



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113493132 A

(43)申请公布日 2021.10.12

(21)申请号 202010202129.6

B65H 19/28(2006.01)

(22)申请日 2020.03.20

B29C 55/28(2006.01)

(71)申请人 无锡浩睿达包装机械有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区东港镇
里西村

(72)发明人 张银亮

(74)专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有
限公司 32262

代理人 赵华 邱晓琳

(51)Int.Cl.

B65H 20/02(2006.01)

B65H 23/038(2006.01)

B65H 18/16(2006.01)

B65H 19/30(2006.01)

B65H 19/26(2006.01)

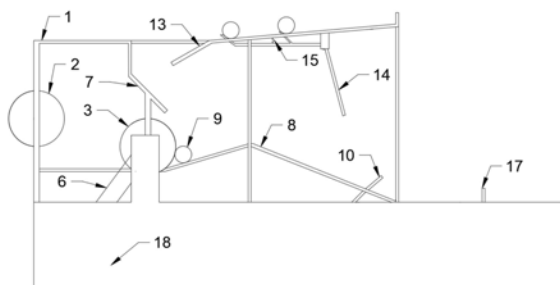
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种塑料薄膜生产用新型吹膜机

(57)摘要

本发明公开了一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,包括收卷架,所述收卷架一侧设置有转向辊,所述转向辊靠近收卷架中部的的位置设置有驱动辊,所述驱动辊一侧设置有皮带轮,所述转向辊下端位于收卷架内设置有驱动电机,所述驱动电机输出轴设置有皮带轮所述驱动辊上端设置有转向滑轨,所述驱动辊远离转向辊的一端两侧设置有收卷滑轨,所述收卷滑轨上设置有收卷辊,所述收卷滑轨下端设置有切膜杆,所述切膜杆一侧设置有切膜杆限位块,所述切膜杆限位块一侧设置有第一回拉弹簧,所述收卷滑轨上端设置有收卷辊放置板,所述放置板上端设置有放置滑轨,所述放置板下端设置有收卷辊限位杆,所述收卷辊限位杆靠近收卷辊放置板的一端设置有第二回拉弹簧。



1. 一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,包括收卷架(1),其特征在于:所述收卷架(1)一侧设置有转向辊(2),所述转向辊(2)靠近收卷架(1)中部的的位置设置有驱动辊(3),所述驱动辊(3)一侧设置有皮带轮(4),所述转向辊(2)下端位于收卷架(1)内设置有驱动电机(5),所述驱动电机(5)输出轴设置有皮带轮(4),所述驱动电机(5)的皮带轮(4)与驱动辊(3)一侧的皮带轮(4)之间设置有皮带(6),所述驱动辊(3)上端设置有转向滑轨(7),所述驱动辊(3)远离转向辊(2)的一端两侧设置有收卷滑轨(8),所述收卷滑轨(8)上设置有收卷辊(9),所述收卷滑轨(8)下端设置有切膜杆(10),所述切膜杆(10)一侧设置有切膜杆限位块(19),所述切膜杆限位块(19)一侧设置有第一回拉弹簧(11),所述收卷滑轨(8)上端设置有收卷辊放置板(12),所述收卷辊放置板(12)上端设置有放置滑轨(13),所述收卷辊放置板(12)下端设置有收卷辊限位杆(14),所述收卷辊限位杆(14)与收卷辊放置板(12)接触的位置设置有限位杆夹块(20),所述收卷辊限位杆(14)靠近收卷辊放置板(12)的一端设置有第二回拉弹簧(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,其特征在于:所述切膜杆(10)靠近第一回拉弹簧(11)的一端设置有刀口结构,所述切膜杆(10)另一端设置有软橡胶防护套。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,其特征在于:所述收卷辊限位杆(14)靠近驱动辊(3)的一端设置有两个限位结构,所述收卷辊限位杆(14)另一端设置有软橡胶防护套。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,其特征在于:所述收卷辊(9)两侧设置有滑轮(16),所述滑轮(16)的轮槽与收卷架(1)上的滑轨契合,所述收卷辊(9)上涂抹有用于初始固定膜的专用胶水。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,其特征在于:所述收卷滑轨(8)远离驱动辊(3)的一端设置有滑轮限位块(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,其特征在于:所述收卷滑轨(8)呈倒V型结构。

7. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,其特征在于:所述收卷架(1)下端四周设置有防护挡板(18)。

一种塑料薄膜生产用新型吹膜机

技术领域

[0001] 本发明涉及薄膜生产技术领域,具体为一种塑料薄膜生产用新型吹膜机。

背景技术

[0002] 吹膜是一种塑料加工方法,是指经挤出机机筒塑化的熔融料,通过成型模具制成圆筒状膜坯挤出,然后向筒内吹入有一定压力的空气,把圆筒状膜坯塑料吹胀,达到生产要求的膜筒直径和厚度,经冷却定型成为薄膜制品。这种吹塑成型薄膜一般多用聚乙烯、聚丙烯和聚氯乙烯树脂的生产,吹膜成型的薄膜色泽均称,干净,成品拉伸好。传统吹膜机是将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的设备,包括主机架、料斗、挤出装置、牵引装置、加热装置、冷却装置、传递装置和收卷装置。目前传统的吹膜机的收卷取装置是采用大摩擦辊与收卷辊的直接接触,由摩擦辊带动卷带随着收卷辊的转动而缠绕在收卷辊上、环绕成筒,而每次收卷辊卷满后都需要人工进行更换收卷辊。

[0003]

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,包括收卷架,所述收卷架一侧设置有转向辊,所述转向辊靠近收卷架中部的的位置设置有驱动辊,所述驱动辊一侧设置有皮带轮,所述转向辊下端位于收卷架内设置有驱动电机,所述驱动电机输出轴设置有皮带轮,所述驱动电机的皮带轮与驱动辊一侧的皮带轮之间设置有皮带,所述驱动辊上端设置有转向滑轨,所述驱动辊远离转向辊的一端两侧设置有收卷滑轨,所述收卷滑轨上设置有收卷辊,所述收卷滑轨下端设置有切膜杆,所述切膜杆一侧设置有切膜杆限位块,所述切膜杆限位块一侧设置有第一回拉弹簧,所述收卷滑轨上端设置有收卷辊放置板,所述放置板上端设置有放置滑轨,所述放置板下端设置有收卷辊限位杆,所述收卷辊限位杆与收卷柜放置板接触的位置设置有限位杆夹块,所述收卷辊限位杆靠近收卷辊放置板的一端设置有第二回拉弹簧。

[0006] 优选的,所述切膜杆靠近第一回拉弹簧的一端设置有刀口结构,所述切膜杆另一端设置有软橡胶防护套,橡胶防护套可防止杆对薄膜造成损坏。

[0007] 优选的,所述收卷辊限位杆靠近驱动辊的一端设置有两个限位结构,所述收卷辊限位杆另一端设置有软橡胶防护套,橡胶防护套可防止杆对薄膜造成损坏。

[0008] 优选的,所述收卷辊两侧设置有滑轮,所述滑轮的轮槽与收卷架上的滑轨契合,所述收卷辊上涂抹有用于初始固定膜的专用胶水。

[0009] 优选的,所述收卷滑轨远离驱动辊的一端设置有滑轮限位块。

[0010] 优选的,所述收卷滑轨呈倒V型结构。

[0011] 优选的,所述收卷架下端四周设置有防护挡板。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明设置有倒V型的收卷滑轨,当收卷辊卷满时,收卷辊到达收卷滑轨的最上端,然后收卷辊开始下滑,在下滑的过程中,收卷辊上的膜筒会撞到下端的切膜杆,切膜杆上的刀口结构会把与驱动辊连接的膜切断,在收卷辊下滑时还会撞到上端的收卷辊限位杆,收卷辊限位杆的另一端下移,使收卷辊放置板上的收卷辊滚落,收卷辊落到转向滑轨后再落到收卷滑轨上,然后去驱动辊接触,收卷辊上的专用胶水就会粘住薄膜进行滚动收卷,当收卷辊卷满后又会同上述过程一样更换收卷辊,如此可实现自动更换收卷辊。

