(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221842085 U
(45)授权公告日 2024.10.15

(21)申请号 202420433420.8

(22)申请日 2024.03.07

(73)专利权人 深圳市奇易创新科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道大浪社区康发工业园厂房3栋201

(72)发明人 甘财英 彭依碧

(74)专利代理机构 深圳知帮办专利代理有限公司 44682
专利代理师 刘瑞芳

(51)Int.Cl.
H01R 13/72(2006.01)
H01R 13/73(2006.01)
H01R 13/60(2006.01)
H01R 31/06(2006.01)

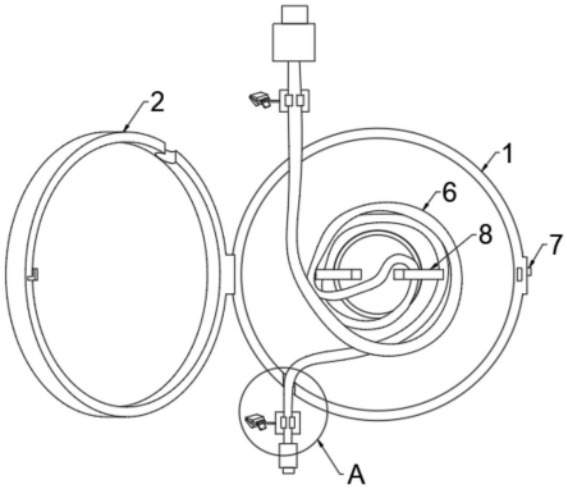
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种自绕线的数据线

(57)摘要

本实用新型公开了一种自绕线的数据线，涉及数据线技术领域，包括底盒以及转动连接于底盒上表面的盖体，所述底盒的内底部中间位置固定连接有扭力弹簧座，且扭力弹簧座的内部设置有扭力弹簧，所述扭力弹簧座的内部弹簧端延伸至上表面固定连接有转轴，所述转轴的上端固定连接有收纳辊，所述底盒的内部设置有数据线本体，所述底盒的外表面设置有锁止机构，所述底盒的内表面设置有走线机构。该自绕线的数据线，与现有的普通自绕线的数据线相比，将数据线本体缠绕在收纳辊的外圆面，线体两头穿过第一走线槽和第二走线槽内部，当拉扯线体时，数据线可自绕线，本装置方便拆开盖体往底盒内部装填不同数据线，便于操作者自行拆卸装填。



CN 221842085 U

1.一种自绕线的数据线,包括底盒(1)以及转动连接于底盒(1)上表面的盖体(2),其特征在于,所述底盒(1)的内底部中间位置固定连接有扭力弹簧座(3),且扭力弹簧座(3)的内部设置有扭力弹簧,所述扭力弹簧座(3)的内部弹簧端延伸至上表面固定连接有转轴(4),所述转轴(4)的上端固定连接有收纳辊(5),所述底盒(1)的内部设置有数据线本体(6),所述底盒(1)的外表面设置有锁止机构(7),所述底盒(1)的内表面设置有走线机构(8)。

2.根据权利要求1所述的一种自绕线的数据线,其特征在于,所述锁止机构(7)包括滑动连接于底盒(1)外表面的拨块(71),所述底盒(1)的一侧内表面固定连接有锁止弹簧(72),所述锁止弹簧(72)的一端固定连接有锁止杆(73),所述盖体(2)的一侧外表面固定连接有钩杆(74),所述底盒(1)的上表面开设有插槽(75)。

3.根据权利要求1所述的一种自绕线的数据线,其特征在于,所述走线机构(8)包括固定连接于收纳辊(5)上表面的限位杆(81),所述底盒(1)的外圆面开设有第一走线槽(82),所述盖体(2)的外圆面开设有第二走线槽(83),所述数据线本体(6)的外圆面设置有橡胶扣(9)。

4.根据权利要求3所述的一种自绕线的数据线,其特征在于,所述橡胶扣(9)的一侧外表面固定连接有连接带(10),所述连接带(10)的一端固定连接有固定夹(11)。

5.根据权利要求2所述的一种自绕线的数据线,其特征在于,所述底盒(1)的外圆面位于拨块(71)下方位置开设有便携槽(12),所述便携槽(12)内表面固定连接有挂杆(13)。

