



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222339059 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 10

(21) 申请号 202420725662.4

(22) 申请日 2024.04.10

(73) 专利权人 湖北省云沃智能科技有限公司
地址 441000 湖北省襄阳市东津新区(经开区)大湾区(襄阳)工业园办公楼

(72) 发明人 王刚腾 杨建国 李兆学

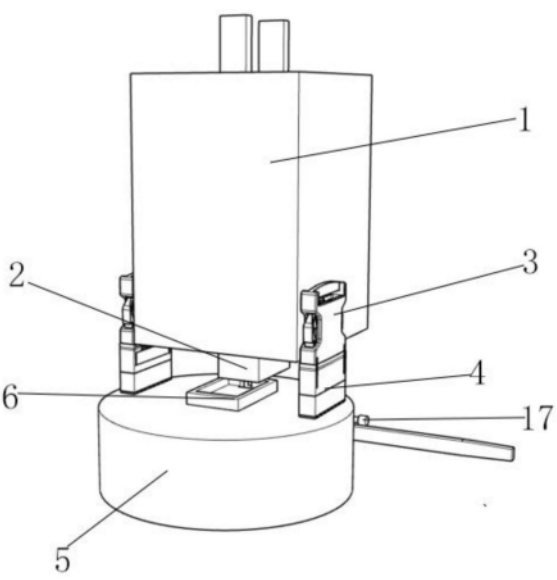
(74) 专利代理机构 湖北智汇创兴知识产权代理有限公司 42330
专利代理师 郭春芳

(51) Int.Cl.
H02J 7/00 (2006.01)
B65H 75/48 (2006.01)
B65H 75/44 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称
一种可收纳线体的充电器

(57) 摘要
本实用新型公开了一种可收纳线体的充电器,涉及手机配件技术领域。本实用新型包括充电器本体、收线装置;充电器本体与收线装置之间设置有卡接组件;收线装置包括收线盒、设置在收线盒内的复位组件、限位组件、复位控制组件以及充电线,复位组件安装在限位组件上,复位控制组件与限位组件相配合,充电线的两端均活动贯穿收线盒。本实用新型通过设置的复位组件,便于将充电线收纳在收线盒内,通过设置的限位组件,便于使用者控制拉出充电线的长度,通过设置的限位控制组件,便于使用者控制复位组件对充电线的收纳,从而便于使用者对充电线进行收纳,且充电线收纳在收线盒内,有利于避免在携带的过程中弄脏或损伤充电线。



CN 222339059 U

1. 一种可收纳线体的充电器,其特征在于:包括充电器本体(1)、收线装置;
充电器本体(1)与收线装置之间设置有卡接组件;
收线装置包括收线盒(5)、设置在收线盒(5)内的复位组件、限位组件、复位控制组件以及充电线(2),复位组件安装在限位组件上,复位控制组件与限位组件相配合,充电线(2)的两端均活动贯穿收线盒(5),复位组件与充电线(2)相配合。
2. 根据权利要求1所述的一种可收纳线体的充电器,其特征在于:限位组件包括转动配合在收线盒(5)内腔顶部的转杆(7),装设在收线盒(5)内腔底部的固定杆(10),转杆(7)的一端装设有棘轮(8),固定杆(10)的顶端转动配合有棘爪(11),棘爪(11)与收线盒(5)之间装设有弹性件(13),棘爪(11)的侧面装设有压板(12),复位组件装设在棘轮(8)的底部。
3. 根据权利要求2所述的一种可收纳线体的充电器,其特征在于:复位组件包括装设在棘轮(8)底部的安装盒(9),安装盒(9)内设置有卷簧(18),卷簧(18)的一端活动贯穿安装盒(9),卷簧(18)活动贯穿安装盒(9)的一端装设有连接块(19)。
4. 根据权利要求1所述的一种可收纳线体的充电器,其特征在于:收线盒(5)内腔的侧面开设有滑槽(14),限位控制组件包括滑动配合在滑槽(14)内的压块(15),压块(15)与滑槽(14)之间装设有弹簧(16),压块(15)的一侧位于弹簧(16)内装设有推杆(17),推杆(17)的一端活动贯穿收线盒(5)。
5. 根据权利要求1所述的一种可收纳线体的充电器,其特征在于:收线盒(5)的顶部装设有接口收纳件(6),接口收纳件(6)与充电线(2)相配合。
6. 根据权利要求1所述的一种可收纳线体的充电器,其特征在于:充电器本体(1)的两侧装设有卡扣母扣(3),收线盒(5)的顶部转动配合有卡扣子扣(4),卡扣子扣(4)与卡扣母扣(3)相配合。