[0013]

附图说明

[0014] 图1为本发明一种塑料薄膜生产用新型吹膜机的正面结构示意图;

图2为本发明一种塑料薄膜生产用新型吹膜机的正面结构剖视图;

图3为本发明一种塑料薄膜生产用新型吹膜机的侧视图;

图4为本发明一种塑料薄膜生产用新型吹膜机的俯视图。

[0015] 图中:1、收卷架;2、转向辊;3、驱动辊;4、皮带轮;5、驱动电机;6、皮带;7、转向滑轨;8、收卷滑轨;9、收卷辊;10、切膜杆;11、第一回拉弹簧;12、收卷辊放置板;13、放置滑轨;14、收卷辊限位杆;15、第二回拉弹簧;16、滑轮;17、滑轮限位块;18、防护挡板;19、切膜杆限位块;20、限位杆夹块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种塑料薄膜生产用新型吹膜机,包括收卷架1,收卷架1一侧安装有转向辊2,转向辊2靠近收卷架1中部的的位置安装有驱动辊3,驱动辊3一侧安装有皮带轮4,转向辊2下端位于收卷架1内安装有驱动电机5,驱动电机5输出轴安装有皮带轮4,驱动电机5的皮带轮4与驱动辊3一侧的皮带轮4之间安装有皮带6,驱动辊3上端安装有转向滑轨7,驱动辊3远离转向辊2的一端两侧安装有收卷滑轨8,收卷滑轨8呈倒V型结构,收卷滑轨8远离驱动辊3的一端安装有滑轮限位块17,收卷滑轨8上安装有收卷辊9,收卷辊9两侧安装有滑轮16,滑轮16的轮槽与收卷架1上的滑轨契合,收卷辊9上涂抹有用于初始固定膜的专用胶水,收卷滑轨8下端安装有切膜杆10,切膜杆10靠近第一回拉弹簧11的一端安装有刀口结构,切膜杆10另一端安装有软橡胶防护套,橡胶防护套可防止杆对薄膜造成损坏,切膜杆10一侧安装有切膜杆限位块19,切膜杆限位块19一侧安装有第一回拉弹簧11,收卷滑轨8上端安装有收卷辊放置板12,收卷辊放置板12上端安装有放置滑轨13,收卷辊放置板12下端安装有收卷辊限位杆14,收卷辊限位杆14靠近驱动辊3的一端安装有两个限位结构,收卷辊限位杆14另一端安装有软橡胶防护套,橡胶防护套可防止杆对薄膜造成损坏,收卷辊限位杆14与收卷辊放置板12接触的位置设置有限位杆夹块20,收卷辊限位杆14靠近收卷辊放置板12的一端安装有第二回拉弹簧15,收卷架1下端四周安装有防

