



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221777203 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 27

(21) 申请号 202323612491.9

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 福建神行新材料技术有限公司
地址 352000 福建省宁德市东侨经济开发区工业路9号

(72) 发明人 董良

(74) 专利代理机构 福州市海峡之星知识产权代理事务所(普通合伙) 35318
专利代理师 卢美凤

(51) Int. Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 23/188 (2006.01)

B65H 23/16 (2006.01)

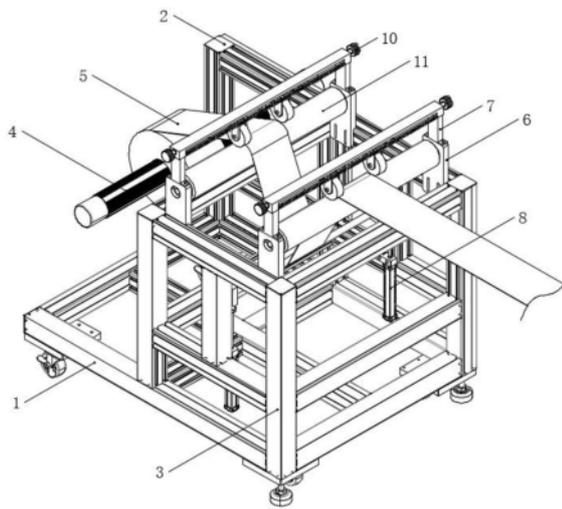
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种胶带生产用上料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种胶带生产用上料装置,属于胶带加工设备技术领域,一种胶带生产用上料装置,包括底架,所述底架的顶部固定连接有侧架,所述侧架的一侧固定连接有上架,所述侧架的一端固定安装有上料辊,所述上料辊的外周套设有胶带薄膜本体,所述上架的顶部固定安装有两个呈对称设置的导向辊架,它可以利用调节旋钮转动双向丝杆,在移动块的配合下,能够实现两个限位辊的位置调节,进而能够对不同尺寸胶带薄膜本体两侧进行限位,提高其使用的便捷性,同时增设升降组件,可以调节抵压辊的位置,来控制胶带薄膜本体的张紧度,避免胶带薄膜在上料输送过程中出现松散现象,保证了胶水涂覆的均匀性。



1. 一种胶带生产用上料装置,包括底架(1),其特征在于:所述底架(1)的顶部固定连接有侧架(2),所述侧架(2)的一侧固定连接有上架(3),所述侧架(2)的一端固定安装有上料辊(4),所述上料辊(4)的外周套设有胶带薄膜本体(5),所述上架(3)的顶部固定安装有两个呈对称设置的导向辊架(6),所述导向辊架(6)的顶部设置有限位机构(7),所述上架(3)的两侧内壁均设置有升降组件(8),两个所述升降组件(8)之间设置有抵压辊(9);

所述限位机构(7)包括两个固定于导向辊架(6)两端顶部的支撑座(71),两个所述支撑座(71)的顶部之间固定连接有横杆(72),所述横杆(72)的底部开设有开口槽(73),所述开口槽(73)的两端内壁通过轴承转动连接有双向丝杆(74),所述双向丝杆(74)的外周螺纹套设有两个呈对称设置的移动块(75),所述移动块(75)的底部固定安装有限位辊(76)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶带生产用上料装置,其特征在于:所述横杆(72)一侧开设有穿孔(77),所述移动块(75)的一侧固定连接有指针(78),所述指针(78)的一端通过穿孔(77)延伸至横杆(72)的外周。

3. 根据权利要求1所述的一种胶带生产用上料装置,其特征在于:所述横杆(72)的一侧且位于穿孔(77)的下口位置设置有刻度线(79)。

4. 根据权利要求1所述的一种胶带生产用上料装置,其特征在于:所述双向丝杆(74)的两端均延伸至横杆(72)的外周,并固定连接有调节旋钮(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种胶带生产用上料装置,其特征在于:所述导向辊架(6)上转动连接有导向辊(11),所述导向辊(11)的外周与限位辊(76)的底部活动接触。

6. 根据权利要求1所述的一种胶带生产用上料装置,其特征在于:两个所述移动块(75)上均开设有相匹配的螺纹孔,所述移动块(75)通过对应的螺纹孔与双向丝杆(74)外周螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种胶带生产用上料装置,其特征在于:所述升降组件(8)包括固定于上架(3)侧壁上的直线滑轨(81)和气缸(82),所述直线滑轨(81)的外周滑动连接有滑块(83),且滑块(83)一侧与抵压辊(9)转动连接,所述气缸(82)的输出顶端与滑块(83)固定连接。