一种可收纳线体的充电器

技术领域

[0001] 本实用新型属于手机配件领域,具体地说,涉及一种可收纳线体的充电器。

背景技术

[0002] 人们在外出活动时,通常会携带充电器和数据线,来为手机充电。

[0003] 然而现有的充电器不具备收纳数据线的功能,在实际使用过程中,一般将数据线缠绕成卷进行携带,由于数据线长度较长且具有一定的回弹性,在收纳成卷时,成卷的数据线会回弹,且会缠绕携带的其他物品,而且在携带的过程中容易弄脏和损伤数据线,不方便对USB线进行收纳,不方便进行使用,给人们出行旅游带来各种不便。

[0004] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种可收纳线体的充电器。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0007] 一种可收纳线体的充电器,包括充电器本体、收线装置;

[0008] 充电器本体与收线装置之间设置有卡接组件;充电器本体的底部设置有USB接口;

[0009] 收线装置包括收线盒、设置在收线盒内的复位组件、限位组件、复位控制组件以及充电线,复位组件安装在限位组件上,复位控制组件与限位组件相配合,充电线的两端均活动贯穿收线盒,复位组件与充电线相配合;充电线包括USB插头、数据线、手机充电插头,USB插头和手机充电插头分别连接在数据线的两端。

[0010] 可选的,限位组件包括转动配合在收线盒内腔顶部的转杆,装设在收线盒内腔底部的固定杆,转杆的一端装设有棘轮,固定杆的顶端转动配合有棘爪,棘爪与收线盒之间装设有弹性件,棘爪的侧面装设有压板,复位组件装设在棘轮的底部;棘爪和棘轮相配合。

[0011] 可选的,复位组件包括装设在棘轮底部的安装盒,安装盒内设置有卷簧,卷簧的一端活动贯穿安装盒,卷簧活动贯穿安装盒的一端装设有连接块;连接块与充电线靠近USB插头的一端固定连接。

[0012] 可选的,收线盒内腔的侧面开设有滑槽,限位控制组件包括滑动配合在滑槽内的压块,压块与滑槽之间装设有弹簧,压块的一侧位于弹簧内装设有推杆,推杆的一端活动贯穿收线盒。

[0013] 可选的,收线盒的顶部装设有接口收纳件,接口收纳件与充电线相配合;通过设置的收纳件,在不使用充电线时,可以将充电线的USB插头收纳在接口收纳件内。

[0014] 可选的,充电器本体的两侧装设有卡扣母扣,收线盒的顶部转动配合有卡扣子扣,卡扣子扣与卡扣母扣相配合;通过设置的卡扣子扣和卡扣母扣,从而使收线盒能够安装在充电器本体上一起携带,也可以从充电器本体上拆卸下来单独携带,从而提高装置的便携性。

[0015] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0016] 本实用新型通过设置的复位组件,便于将充电线收纳在收线盒内,通过设置的限位组件,便于使用者控制拉出充电线的长度,通过设置的限位控制组件,便于使用者控制复位组件对充电线的收纳,从而便于使用者对充电线进行收纳,且充电线收纳在收线盒内,有利于避免在携带的过程中弄脏或损伤充电线。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0018] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型一实施例的充电器结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一实施例的收线装置剖面结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型一实施例的收线装置剖面结构俯视图;

[0022] 图4为本实用新型一实施例的棘轮和棘爪结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型一实施例的复位组件剖面结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型一实施例的充电线结构示意图;

[0025] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0026] 1、充电器本体;2、充电线;3、卡扣母扣;4、卡扣子扣;5、收线盒;6、接口收纳件;7、转杆;8、棘轮;9、安装盒;10、固定杆;11、棘爪;12、压板;13、弹性件;14、滑槽;15、压块;16、弹簧;17、推杆;18、卷簧;19、连接块。

[0027] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0028] 现在结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0029] 请参阅图1-6所示,在本实施例中提供了一种可收纳线体的充电器,包括充电器本体1、收线装置;

[0030] 充电器本体1与收线装置之间设置有卡接组件;充电器本体1的底部设置有USB接口;

