且管体1呈柔性结构,因为管体1呈柔性结构,有利于将管体1从病人的鼻孔处插入患者胃部,

并可通过转动管体1来进行调整位置,由于胃底通道3末端连接有胃底气囊4,胃底气囊4呈椭圆状,便于从胃底端头2向胃底通道3内注入气体,从而使椭圆状的胃底气囊4膨胀,进而对病人胃部出血位置的静脉进行挤压止血;

[0021] 密封机构5设置于胃底端头2右端,密封机构5包括壳体501、进气口502、支撑座503、滑块504、推块505、通孔506、抵块507、弹簧508和支撑板509,且壳体501右端开设有进气口502,壳体501内部安置有支撑座503,且支撑座503一侧设置有滑块504,滑块504一侧连接有推块505,且滑块504外侧开设有通孔506,滑块504右端设置有抵块507,且抵块507左端连接有弹簧508,弹簧508左端安置有支撑板509,抵块507通过滑块504与支撑座503之间构成滑动结构,且抵块507呈倾斜结构,抵块507通过弹簧508与支撑板509之间构成弹性结构,且弹簧508与壳体501之间呈平行分布,由于壳体501右端开设有进气口502,且抵块507通过滑块504与支撑座503之间构成滑动结构,方便进气口502注入的空气对抵块507施加压力,并使其通过滑块504在支撑座503外侧滑动,而抵块507呈倾斜结构,被气体挤压的抵块507与进气口502处产生缝隙,并从滑块504外侧开设的通孔506流向壳体501左端的出气口,进而进入管体1内,因为抵块507通过弹簧508与支撑板509之间构成弹性结构,便于停止注气时的抵块507会被弹簧508施加的弹力抵住进气口502,使其管体1外侧连接的胃底气囊4及食管气囊11内的气体无法泄露,而滑块504一侧连接有推块505,方便在通过拨动推块505使抵块507与进气口502处产生缝隙,从而使气囊内的空气流出,防止气囊长时间压迫致使气管粘膜溃烂;

[0022] 管体1右端设置有胃液端头6,且胃液端头6左端连接有胃液通道7,胃液通道7末端开设有端头口8,管体1右端安置有食管端头9,且食管端头9左端连接有食管通道10,食管通道10末端连接有食管气囊11,管体1一侧设置有连接端12,且连接端12上端连接有摄像头13,连接端12上端连接有照明端头14,摄像头13贯穿于管体1内部,且管体1末端呈半圆弧状,由于管体1右端设置有胃液端头6,且胃液端头6左端连接有胃液通道7,便于在管体1插入患者胃部后,通过胃液端头6并配合胃液通道7末端开设的端头口8抽取胃部液体或注入药物进行治疗,而管体1右端安置有食管端头9,且食管通道10末端连接有食管气囊11,方便通过从食管端头9向食管通道10末端连接的食管气囊11内注入空气,以提高治疗效果,因为连接端12上端连接有摄像头13,且摄像头13贯穿于管体1内部,有利于再对管体1插管过程中,通过其末端的摄像头13观察患者体内的插管情况,而管体1末端呈透明状,且连接端12上端连接有照明端头14,使得摄像头13的拍摄效果更佳,便于医护人员对其内部情况进行观察,更加方便了整个插管过程。

[0023] 工作原理:在使用该全程可视转向可调三腔二囊管时,首先管体1呈柔性结构,有利于将管体1从病人的鼻孔处插入患者胃部,并可通过转动管体1来进行调整位置,因为连接端12上端连接有摄像头13,且摄像头13贯穿于管体1内部,有利于再对管体1插管过程中,通过其末端的摄像头13观察患者体内的插管情况,而管体1末端呈透明状,且连接端12上端连接有照明端头14,使得摄像头13的拍摄效果更佳,拍摄的图像会通过连接端12的导线在显示屏上呈现出来,方便了医护人员的插管工作,并有效对胃部的病理状态进行观察,当管体1外侧的胃底气囊4插入进患者胃部后,可通过胃液端头6并配合胃液通道7末端开设的端头口8抽取胃部液体或注入药物进行治疗,然后从胃底端头2向胃底通道3内注入气体,从而使椭圆状的胃底气囊4膨胀,进而对病人胃部出血位置的静脉进行挤压止血,如止血效果不

佳,可通过从食管端头9向食管通道10末端连接的食管气囊11内注入空气,以提高治疗效果,胃底端头2及食管端头9均安装有密封机构5,由于壳体501右端开设有进气口502,且抵块507通过滑块504与支撑座503之间构成滑动结构,方便进气口502注入的空气对抵块507施加压力,并使其通过滑块504在支撑座503外侧滑动,而抵块507呈倾斜结构,被气体挤压的抵块507与进气口502处产生缝隙,并从滑块504外侧开设的通孔506流向壳体501左端的出气口,进而进入管体1内,因为抵块507通过弹簧508与支撑板509之间构成弹性结构,便于停止注气时的抵块507会被弹簧508施加的弹力抵住进气口502,使其管体1外侧连接的胃底气囊4及食管气囊11内的气体无法泄露,最后滑块504一侧连接有推块505,方便在通过拨动推块505使抵块507与进气口502处产生缝隙,从而使气囊内的空气流出,防止气囊长时间压迫致使气管粘膜溃烂,摄像头13的型号为“BR5000A”。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

