



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206569783 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201720297329.8

(22)申请日 2017.03.24

(73)专利权人 东莞市致博塑胶有限公司
地址 523000 广东省东莞市常平镇土塘第一工业区

(72)发明人 陈夏生

(74)专利代理机构 东莞众业知识产权代理事务所(普通合伙) 44371
代理人 李宇翔

(51) Int. Cl.

B65H 23/26(2006.01)

B65H 23/34(2006.01)

B65H 16/00(2006.01)

B65H 18/00(2006.01)

B65H 35/04(2006.01)

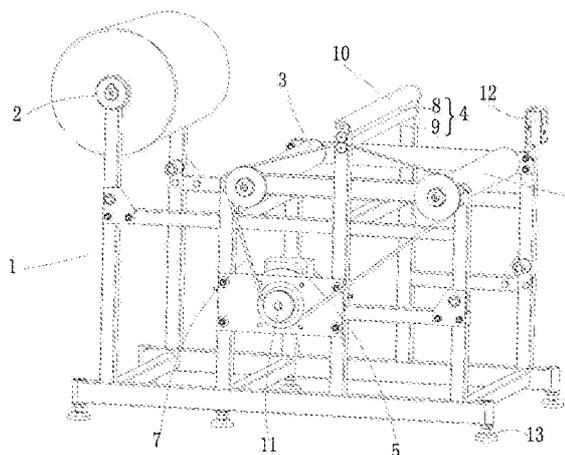
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动薄膜复卷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动薄膜复卷机,用于将宽幅的薄膜卷材分切,包括机架、所述机架上设有放料辊、导向辊、张力辊组、收卷辊和驱动装置,所述放料辊安设在薄膜复卷路径的前端,所述导向辊、张力辊组及收卷辊沿薄膜复卷路径依次分布;其中,所述张力辊组包括上张力辊和下张力辊,所述上张力辊和下张力辊相配合夹持薄膜沿薄膜复卷路径移动,所述张力辊组上方还设有用于切断薄膜的弧形旋转切刀;所述驱动装置安设在所述机架的下方,且所述驱动装置通过安设在其转轴上的同步轮以及传动带传动带动所述导向辊、下张力辊和收卷辊转动;本实用新型结构简单、工作平稳高效。



1. 一种自动薄膜复卷机,其特征在于:包括机架、所述机架上设有放料辊、导向辊、张力辊组、收卷辊和驱动装置,所述放料辊安设在薄膜复卷路径的前端,所述导向辊、张力辊组及收卷辊沿薄膜复卷路径依次分布;其中,所述张力辊组包括上张力辊和下张力辊,所述上张力辊和下张力辊相配合夹持薄膜沿薄膜复卷路径移动,所述张力辊组上方还设有用于切断薄膜的弧形旋转切刀;所述驱动装置安设在所述机架的下方,且所述驱动装置通过安设在其转轴上的同步轮以及传动带传动带动所述导向辊、下张力辊和收卷辊转动。

2. 根据权利要求1所述的一种自动薄膜复卷机,其特征在于:所述驱动装置为三相异步电机或变频调速电机。

3. 根据权利要求1所述的一种自动薄膜复卷机,其特征在于:所述传动带为同步带或皮带。

4. 根据权利要求1所述的一种自动薄膜复卷机,其特征在于:所述机架上还安设有控制箱,所述控制箱电连接所述驱动装置并控制其工作。

5. 根据权利要求1所述的一种自动薄膜复卷机,其特征在于:所述机架底部设有高度调节稳固脚。

一种自动薄膜复卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄膜生产设备技术领域,具体是涉及一种自动薄膜复卷机。

背景技术

[0002] 自动薄膜复卷机一般用于薄膜的复卷分切,也可用于云母带、纸张的生产,其用途是将宽幅的卷材分切、为后续的再次分切起到了重要的作用。目前,生产直接获得的薄膜卷得的比较松软,内部可能会有破损,错位、层叠等不良现象,必须经过复卷机重卷形成一定规格、一定紧度要求的成品,然而结构较简单的设备薄膜复卷机工作稳定性不好,工作效率较低,产品合格率得不到保证,而工作平稳,工作效率高的自动薄膜复卷机往往结构复杂,价格昂贵,成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述现有技术中存在的不足,提供一种结构简单,工作平稳高效、成本较低的自动薄膜复卷机。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:包括机架、所述机架上设有放料辊、导向辊、张力辊组、收卷辊和驱动装置,所述放料辊安设在薄膜复卷路径的前端,所述导向辊、张力辊组及收卷辊沿薄膜复卷路径依次分布;其中,所述张力辊组包括上张力辊和下张力辊,所述上张力辊和下张力辊相配合夹持薄膜沿薄膜复卷路径移动,所述张力辊组上方还设有用于切断薄膜的弧形旋转切刀;所述驱动装置安设在所述机架的下方,且所述驱动装置通过安设在其转轴上的同步轮以及传动带传动带动所述导向辊、下张力辊和收卷辊转动。

[0005] 作为对上述技术方案的进一步阐述:

[0006] 在上述技术方案中,所述驱动装置为三相异步电机或变频调速电机。

[0007] 进一步的,所述传动带为同步带或皮带。

[0008] 进一步的,所述机架上还安设有控制箱,所述控制箱电连接所述驱动装置并控制其工作。

[0009] 进一步的,所述机架底部设有高度调节稳固脚。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型利用电机驱动,传动带传动,使依次分布在薄膜的复卷路径上的放料辊、导向辊、张力辊组以及收卷辊转动,并将原本存在松散、层叠、褶皱等不良现象的薄膜,从放料辊经过自动薄膜复卷机重卷形成一定规格、一定紧度,符合要求的成品,本自动薄膜复卷机还具有切断薄膜的弧形旋转切刀;本实用新型结构简单,工作平稳高效、成本较低。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型的薄膜复卷路径示意图。

[0013] 附图标号说明:

[0014] 1.机架,2.放料辊,3.导向辊,4.张力辊组,5.驱动装置,6.收卷辊,7.传动带,8.上张力辊,9.下张力辊,10.弧形旋转切刀,11.同步轮,12.控制箱,13.高度调节稳固脚,14.薄膜。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 如图1-2所示,本实用新型采取的技术方案如下:包括机架1、所述机架1上设有放料辊2、导向辊3、张力辊组4、收卷辊6和驱动装置5,所述放料辊2安设在薄膜复卷路径的前端,所述导向辊3、张力辊组4及收卷辊6沿薄膜复卷路径依次分布;其中,所述张力辊组4包括上张力辊8和下张力辊9,所述上张力辊8和下张力辊9相配合夹持薄膜14沿薄膜复卷路径移动,所述张力辊组4上方还设有用于切断薄膜14的弧形旋转切刀10;所述驱动装置5安设在所述机架1的下方,且所述驱动装置5通过安设在其转轴上的同步轮11以及传动带7传动带动所述导向辊3、下张力辊9和收卷辊6转动;所述放料辊2、所述导向辊3、所述张力辊组4以及所述收卷辊6相互平行设置,且依次布置于薄膜14的复卷路径上,薄膜14的复卷路径从放料辊2开始,依次经过所述导向辊3的下方、下张力辊9的下方、上张力辊8和下张力辊9中间、上张力辊8上方,最后从收卷辊6的下方收卷;驱动装置5工作时逆时针旋转,其转轴带动同步轮11以及传动带7也逆时针旋转,逆时针旋转的传动带7又会带动所述导向辊3、所述下张力辊9以及所述收卷辊6逆时针旋转,逆时针旋转的下张力辊9还会带动上张力辊8顺时针旋转,这就为薄膜14提供了驱动力使其沿上述复卷路径运动,同时薄膜14的运动也会带动放料辊2顺时针旋转,使原本存在松散、层叠、褶皱等不良现象的薄膜14,经过自动薄膜复卷机重卷形成一定规格、一定紧度,符合要求的成品。

[0017] 所述驱动装置5优选为三相异步电机或变频调速电机。

[0018] 所述传动带7优选为同步带或皮带。

[0019] 如图1所示,所述机架1上还安设有控制箱12,用于控制自动薄膜复卷机的开停,弧形旋转切刀10的切割以及电动机5的运转速度等。

[0020] 所述机架上还安设有控制箱12,所述控制箱12电连接所述驱动装置5并控制其工作,还可控制自动薄膜复卷机的开停,弧形旋转切刀10的切割以及驱动装置5的运转速度等。

[0021] 所述机架1底部设有高度调节稳固脚13,用于调节机架高度,保证设备运行的平稳性。

[0022] 上述实施例中的自动薄膜复卷机结构简单,工作平稳高效、成本较低。

[0023] 以上并非对本实用新型的技术范围作任何限制,凡依据本实用新型技术实质对以上的实施例所作的任何修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

