



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210682678 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201921043804.4

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 江苏永润包装材料有限公司
地址 223800 江苏省宿迁市泗洪县青阳工
业园宁波路27号

(72)发明人 鲍鹏宇

(51)Int.Cl.

B65H 23/26(2006.01)

B65H 27/00(2006.01)

B65H 18/02(2006.01)

B65H 19/30(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

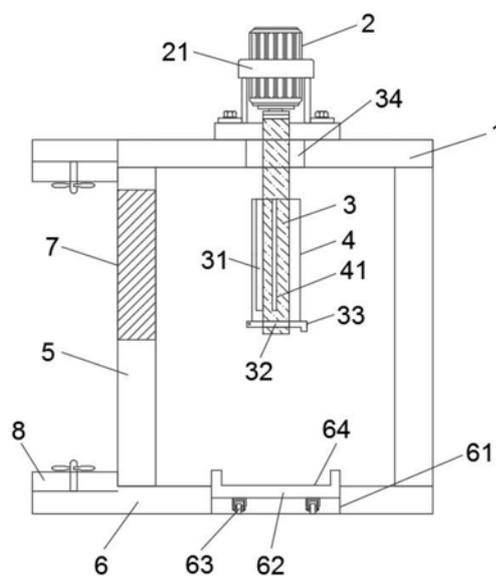
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种PVC透明膜加压收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种PVC透明膜加压收卷装置,包括顶板,顶板上表面的中心处固定连接有机架,机架的内部固定连接有驱动电机,驱动电机的输出端通过联轴器固定连接有机架转杆,机架转杆的底端通过通孔依次贯穿机架和顶板,机架转杆的底端延伸至顶板的外部,机架转杆通过第一轴承与顶板转动连接,本实用新型所达到的有益效果是:结构简单,设置的两个吹风扇,对PVC透明膜的上表面和下表面同时持续送风,对其进行降温处理,不会因温度过高产生变形,通过设置滑槽和滑动块,使得加压机构无需拆卸辊筒,就能够对不同厚度的PVC透明膜进行膜压加工,能够将带有收卷完成的膜卷沿滑道轻松转移出加压收卷装置,操作简单,省时省力。



1. 一种PVC透明膜加压收卷装置,其特征在于,包括顶板(1),所述顶板(1)上表面的中心处固定连接有机架(21),所述机架(21)的内部固定连接有机架(2),所述驱动电机(2)的输出端通过联轴器固定连接有传动杆(3)转杆,所述传动杆(3)的底端通过通孔依次贯穿机架(21)和顶板(1),所述传动杆(3)的底端延伸至顶板(1)的外部,所述传动杆(3)通过第一轴承(34)与顶板(1)转动连接,所述传动杆(3)的杆壁套设有卷筒(4),所述顶板(1)底部的四角处均固定连接有支撑柱(5),四个所述支撑柱(5)的底端共同固定连接有机架(6),所述顶板(1)与机架(6)之间设置有加压机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种PVC透明膜加压收卷装置,其特征在于,所述加压机构(7)包括固定柱(71),第一转杆(72)、第二转杆(73)、第一辊筒(74)和第二辊筒(75),所述固定柱(71)设置有两个,两个所述固定柱(71)的两端均与支撑柱(5)固定连接,所述第一转杆(72)和第二转杆(73)均位于两个固定柱(71)之间,所述第一转杆(72)和第二转杆(73)均与卷筒(4)在同一水平线上,所述第一转杆(72)的两端均通过第二轴承(721)与两个固定柱(71)转动连接,两个所述固定柱(71)相靠近的一侧均开设有滑槽(76),两个所述滑槽(76)的内部均滑动连接有滑动块(77),所述第二转杆(73)的两端均通过第三轴承(731)与两个滑动块(77)转动连接,所述第一辊筒(74)和第二辊筒(75)分别固定套设在第一转杆(72)和第二转杆(73)的杆壁上,所述第一辊筒(74)和第二辊筒(75)相靠近的一侧互相抵触,所述滑动块(77)远离第一转杆(72)的一侧均固定连接有弹簧(78),两个所述弹簧(78)远离滑动块(77)的一端与滑槽(76)的内侧壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种PVC透明膜加压收卷装置,其特征在于,所述卷筒(4)位于顶板(1)的下方,所述卷筒(4)的内侧壁开设有多个均匀分布的卡槽(41),所述传动杆(3)的外侧壁固定连接有与多个卡槽(41)相对应的卡块(31),多个卡块(31)均位于卡槽(41)内,所述传动杆(3)的底端开设有销孔(32),所述销孔(32)的内部滑动连接有插销(33),所述插销(33)与卷筒(4)的底部相抵。

