



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213356507 U

(45) 授权公告日 2021.06.04

(21) 申请号 202021431368.0

(22) 申请日 2020.07.20

(73) 专利权人 安盈包装科技(无锡)有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新吴区经一路9号J2地块

(72) 发明人 吴刚

(51) Int. Cl.

B65H 54/28 (2006.01)

B65H 54/72 (2006.01)

B65H 59/10 (2006.01)

B65H 75/24 (2006.01)

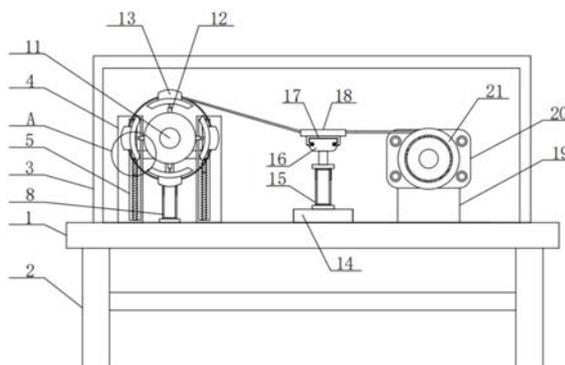
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸绳复卷机

(57) 摘要

本实用新型具体涉及一种纸绳复卷机,所述台板底部四边角固定设有支撑柱,所述台板上端设有复卷机安装架,所述复卷机安装架之间设有调节横板,所述调节横板底端位于所述安装柱之间所述的台板表面设有第一气缸,所述底板上端面固定设有第二气缸,所述第二气缸的液压杆顶端固定设有支撑杆,所述底板右侧位于所述台板右侧上端设置有安装底座,本实用新型使用时通过底板第二气缸、矩形滑块、滑套板、纸绳定位套管之间的配合使用,能够实现对纸绳的均匀卷绕,可以避免纸绳卷筒工作时容易出现偏移的情况发生,通过在矩形滑块上滑动设置的滑套板与纸绳定位套管,增加了收卷装置的稳定性及纸绳收卷的均匀度,提高了收卷物料的质量。



CN 213356507 U

1. 一种纸绳复卷机,包括台板(1),其特征在于:所述台板(1)底部四边角固定设有支撑柱(2),所述台板(1)上端设有复卷机安装架(3),所述复卷机安装架(3)内部位于所述台板(1)上端面左侧设有安装柱(4)两个,所述两个安装柱(4)内侧对应开设有调节滑槽(5),所述调节滑槽(5)内部垂直固定设有滑杆(6),所述复卷机安装架(3)之间设有调节横板(9),所述调节横板(9)两端延伸至所述调节滑槽(5)内滑动套接在所述滑杆(6)表面,所述调节横板(9)两端与所述滑杆(6)连接处底部一端表面设有伸缩弹簧(7),所述调节横板(9)上端面设有第一电机(10),所述调节横板(9)底端位于所述安装柱(4)之间所述的台板(1)表面设有第一气缸(8),且第一气缸(8)的液压杆一端与所述调节横板(9)底端固定连接,所述安装柱(4)一侧位于所述台板(1)上端中部设有底板(14),所述底板(14)上端面固定设有第二气缸(15),所述第二气缸(15)的液压杆顶端固定设有支撑杆(23),所述底板(14)右侧位于所述台板(1)右侧上端设置有安装底座(19),所述安装底座(19)上端设有第二电机(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸绳复卷机,其特征在于:所述第一电机(10)的输出转轴延伸至所述复卷机安装架(3)一侧开设有的滑槽外部,且输出转轴的一端延伸至所述复卷机安装架(3)外部端固定连接有复卷辊(11),所述复卷辊(11)的一周固定设有缓冲伸缩件(12),且缓冲伸缩件(12)设置有四组,每组所述缓冲伸缩件(12)在所述复卷辊(11)的表面前后对称设置有若干,所述每组缓冲伸缩件(12)的缓冲杆顶端固定连接调节弧形板(13),且调节弧形板(13)设置有四组,所述设置的四组调节弧形板(13)构成调节复卷辊。

