



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218261033 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222662410.5

(22) 申请日 2022.10.10

(73) 专利权人 湖南健泰鞋业制造有限公司
地址 422800 湖南省邵阳市邵东县火厂坪
镇官兴村315省道旁

(72) 发明人 谢追

(74) 专利代理机构 湖南会挽专利代理事务所
(普通合伙) 43286
专利代理师 周英妮

(51) Int.Cl.
B65H 18/02 (2006.01)
B65H 18/14 (2006.01)
B65H 35/06 (2006.01)

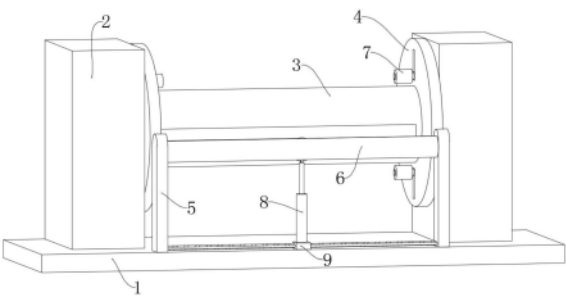
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于服装面料生产用的卷收机

(57) 摘要

本实用新型属于卷收机领域,尤其是一种用于服装面料生产用的卷收机,针对现有的面料进行收卷时不能对面料进行夹紧固定,保障收卷的松紧程度,同时收卷够一定尺寸的面料在裁剪时,常常出现裁剪的不够整齐问题,现提出如下方案,其包括底板,所述底板的顶部固定连接有两个立柱,两个所述立柱之间转动连接有滚筒,本实用新型中有效的保障了面料收卷的松紧程度,通过夹板和滚筒的配合可以对面料的前端进行夹紧,可以保障面料可以紧贴的滚筒,同时夹持辊受到第一弹簧的挤压可保障面料在收卷过程中不会出现松紧不一的情况,以及在对面料进行收卷完成后对面料也可以自动裁剪,极大保障了面料裁剪的整齐程度,也节省了大量的人力。



1. 一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,包括底板(1),所述底板(1)的顶部固定连接有两个立柱(2),两个所述立柱(2)之间转动连接有滚筒(3),其中一个所述立柱(2)内固定连接有第一电机(13),且第一电机(13)的输出轴和滚筒(3)固定连接,所述滚筒(3)的一侧设有对服装面料进行固定的固定组件;

所述滚筒(3)的两端均转动套设有转盘(4),所述转盘(4)内设有对服装面料进行夹持的夹持组件;

所述底板(1)的顶部固定连接有两个立板(5),两个所述立板(5)之间设有用于驱动的驱动组件;

所述底板(1)的顶部固定连接有螺母(9),所述螺母(9)的顶部固定连接有电动推杆(8),所述电动推杆(8)的输出轴设有对服装面料进行裁剪的裁剪组件。

2. 根据权利要求1所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,所述固定组件包括固定连接滚筒(3)内的第二转动杆(15),所述滚筒(3)内固定连接有第二弹簧(16),所述第二转动杆(15)的外壁转动套设有夹板(14),所述夹板(14)的一侧和第二弹簧(16)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,所述夹持组件包括滑动连接在转盘(4)内的多个滑块(12),所述滑块(12)远离滚筒(3)的一侧固定连接第一弹簧(11),所述第一弹簧(11)的另一端与转盘(4)的一侧内壁固定连接,所述滑块(12)的一侧固定连接有第一转动杆(10),所述第一转动杆(10)的外壁转动套设有夹持辊(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,所述驱动组件包括固定连接在其中一个立板(5)内的第三电机(26),两个所述立板(5)之间转动连接有丝杆(24),且第三电机(26)的输出轴和丝杆(24)的一端固定连接,所述丝杆(24)的一端螺纹贯穿螺母(9),两个所述立板(5)之间固定连接有两个滑动杆(25),且两个滑动杆(25)的一端滑动贯穿螺母(9)。

