(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220148706 U
(45)授权公告日 2023.12.08

(21)申请号 202320664124.4

(22)申请日 2023.03.29

(73)专利权人 上海正寰胶粘制品有限公司
地址 201901 上海市宝山区杨泰路196号1幢175H

(72)发明人 郭卫忠 郭易宏 顾春辉 田水

(74)专利代理机构 上海和华启核知识产权代理有限公司 31339
专利代理师 王娜娜

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
H05F 3/06(2006.01)
H05F 3/00(2006.01)

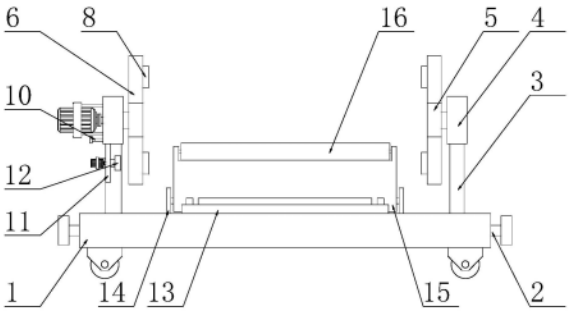
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带有静电去除结构的膜卷收卷机

(57)摘要

一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,包括固定板,固定板上侧设置通过支架固定连接有衔接盘,衔接盘通过转轴转动连接有转动盘,转动盘上相互远离的四侧均焊接有连接杆,连接杆上开设有通孔且通孔内相互远离的两侧均固定连接有固定块,两两相对的固定块之间固定连接有限位杆且限位杆上套接有移动块,移动块内转动连接有卡块,固定板上端固定连接有静电消除器,本实用新型通过在转动盘上设置多个可以提供收卷的卡块配合可以调节位置的驱动电机及衔接块,然后再将正在收卷的收卷辊卡在底侧的两个辅助板之间,能够方便在收卷的同时利用静电消除器进行静电消除,提升了静电消除的效果。



CN 220148706 U

1.一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,包括固定板(1),所述固定板(1)上侧通过支架(3)固定连接有衔接盘(4),其特征在于,所述衔接盘(4)通过转轴转动连接有转动盘(5),所述转动盘(5)上相互远离的四侧均焊接有连接杆(6),所述连接杆(6)上开设有通孔且通孔内相互远离的两侧均固定连接有固定块,两两相对的所述固定块之间固定连接有限位杆(7)且限位杆(7)上套接有移动块(8),所述移动块(8)内转动连接有卡块(9),所述固定板(1)上端固定连接有静电消除器(13),所述固定板(1)位于静电消除器(13)两侧均固定连接有支撑架(14),所述支撑架(14)通过转轴转动连接有辅助板(15)。

2.如权利要求1所述的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,其特征在于,所述辅助板(15)上端开设有凹槽且凹槽内通过转轴转动连接有衔接辊(16)。

3.如权利要求2所述的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,其特征在于,所述辅助板(15)与固定板(1)对应,所述固定板(1)上开设有凹槽且凹槽内转动连接有双向螺杆(2),所述双向螺杆(2)上相互远离的两侧均螺纹连接支架(3)。

4.如权利要求1所述的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,其特征在于,两个相邻的所述支架(3)之间设置有卡板(11),所述卡板(11)上转动连接有衔接块(12),所述衔接块(12)与卡块(9)啮合。

5.如权利要求4所述的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,其特征在于,所述卡板(11)上螺纹连接有调节杆(10),所述调节杆(10)螺纹连接衔接盘(4),所述衔接盘(4)内开设有凹槽且调节杆(10)位于凹槽内。

一种带有静电去除结构的膜卷收卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及膜卷收卷机技术领域,具体涉及一种带有静电去除结构的膜卷收卷机。

背景技术

[0002] 膜卷收卷机是一种对膜进行分割收卷的一种设备,在薄膜的生产加工过程中,通过将其分装在膜卷上,能够适应客户的需求,并方便生产和储存。

[0003] 根据中国专利公开号为CN218057700U的“一种膜卷收卷机”,其所描述的主要是通过设置防护罩、切割刀和滑动架之间的配合,通过螺纹杆转动带动切割刀移动,方便切割,同时通过在固定盘内的风扇可以将收卷筒内的气体吸出,使得气孔可以产生吸力,并对薄膜进行吸附,方便薄膜缠绕至收卷筒,在此过程中,由于膜卷收卷容易在摩擦过程中产生静电,导致收卷出现褶皱。

[0004] 因此提出一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,以便解决在此过程中,由于膜卷收卷容易在摩擦过程中产生静电,导致收卷出现褶皱的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题:膜卷在进行收卷时不具备静电消除结构,容易导致收卷起皱的问题,因此提出一种带有静电去除结构的膜卷收卷机。

