



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220364084 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 19

(21) 申请号 202321425683.6

(22) 申请日 2023.06.06

(73) 专利权人 上海雅灿电子有限公司

地址 200000 上海市松江区联阳路576号5
幢3楼

(72) 发明人 陈荣花 李晓峰

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司
44545

专利代理师 李国松

(51) Int. Cl.

B65H 18/02 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

B08B 1/20 (2024.01)

B08B 1/34 (2024.01)

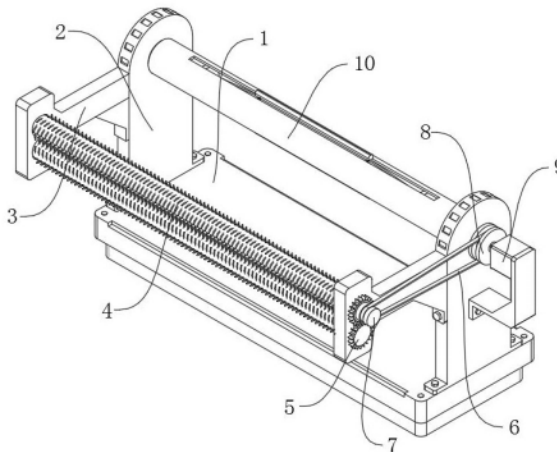
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防伪不干胶标签加工装置

(57) 摘要

本实用新型涉及收卷技术领域,为了解决现有技术中防伪不干胶标签加工收卷时不具有对表面清理的缺点,而提出的一种防伪不干胶标签加工装置。其包括底板和侧板,侧板有两个,且两个侧板均通过螺栓分别竖直安装于底板顶部两端,两个侧板对立的侧面顶端水平转动安装有同一个空心辊,空心辊一对称侧面均水平设置有用以固定收卷筒的横板,且空心辊内部设有用于移动两个横板的移动机构,且两个侧板一侧均水平固定安装有延伸板,延伸板呈T型设置,且两个延伸板竖边对立的侧面水平转动安装有两个清理辊。本实用新型能够对标签加工收卷时对标签表面的灰尘清理,保证标签卷取时的质量和效果,并且清理辊的转动和标签的卷取同步进行,提高了设备同步性。



1. 一种防伪不干胶标签加工装置,包括底板(1)和侧板(2),其特征在于,所述侧板(2)有两个,且两个侧板(2)均通过螺栓分别竖直安装于底板(1)顶部两端,两个所述侧板(2)对立的侧面顶端水平转动安装有同一个空心辊(10),所述空心辊(10)一对称侧面均水平设置有用以固定收卷筒的横板(12),且空心辊(10)内部设有用于移动两个横板(12)的移动机构,且两个侧板(2)一侧均水平固定安装有延伸板(3),所述延伸板(3)呈T型设置,且两个延伸板(3)竖边对立的侧面水平转动安装有两个清理辊(4),所述清理辊(4)用于对不干胶标签清理,且其中一个侧板(2)侧面设有用于转动空心辊(10)和两个清理辊(4)的转动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种防伪不干胶标签加工装置,其特征在于,所述转动机构包括:齿轮(5)和第一带轮(7),所述齿轮(5)有两个,两个所述齿轮(5)分别转动安装于其中一个延伸板(3)竖边一侧两端。

3. 根据权利要求2所述的一种防伪不干胶标签加工装置,其特征在于,所述第一带轮(7)固定安装于位于上方的齿轮(5)一侧中心处,且侧板(2)一侧顶端转动安装有第二带轮(8),所述第一带轮(7)和第二带轮(8)上套接有同一个皮带(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种防伪不干胶标签加工装置,其特征在于,所述第二带轮(8)和空心辊(10)之间固定连接有同一个第一连接轴,且两个齿轮(5)均通过第二连接轴分别固定安装于两个清理辊(4)顶端中心处。

5. 根据权利要求4所述的一种防伪不干胶标签加工装置,其特征在于,所述侧板(2)一侧水平安装有驱动电机(9),且驱动电机(9)的输出轴安装于第二带轮(8)一侧中心处。