一种胶带生产用上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶带加工设备技术领域,更具体地说,涉及一种胶带生产用上料装置。

背景技术

[0002] 胶带是由基材和胶粘剂两部分组成的物品,通过粘接能使两个或多个不相连的物体连接在一起。在胶带的生产过程中,需要将胶水涂覆于胶带薄膜的一侧,而胶带薄膜涂覆胶水过程中需要对胶带薄膜进行上料输送,胶带薄膜一般卷覆在转动的上料辊上,输送出的胶带薄膜通过导向辊向后输送。

[0003] 基于上述,本发明人发现:在胶带薄膜在上料输送过程中,往往需要在导向辊上设置限位环来对胶带薄膜两侧进行限位,以避免出现胶带薄膜位置偏移而造成褶皱的现象,但限位环通常是通过螺栓固定在导向辊上,当加工不同宽度的胶带薄膜时,则需要松开螺栓对限位环进行调节,该调节操作繁琐,使用不便捷,降低了其胶带的生产效率,同时胶带薄膜在上料输送过程中易松散,从而影响胶水涂覆在胶带薄膜上的均匀性,于是,有鉴于此,针对现有的结构予以研究改良,提供一种胶带生产用上料装置,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种胶带生产用上料装置,它可以利用调节旋钮转动双向丝杆,在移动块的配合下,能够实现两个限位辊的位置调节,进而能够对不同尺寸胶带薄膜本体两侧进行限位,提高其使用的便捷性,同时增设升降组件,可以调节抵压辊的位置,来控制胶带薄膜本体的张紧度,避免胶带薄膜在上料输送过程中出现松散现象,保证了胶水涂覆的均匀性。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种胶带生产用上料装置,包括底架,所述底架的顶部固定连接有所侧架,所述侧架的一侧固定连接有所上架,所述侧架的一端固定安装有上料辊,所述上料辊的外周套设有胶带薄膜本体,所述上架的顶部固定安装有两个呈对称设置的导向辊架,所述导向辊架的顶部设置有限位机构,所述上架的两侧内壁均设置有升降组件,两个所述升降组件之间设置有抵压辊;

[0009] 所述限位机构包括两个固定于导向辊架两端顶部的支撑座,两个所述支撑座的顶部之间固定连接有所横杆,所述横杆的底部开设有开口槽,所述开口槽的两端内壁通过轴承转动连接有所双向丝杆,所述双向丝杆的外周螺纹套设有两个呈对称设置的移动块,所述移动块的底部固定安装有所限位辊。

[0010] 进一步的,所述横杆一侧开设有穿孔,所述移动块的一侧固定连接有所指针,所述指

针的一端通过穿孔延伸至横杆的外周。

[0011] 进一步的,所述横杆的一侧且位于穿孔的下口位置设置有刻度线。

[0012] 进一步的,所述双向丝杆的两端均延伸至横杆的外周,并固定连接有调节旋钮。

[0013] 进一步的,所述导向辊架上转动连接有导向辊,所述导向辊的外周与限位辊的底部活动接触。

[0014] 进一步的,两个所述移动块上均开设有相匹配的螺纹孔,所述移动块通过对应的螺纹孔与双向丝杆外周螺纹连接。

[0015] 进一步的,所述升降组件包括固定于上架侧壁上的直线滑轨和气缸,所述直线滑轨的外周滑动连接有滑块,且滑块一侧与抵压辊转动连接,所述气缸的输出顶端与滑块固定连接。

[0016] 3.有益效果

[0017] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0018] (1)本方案,通过调节旋钮,使得双向丝杆转动,在移动块的配合下,能够实现对两个限位辊的位置调节,进而能够对不同尺寸胶带薄膜本体两侧进行限位,提高其使用的便捷性。

[0019] (2)本方案,通过增设升降组件,利用气缸可以带动滑块上的抵压辊进行上下移动,以便于能够控制胶带薄膜本体的张紧度,避免胶带薄膜在上料输送过程中出现松散现象,保证了胶水涂覆的均匀性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的限位机构位置结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的升降组件位置结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的图2中A位置放大结构示意图。

[0024] 图中标号说明:

[0025] 1、底架;

[0026] 2、侧架;

[0027] 3、上架;

[0028] 4、上料辊;

[0029] 5、胶带薄膜本体;

[0030] 6、导向辊架;

[0031] 7、限位机构;71、支撑座;72、横杆;73、开口槽;74、双向丝杆;75、移动块;76、限位辊;77、穿孔;78、指针;79、刻度线;

