



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208790794 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201821248876.8

(22)申请日 2018.08.03

(73)专利权人 苏州福能纺织科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
中心大道897号

(72)发明人 翟涛

(74)专利代理机构 苏州谨和知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32295

代理人 叶栋

(51)Int.Cl.

B65H 18/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

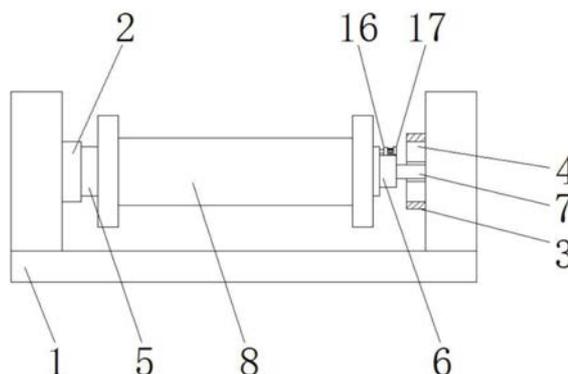
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便更换的纺织用卷筒

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便更换的纺织用卷筒,包括收卷器,收卷器内腔的左侧固定连接轴承座,收卷器内腔的右侧固定连接转轴,转轴的內腔活动连接有轴杆,收卷器的內侧设置有收料杆,收料杆的內腔设置有转杆,转杆的左端与轴承座活动连接,转杆的右端固定连接凸块,收料杆的表面套设有卷料筒,转杆表面的两端均固定连接轴承。本实用新型通过转轴、轴杆、收料杆、转杆、凸块、卷料筒、轴承、限位板、斜块和推杆的设置,使得纺织用卷筒达到了方便更换的效果,同时解决了传统的纺织用的卷筒存在着不方便更换的缺点,使得布料收卷完成后收料杆与卷筒不易分离,影响了工作进行的问题。



1. 一种方便更换的纺织用卷筒,包括收卷器(1),其特征在于:所述收卷器(1)内腔的左侧固定连接有轴承座(2),所述收卷器(1)内腔的右侧固定连接有转轴(3),所述转轴(3)的内腔活动连接有轴杆(4),所述收卷器(1)的内侧设置有收料杆(5),所述收料杆(5)的内腔设置有转杆(6),所述转杆(6)的左端与轴承座(2)活动连接,所述转杆(6)的右端固定连接在凸块(7),所述收料杆(5)的表面套设有卷料筒(8),所述转杆(6)表面的两端均固定连接有轴承(9),所述轴承(9)的表面与收料杆(5)的内壁固定连接,所述收料杆(5)内腔的两侧均固定连接有限位板(10),所述转杆(6)表面的两侧均固定连接有斜块(11),所述斜块(11)的表面滑动连接有推杆(12),所述推杆(12)远离斜块(11)的一端依次贯穿限位板(10)和收料杆(5)并延伸至收料杆(5)的外部焊接有推板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便更换的纺织用卷筒,其特征在于:所述推板(13)的表面与收料杆(5)的表面均为弧形设计,所述推板(13)的表面固定连接在防滑垫(14),所述防滑垫(14)的表面与卷料筒(8)的内壁相接触,所述防滑垫(14)的材质为橡胶。

3. 根据权利要求1所述的一种方便更换的纺织用卷筒,其特征在于:所述收料杆(5)的右端开设有插口(15),所述转杆(6)表面的右端固定连接有固定板(16),所述固定板(16)的内腔滑动连接有插销(17),所述插销(17)与插口(15)卡接,所述插销(17)的表面套设有弹簧(18),所述弹簧(18)的左端与固定板(16)的右侧固定连接,所述弹簧(18)的右端与插销(17)的表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便更换的纺织用卷筒,其特征在于:所述轴杆(4)的表面开设有凹槽(19),所述凸块(7)的表面与凹槽(19)的内腔卡接,所述转轴(3)的表面开设有通孔(20),所述通孔(20)和凹槽(19)配合使用。