[0006] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案是:一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,包括固定板,所述固定板上侧设置通过支架固定连接有衔接盘,所述衔接盘通过转轴转动连接有转动盘,所述转动盘上相互远离的四侧均焊接有连接杆,所述连接杆上开设有通孔且通孔内相互远离的两侧均固定连接有固定块,两两相对的所述固定块之间固定连接有限位杆且限位杆上套接有移动块,所述移动块内转动连接有卡块,所述固定板上端固定连接有静电消除器,所述固定板位于静电消除器两侧均固定连接有支撑架,所述支撑架通过转轴转动连接有辅助板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,所述辅助板上端开设有凹槽且凹槽内通过转轴转动连接有衔接辊,通过辅助板对正在收卷的收卷辊进行遮罩,配合静电消除器,能够消除收卷辊上的静电。

[0008] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,所述辅助板与固定板对应,所述固定板上开设有凹槽且凹槽内转动连接有双向螺杆,所述双向螺杆上相互远离的两侧均螺纹连接支架,通过转动双向螺杆能够使得两侧的支架相对移动。

[0009] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,两个相邻的所述支架之间设置有卡板,所述卡板上转动连接有衔接块,所述衔接块与卡块啮合,通过促使衔接块转动,能够驱动放置在两个连接杆之间的绕卷轴进行收卷。

[0010] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,所述卡板上螺纹连接有调节杆,所述调节杆螺纹连接衔接盘,所述衔接盘内开设有凹槽且调节杆位于凹槽内,转动调节杆能够使

得卡板移动,方便衔接块的脱离和安装。

[0011] 本实用新型具有以下优点:通过在转动盘上设置多个可以提供收卷的卡块配合可以调节位置的驱动电机及衔接块,然后再将正在收卷的收卷辊卡在底侧的两个辅助板之间,能够方便在收卷的同时利用静电消除器进行静电消除,提升了静电消除的效果。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一优选实施例的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机的正视结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型一优选实施例的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机的侧视结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型一优选实施例的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机的连接杆处侧视剖视结构示意图;

[0015] 图4是本实用新型一优选实施例的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机的A处放大结构示意图。

[0016] 附图标记说明:1、固定板;2、双向螺杆;3、支架;4、衔接盘;5、转动盘;6、连接杆;7、限位杆;8、移动块;9、卡块;10、调节杆;11、卡板;12、衔接块;13、静电消除器;14、支撑架;15、辅助板;16、衔接辊。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0018] 请结合参阅图1-4所示的一种带有静电去除结构的膜卷收卷机,包括固定板1,固定板1上侧设置通过支架3固定连接有衔接盘4,衔接盘4通过转轴转动连接有转动盘5,转动盘5受驱动电机的驱动,能够进行转动,调节位于两个辅助板15之间绕卷辊的位置,绕卷辊放置在两个相邻的卡块9之间(图中绕卷辊未画出),能够安装和拆卸,转动盘5上相互远离的四侧均焊接有连接杆6,连接杆6上开设有通孔且通孔内相互远离的两侧均固定连接有固定块,两两相对的固定块之间固定连接有限位杆7且限位杆7上套接有移动块8,移动块8内转动连接有卡块9,固定板1上端固定连接有静电消除器13,固定板1位于静电消除器13两侧均固定连接有支撑架14,支撑架14通过转轴转动连接有辅助板15,通过将待收卷的绕卷辊放置在底侧,并使得绕卷辊处于两个辅助板15之间,并通过静电消除器13产生的大量正负离子中和绕卷辊上膜料上的静电,从而方便收卷,同时降低膜料上的静电。

[0019] 其中,衔接辊16通过转轴转动连接在凹槽内,凹槽位于辅助板15上端,能够降低摩擦,方便收卷,同时减少辅助板15的外在接触面积,方便中和静电。

[0020] 其中,支架3螺纹连接双向螺杆2上相互远离的两侧,双向螺杆2转动连接凹槽,凹槽位于固定板1上,固定板1与辅助板15对应,通过双向螺杆2转动带动支架3相对移动,并可以根据绕卷辊的长度进行适配。

[0021] 其中,卡块9与衔接块12啮合,衔接块12转动连接卡板11,卡板11位于两个相邻的支架3之间,通过卡板11的移动带动衔接块12与卡块9啮合,从而方便进行绕卷。

[0022] 其中,凹槽内设置调节杆10,凹槽位于衔接盘4内,衔接盘4螺纹连接调节杆10,调节杆10螺纹连接卡板11,通过转动调节杆10,带动卡板11在衔接盘4底侧移动,从而方便驱