一种自绕线的数据线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据线技术领域,具体为一种自绕线的数据线。

背景技术

[0002] 数据线指的是用来连接电脑或其他移动设备,能够传输视频、音乐或文件的用具,也可以用来给设备进行充电,数据线在日常生活中使用非常普遍,随着电子行业日新月异的发展,数据线已经成为人们生活中不可或缺的用具之一。

[0003] 如申请号为202122055690.9的一种避免绕线的数据线,该避免绕线的数据线,能够非常方便的将数据线缠绕在连接杆的外表面,根据实际使用长度对数据线进行拉伸,避免数据线发生绕线打结,通过限位卡块罩设在数据线的外表面,对数据线进行限位,并且在不使用时,能够将数据线收纳进收纳腔中,便于对数据线进行携带。但是该装置难以根据自身需求自行拆卸装填数据线。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构不足予以研究改良,提出一种自绕线的数据线。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种自绕线的数据线,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自绕线的数据线,包括底盒以及转动连接于底盒上表面的盖体,所述底盒的内底部中间位置固定连接有扭力弹簧座,且扭力弹簧座的内部设置有扭力弹簧,所述扭力弹簧座的内部弹簧端延伸至上表面固定连接有转轴,所述转轴的上端固定连接有收纳辊,所述底盒的内部设置有数据线本体,所述底盒的外表面设置有锁止机构,所述底盒的内表面设置有走线机构。

[0007] 优选的,所述锁止机构包括滑动连接于底盒外表面的拨块,所述底盒的一侧内表面固定连接有锁止弹簧,所述锁止弹簧的一端固定连接有锁止杆,所述盖体的一侧外表面固定连接有钩杆,所述底盒的上表面开设有插槽。

[0008] 优选的,所述走线机构包括固定连接于收纳辊上表面的限位杆,所述底盒的外圆面开设有第一走线槽,所述盖体的外圆面开设有第二走线槽,所述数据线本体的外圆面设置有橡胶扣。

[0009] 优选的,所述橡胶扣的一侧外表面固定连接有连接带,所述连接带的一端固定连接有固定夹。

[0010] 优选的,所述底盒的外圆面位于拨块下方位置开设有便携槽,所述便携槽内表面固定连接有挂杆。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型通过底盒、盖体、扭力弹簧座、转轴、收纳辊、数据线本体、锁止机构、拨块、锁止弹簧、锁止杆、钩杆、插槽、走线机构、限位杆、第一走线槽、第二走线槽、橡胶扣的设置,转动打开底盒上的盖体,将数据线本体缠绕在收纳辊的外圆面,线体两头穿过第一走

线槽和第二走线槽内部,关闭盖体时,拨动拨块,压缩锁止弹簧,锁止弹簧复位时,锁止杆钩住钩杆,形成锁止效果,走线机构上的限位杆可防止线体松散,当拉扯线体时,扭力弹簧座内部的扭力弹簧被施加力,将橡胶扣扣在数据线本体的外圆面,即第一走线槽和第二走线槽处,可阻止线体自动回收,当外力改变橡胶扣的固定位置后,扭力弹簧发挥作用,带动数据线自绕线,此设计可方便拆开盖体往底盒内部装填不同数据线,便于操作者自行拆卸装填;

[0013] 2.本实用新型通过连接带、固定夹、便携槽、挂杆的设置,将连接带一端的固定夹夹住固定物体可实现该装置的固定功能,便携槽内部的挂杆可挂设防丢绳。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体俯视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1的部分立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2的部分立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型锁止机构7的剖面结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型图1中A的放大结构示意图。