5. 根据权利要求1-4任意一项所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,所述裁剪组件包括固定连接在电动推杆(8)输出轴的U型架(17),所述U型架(17)内转动贯穿有转轴(20),所述转轴(20)的外壁固定套设有裁剪片(19),所述转轴(20)的外壁固定套设有第一同步轮(21),所述U型架(17)的顶部固定连接第二电机(22),所述第二电机(22)的输出轴固定套设有第二同步轮(23),所述第一同步轮(21)和第二同步轮(23)之间由同步带(18)传动连接。

6. 根据权利要求1-4任意一项所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,两个所述立板(5)之间固定连接滚架(6),且裁剪片(19)贯穿滚架(6)。

7. 根据权利要求2所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,所述夹板(14)的一侧设有扣槽。

8. 根据权利要求3所述的一种用于服装面料生产用的卷收机,其特征在于,所述夹持辊(7)的外壁设有防静电的软质材料。

一种用于服装面料生产用的卷收机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷收机领域,尤其涉及一种用于服装面料生产用的卷收机。

背景技术

[0002] 服装面料进行生产后需要对其进行卷收,卷收后的服装面料可有效的防止出现折叠、褶皱及破损的现象。

[0003] 现有的服装面料卷收机在对服装面料进型卷收的过程中还存在着很多不足:

[0004] 1.进行卷收过程中,不能对收卷的面料进行固定夹持,常常使面料在收卷时因为收卷的松紧程度不一致会使面料出现褶皱的情况。

[0005] 2.每匹面料的收卷长度都有固定的尺寸,当收卷的长度达到时需要对面料进行裁剪,现有的多通过人工进行裁剪,常常会出现裁剪的不够整齐,同时也耗费人工。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供了一种用于服装面料生产用的卷收机,解决了现有技术中面料进行收卷时不能对面料进行夹紧固定,保障收卷的松紧程度,同时收卷够一定尺寸的面料在裁剪时,常常出现裁剪的不够整齐的缺点。

[0007] 本实用新型中提供了如下技术方案:

[0008] 一种用于服装面料生产用的卷收机,包括底板,所述底板的顶部固定连接有两个立柱,两个所述立柱之间转动连接有滚筒,其中一个所述立柱内固定连接有第一电机,且第一电机的输出轴和滚筒固定连接,所述滚筒的一侧设有对服装面料进行固定的固定组件;

[0009] 所述滚筒的两端均转动套设有转盘,所述转盘内设有对服装面料进行夹持的夹持组件;

[0010] 所述底板的顶部固定连接有两个立板,两个所述立板之间设有用于驱动的驱动组件;

[0011] 所述底板的顶部固定连接有螺母,所述螺母的顶部固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出轴设有对服装面料进行裁剪的裁剪组件。

[0012] 在一种可能的设计中,所述固定组件包括固定连接滚筒内的第二转动杆,所述滚筒内固定连接有第二弹簧,所述第二转动杆的外壁转动套设有夹板,所述夹板的一侧和第二弹簧固定连接。

[0013] 在一种可能的设计中,所述夹持组件包括滑动连接在转盘内的多个滑块,所述滑块远离滚筒3的一侧固定连接有第一弹簧,所述滑块的一侧固定连接有第一转动杆,所述第一转动杆的外壁转动套设有夹持辊,所述第一弹簧的另一端与转盘的一侧内壁固定连接。

[0014] 在一种可能的设计中,所述驱动组件包括固定连接在其中一个立板内的第三电机,两个所述立板之间转动连接有丝杆,且第三电机的输出轴和丝杆的一端固定连接,所述丝杆的一端螺纹贯穿螺母,两个所述立板之间固定连接有两个滑动杆,且两个滑动杆的一端滑动贯穿螺母。

[0015] 在一种可能的设计中,所述裁剪组件包括固定连接在电动推杆输出轴的U型架,所述U型架内转动贯穿有转轴,所述转轴的外壁固定套设有裁剪片,所述转轴的外壁固定套设有第一同步轮,所述U型架的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴固定套设有第二同步轮,所述第一同步轮和第二同步轮之间由同步带传动连接。