一种方便更换的纺织用卷筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体为一种方便更换的纺织用卷筒。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,现在的纺织技术已经非常成熟,已经从手工变为机器纺织,机器纺织的时候会有对布料进行收卷的过程,可是传统的纺织用的卷筒存在着不方便更换的缺点,使得布料收卷完成后收料杆与卷筒不易分离,影响了工作的进行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便更换的纺织用卷筒,具备方便更换的优点,解决了传统的纺织用的卷筒存在着不方便更换的缺点,使得布料收卷完成后收料杆与卷筒不易分离,影响了工作进行的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便更换的纺织用卷筒,包括收卷器,所述收卷器内腔的左侧固定连接轴承座,所述收卷器内腔的右侧固定连接转轴,所述转轴的内腔活动连接有轴杆,所述收卷器的内侧设置有收料杆,所述收料杆的内腔设置有转杆,所述转杆的左端与轴承座活动连接,所述转杆的右端固定连接凸块,所述收料杆的表面套设有卷料筒,所述转杆表面的两端均固定连接轴承,所述轴承的表面与收料杆的内壁固定连接,所述收料杆内腔的两侧均固定连接限位板,所述转杆表面的两侧均固定连接斜块,所述斜块的表面滑动连接有推杆,所述推杆远离斜块的一端依次贯穿限位板和收料杆并延伸至收料杆的外部焊接有推板。

[0005] 优选的,所述推板的表面与收料杆的表面均为弧形设计,所述推板的表面固定连接防滑垫,所述防滑垫的表面与卷料筒的内壁相接触,所述防滑垫的材质为橡胶。

[0006] 优选的,所述收料杆的右端开设有插口,所述转杆表面的右端固定连接固定板,所述固定板的内腔滑动连接有插销,所述插销与插口卡接,所述插销的表面套设有弹簧,所述弹簧的左端与固定板的右侧固定连接,所述弹簧的右端与插销的表面固定连接。

[0007] 优选的,所述轴杆的表面开设有凹槽,所述凸块的表面与凹槽的内腔卡接,所述转轴的表面开设有通孔,所述通孔和凹槽配合使用。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本实用新型通过转轴、轴杆、收料杆、转杆、凸块、卷料筒、轴承、限位板、斜块和推杆的设置,使得纺织用卷筒达到了方便更换的效果,同时解决了传统的纺织用的卷筒存在着不方便更换的缺点,使得布料收卷完成后收料杆与卷筒不易分离,影响了工作进行的问题。

[0010] 2、本实用新型通过防滑垫的设置,使得通过防滑垫能够使收料杆与卷料筒固定,

从而方便收料,通过插口、固定板和插销的设置,使得转杆能够与收料杆固定,从而使得收料的时候转杆不会与收料杆打滑,通过弹簧的设置,能够通过弹簧的弹力使得插销不会与插口脱离,通过凹槽和通孔的设置,使得转杆和凸块在旋转的时候不会脱落,而且收料之后通过旋转转轴使得凹槽与通孔成连通状态后,则可以取下转杆,增加了使用的便利。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型收料杆截面图;

[0013] 图3为本实用新型收料杆右视图;

[0014] 图4为本实用新型收料杆局部正视剖面图;