6. 根据权利要求1所述的一种防伪不干胶标签加工装置,其特征在于,所述移动机构包括:滑盘(13),所述滑盘(13)有两个,且两个滑盘(13)分别滑动于空心辊(10)内部两端,所述空心辊(10)一对称侧面均水平开设有条形槽口(14),且每个滑盘(13)两端均转动安装有对称设置的活动杆(15),四个所述活动杆(15)分别传贵两个条形槽口(14)并分别转动安装于两个横板(12)对立的侧面四端。

7. 根据权利要求6所述的一种防伪不干胶标签加工装置,其特征在于,所述空心辊(10)内部水平转动安装有丝杠(11),且丝杠(11)表面通过螺纹连接于两个滑盘(13)内部,所述丝杠(11)连接两个滑盘(13)的螺纹方向相反,所述空心辊(10)内部一端安装有正反电机,且正反电机的输出轴安装于丝杠(11)一端中心处。

一种防伪不干胶标签加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收卷技术领域,尤其涉及一种防伪不干胶标签加工装置。

背景技术

[0002] 不干胶防伪标签是防伪标签的一种,是以不干胶为表现形式的防伪标签,是在不干胶的基础之上制作出来的防伪标签;不干胶标签也叫自粘标签、及时贴、即时贴、压敏纸等,是以纸张、薄膜或特种材料为面料,背面涂有粘合剂,以涂硅底纸为保护纸的一种复合材料,并经印刷、模切等加工后成为成品标签。不干胶标签纸在生产时需要对其进行收卷。

[0003] 如授权公告号为CN217577845U,所公开的一种不干胶标签纸带生产加工用收卷装置,虽然通过将收卷套套在螺纹杆的侧面上,使得收卷套内壁的后端与第一铰接杆的侧面搭接,然后转动螺母,使得螺母在螺纹杆的侧面上后移,促使第二铰接杆的后侧与收卷套内壁的前侧抵触,使得收卷套的中心轴线逐渐与螺纹杆的中心轴线同轴,保证第一铰接杆与第二铰接杆可以对不同内径的收卷套进行夹持固定连接;但是在收卷时不具有对收卷的防伪不干胶标签表面进行清理的功能,导致在收卷后难以对防伪不干胶标签夹层中的灰尘或者杂质进行清理,降低了防伪不干胶标签收卷的效果,因此,亟需重新设计一种防伪不干胶标签加工装置,来解决防伪不干胶标签加工收卷时不具有对表面清理的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中防伪不干胶标签加工收卷时不具有对表面清理的缺点,而提出的一种防伪不干胶标签加工装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种防伪不干胶标签加工装置,包括底板和侧板,侧板有两个,且两个侧板均通过螺栓分别竖直安装于底板顶部两端,两个侧板对立的侧面顶端水平转动安装有同一个空心辊,空心辊一对称侧面均水平设置有用固定收卷筒的横板,且空心辊内部设有用于移动两个横板的移动机构,且两个侧板一侧均水平固定安装有延伸板,延伸板呈T型设置,且两个延伸板竖边对立的侧面水平转动安装有两个清理辊,清理辊用于对不干胶标签清理,且其中一个侧板侧面设有用于转动空心辊和两个清理辊的转动机构,不仅可对不同直径的收卷筒进行固定,还能够对收卷的标签表面进行全面的清理,通过延伸板的设置,用于延长清理辊的设置位置。

[0007] 作为本实用新型的进一步技术方案,转动机构包括:齿轮和第一带轮,齿轮有两个,两个齿轮分别转动安装于其中一个延伸板竖边一侧两端,第一带轮固定安装于位于上方的齿轮一侧中心处,且侧板一侧顶端转动安装有第二带轮,第一带轮和第二带轮上套接有同一个皮带,第二带轮和空心辊之间固定连接有同一个第一连接轴,且两个齿轮均通过第二连接轴分别固定安装于两个清理辊顶端中心处,侧板一侧水平安装有驱动电机,且驱动电机的输出轴安装于第二带轮一侧中心处,用于使空心辊和两个清理辊同步转动,并且可使两个清理辊的转动方向相反,两个齿轮相互啮合,用于使两个齿轮相反转动。