护挡板18。

[0018] 工作原理：在使用本发明一种塑料薄膜生产用新型吹膜机前，我们先对本发明进行一些简单的了解，本发明由收卷架1、转向辊2、驱动辊3、皮带轮4、驱动电机5、皮带6、转向滑轨7、收卷滑轨8、收卷辊9、切膜杆10、第一回拉弹簧11、收卷辊放置板12、放置滑轨13、收卷辊限位杆14、第二回拉弹簧15、滑轮16、滑轮限位块17、防护挡板18、切膜杆限位块19组成，在使用本发明时，先打开驱动电机5，使驱动电机5带动驱动辊3转动，然后把从吹膜机出来的薄膜通过转向辊2下端拉到驱动辊3上，薄膜从驱动辊3上端穿过，然后通过驱动辊3与收卷辊9的挤压开始在收卷辊9上进行收卷，当收卷辊9卷满时，收卷辊9的位置到达收卷滑轨8的最上端，然后收卷辊9开始下滑，在下滑的过程中，收卷辊9上的卷筒会撞到下端的切膜杆10，切膜杆10上的刀口结构会把与驱动辊3连接的膜切断，在收卷辊9下滑时还会撞到上端的收卷辊限位杆14，收卷辊限位杆14的另一端下移，使收卷辊放置板12上的收卷辊9滚落，收卷辊9落到转向滑轨7后再落到收卷滑轨8上，然后去驱动辊3接触，收卷辊9上的专用胶水就会粘住薄膜进行滚动收卷，当收卷辊9卷满后又会同上述过程一样更换收卷辊9，如此可实现自动更换收卷辊9，收卷辊9卷满薄膜后滑到滑轮限位块17处停止，本发明能更换收卷辊9的数量与收卷辊放置板12上收卷辊9的数量有关，还与滑轮限位块17的位置有关，滑轮限位块17与收卷滑轨8的距离越长，可存放卷满薄膜的收卷辊9就越多，所以在本发明使用时记得及时处理在滑轮限位块17上的收卷辊9。

[0019] 需要说明的是，在本文中，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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发明和简化描述，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。而“第一”和“第二”等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0020] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