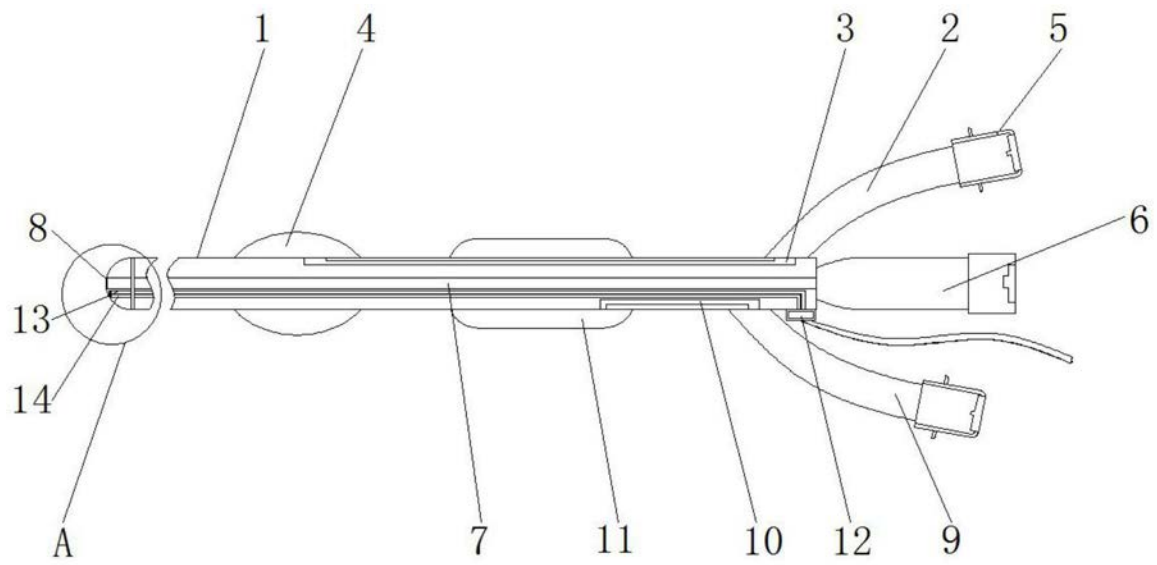


图1

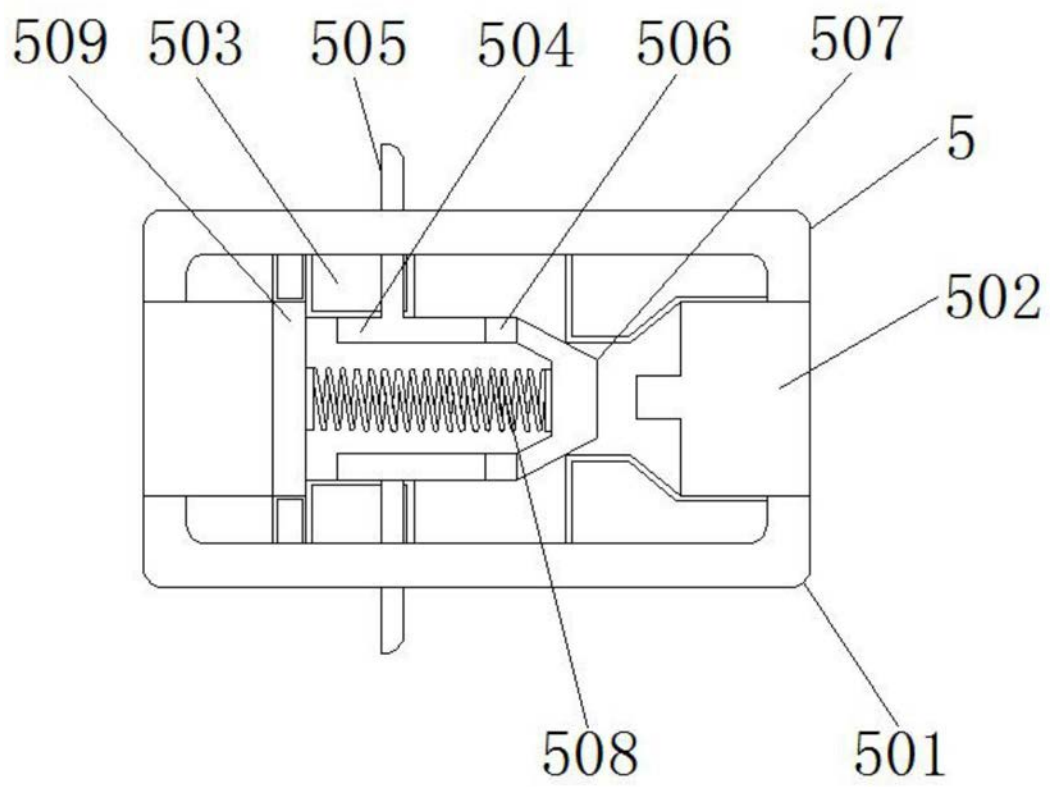


图2