[0008] 作为本实用新型的进一步技术方案,移动机构包括:滑盘,滑盘有两个,且两个滑盘分别滑动于空心辊内部两端,空心辊一对称侧面均水平开设有条形槽口,且每个滑盘两端均转动安装有对称设置的活动杆,四个活动杆分别传贵两个条形槽口并分别转动安装于两个横板对立的侧面四端,空心辊内部水平转动安装有丝杠,且丝杠表面通过螺纹连接于两个滑盘内部,丝杠连接两个滑盘的螺纹方向相反,空心辊内部一端安装有正反电机,且正反电机的输出轴安装于丝杠一端中心处,用于使两个横板移动,方便对收卷筒进行固定,并且通过调节两个横板之间的距离,还能够对不同直径的收卷筒进行固定,提高了使用的范围。

[0009] 本实用新型的有益效果为:

[0010] 其一,本实用新型,通过清理辊的设置,能够在对标签加工收卷时对标签表面的灰尘进行清理,保证了标签卷取时的质量和效果,并且清理辊的转动和标签的卷取同步进行,提高了设备的同步性;

[0011] 其二,本实用新型,通过横板和空心辊的设置,能够对不同直径的标签卷取筒进行固定,并且固定方便快捷,进而提高了该设备的使用范围和使用便捷性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种防伪不干胶标签加工装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种防伪不干胶标签加工装置的侧板和延伸板结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种防伪不干胶标签加工装置的空心辊剖视结构示意图;

[0015] 图4为图3中A部分的放大示意图。

[0016] 图中:1、底板;2、侧板;3、延伸板;4、清理辊;5、齿轮;6、皮带;7、第一带轮;8、第二带轮;9、驱动电机;10、空心辊;11、丝杠;12、横板;13、滑盘;14、条形槽口;15、活动杆。

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。

[0018] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0019] 请参阅附图1—附图4,一种防伪不干胶标签加工装置,包括底板1和侧板2,侧板2有两个,且两个侧板2均通过螺栓分别竖直安装于底板1顶部两端,两个侧板2对立的侧面顶端水平转动安装有同一个空心辊10,空心辊10一对称侧面均水平设置有用于固定收卷筒的横板12,且空心辊10内部设有用于移动两个横板12的移动机构,且两个侧板2一侧均水平固定安装有延伸板3,通过延伸板3的设置,用于延长清理辊4的设置位置,延伸板3呈T型设置,且两个延伸板3竖边对立的侧面水平转动安装有两个清理辊4,清理辊4用于对不干胶标签清理,且其中一个侧板2侧面设有用于转动空心辊10和两个清理辊4的转动机构,通过横板12和清理辊4的设置,不仅可对不同直径的收卷筒进行固定,还能够对收卷的标签表面进行

全面的清理。

[0020] 请参阅附图1—附图2,在一个优选的实施方式中,转动机构包括:齿轮5和第一带轮7,齿轮5有两个,两个齿轮5分别转动安装于其中一个延伸板3竖边一侧两端,两个齿轮5相互啮合,用于使两个齿轮5相反转动,第一带轮7固定安装于位于上方的齿轮5一侧中心处,且侧板2一侧顶端转动安装有第二带轮8,第一带轮7和第二带轮8上套接有同一个皮带6,第二带轮8和空心辊10之间固定连接有同一个第一连接轴,且两个齿轮5均通过第二连接轴分别固定安装于两个清理辊4顶端中心处,侧板2一侧水平安装有驱动电机9,且驱动电机9的输出轴安装于第二带轮8一侧中心处,通过转动机构的设置,用于使空心辊10和两个清理辊4同步转动,并且可使两个清理辊4的转动方向相反。

[0021] 请参阅附图3—附图4,在一个优选的实施方式中,移动机构包括:滑盘13,滑盘13有两个,且两个滑盘13分别滑动于空心辊10内部两端,空心辊10一对称侧面均水平开设有条形槽口14,且每个滑盘13两端均转动安装有对称设置的活动杆15,四个活动杆15分别传动两个条形槽口14并分别转动安装于两个横板12对立的侧面四端,空心辊10内部水平转动安装有丝杠11,且丝杠11表面通过螺纹连接于两个滑盘13内部,丝杠11连接两个滑盘13的螺纹方向相反,空心辊10内部一端安装有正反电机,且正反电机的输出轴安装于丝杠11一端中心处,通过移动机构的设置,用于使两个横板12移动,方便对收卷筒进行固定,并且通过调节两个横板12之间的距离,还能够对不同直径的收卷筒进行固定,提高了使用的范围。