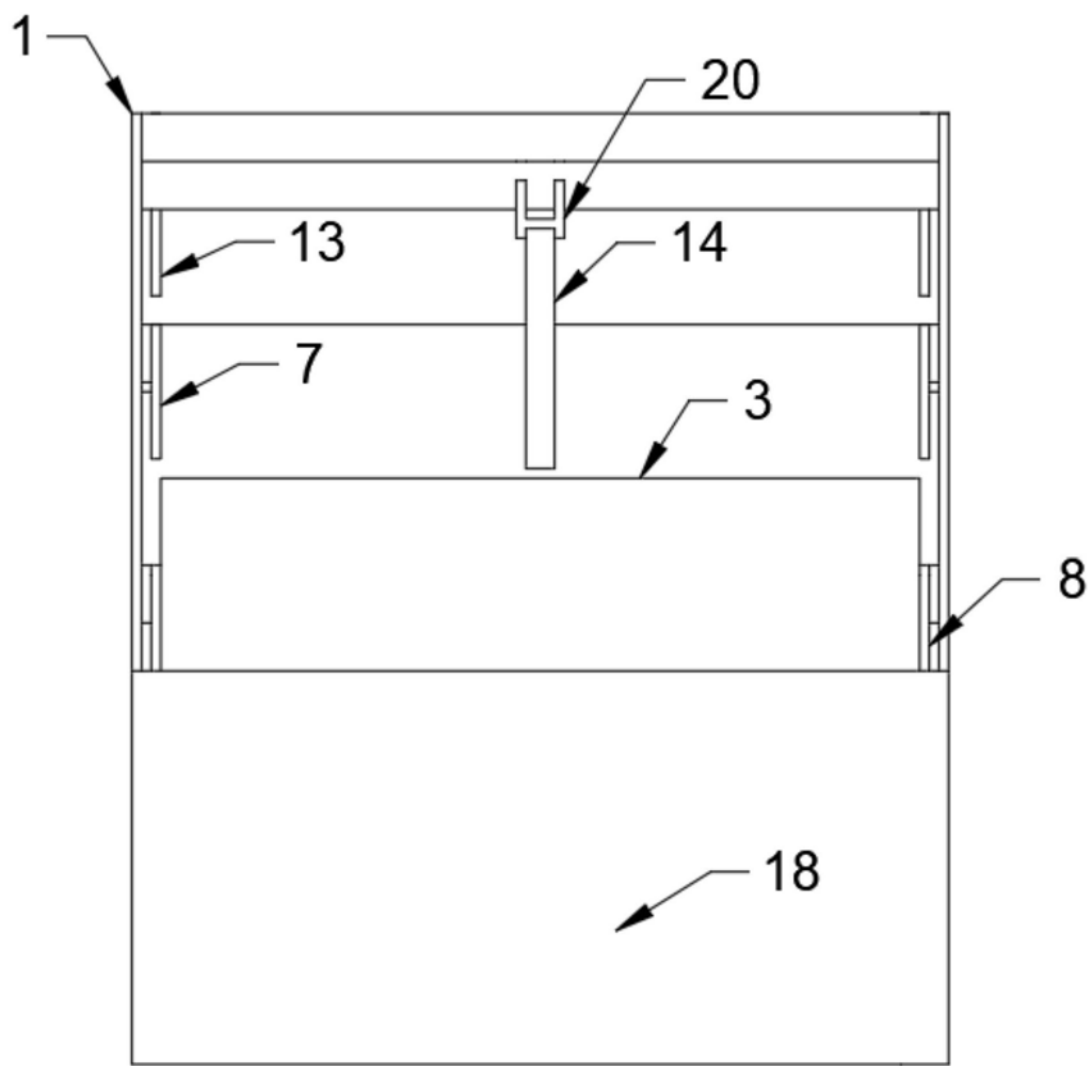


图3

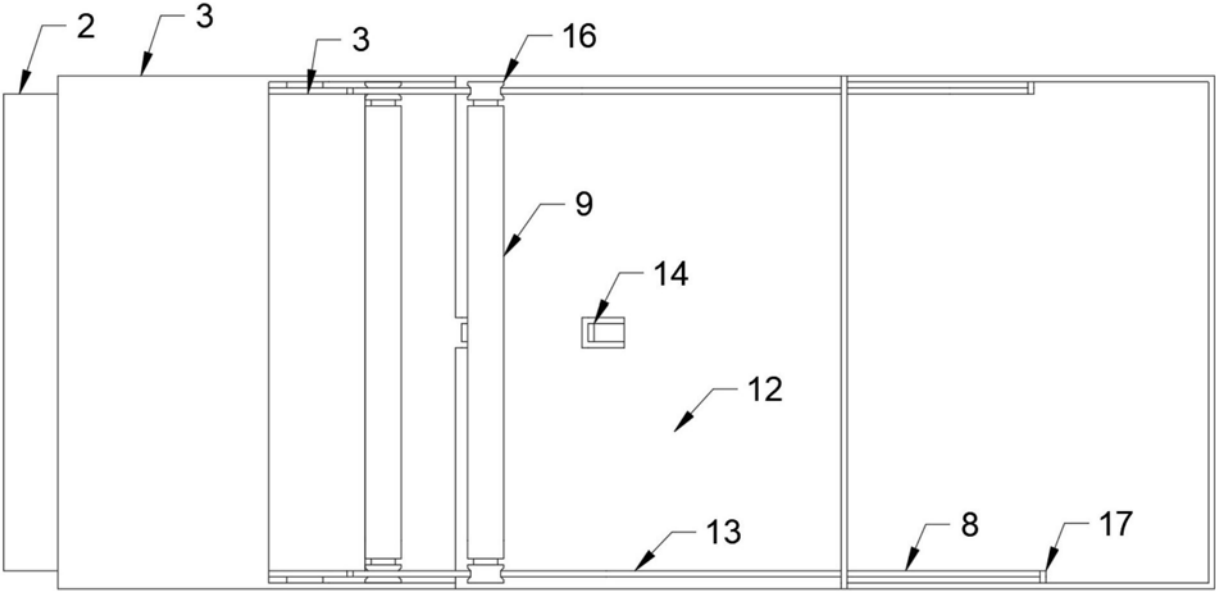


图4