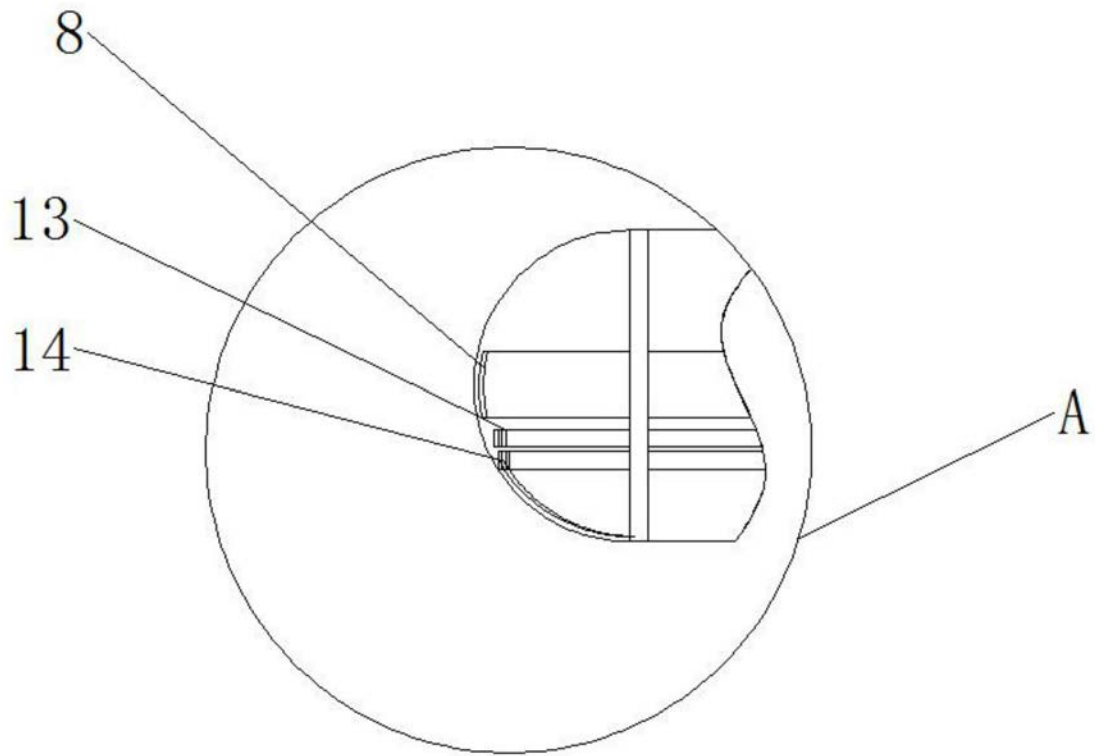


图3

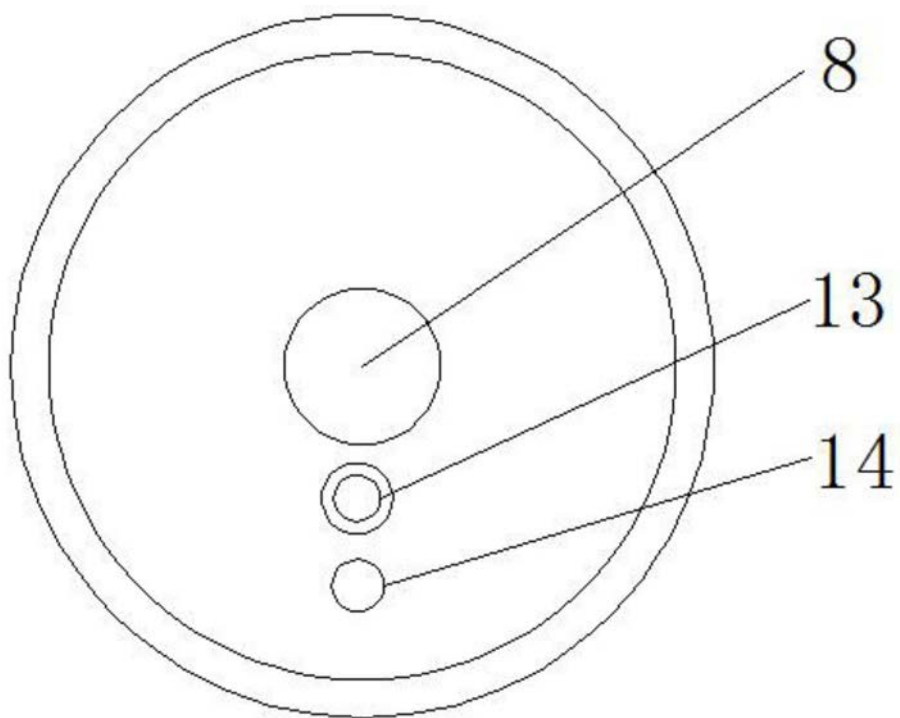


图4