4. 根据权利要求1所述的一种PVC透明膜加压收卷装置,其特征在于,所述顶板(1)和机架(6)靠近加压机构(7)的一端均固定连接有机架(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种PVC透明膜加压收卷装置,其特征在于,所述机架(6)的上表面开设有滑道(61),所述滑道(61)的内部滑动连接有滑车(62),所述滑车(62)底部的四角处均固定连接有机架(63)。

6. 根据权利要求5所述的一种PVC透明膜加压收卷装置,其特征在于,所述滑车(62)与卷筒(4)的中垂线在同一直线上,所述滑车(62)的上表面开设有卷膜槽(64)。

一种PVC透明膜加压收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加压收卷装置,特别涉及一种PVC透明膜加压收卷装置,属于收卷装置技术领域。

背景技术

[0002] PVC在人们的日常生活中随处可见,PVC透明膜更是应用于建材、包装、医药等诸多行业,PVC透明膜的生产过程中,需要加压收卷装置,进行膜压和收卷。若是在环境温度过高的情况下通过现有的加压收卷装置进行膜压和收卷,会使得膜压和收卷的PVC透明膜产生变形,且现有的加压收卷装置,对不同厚度的PVC透明膜进行膜压加工时,需要拆卸调整辊筒之间的间距,即为不便,而且在收卷结束后,工人将收卷完成的膜卷搬离转移出加压收卷装置时,操作不便,费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种PVC透明膜加压收卷装置,解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种PVC透明膜加压收卷装置,包括顶板,所述顶板上表面的中心处固定连接有机架,所述机架的内部固定连接有机架,所述驱动电机的输出端通过联轴器固定连接有传动杆,所述传动杆的底端通过通孔依次贯穿机架和顶板,所述传动杆的底端延伸至顶板的外部,所述传动杆通过第一轴承与顶板转动连接,所述传动杆的杆壁套设有卷筒,所述顶板底部的四角处均固定连接有支撑柱,四个所述支撑柱的底端共同固定连接有机架,所述顶板与机架之间设置有加压机构。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加压机构包括固定柱,第一转杆、第二转杆、第一辊筒和第二辊筒,所述固定柱设置有两个,两个所述固定柱的两端均与支撑柱固定连接,所述第一转杆和第二转杆均位于两个固定柱之间,所述第一转杆和第二转杆均与卷筒在同一水平线上,所述第一转杆的两端均通过第二轴承与两个固定柱转动连接,两个所述固定柱相靠近的一侧均开设有滑槽,两个所述滑槽的内部均滑动连接有滑动块,所述第二转杆的两端均通过第三轴承与两个滑动块转动连接,所述第一辊筒和第二辊筒分别固定套设在第一转杆和第二转杆的杆壁上,所述第一辊筒和第二辊筒相靠近的一侧互相抵触,所述滑动块远离第一转杆的一侧均固定连接有机架,两个所述弹簧远离滑动块的一端与滑槽的内侧壁固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卷筒位于顶板的下方,所述卷筒的内侧壁开设有多个均匀分布的卡槽,所述传动杆的外侧壁固定连接有机架,多个卡槽均位于卡槽内,所述传动杆的底端开设有销孔,所述销孔的内部滑动连接有插销,所述插销与卷筒的底部相抵。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述顶板和机架靠近加压机构的一端均固