[0022] 从以上的描述中,可以看出,本实用新型上述的实施例实现了如下技术效果:首先把标签卷取筒套在空心辊10表面,通过正反电机带动丝杠11转动,丝杠11转动会带动两个滑盘13同步移动,两个滑盘13同步移动会带动四个活动杆15移动,四个活动杆15移动会带动两个横板12移动,两个横板12移动会对标签卷取筒抵接固定,另外在卷取标签时,通过驱动电机9带动第二带轮8转动,第二带轮8转动会带动空心辊10和皮带6转动,皮带6转动会带动第一带轮7转动,第一带轮7转动会带动其中一个齿轮5转动,其中一个齿轮5转动会带动另一个齿轮5转动,两个齿轮5转动会带动两个清理辊4相反转动,从而可对收卷的标签表面进行清理,进而提高了该设备收卷标签的效果。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

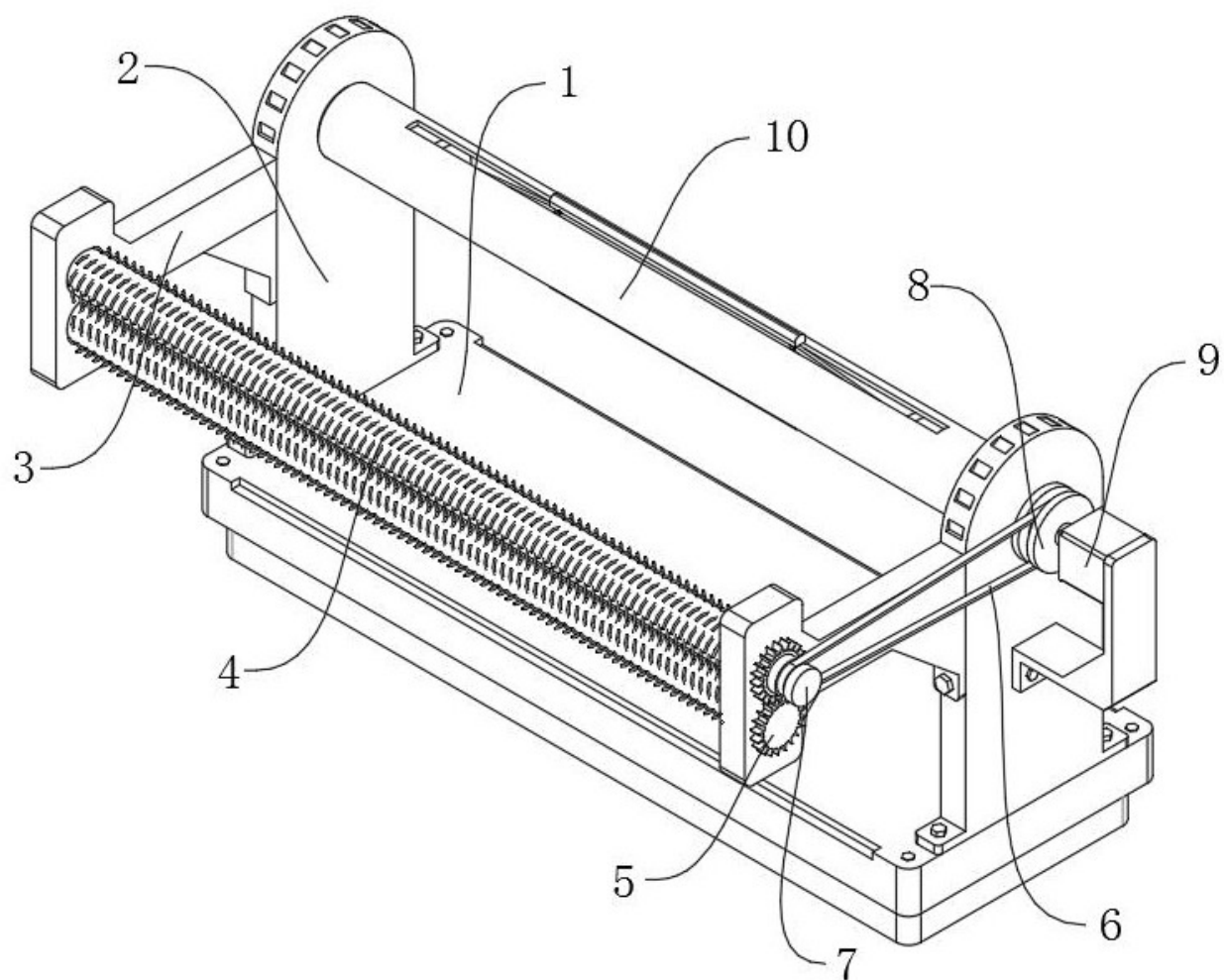


图 1