[0032] 8、升降组件;81、直线滑轨;82、气缸;83、滑块;

[0033] 9、抵压辊;

[0034] 10、调节旋钮;

[0035] 11、导向辊。

具体实施方式

[0036] 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。

[0037] 实施例:

[0038] 请参阅图1-4,一种胶带生产用上料装置,包括底架1,底架1的顶部固定连接有所侧架2,侧架2的一侧固定连接有所上架3,侧架2的一端固定安装有上料辊4,上料辊4的外周套设有胶带薄膜本体5,上架3的顶部固定安装有两个呈对称设置的导向辊架6,导向辊架6的顶部设置有限位机构7,上架3的两侧内壁均设置有升降组件8,两个升降组件8之间设置有抵压辊9;

[0039] 限位机构7包括两个固定于导向辊架6两端顶部的支撑座71,两个支撑座71的顶部之间固定连接有所横杆72,横杆72的底部开设有开口槽73,开口槽73的两端内壁通过轴承转动连接有所双向丝杆74,双向丝杆74的外周螺纹套设有两个呈对称设置的移动块75,移动块75的底部固定安装有所限位辊76。

[0040] 参阅图2,横杆72一侧开设有穿孔77,移动块75的一侧固定连接有所指针78,指针78的一端通过穿孔77延伸至横杆72的外周。

[0041] 参阅图4,横杆72的一侧且位于穿孔77的下口位置设置有所刻度线79,在使用时,通过刻度线79和指针78的配合使用,可以根据胶带薄膜本体5的尺寸进行快速调节限位辊76的位置。

[0042] 参阅图2,双向丝杆74的两端均延伸至横杆72的外周,并固定连接有所调节旋钮10。

[0043] 参阅图2,导向辊架6上转动连接有所导向辊11,导向辊11的外周与限位辊76的底部活动接触。

[0044] 参阅图4,两个移动块75上均开设有相匹配的螺纹孔,移动块75通过对应的螺纹孔与双向丝杆74外周螺纹连接。

[0045] 参阅图3,升降组件8包括固定于上架3侧壁上的直线滑轨81和气缸82,直线滑轨81的外周滑动连接有所滑块83,且滑块83一侧与抵压辊9转动连接,气缸82的输出顶端与滑块83固定连接。

[0046] 在使用时:将胶带薄膜本体5套设在上料辊4上,然后将其一端依次绕过导向辊11和抵压辊9,然后根据胶带薄膜本体5的宽度尺寸,转动调节旋钮10,使得双向丝杆74转动,并带动移动块75上的限位辊76进行位置调节,使得限位辊76将胶带薄膜本体5的两侧进行限位,避免出现胶带薄膜本体5位置偏移而导致褶皱的现象,使得使用更加便捷,提高其胶带的加工效率,当胶带薄膜本体5的上料过程中,启动气缸82,可以抵压辊9沿着直线滑轨81上下位置调节,可以对胶带薄膜本体5张紧度进行实时调节,保证了胶水涂覆在胶带薄膜上的均匀性。

[0047] 最后应说明的是:在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示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的限制。

[0048] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0049] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型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揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