[0019] 图中:1、底盒;2、盖体;3、扭力弹簧座;4、转轴;5、收纳辊;6、数据线本体;7、锁止机构;71、拨块;72、锁止弹簧;73、锁止杆;74、钩杆;75、插槽;8、走线机构;81、限位杆;82、第一走线槽;83、第二走线槽;9、橡胶扣;10、连接带;11、固定夹;12、便携槽;13、挂杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-图5所示,一种自绕线的数据线,包括底盒1以及转动连接于底盒1上表面的盖体2,底盒1的内底部中间位置固定连接有扭力弹簧座3,且扭力弹簧座3的内部设置有扭力弹簧,扭力弹簧座3的内部弹簧端延伸至上表面固定连接有转轴4,转轴4的上端固定连接有收纳辊5,底盒1的内部设置有数据线本体6,底盒1的外表面设置有锁止机构7,底盒1的内表面设置有走线机构8,锁止机构7包括滑动连接于底盒1外表面的拨块71,底盒1的一侧内表面固定连接有锁止弹簧72,锁止弹簧72的一端固定连接有锁止杆73,盖体2的一侧外表面固定连接有钩杆74,底盒1的上表面开设有插槽75,走线机构8包括固定连接于收纳辊5上表面的限位杆81,底盒1的外圆面开设有第一走线槽82,盖体2的外圆面开设有第二走线槽83,数据线本体6的外圆面设置有橡胶扣9,转动打开底盒1上的盖体2,将数据线本体6缠绕在收纳辊5的外圆面,线体两头穿过第一走线槽82和第二走线槽83内部,关闭盖体2时,拨动拨块71,压缩锁止弹簧72,锁止弹簧72复位时,锁止杆73钩住钩杆74,形成锁止效果,走线机构8上的限位杆81可防止线体松散,当拉扯线体时,扭力弹簧座3内部的扭力弹簧被施加力,将橡胶扣9扣在数据线本体6的外圆面,即第一走线槽82和第二走线槽83处,可阻止线体自动回收,当外力改变橡胶扣9的固定位置后,扭力弹簧发挥作用,带动数据线自绕线。

[0022] 如图3、图5所示,橡胶扣9的一侧外表面固定连接有连接带10,连接带10的一端固

定连接有固定夹11,橡胶扣9为两个弧形胶板式设计,可扣于不同直径大小的数据线外圆面,扣于数据线本体6的外圆面时,还可充当理线工具使用。

[0023] 进一步的,底盒1的外圆面位于拨块71下方位置开设有便携槽12,便携槽12内表面固定连接有挂杆13,便携槽12内部的挂杆13可挂设防丢绳。

[0024] 工作原理:在使用该自绕线的数据线时,首先,转动打开底盒1上的盖体2,将数据线本体6缠绕在收纳辊5的外圆面,线体两头穿过第一走线槽82和第二走线槽83内部,关闭盖体2时,拨动拨块71,压缩锁止弹簧72,锁止弹簧72复位时,锁止杆73钩住钩杆74,形成锁止效果,走线机构8上的限位杆81可防止线体松散,当拉扯线体时,扭力弹簧座3内部的扭力弹簧被施加力,将橡胶扣9扣在数据线本体6的外圆面,即第一走线槽82和第二走线槽83处,可阻止线体自动回收,当外力改变橡胶扣9的固定位置后,扭力弹簧发挥作用,带动数据线自绕线,将连接带10一端的固定夹11夹住固定物体可实现该装置的固定功能,便携槽12内部的挂杆13可挂设防丢绳,这就是该自绕线的数据线的工作原理。