定连接有吹风扇。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底板的上表面开设有滑道,所述滑道的内部滑动连接有滑车,所述滑车底部的四角处均固定连接有滑轮。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑车与卷筒的中垂线在同一直线上,所述滑车的上表面开设有卷膜槽。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型结构简单,设置的两个吹风扇,能够在加压机构对PVC透明膜进行膜压之前,对PVC透明膜的上表面和下表面同时持续送风,对其进行降温处理,使得其在温度较低的条件通过第一辊筒和第二辊筒进行膜压,和通过卷筒收卷时,不会因温度过高产生变形。

[0013] 2、通过设置滑槽和滑动块,使得加压机构无需拆卸辊筒,就能够对不同厚度的PVC透明膜进行膜压加工。

[0014] 3、在PVC透明膜通过加压机构膜压加工,和通过卷筒收卷结束后,拔去插销,工人能够沿转杆向下滑动膜卷和卷筒下料后,将其放入设置的卷膜槽中,推动滑车,能够将带有收卷完成的膜卷沿滑道轻松转移出加压收卷装置,操作简单,省时省力。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型中加压机构结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的俯视图。

[0019] 图中:1、顶板;2、驱动电机;21、电机架;3、传动杆;31、卡块;32、销孔;33、插销;34、第一轴承;4、卷筒;41、卡槽;5、支撑柱;6、底板;61、滑道;62、滑车;63、滑轮;64、卷膜槽;7、加压机构;71、固定柱;72、第一转杆;721、第二轴承;73、第二转杆;731、第三轴承;74、第一辊筒;75、第二辊筒;76、滑槽;77、滑动块;78、弹簧;8、吹风扇。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例

[0022] 如图1-3所示,本实用新型提供一种PVC透明膜加压收卷装置,包括顶板1,顶板1上表面的中心处固定连接有电机架21,电机架21的内部固定连接有驱动电机2,驱动电机2的输出端通过联轴器固定连接有传动杆转杆3,传动杆3的底端通过通孔依次贯穿电机架21和顶板1,传动杆3的底端延伸至顶板1的外部,传动杆3通过第一轴承34与顶板1转动连接,传动杆3的杆壁套设有卷筒4,顶板1底部的四角处均固定连接有支撑柱5,四个支撑柱5的底端共同固定连接有底板6,顶板1与底板6之间设置有加压机构7。

[0023] 加压机构7包括固定柱71,第一转杆72、第二转杆73、第一辊筒74和第二辊筒75,固定柱71设置有两个,两个固定柱71的两端均与支撑柱5固定连接,第一转杆72和第二转杆73

均位于两个固定柱71之间,第一转杆72和第二转杆73均与卷筒4在同一水平线上,第一转杆72的两端均通过第二轴承721与两个固定柱71转动连接,两个固定柱71相靠近的一侧均开设有滑槽76,两个滑槽76的内部均滑动连接有滑动块77,第二转杆73的两端均通过第三轴承731与两个滑动块77转动连接,第一辊筒74和第二辊筒75分别固定套设在第一转杆72和第二转杆73的杆壁上,第一辊筒74和第二辊筒75相靠近的一侧互相抵触,能够对PVC透明膜进行膜压,滑动块77远离第一转杆72的一侧均固定连接有弹簧78,两个弹簧78远离滑动块77的一端与滑槽76的内侧壁固定连接,能够对不同厚度的PVC透明膜进行膜压加工,卷筒4位于顶板1的下方,卷筒4的内侧壁开设有多个均匀分布的卡槽41,传动杆3的外侧壁固定连接有与多个卡槽41相对应的卡块31,多个卡块31均位于卡槽41内,传动杆3的底端开设有销孔32,销孔32的内部滑动连接有插销33,插销33与卷筒4的底部相抵,使得工人下料方便,顶板1和底板6靠近加压机构7的一端均固定连接有吹风扇8,能够在进行膜压和卷膜之前对PVC膜进行降温,使其不会因温度较高产生变形,底板6的上表面开设有滑道61,滑道61的内部滑动连接的滑车62,和滑车62底部的四角处均固定连接的滑轮63,能够便于工人转移收卷完成的膜卷,滑车62与卷筒4的中垂线在同一直线上,滑车62的上表面开设有卷膜槽64,便于工人下料完毕后放置膜卷。