3. 根据权利要求2所述的一种纸绳复卷机,其特征在于:所述第二气缸(15)上所设的支撑杆(23)延伸至所述复卷机安装架(3)一侧开设有的矩形槽外部,且支撑杆(23)在所述复卷机安装架(3)外部延伸端固定水平设有矩形滑块(16),所述矩形滑块(16)两侧面开设有滑槽,所述矩形滑块(16)外部滑动设有滑套板(17),所述滑套板(17)的两端内侧设有滑轮,所述矩形滑块(16)上所设的滑槽与所述滑套板(17)上所设的滑轮之间滑动连接设置,所述滑套板(17)上端设有纸绳定位套管(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种纸绳复卷机,其特征在于:所述安装底座(19)上所设的第二电机(20)的输出转轴延伸至所述复卷机安装架(3)一侧开设有的开槽外部,且输出转轴的延伸端转动连接有纸绳复卷辊(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种纸绳复卷机,其特征在于:所述调节复卷辊表面设有纸绳(22),所述纸绳(22)的一端穿过滑套板(17)上所设的纸绳定位套管(18)与所述纸绳复卷辊(21)转动收卷连接。

一种纸绳复卷机

技术领域

[0001] 本实用新型属于复卷机技术领域,具体涉及一种纸绳复卷机。

背景技术

[0002] 复卷机,是一种纸类、云母带和薄膜专用设备,其用途是将造纸机生产出来的纸卷进行依次复卷,纸张经过复卷后做成成品纸出厂,目前,复卷机用交流传动代替直流传动在造纸机械行业中已成为发展趋势。纸绳就是将纸张切分成条形后经机械或人工搓捻成的绳状,是绳子的一个分支。纸绳加工后需要进行卷绕包装,目前的卷绕机结构单一,卷筒大小固定,不方便更换,而且卷绕后最底层的纸绳外壁容易磨损,而且市面上广泛使用的复卷机,其收卷装置结构简单,通常采用固定规格,不能灵活调整,滚辊不能调节,只能对一种宽度的物料进行收卷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种纸绳复卷机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纸绳复卷机,包括台板,所述台板底部四边角固定设有支撑柱,所述台板上端设有复卷机安装架,所述复卷机安装架内部位于所述台板上端面左侧设有安装柱两个,所述两个安装柱内侧对应开设有调节滑槽,所述调节滑槽内部垂直固定设有滑杆,所述复卷机安装架之间设有调节横板,所述调节横板两端延伸至所述调节滑槽内滑动套接在所述滑杆表面,所述调节横板两端与所述滑杆连接处底部一端表面设有伸缩弹簧,所述调节横板上端面设有第一电机,所述调节横板底端位于所述安装柱之间所述的台板表面设有第一气缸,且第一气缸的液压杆一端与所述调节横板底端固定连接,所述安装柱一侧位于所述台板上端中部设有底板,所述底板上端面固定设有第二气缸,所述第二气缸的液压杆顶端固定设有支撑杆,所述底板右侧位于所述台板右侧上端设置有安装底座,所述安装底座上端设有第二电机。

[0005] 作为本技术方案的进一步优化,所述第一电机的输出转轴延伸至所述复卷机安装架一侧开设有的滑槽外部,且输出转轴的一端延伸至所述复卷机安装架外部端固定连接有复卷辊,所述复卷辊的一周固定设有缓冲伸缩件,且缓冲伸缩件设置有四组,每组所述缓冲伸缩件在所述复卷辊的表面前后对称设置有若干,所述每组缓冲伸缩件的缓冲杆顶端固定连接调节弧形板,且调节弧形板设置有四组,所述设置的四组调节弧形板构成调节复卷辊。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,所述第二气缸上所设的支撑杆延伸至所述复卷机安装架一侧开设有的矩形槽外部,且支撑杆在所述复卷机安装架外部延伸端固定水平设有矩形滑块,所述矩形滑块两侧面开设有滑槽,所述矩形滑块外部滑动设有滑套板,所述滑套板的两端内侧设有滑轮,所述矩形滑块上所设的滑槽与所述滑套板上所设的滑轮之间滑动连接设置,所述滑套板上端设有纸绳定位套管。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,所述安装底座上所设的第二电机的输出转轴延伸至所述复卷机安装架一侧设有的开槽外部,且输出转轴的延伸端转动连接有纸绳复卷辊。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,所述调节复卷辊表面设有纸绳,所述纸绳的一端穿过滑套板上所设的纸绳定位套管与所述纸绳复卷辊转动收卷连接。