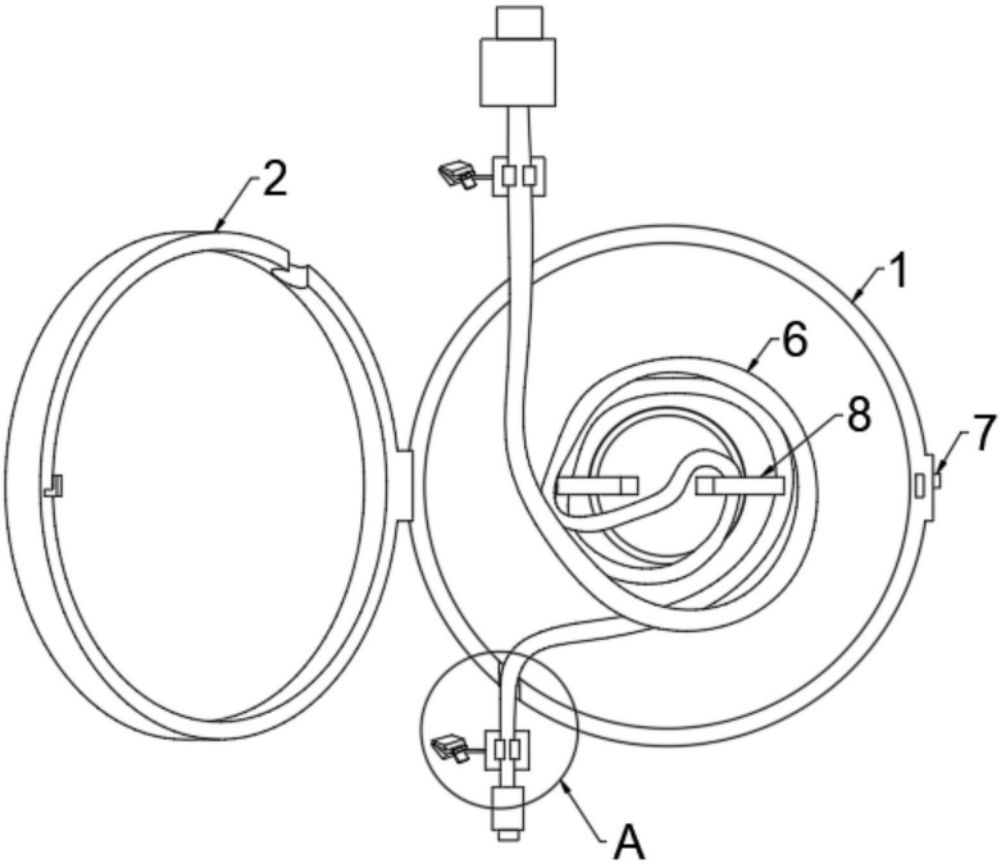


图1

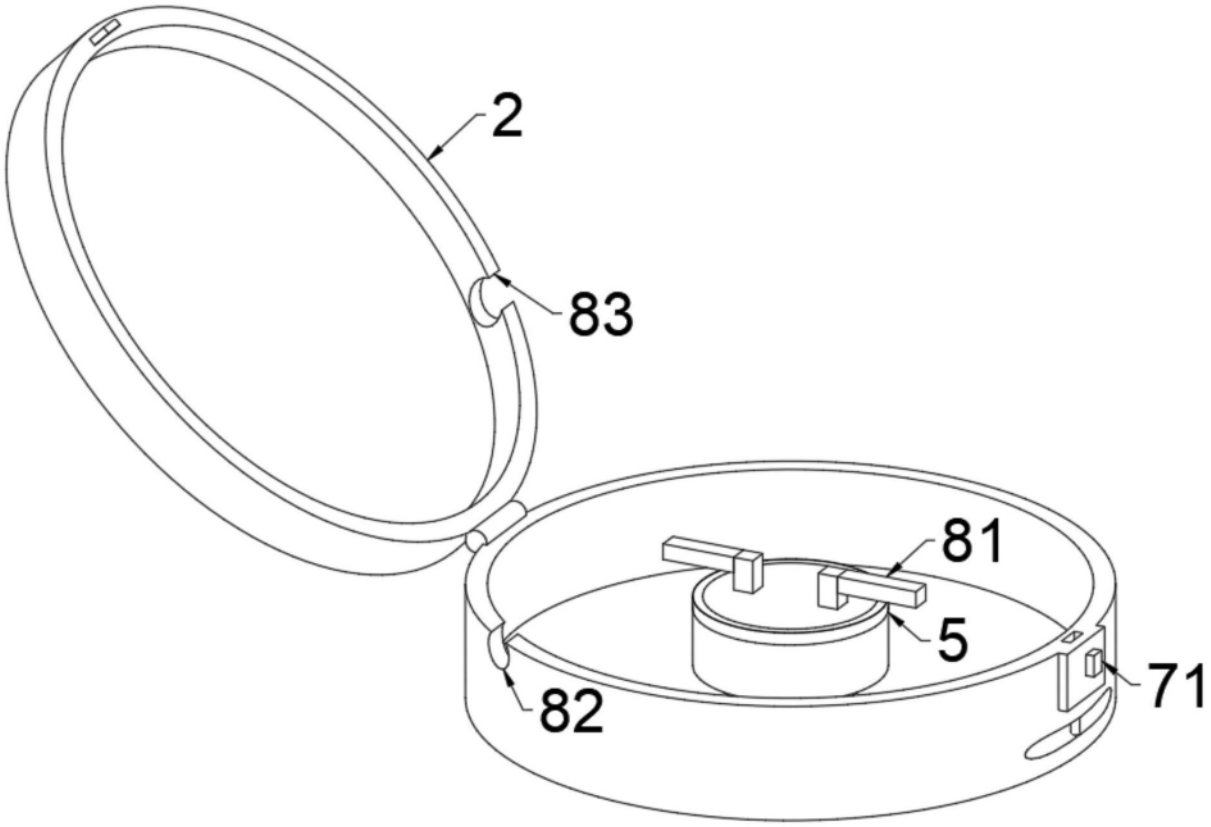