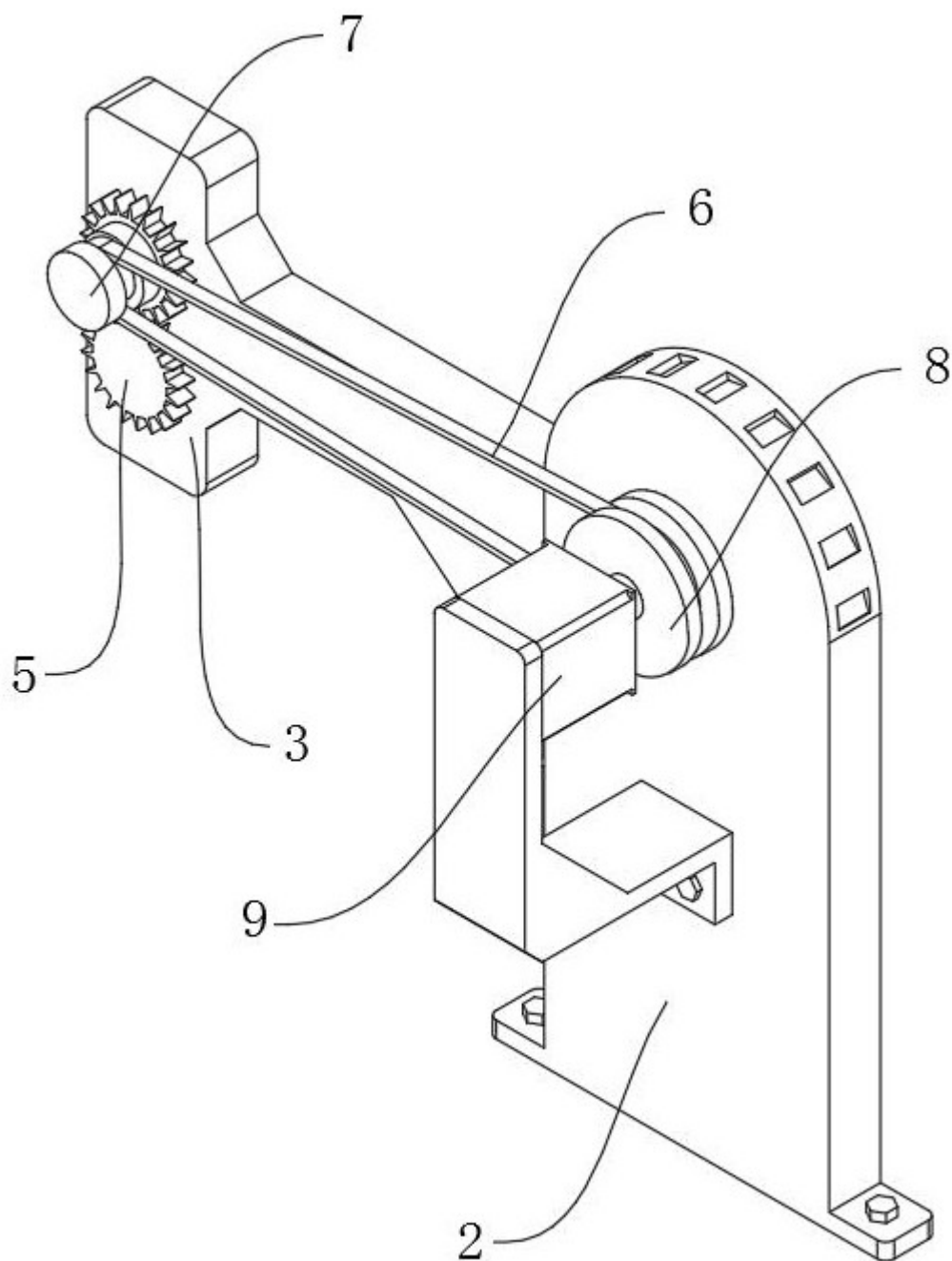


图 2

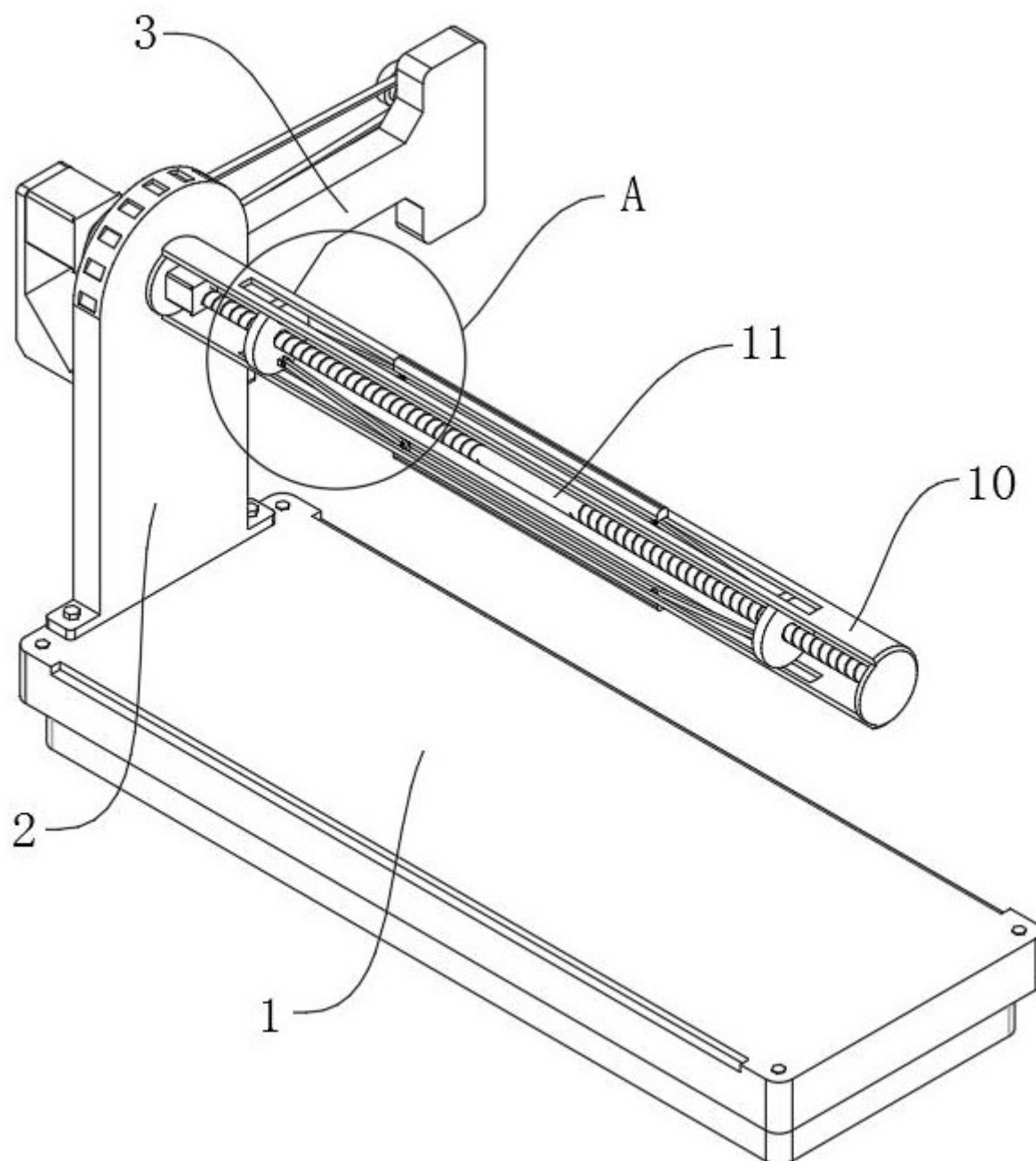


图 3

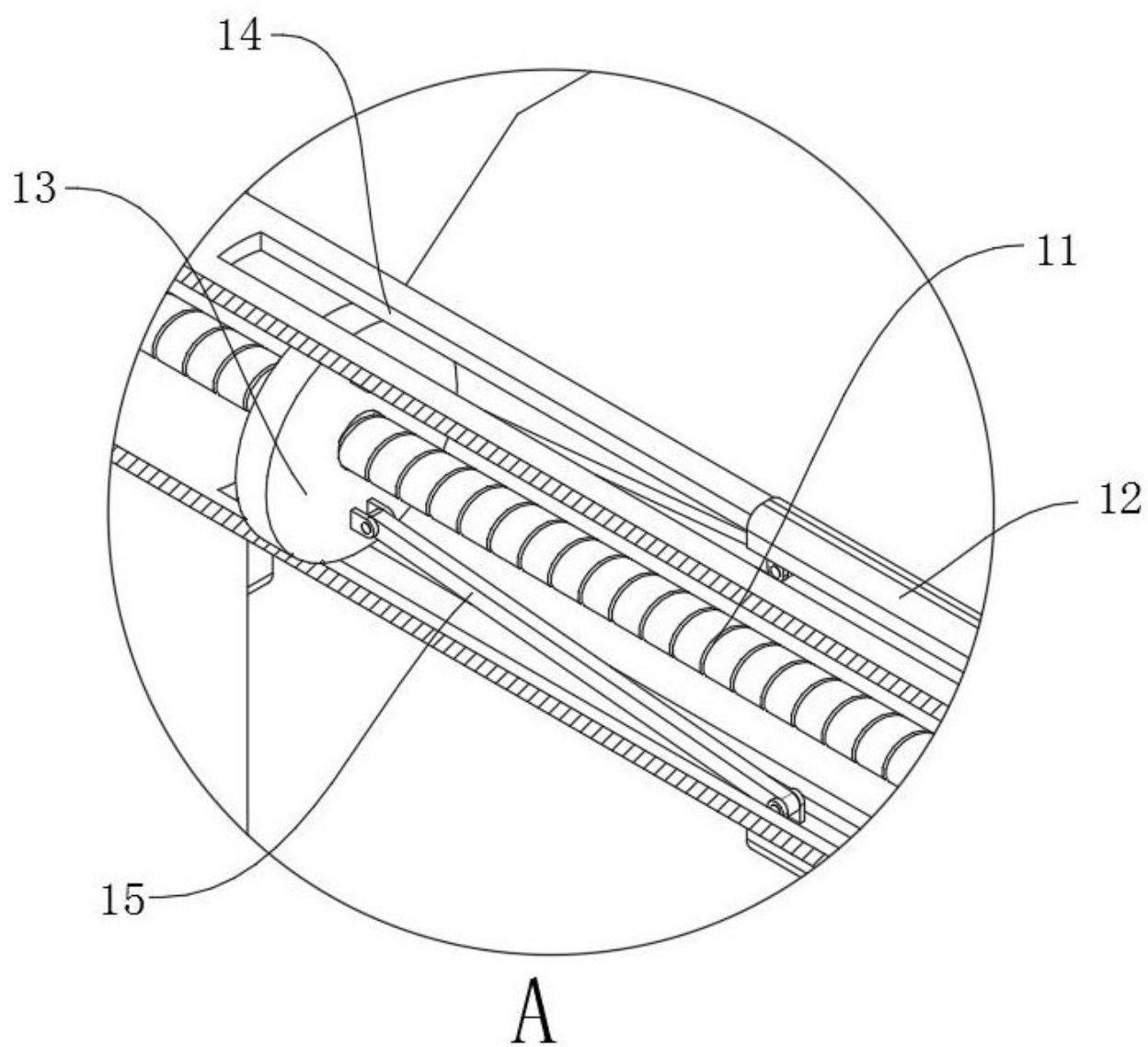


图 4