[0016] 在一种可能的设计中,两个所述立板之间固定连接有滚架,且裁剪片贯穿滚架。

[0017] 在一种可能的设计中,所述夹板的一侧设有扣槽。

[0018] 在一种可能的设计中,所述夹持辊的外壁设有防静电的软质材料。

[0019] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性的,并不能限制本实用新型中。

[0020] 本实用新型中,设有多个夹持辊,多个夹持辊在滚筒的一侧通过第一弹簧的让位,可以对面料进行夹紧可保障面料在收卷过程中不会出现松紧不一的情况。

[0021] 本实用新型中,设有夹板,通过夹板和滚筒的配合可以对面料的一端进行夹持,使面料更容易在滚筒上进行收卷。

[0022] 本实用新型中,设有裁剪片,当滚筒上收卷到一定的量后,通过螺母带动裁剪片移动,可以对面料进行裁剪。

[0023] 本实用新型中有效的保障了面料收卷的松紧程度,通过夹板和滚筒的配合可以对面料的前端进行夹紧,可以保障面料可以紧贴的滚筒,同时夹持辊受到第一弹簧的挤压可保障面料在收卷过程中不会出现松紧不一的情况,以及在对面料进行收卷完成后对面料也可以自动裁剪,极大保障了面料裁剪的整齐程度,也节省了大量的人力。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型中实施例所提供的一种用于服装面料生产用的卷收机的主视结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型中实施例所提供的一种用于服装面料生产用的卷收机的立柱的三维剖视图;

[0026] 图3为本实用新型中实施例所提供的一种用于服装面料生产用的卷收机的滚筒的爆炸图;

[0027] 图4为本实用新型中实施例所提供的一种用于服装面料生产用的卷收机的U型架的爆炸图;

[0028] 图5为本实用新型中实施例所提供的一种用于服装面料生产用的卷收机的立板三维剖视图。

[0029] 附图标记:

[0030] 1、底板;2、立柱;3、滚筒;4、转盘;5、立板;6、滚架;7、夹持辊;8、电动推杆;9、螺母;10、第一转动杆;11、第一弹簧;12、滑块;13、第一电机;14、夹板;15、第二转动杆;16、第二弹簧;17、U型架;18、同步带;19、裁剪片;20、转轴;21、第一同步轮;22、第二电机;23、第二同步轮;24、丝杆;25、滑动杆;26、第三电机。

具体实施方式

[0031] 下面结合本实用新型中实施例中的附图对本实用新型中实施例进行描述。

[0032] 在本实用新型中实施例的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语、“连接”、“安装”应做广义理解,例如,“连接”可以是可拆卸地连接,也可以是不可拆卸地连接;可以是直接连接,也可以通过中间媒介间接连接。此外“连通”可以是直接连通,也可以通过中间媒介间接连通。其中,“固定”是指彼此连接且连接后的相对位置关系不变。本实用新型中实施例中所提到的方位用语,例如,“内”、“外”、“顶”、“底”等,仅是参考附图的方向,因此,使用的方位用语是为了更好、更清楚地说明及理解本实用新型中实施例,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型中实施例的限制。

[0033] 本实用新型中实施例中,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0034] 在本实用新型中实施例中,“和/或”,仅仅是一种描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。另外,本文中字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0035] 在本说明书中描述的参考“一个实施例”或“一些实施例”等意味着在本实用新型中的一个或多个实施例中包括结合该实施例描述的特定特征、结构或特点。由此,在本说明书中的不同之处出现的语句“在一个实施例中”、“在一些实施例中”、“在其他一些实施例中”、“在另外一些实施例中”等不是必然都参考相同的实施例,而是意味着“一个或多个但不是所有的实施例”,除非是以其他方式另外特别强调。术语“包括”、“包含”、“具有”及它们的变形都意味着“包括但不限于”,除非是以其他方式另外特别强调。