[0009] 本实用新型的技术效果和优点:该纸绳复卷机,结构原理简单,通过底板第二气缸、矩形滑块、滑套板、纸绳定位套管之间的配合使用,能够实现对纸绳的均匀卷绕,可以避免纸绳卷筒工作时容易出现偏移的情况发生,通过在矩形滑块上滑动设置的滑套板与纸绳定位套管,增加了收卷装置的稳定性及纸绳收卷的均匀度,提高了收卷物料的质量,通过第二气缸的设置,能对纸绳之间收卷的贴合紧度进行调节张紧,增加纸绳在卷筒上的收卷量,通过复卷辊、缓冲伸缩件、调节弧形板构成的调节收卷辊,能够适用不同大小直径的纸绳卷筒的使用及更换,通过安装柱、调节滑槽、滑杆、伸缩弹簧、第一气缸、调节横板构成的收卷辊调节组件,能够实现对纸绳卷筒的高低调节,防止纸绳收卷时产生摩擦,降低纸绳的本身质量。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0013] 图中:1、台板;2、支撑柱;3、复卷机安装架;4、安装柱;5、调节滑槽;6、滑杆;7、伸缩弹簧;8、第一气缸;9、调节横板;10、第一电机;11、复卷辊;12、缓冲伸缩件;13、调节弧形板;14、底板;15、第二气缸;16、矩形滑块;17、滑套板;18、纸绳定位套管;19、安装底座;20、第二电机;21、纸绳复卷辊;22、纸绳;23、支撑杆。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种纸绳复卷机,包括台板1,台板1底部四边角固定设有支撑柱2,通过支撑柱2的设置,起到设备工作时的稳定性效果,所述台板1上端设有复卷机安装架3,且复卷机安装架3内部位于台板1上端面左侧设有安装柱4两个,便于调节滑槽5的开设,所述两个安装柱4内侧对应开设有调节滑槽5,且调节滑槽5内部垂直固定设有滑杆6,便于调节横板9的滑动设置,所述复卷机安装架3之间设有调节横板9,通过调节横板9两端延伸至调节滑槽5内滑动套接在滑杆6表面,所述调节横板9两端与滑杆6连接处底部一端表面设有伸缩弹簧7,起到支撑缓冲的作用,所述调节横板9上端面设有第一电机10,调节横板9底端位于安装柱4之间的台板1表面设有第一气缸8,且第一气缸8的液压杆一端与调节横板9底端固定连接,第一电机10的输出转轴延伸至复卷机安装架3一侧开设有的滑槽外部,且输出转轴的一端延伸至复卷机安装架3外部端固定连接有复卷辊11,复卷辊11的一周固定设有缓冲伸缩件12,且缓冲伸缩件12设置有四组,每组缓冲伸缩件12在

复卷辊11的表面前后对称设置有若干,每组缓冲伸缩件12的缓冲杆顶端固定连接有调节弧形板13,且调节弧形板13设置有四组,设置的四组调节弧形板13构成调节复卷辊,调节复卷辊表面设有纸绳22。

[0016] 安装柱4一侧位于台板1上端中部设有底板14,底板14上端面固定设有第二气缸15,第二气缸15的液压杆顶端固定设有支撑杆23,第二气缸15上所设的支撑杆23延伸至复卷机安装架3一侧设有的矩形槽外部,且支撑杆23在复卷机安装架3外部延伸端固定水平设有矩形滑块16,矩形滑块16两侧面开设有滑槽,矩形滑块16外部滑动设有滑套板17,滑套板17的两端内侧设有滑轮,矩形滑块16上所设的滑槽与滑套板17上所设的滑轮之间滑动连接设置,滑套板17上端设有纸绳定位套管18,底板14右侧位于台板1右侧上端设置有安装底座19,安装底座19上端设有第二电机20,安装底座19上所设的第二电机20的输出转轴延伸至复卷机安装架3一侧设有的开槽外部,且输出转轴的延伸端转动连接有纸绳复卷辊21,纸绳22的一端穿过滑套板17上所设的纸绳定位套管18与纸绳复卷辊21转动收卷连接。