[0031] 收线装置包括收线盒5、设置在收线盒5内的复位组件、限位组件、复位控制组件以及充电线2,复位组件安装在限位组件上,复位控制组件与限位组件相配合,充电线2的两端均活动贯穿收线盒5,复位组件与充电线2相配合;充电线2包括USB插头、数据线、手机充电插头,USB插头和手机充电插头分别连接在数据线的两端。

[0032] 本实施例一个方面的应用为:首先,将充电线2的USB插头安装在充电器本体1的USB接口中,通过卡接组件将收线装置固定在充电器本体1上,然后拉动充电线2的手机充电插头,将充电线2从收线盒5内拉出合适的长度,在限位组件的作用下,固定充电线2的长度,当需要收纳充电线2时,通过复位控制组件控制限位组件,从而解除限位,在复位组件的作用下,将充电线2收回收线盒5内,从而便于使用者对充电线2进行收纳,且充电线2收纳在收

线盒5内,有利于避免在携带的过程中弄脏或损伤充电线2。

[0033] 请参阅图1-4所示,本实施例的限位组件包括转动配合在收线盒5内腔顶部的转杆7,装设在收线盒5内腔底部的固定杆10,转杆7的一端装设有棘轮8,固定杆10的顶端转动配合有棘爪11,棘爪11与收线盒5之间装设有弹性件13,棘爪11的侧面装设有压板12,复位组件装设在棘轮8的底部;棘爪11和棘轮8相配合。

[0034] 通过设置的限位组件,在使用者拉出充电线2时,棘轮8逆时针转动,使充电线2可以被拉出,而当停止拉出充电线2时,棘爪11卡在棘轮8的齿槽内,使棘轮8不可转动,从而使复位组件不能将充电线2回收收线盒5内。

[0035] 请参阅图1-5所示,本实施例的复位组件包括装设在棘轮8底部的安装盒9,安装盒9内设置有卷簧18,卷簧18的一端活动贯穿安装盒9,卷簧18活动贯穿安装盒9的一端装设有连接块19;连接块19与充电线2靠近USB插头的一端固定连接。

[0036] 通过设置的复位组件,复位组件将充电线2回收收线盒5内的过程如下:在拉出充电线2时,实际是拉长充电线2及卷簧18的长度,拉长充电线2及卷簧18的长度时,使安装盒9逆时针转动,安装盒9逆时针转动带动棘轮8逆时针转动,棘轮8逆时针转动带动转杆7逆时针转动,在收回充电线2时,安装盒9里面的卷簧18会自动收缩,带动安装盒9顺时针转动,充电线2在卷簧18力的作用下也跟着收缩,所以充电线2就会收纳起来。

[0037] 请参阅图1-4所示,本实施例的收线盒5内腔的侧面开设有滑槽14,限位控制组件包括滑动配合在滑槽14内的压块15,压块15与滑槽14之间装设有弹簧16,压块15的一侧位于弹簧16内装设有推杆17,推杆17的一端活动贯穿收线盒5。

[0038] 通过设置的限位控制组件,在需要收纳充电线2时,通过按压推杆17,推杆17带动压块15移动,从而使压块15挤压压板12,压板12带动棘爪11转动,从而使棘爪11不在对棘轮8限位,使棘轮8能够转动,从而使安装盒9能够顺时针转动对充电线进行收纳。