[0036] 实施例1

[0037] 参照图1,一种卷收机,包括底板1,底板1的顶部固定连接有两个立柱2,两个立柱2之间转动连接有滚筒3,其中一个立柱2内固定连接有第一电机13,且第一电机13的输出轴和滚筒3固定连接,滚筒3的一侧设有对服装面料进行固定的固定组件,滚筒3的两端均转动套设有转盘4,转盘4内设有对服装面料进行夹持的夹持组件,底板1的顶部固定连接有两个立板5,两个立板5之间设有用于驱动的驱动组件,底板1的顶部固定连接有螺母9,螺母9的顶部固定连接有电动推杆8,电动推杆8的输出轴设有对服装面料进行裁剪的裁剪组件。

[0038] 上述技术方案通过滚筒3一侧的固定组件,转盘4的夹持组件,两个立板之间的驱动组件以及电动推杆8输出轴顶部的裁剪组件,分别可达到对服装面料的一端进行固定,对服装面料收卷过程中进行夹持,对裁剪组件进行驱动,以及对服装面料进行裁剪的技术效果。

[0039] 参照图3,固定组件包括固定连接滚筒3内的第二转动杆15,滚筒3内固定连接第二弹簧16,第二转动杆15的外壁转动套设有夹板14,夹板14的一侧和第二弹簧16固定连接。

[0040] 上述技术方案夹板14拉动第二弹簧16,夹板14绕着第二转动杆15进行转动,松开夹板14,第二弹簧16收缩,可达到推杆拉动夹板14和滚筒3进行贴合可对服装面料进行固定的技术效果。

[0041] 参照图2,夹持组件包括滑动连接在转盘4内的多个滑块12,滑块12远离滚筒3的一侧固定连接第一弹簧11,滑块12的另一侧固定连接第一转动杆10,第一转动杆10的外壁转动套设有夹持辊7,第一弹簧11的另一端与转盘4的一侧内壁固定连接。

[0042] 上述技术方案多个夹持辊7随着第一弹簧11被压缩过程中产生的张力,对服装面料的夹持,可达到对服装面料在收卷过程中进行夹紧,控制服装面料收紧过程中对松紧度进行把控的技术效果。

[0043] 参照图5,驱动组件包括固定连接在其中一个立板5内的第三电机26,两个立板5之间转动连接有丝杆24,且第三电机26的输出轴和丝杆24的一端固定连接,丝杆24的一端螺纹贯穿螺母9,两个立板5之间固定连接有两个滑动杆25,且两个滑动杆25的一端滑动贯穿螺母9。

[0044] 上述技术方案通过第三电机26,带动丝杆24转动,丝杆24转动带动螺母9顺着两个滑动杆25进行移动,可达到对螺母9上方的部件进行驱动的技术效果。

[0045] 参照图4,裁剪组件包括固定连接在电动推杆8输出轴的U型架17,U型架17内转动贯穿有转轴20,转轴20的外壁固定套设有裁剪片19,转轴20的外壁固定套设有第一同步轮21,U型架17的顶部固定连接第二电机22,第二电机22的输出轴固定套设有第二同步轮23,第一同步轮21和第二同步轮23之间由同步带18传动连接。

[0046] 上述技术方案,电动推杆8的输出轴将裁剪片19推送至滚架6内,并高于滚架6,第二电机22通过第一同步轮21和第二同步轮23之间由同步带18传动连接,带动裁剪片19进行转动,可达到对面料进行裁剪的技术效果。

[0047] 本申请可以用于服装面料的卷收,也可以用于其他物料的卷收。

[0048] 实施例2

[0049] 参照图1,一种用于服装面料生产用的卷收机,包括底板1,底板1的顶部固定连接有两个立柱2,两个立柱2之间转动连接有滚筒3,其中一个立柱2内固定连接第一电机13,且第一电机13的输出轴和滚筒3固定连接,滚筒3的一侧设有对服装面料进行固定的固定组件,滚筒3的两端均转动套设有转盘4,转盘4内设有对服装面料进行夹持的夹持组件,底板1的顶部固定连接有两个立板5,两个立板5之间设有用于驱动的驱动组件,底板1的顶部固定连接螺母9,螺母9的顶部固定连接电动推杆8,电动推杆8的输出轴设有对服装面料进行裁剪的裁剪组件。