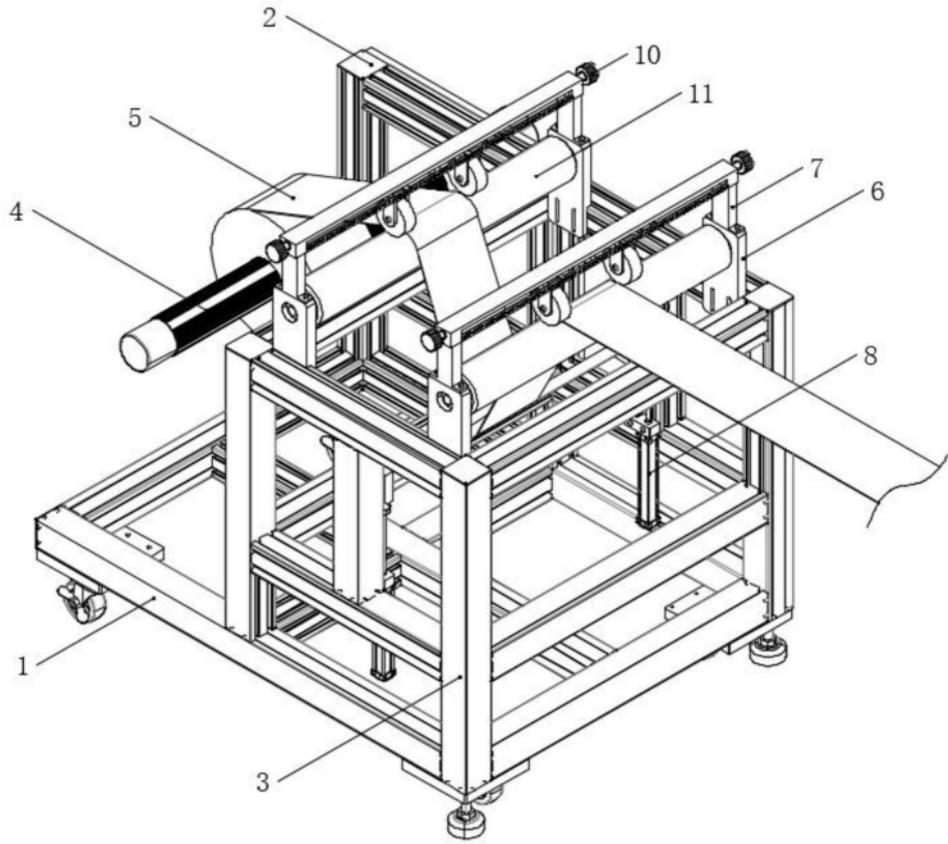


图1

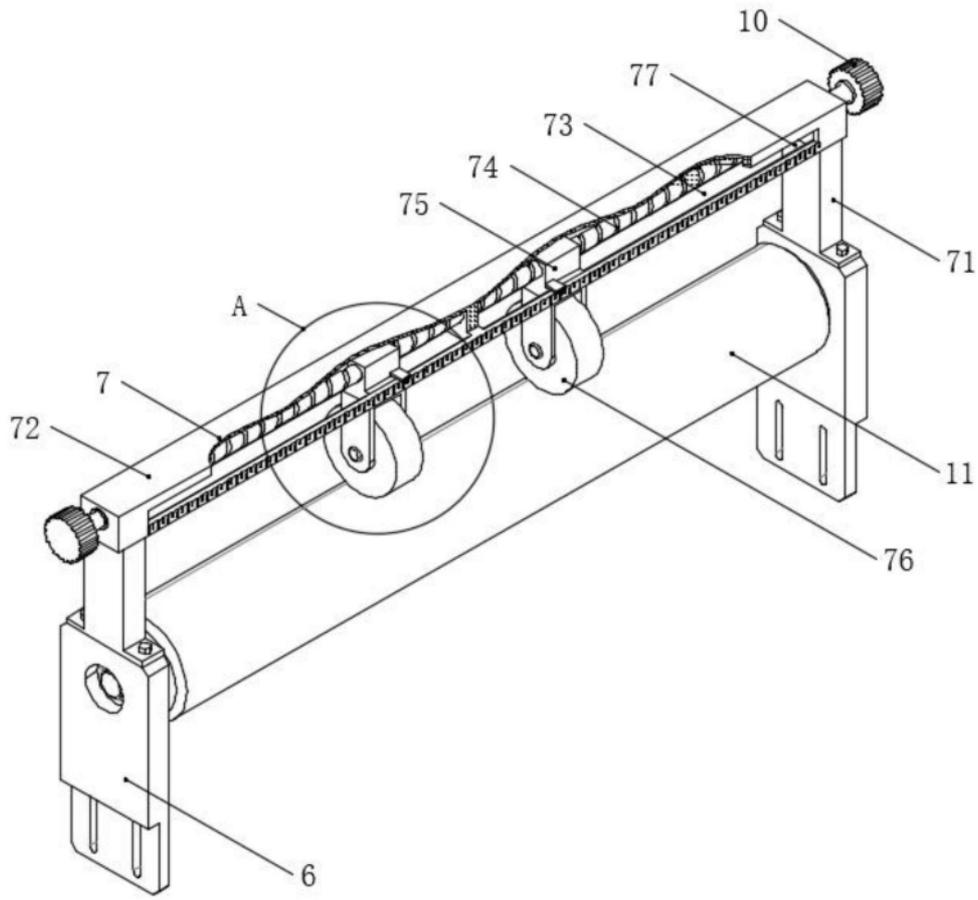


图2