[0039] 请参阅图1所示,本实施例的收线盒5的顶部装设有接口收纳件6,接口收纳件6与充电线2相配合。

[0040] 通过设置的收纳件6,在不使用充电线2时,可以将充电线2的USB插头收纳在接口收纳件6内。

[0041] 请参阅图1所示,本实施例的充电器本体1的两侧装设有卡扣母扣3,收线盒5的顶部转动配合有卡扣子扣4,卡扣子扣4与卡扣母扣3相配合。

[0042] 通过设置的卡扣子扣4和卡扣母扣3,从而使收线盒5能够安装在充电器本体1上一起携带,也可以从充电器本体1上拆卸下来单独携带,从而提高装置的便携性。

[0043] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

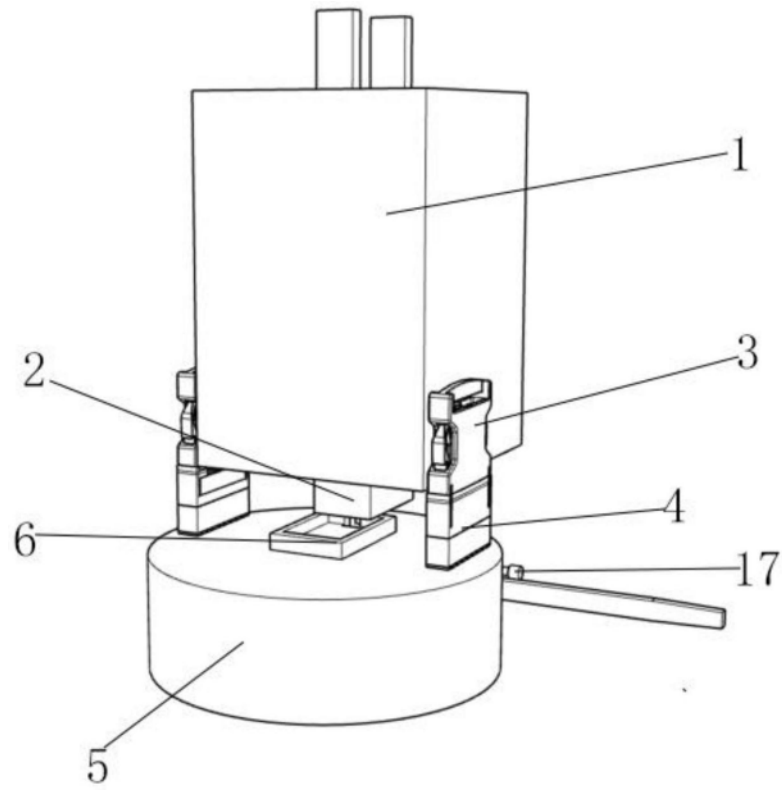


图1

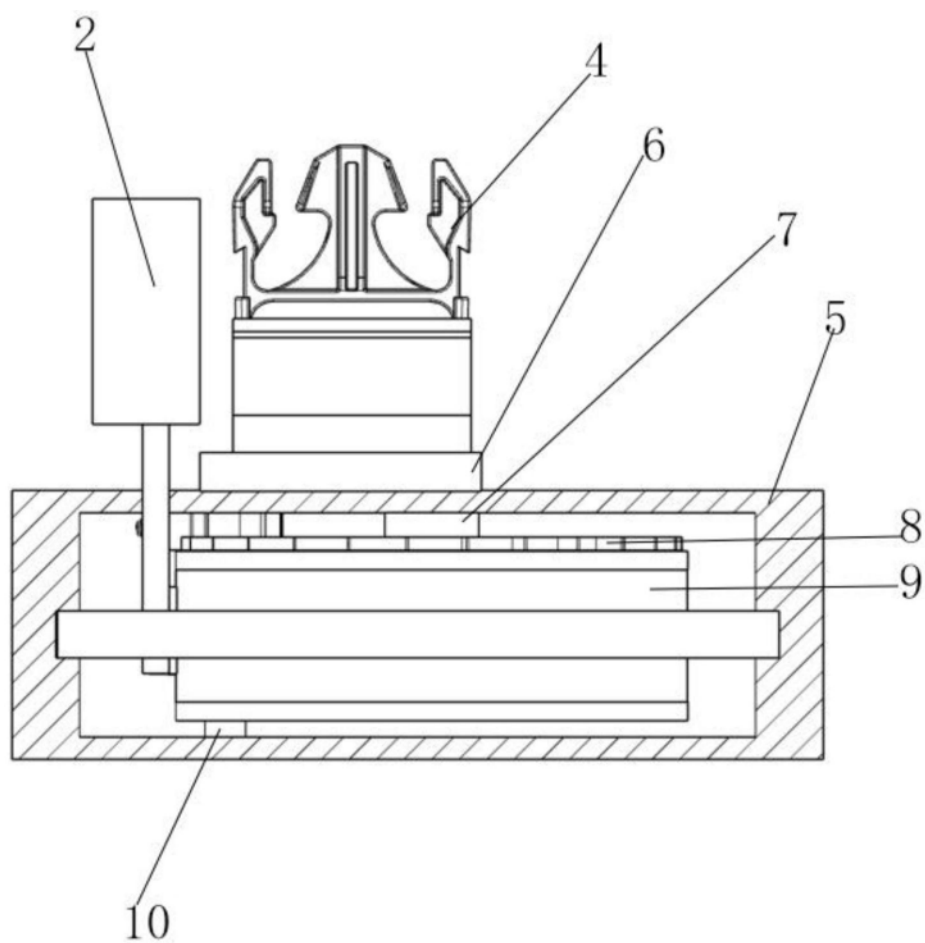