[0050] 上述技术方案通过滚筒3一侧的固定组件,转盘4的夹持组件,两个立板之间的驱动组件以及电动推杆8输出轴顶部的裁剪组件,分别可达到对服装面料的一端进行固定,对服装面料收卷过程中进行夹持,对裁剪组件进行驱动,以及对服装面料进行裁剪的技术效果。

[0051] 参照图3,固定组件包括固定连接滚筒3内的第二转动杆15,滚筒3内固定连接第二弹簧16,第二转动杆15的外壁转动套设有夹板14,夹板14的一侧和第二弹簧16固定连接。

[0052] 上述技术方案夹板14拉动第二弹簧16,夹板14绕着第二转动杆15进行转动,松开夹板14,第二弹簧16收缩,可达到推杆拉动夹板14和滚筒3进行贴合可对服装面料进行固定的技术效果。

[0053] 参照图2,夹持组件包括滑动连接在转盘4内的多个滑块12,滑块12远离滚筒3的一侧固定连接第一弹簧11,滑块12的一侧固定连接第一转动杆10,第一转动杆10的外壁转动套设有夹持辊7,第一弹簧11的另一端与转盘4的一侧内壁固定连接。

[0054] 上述技术方案多个夹持辊7随着第一弹簧11被压缩过程中产生的张力,对服装面料的夹持,可达到对服装面料在收卷过程中进行夹紧,控制服装面料收紧过程中对松紧度

进行把控的技术效果。

[0055] 参照图5,驱动组件包括固定连接在其中一个立板5内的第三电机26,两个立板5之间转动连接有丝杆24,且第三电机26的输出轴和丝杆24的一端固定连接,丝杆24的一端螺纹贯穿螺母9,两个立板5之间固定连接有两个滑动杆25,且两个滑动杆25的一端滑动贯穿螺母9。

[0056] 上述技术方案通过第三电机26,带动丝杆24转动,丝杆24转动带动螺母9顺着两个滑动杆25进行移动,可达到对螺母9上方的部件进行驱动的技术效果。

[0057] 参照图4,裁剪组件包括固定连接在电动推杆8输出轴的U型架17,U型架17内转动贯穿有转轴20,转轴20的外壁固定套设有裁剪片19,转轴20的外壁固定套设有第一同步轮21,U型架17的顶部固定连接有第二电机22,第二电机22的输出轴固定套设有第二同步轮23,第一同步轮21和第二同步轮23之间由同步带18传动连接。

[0058] 上述技术方案,电动推杆8的输出轴将裁剪片19推送至滚架6内,并高于滚架6,第二电机22通过第一同步轮21和第二同步轮23之间由同步带18传动连接,带动裁剪片19进行转动,可达到对面料进行裁剪的技术效果。

[0059] 参照图1,两个立板5之间固定连接有滚架6,且裁剪片19贯穿滚架6。

[0060] 上述技术方案对两个立板5之间固定连接有滚架6,可达到服装面料进行收卷时可从滚架6上进行滑动,同时也通过穿过滚架6可对服装面料进行裁剪的技术效果。

[0061] 参照图2,夹板14的一侧设有扣槽。

[0062] 上述技术方案夹板14的一侧设有扣槽,可达到通过扣槽对夹板14进行拉动的技术效果。

[0063] 参照图1,夹持辊7的外壁设有防静电的软质材料。

[0064] 上述技术方案软质材料,可达防止对服装材料进行夹持时造成磨损和产生静电的技术效果。

[0065] 然而,如本领域技术人员所熟知的,电动推杆8、第一电机13、第二同步轮23和第三电机26的工作原理和接线方法是司空见惯的,其均属于常规手段或者公知常识,在此就不再赘述,本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配。