[0015] 图5为本实用新型转轴局部左视图。

[0016] 图中:1收卷器、2轴承座、3转轴、4轴杆、5收料杆、6转杆、7凸块、8卷料筒、9轴承、10限位板、11斜块、12推杆、13推板、14防滑垫、15插口、16固定板、17插销、18弹簧、19凹槽、20通孔。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-5,一种方便更换的纺织用卷筒,包括收卷器1,收卷器1内腔的左侧固定连接有轴承座2,收卷器1内腔的右侧固定连接转轴3,转轴3的内腔活动连接有轴杆4,收卷器1的内侧设置有收料杆5,收料杆5的内腔设置有转杆6,转杆6的左端与轴承座2活动连接,转杆6的右端固定连接凸块7,收料杆5的表面套设有卷料筒8,转杆6表面的两端均固定连接轴承9,轴承9的表面与收料杆5的内壁固定连接,收料杆5内腔的两侧均固定连接有限位板10,转杆6表面的两侧均固定连接斜块11,斜块11的表面滑动连接推杆12,推杆12远离斜块11的一端依次贯穿限位板10和收料杆5并延伸至收料杆5的外部焊接有推板13,推板13的表面与收料杆5的表面均为弧形设计,推板13的表面固定连接防滑垫14,防滑垫14的表面与卷料筒8的内壁相接触,防滑垫14的材质为橡胶,通过防滑垫14的设置,使得通过防滑垫14能够使收料杆5与卷料筒8固定,从而方便收料,收料杆5的右端开设有插口15,转杆6表面的右端固定连接固定板16,固定板16的内腔滑动连接插销17,插销17与插口15卡接,插销17的表面套设有弹簧18,弹簧18的左端与固定板16的右侧固定连接,弹簧18的右端与插销17的表面固定连接,通过插口15、固定板16和插销17的设置,使得转杆6能够与收料杆5固定,从而使得收料的时候转杆6不会与收料杆5打滑,通过弹簧18的设置,能够通过弹簧18的弹力使得插销17不会与插口15脱离,轴杆4的表面开设有凹槽19,凸块7的表面与凹槽19的内腔卡接,转轴3的表面开设有通孔20,通孔20和凹槽19配合使用,通过凹槽19和通孔20的设置,使得转杆6和凸块7在旋转的时候不会脱落,而且收料之后通过旋转转轴3使得凹槽19与通孔20成连通状态后,则可以取下转杆6,增加了使用的便利,通过转轴3、轴杆4、收料杆5、转杆6、凸块7、卷料筒8、轴承9、限位板10、斜块11和推杆12的设置,使

得纺织用卷筒达到了方便更换的效果,同时解决了传统的纺织用的卷筒存在着不方便更换的缺点,使得布料收卷完成后收料杆与卷筒不易分离,影响了工作进行的问题。

[0019] 使用时,通过外设控制器启动收卷器1,收卷器1内部的驱动装置带动轴杆4旋转,同时轴杆4带动凸块7旋转,凸块7带动转杆6旋转,转杆6在插口15、固定板16和插销17的作用下带动收料杆5旋转,收料杆5带动卷料筒8进行对布料的收卷,收卷结束后,通过旋转转轴3使得凹槽19与通孔20成连通状态后,则可以取下收料杆5,此时卷料筒8与收料杆5仍然为固定状态,此时通过人工对插销17的拉取,使得插销17与插口15脱离,同时固定收料杆5后旋转转杆6,转杆6带动斜块11做圆周运动,推杆12在斜块11的作用下向转杆6处移动并靠近,同时推杆12带动推板13移动,推板13带动防滑垫14移动,使得防滑垫14与卷料筒8脱离,此时卷料筒8与收料杆5完全脱离,达到了方便更换的效果。

[0020] 综上所述:该方便更换的纺织用卷筒,通过转轴3、轴杆4、收料杆5、转杆6、凸块7、卷料筒8、轴承9、限位板10、斜块11和推杆12的配合,解决了传统的纺织用的卷筒存在着不方便更换的缺点,使得布料收卷完成后收料杆与卷筒不易分离,影响了工作进行的问题。