[0024] 具体的,使用本实用新型时,将PVC透明膜的一端穿过第一辊筒74和第二辊筒75之间,在固定在卷筒4上后,启动驱动电机2,带动传动杆3转动后,将两个吹风扇8连接外部电源,启动两个吹风扇8,分别将空气持续吹送至PVC透明膜的上表面与下表面,对其进行降温,使其不会因高温产生变形,传动杆3带动卷筒4进行收卷,加压机构7中,第一辊筒74与第二辊筒75在两个固定柱71之间转动,对PVC透明膜进行膜压加工,当加工的PVC透明膜厚度不同时,滑动块77在滑槽76内部滑动,两个弹簧78受压共同推动第二转杆73,使第二辊筒75和第一辊筒74共同对不同厚度的PVC透明薄膜进行膜压加工,当卷筒4收卷结束后,拆去插销33,使卷筒4与膜卷沿传动杆3向下滑动进行下料,将其放置卷膜槽64中后,推动滑车62,将滑车62沿滑道61轻松转移出加压收卷装置,操作简单,省时省力。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

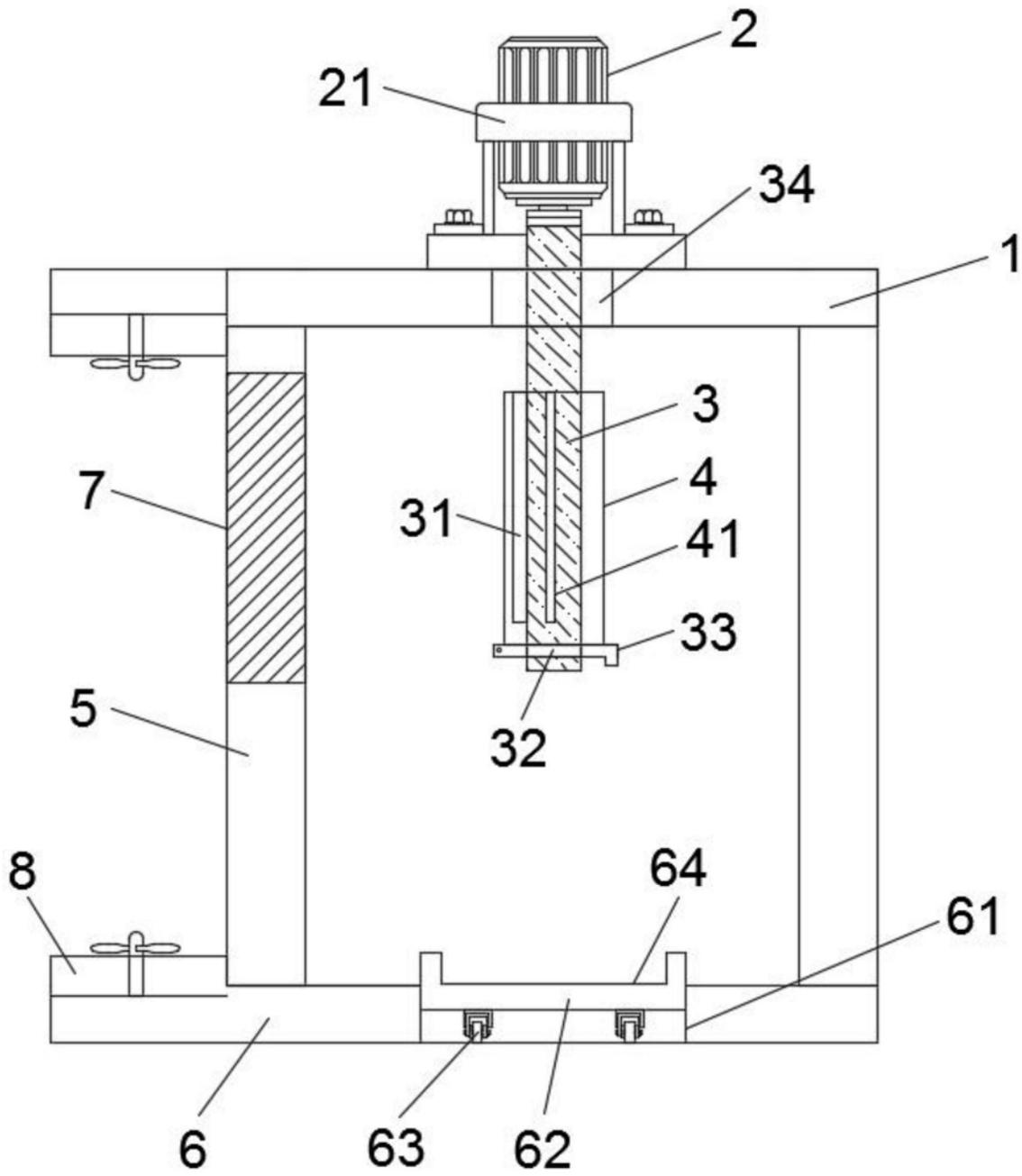


图1

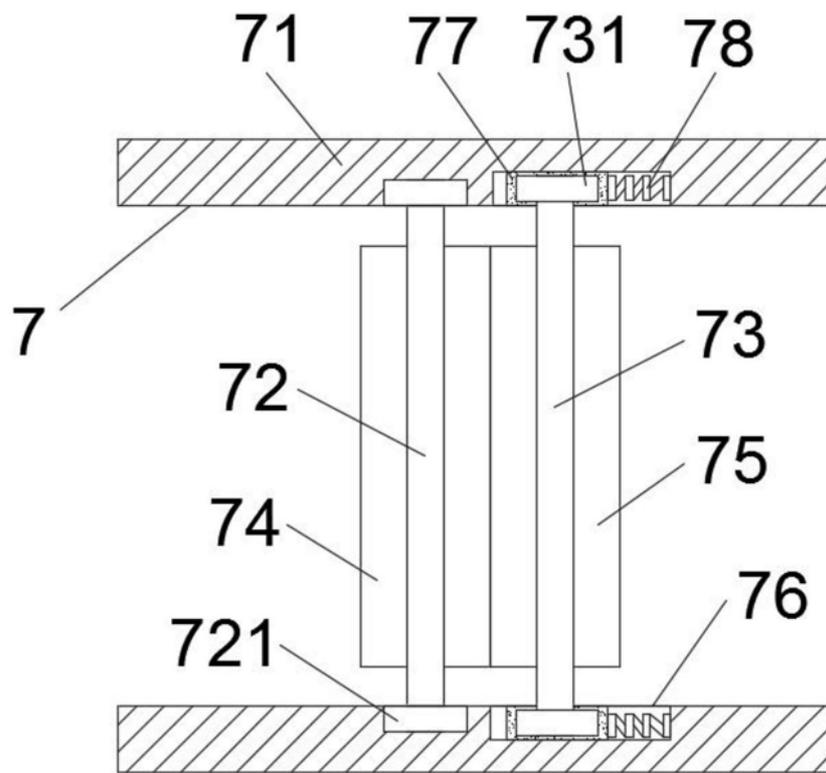


图2

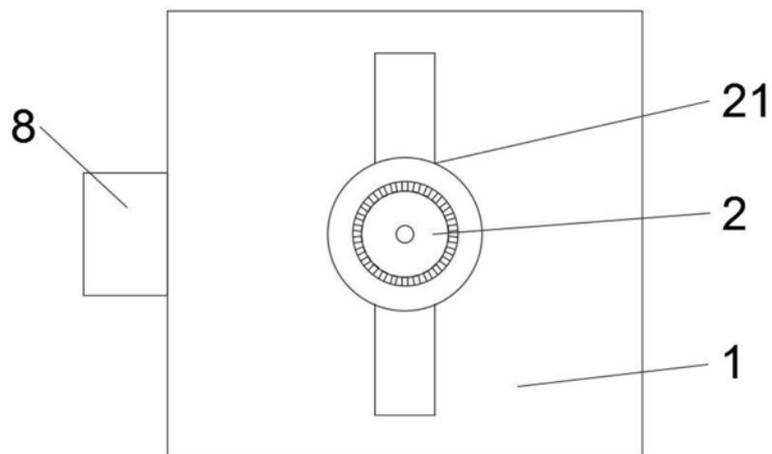


图3