[0066] 本技术方案的工作原理及使用流程为:使用时拉动夹板14,夹板14拉动第二弹簧16,夹板14绕着第二转动杆15进行转动,松开夹板14,第二弹簧16收缩,拉动夹板14和滚筒3进行贴合,对服装面料的一端进行夹持固定,启动第一电机13,第一电机13的输出轴带动滚筒3进行转动收卷,收卷过程中,多个夹持辊7顺着服装面料的收卷箱两侧移动,对第一弹簧11进行压缩,多个夹持辊7对服装面料的夹持可有效的保障面料在收卷过程中的松紧程度,收卷完成,对电动推杆8进行通电,电动推杆8的输出轴将裁剪片19推送至滚架6内,并高于滚架6,第二电机22通过第一同步轮21和第二同步轮23之间由同步带18传动连接,带动裁剪片19进行转动,对面料进行裁剪,启动第三电机26,通过第三电机26带动丝杆24转动,丝杆24转动带动螺母9顺着两个滑动杆25进行,从而带动裁剪片19进行移动,对服装面料进行裁剪。

[0067] 以上,仅为本实用新型中的具体实施方式,但本实用新型中的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型中揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型中的保护范围之内;在不冲突的情况下,本实用新型中的

实施例及实施例中的特征可以相互组合。因此，本实用新型中的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