图2

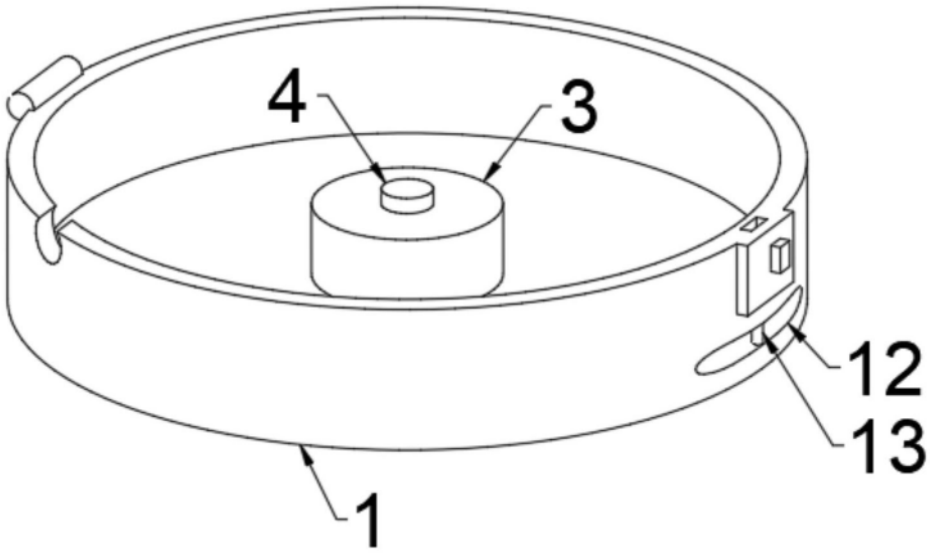


图3