[0021] 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。

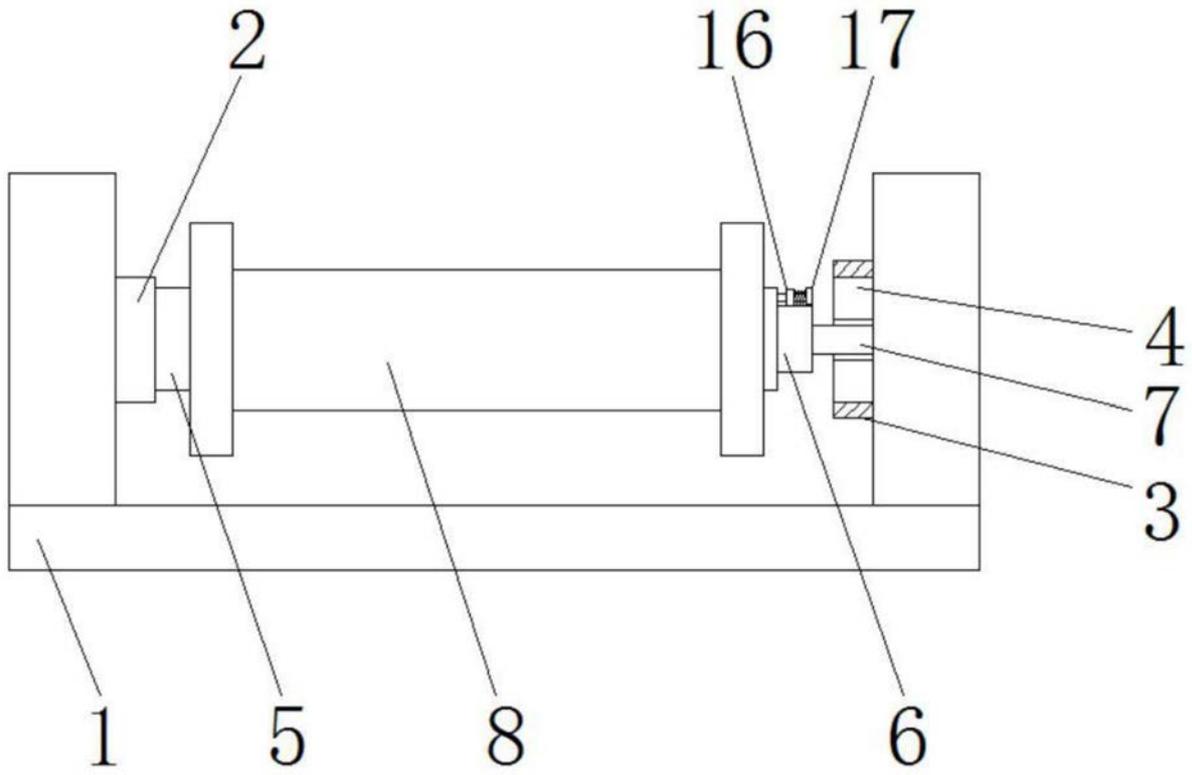