图2

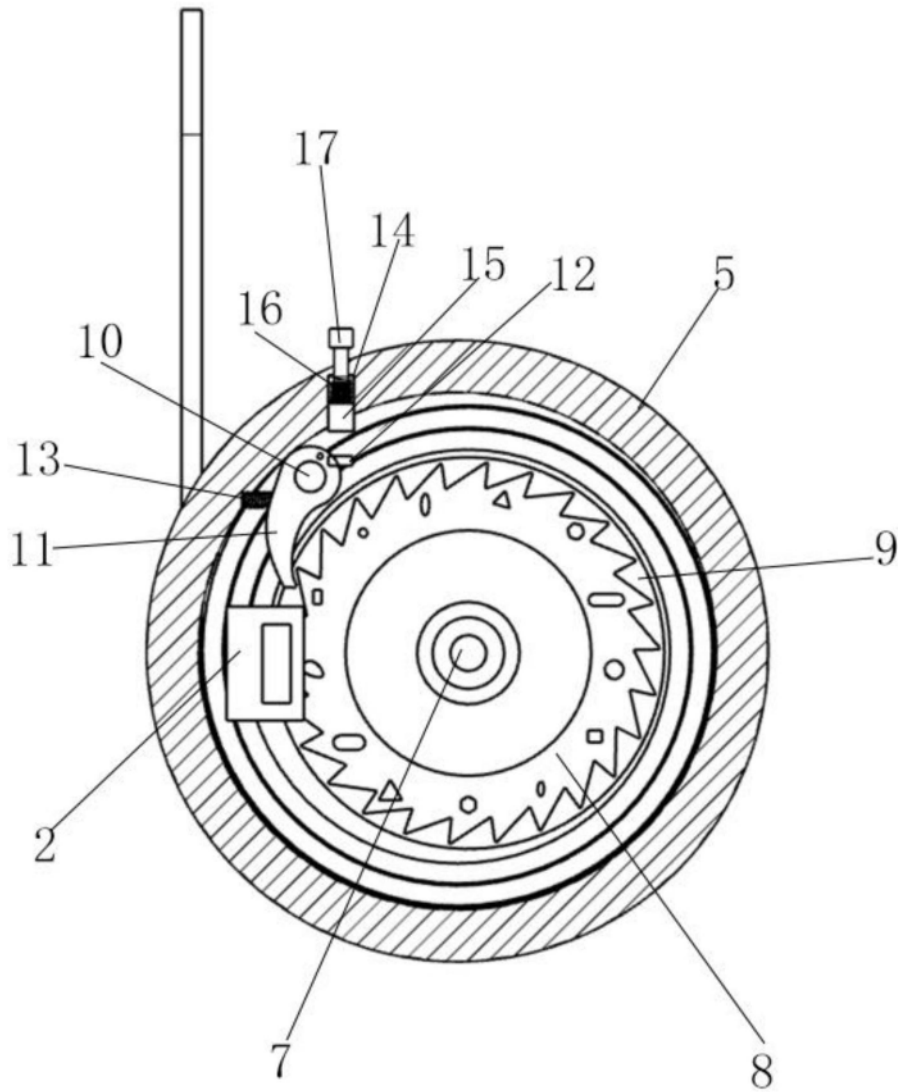


图3

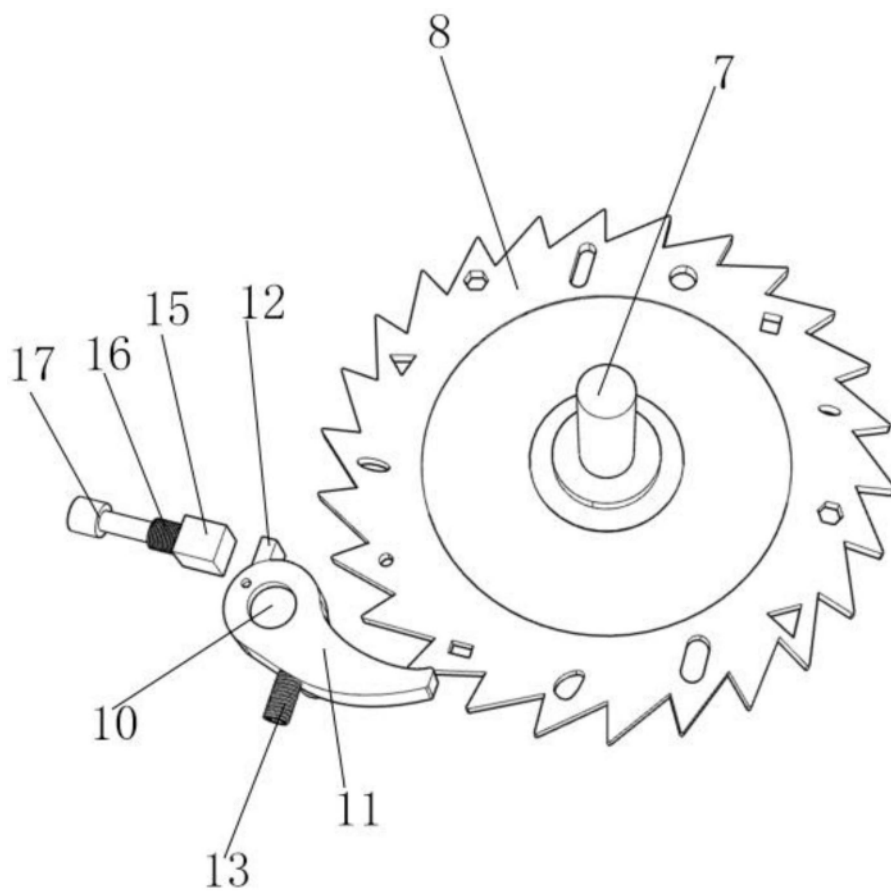


图4

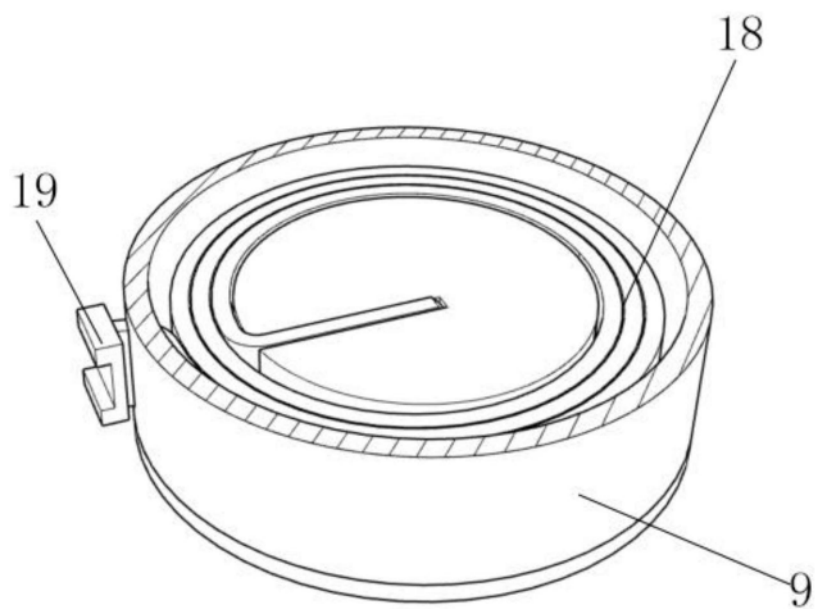


图5

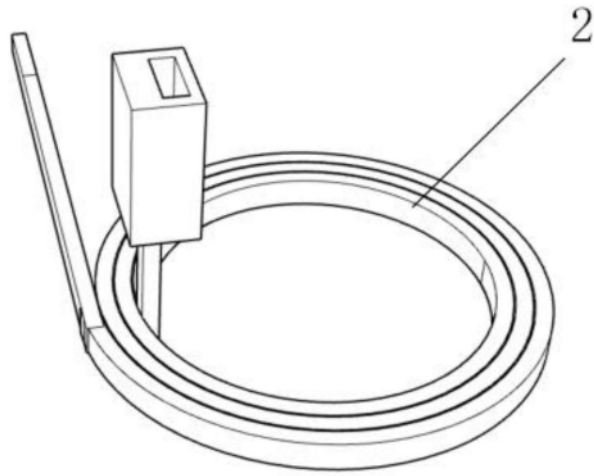


图6