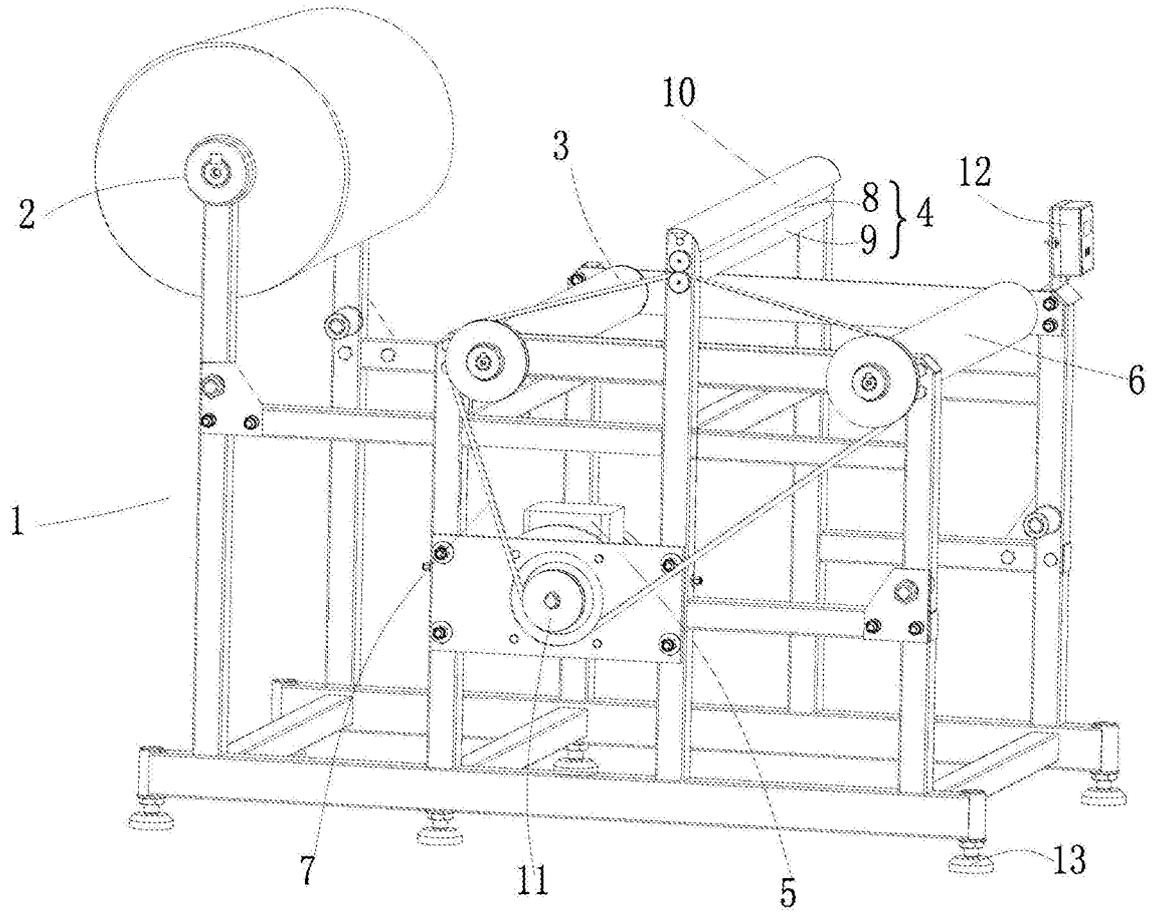


图1

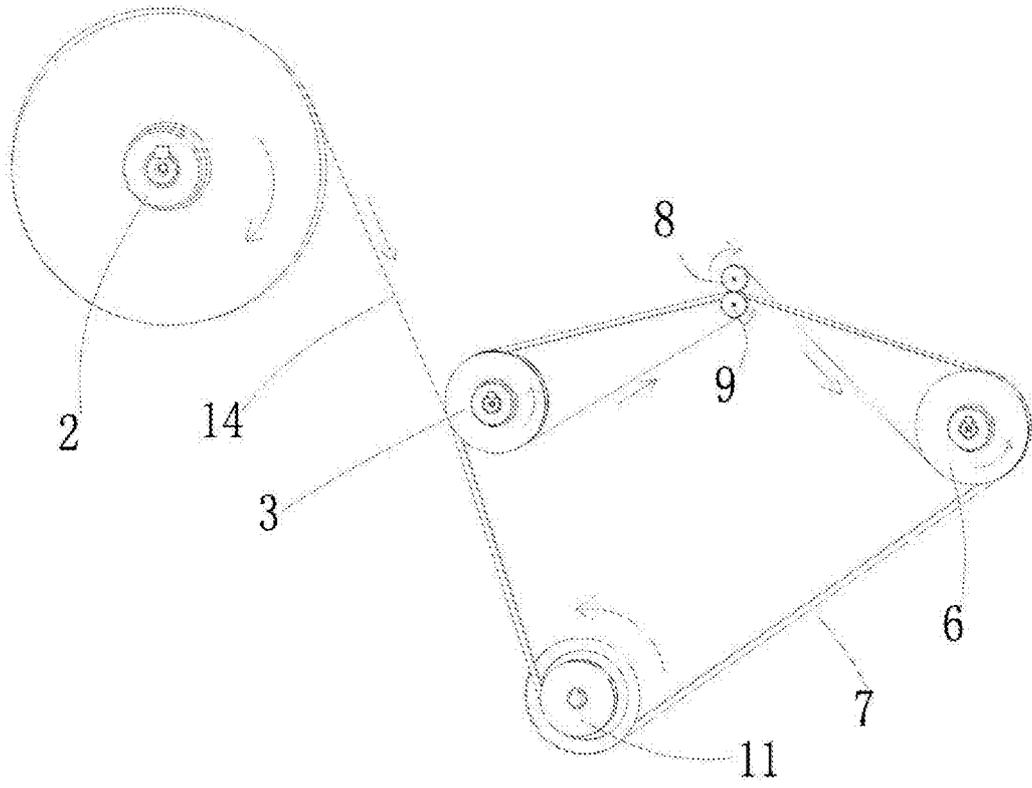


图2