动绕卷辊,同时能够方便拆卸。

[0023] 工作原理:通过将待绕卷的绕卷辊放置在两个相对的卡块9上,然后转动双向螺杆2带动两侧的支架3相对移动,并转动调节杆10使得卡板11移动,同时衔接块12啮合移动块8,对绕卷辊进行限位,再转动辅助板15使得底侧绕卷辊处于两个辅助板15之间,然后启动静电消除器13中和正在收卷的膜料上吸附的静电,同时辅助板15对静电离子进行导向,且此时衔接辊16接触绕卷辊上的膜料,减少接触面,提升除静电效果,然后通过多级收卷提升收卷效率。

[0024] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0025] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术,故在此不再赘述。

[0026] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

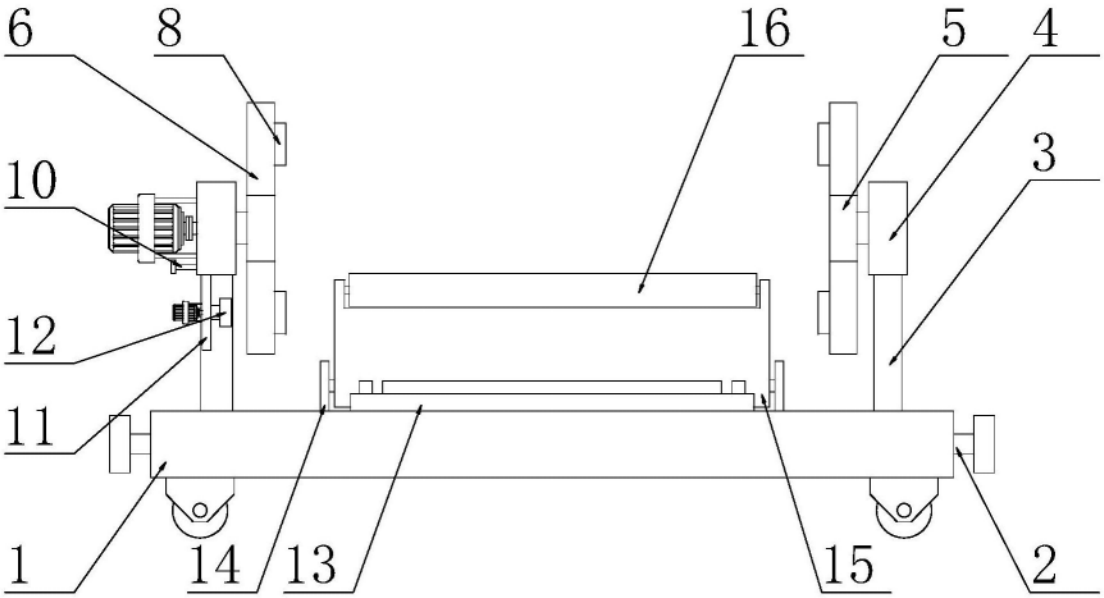


图1

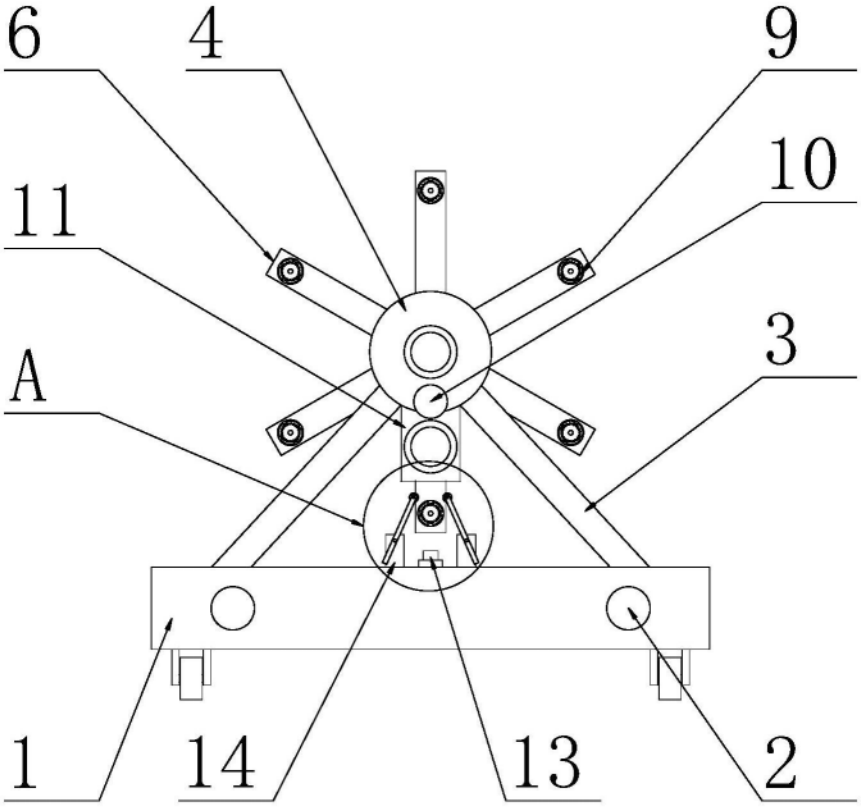


图2

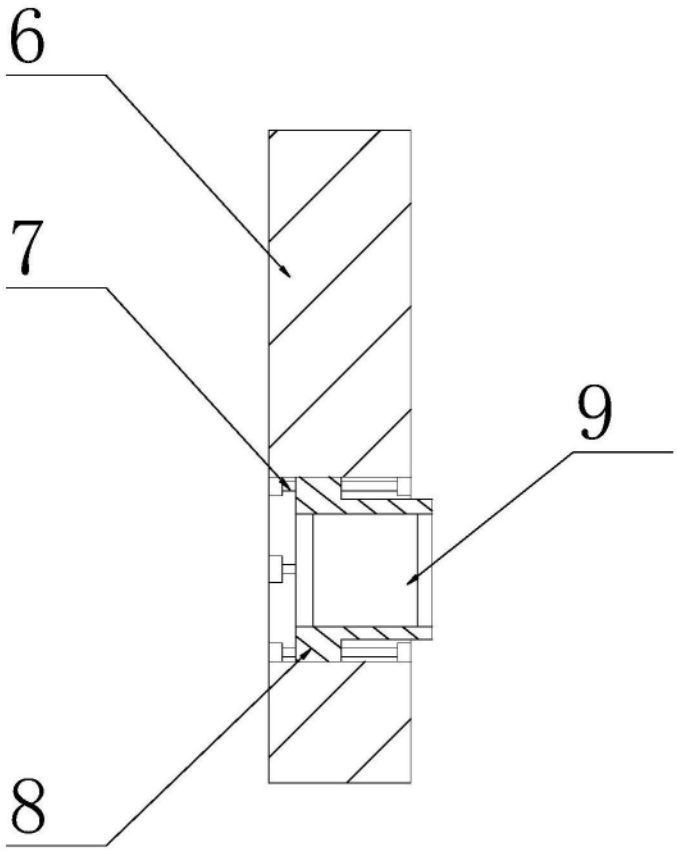


图3

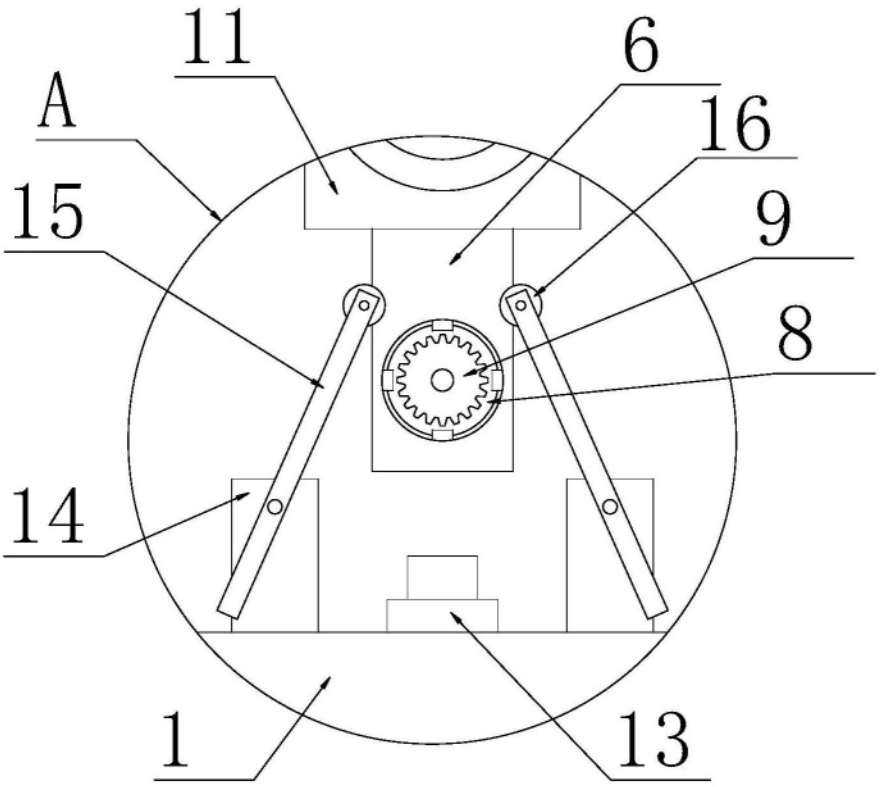


图4