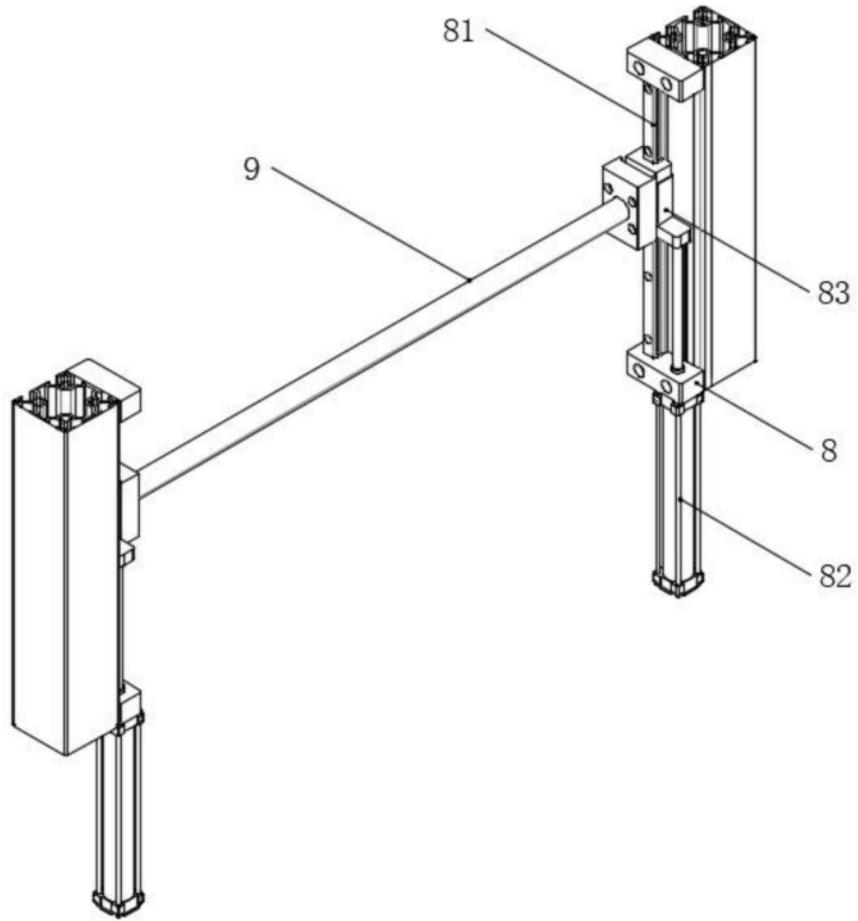


图3

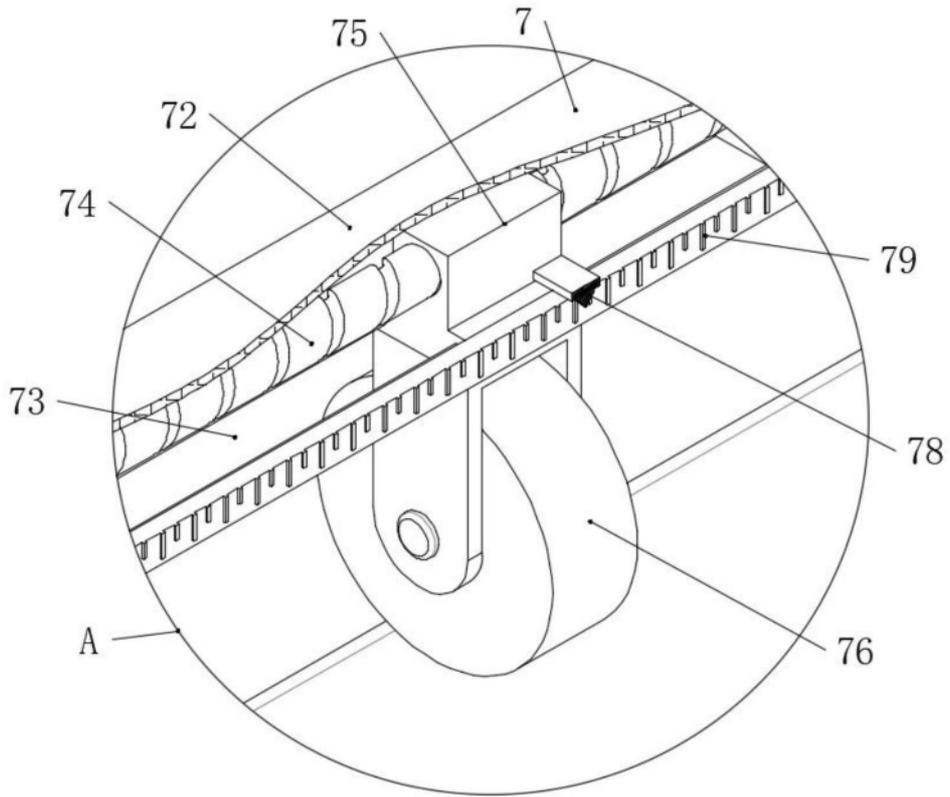


图4