图1

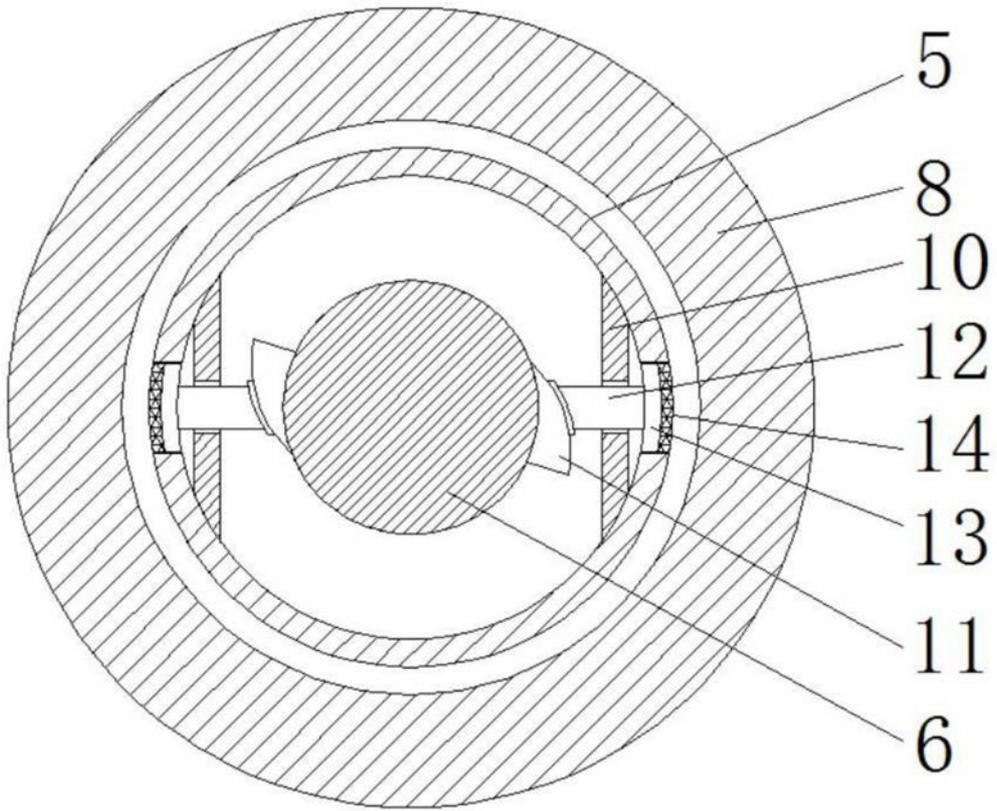


图2

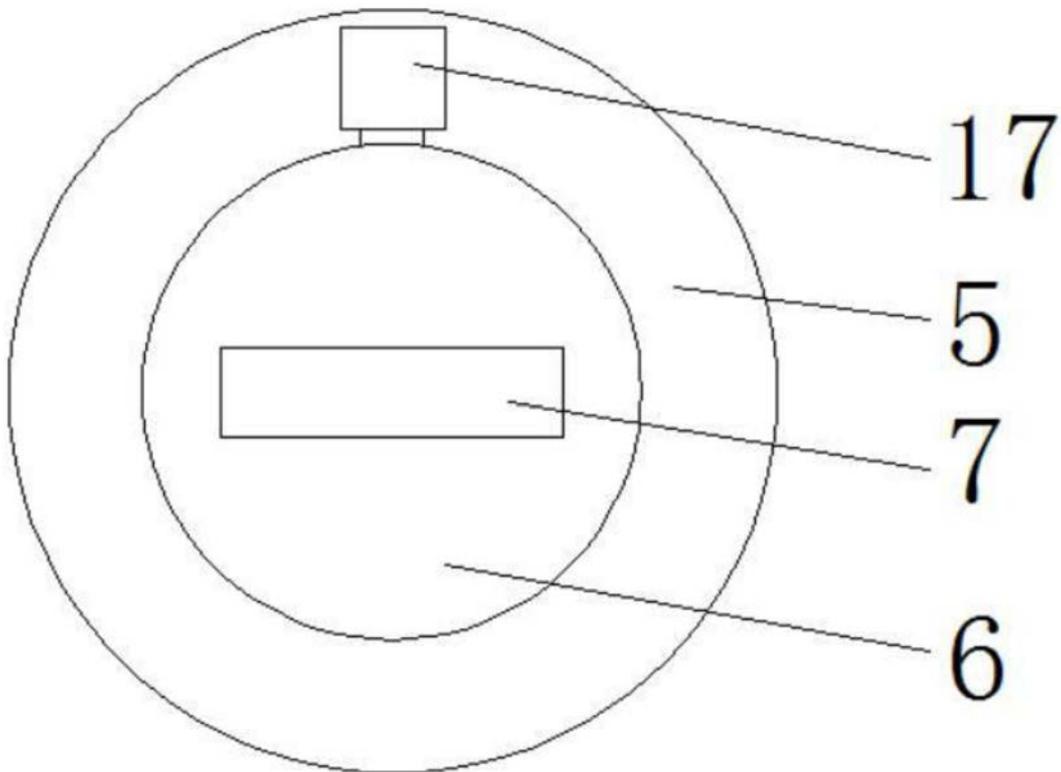