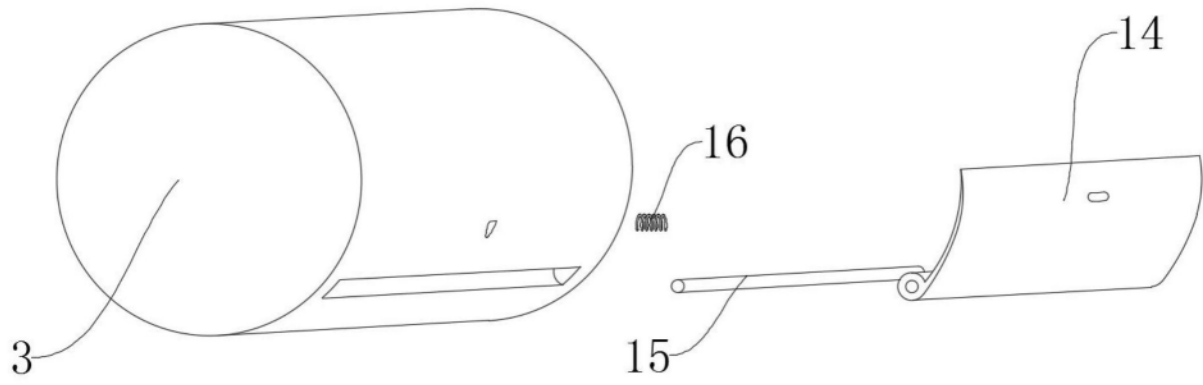


图3

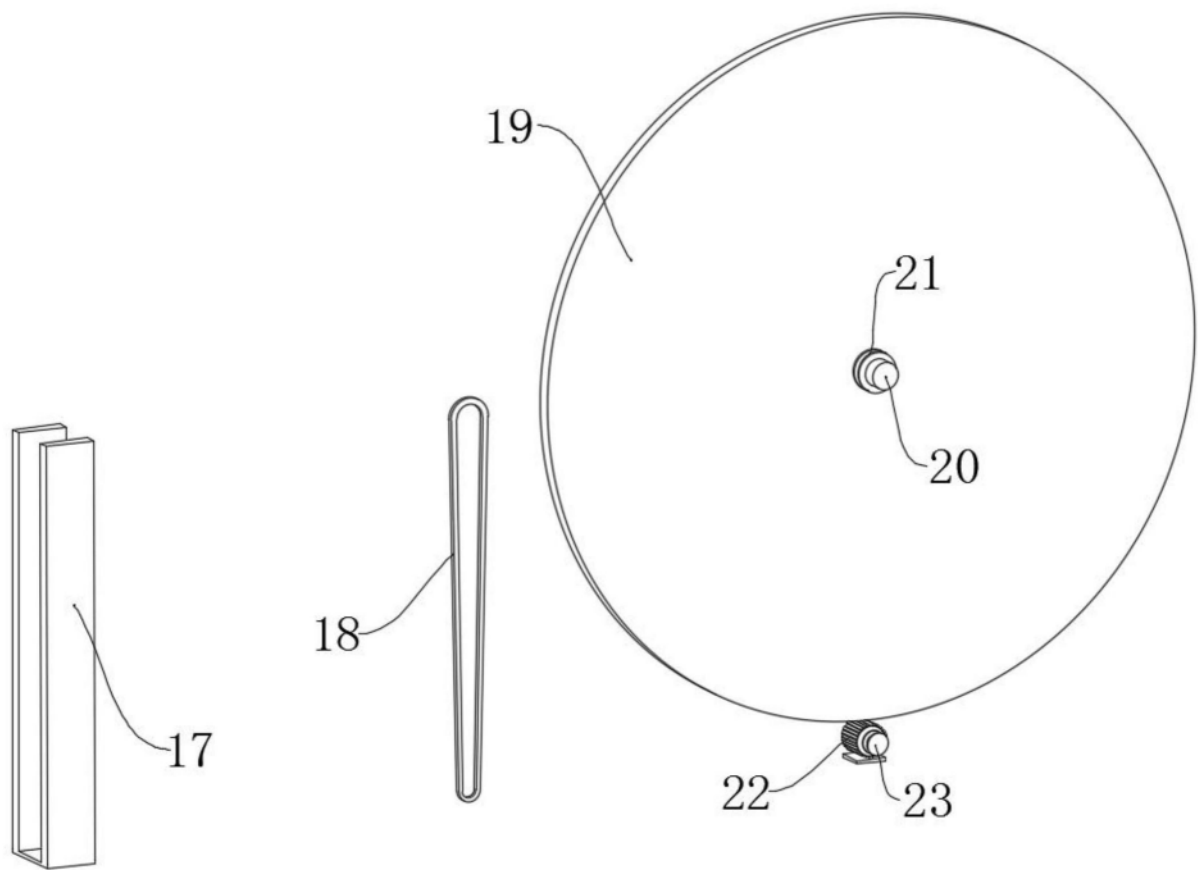


图4

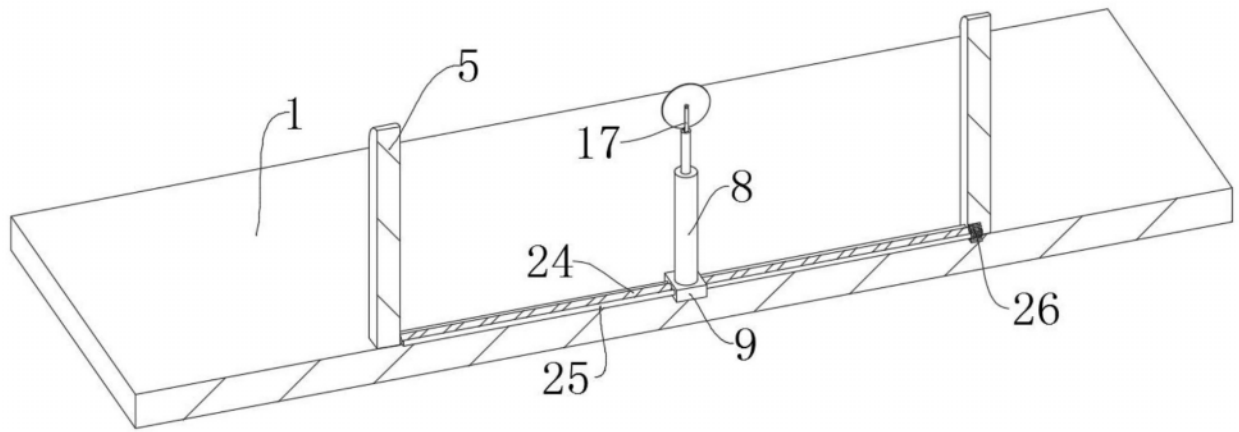


图5