[0017] 具体的,使用时通过底板第二气缸15、矩形滑块16、滑套板17、纸绳定位套管18之间的配合使用,能够实现对纸绳22的均匀卷绕,可以避免纸绳卷筒工作时容易出现偏移的情况发生,通过在矩形滑块16上滑动设置的滑套板17与纸绳定位套管18,增加了收卷装置的稳定性及纸绳收卷的均匀度,提高了收卷物料的质量,通过第二气缸15的设置,能对纸绳22之间收卷的贴合紧度进行调节张紧,增加纸绳22在卷筒上的收卷量,通过复卷辊11、缓冲伸缩件12、调节弧形板13构成的调节收卷辊,能够适用不同大小直径的纸绳卷筒的使用及更换。

[0018] 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。

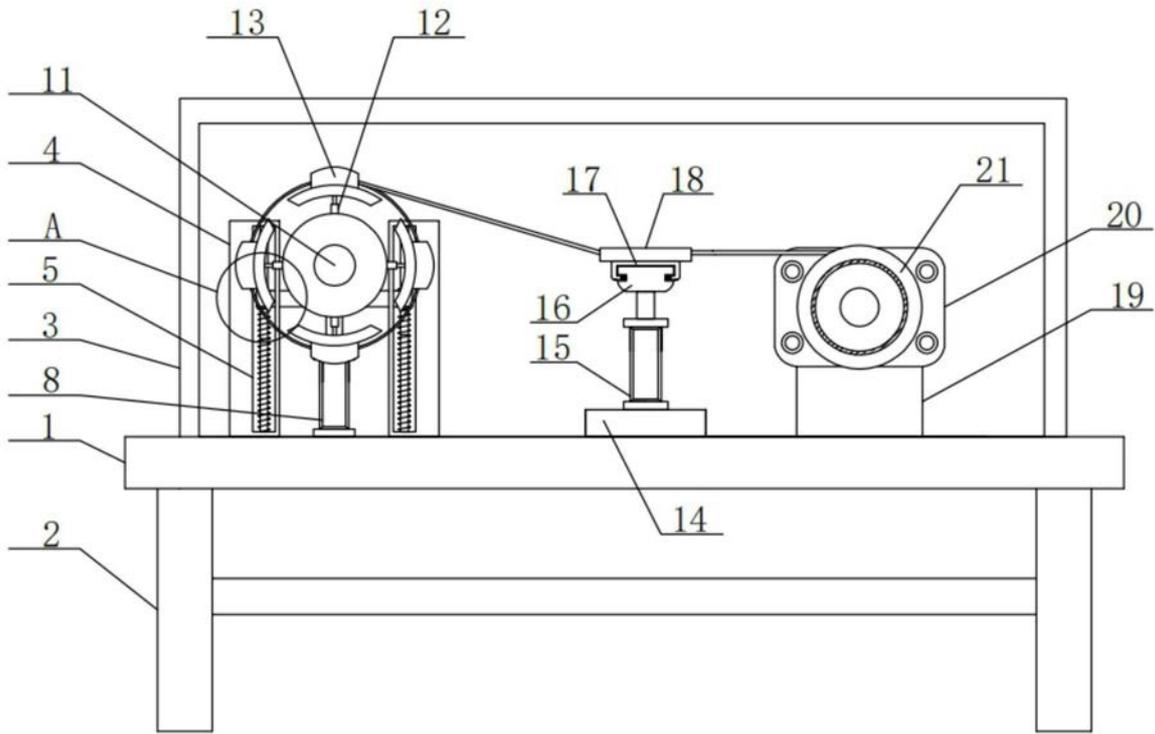


图1

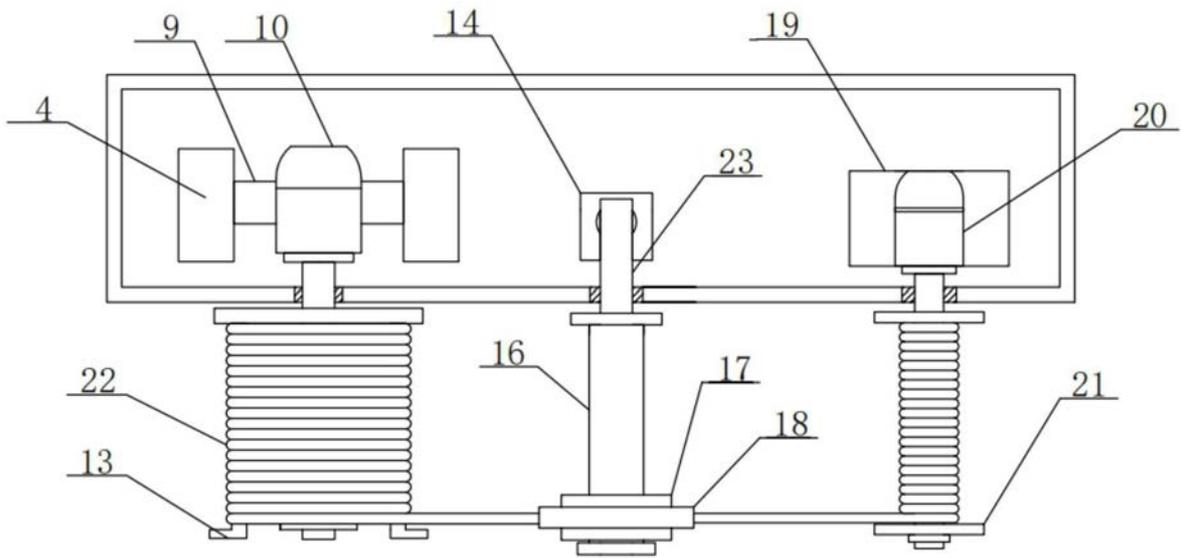


图2

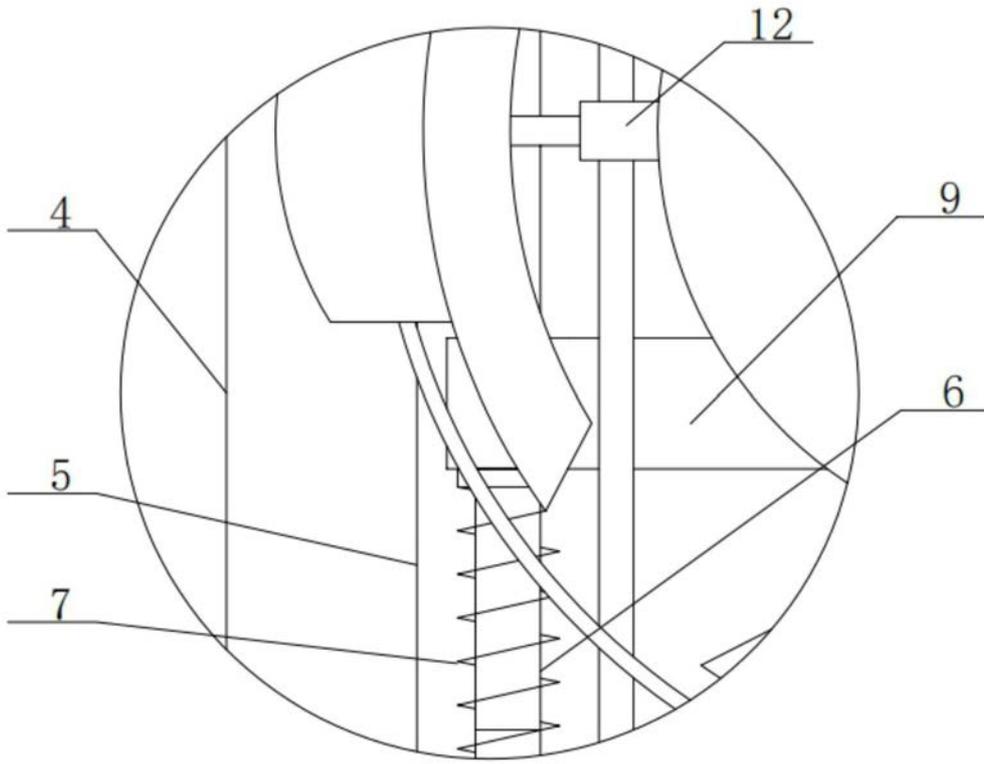


图3