图3

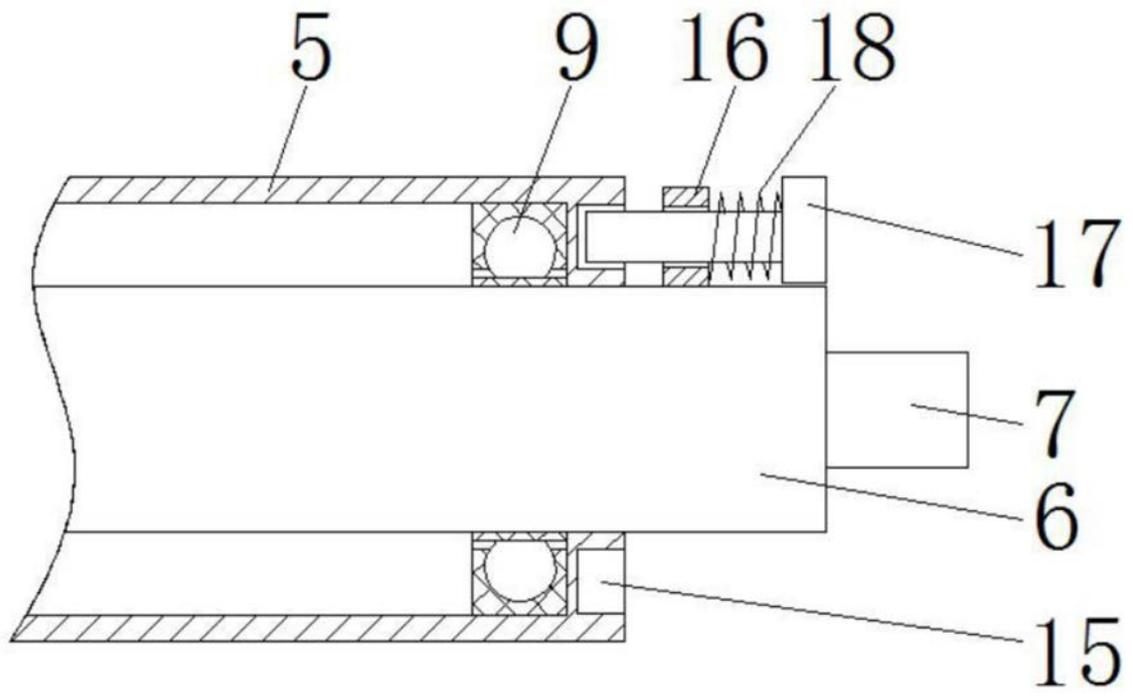


图4

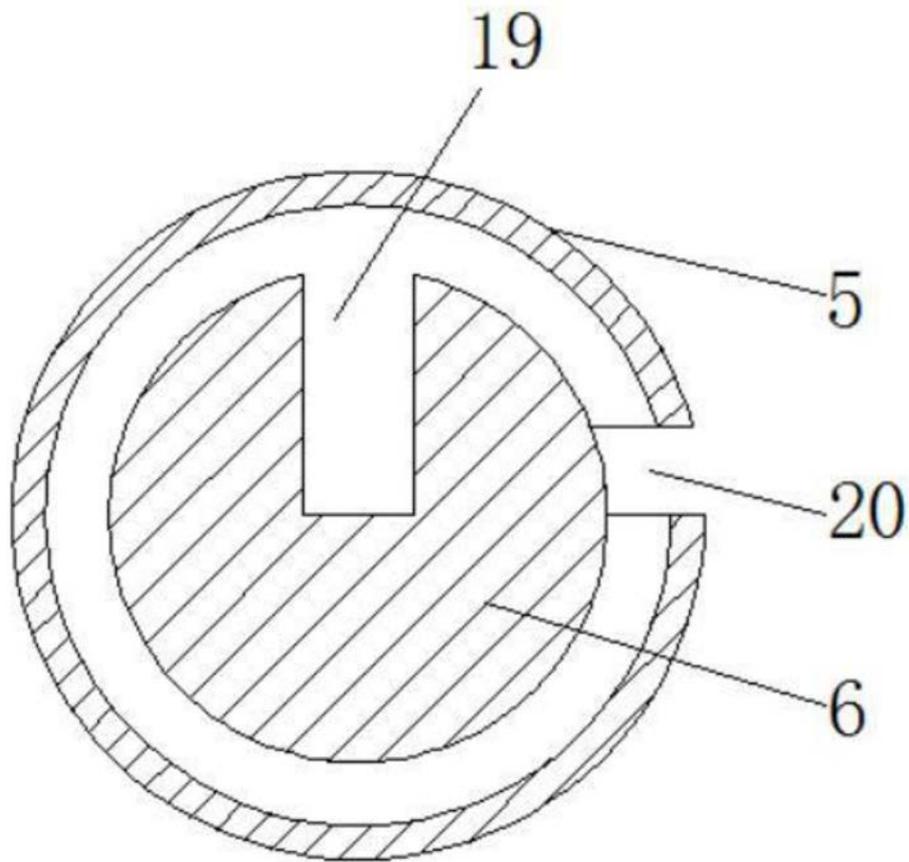


图5