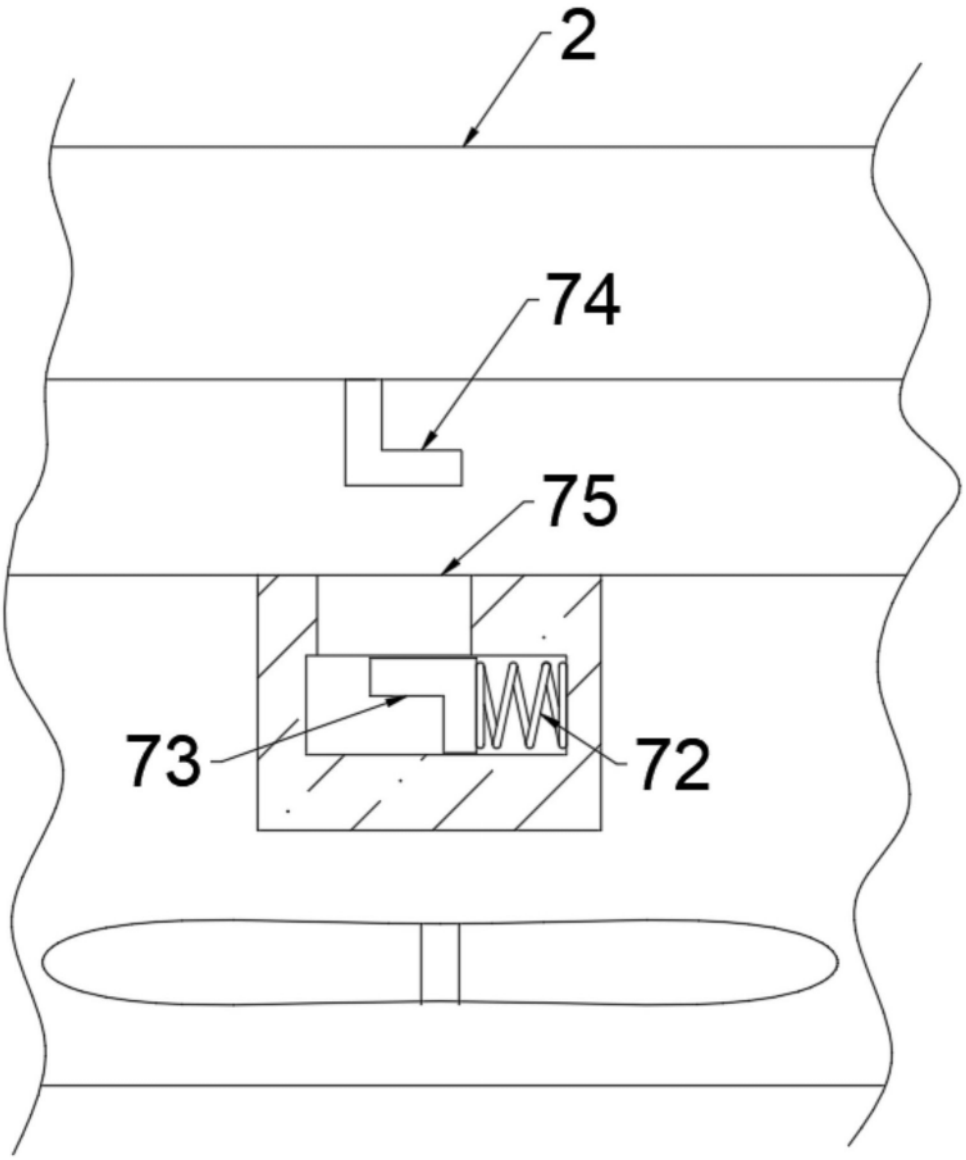


图4

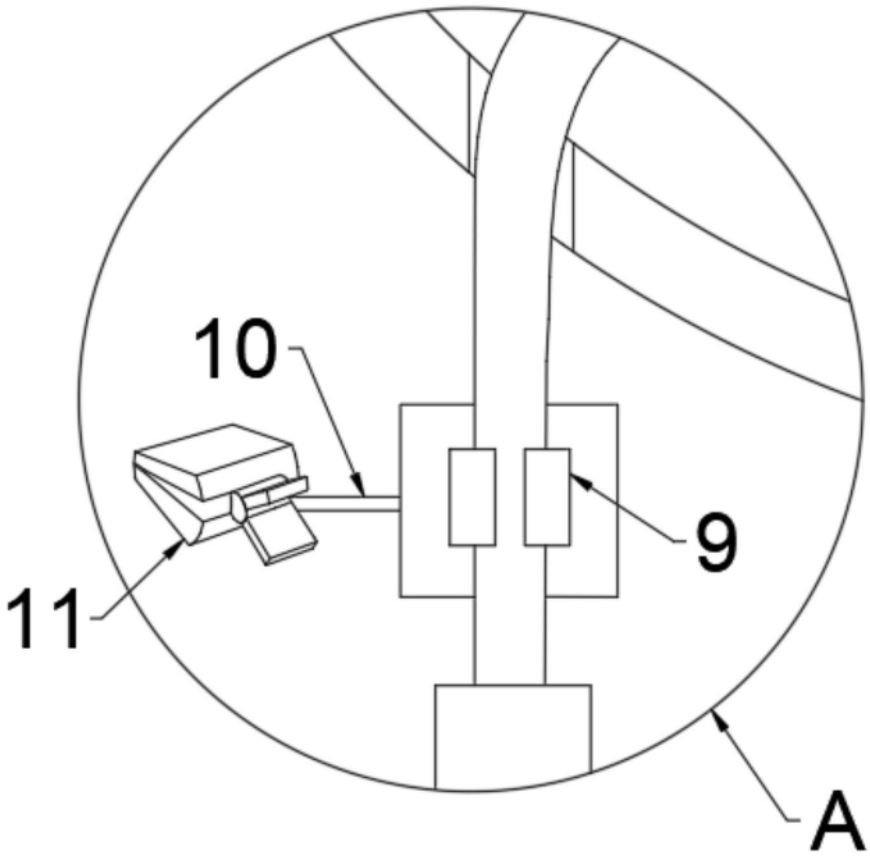


图5