



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110203743 A

(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910370955.9

(22)申请日 2019.05.06

(71)申请人 安庆市明盛塑业有限公司

地址 246003 安徽省安庆市宜秀区罗岭工业园明盛塑业公司A-3号办公楼

(72)发明人 叶明

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 储德江

(51) Int. Cl.

B65H 23/26(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

H05F 3/00(2006.01)

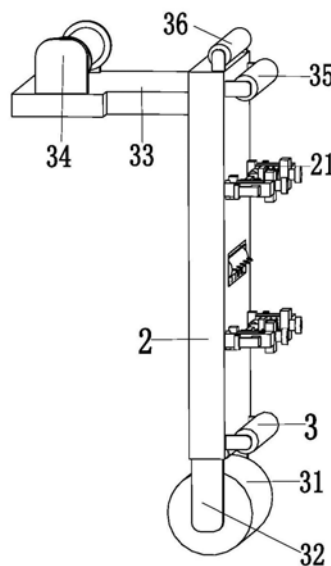
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种塑料薄膜摊平收卷装置

(57)摘要

本发明涉及一种塑料薄膜摊平收卷装置,包括种塑料薄膜摊平收卷装置,包括侧立板和收卷装置,其特征在于:所述的收卷装置安装在侧立板上;所述的收卷装置包括放置辊、放置连板、收卷支板、收卷机、导向滚轮和传送滚轮,放置辊位于侧立板的下方,放置辊的前后两端均通过一个放置连板与侧立板的底部相连接,收卷支板安装在侧立板的上端左侧面上,收卷支板的左端上安装有收卷机,侧立板的上下两端均分布有一个导向滚轮,导向滚轮安装在侧立板的右侧面上,传送滚轮安装在侧立板的顶部上。本发明可以解决现有大卷的塑料薄膜分卷时存在的塑料薄膜收卷时无法进行张紧、塑料薄膜上会存在静电、塑料薄膜容易出现褶皱与卷边等问题。



1. 一种塑料薄膜摊平收卷装置,包括侧立板(2)和收卷装置(3),其特征在于:所述的收卷装置(3)安装在侧立板(2)上;所述的收卷装置(3)包括放置辊(31)、放置连板(32)、收卷支板(33)、收卷机(34)、导向滚轮(35)和传送滚轮(36),放置辊(31)位于侧立板(2)的下方,放置辊(31)的前后两端均通过一个放置连板(32)与侧立板(2)的底部相连接,收卷支板(33)安装在侧立板(2)的上端左侧面上,收卷支板(33)的左端上安装有收卷机(34);

-侧立板(2)的上下两端均分布有一个导向滚轮(35),导向滚轮(35)安装在侧立板(2)的右侧面上,传送滚轮(36)安装在侧立板(2)的顶部上,传送滚轮(36)的上端与收卷机(34)的上端位于同一水平面内;

所述的侧立板(2)的外端对称分布有卡压柱(21),卡压柱(21)位于导向滚轮(35)的内侧,卡压柱(21)的左端通过铰链安装在侧立板(2)的右侧面上,卡压柱(21)的内端左侧面上设置有一号磁铁块(22),卡压柱(21)的外端左侧面设置有二号磁铁块(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜摊平收卷装置,其特征在于:所述的放置辊(31)与放置连板(32)之间通过摩擦配合的方式相连接,放置连板(32)与侧立板(2)之间为可拆卸配合。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜摊平收卷装置,其特征在于:所述的侧立板(2)的下端设置有防刮槽,侧立板(2)的防刮槽内通过销轴安装有防刮滚轮(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜摊平收卷装置,其特征在于:所述的侧立板(2)的中部设置有方槽,侧立板(2)的方槽内通过销轴安装有滚轮。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料薄膜摊平收卷装置,其特征在于:所述的卡压柱(21)的内侧面设置有压边连板(25),压边连板(25)上通过滑动配合的方式与压边弹柱(26)的中部相连接,压边弹柱(26)的内端安装有压边滚轮(27)。

6. 根据权利要求4所述的一种塑料薄膜摊平收卷装置,其特征在于:所述的侧立板(2)方槽内的滚轮外侧面设置有羊毛或者塑料毛。

一种塑料薄膜摊平收卷装置

技术领域

[0001] 本发明涉及塑料薄膜处理领域,特别涉及一种塑料薄膜摊平收卷装置。

背景技术

[0002] 塑料薄膜生产完成后一般都是收卷成较大的卷,塑料薄膜在使用或者进行包装时需要将大卷的塑料薄膜分卷成多卷小规格的成卷薄膜,现有对塑料薄膜进行收卷时一般采用半自动化的方式进行,即收卷机将大卷的薄膜进行收卷,人工辅助对塑料薄膜进行抚平。

[0003] 现有对塑料薄膜与分卷时存在的具体问题如下,塑料薄膜收卷时无法进行张紧,使得分卷过后的塑料薄膜较为松散,不利于塑料薄膜的包装,塑料薄膜上会存在静电,使得塑料薄膜上容易沾上灰尘,且塑料薄膜容易出现褶皱与卷边,使得塑料薄膜的分卷效果差。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种塑料薄膜摊平收卷装置,可以解决现有大卷的塑料薄膜分卷时存在的塑料薄膜收卷时无法进行张紧、塑料薄膜上会存在静电、塑料薄膜容易出现褶皱与卷边等问题,可以实现将大卷的塑料薄膜平整的收卷成多个小卷的功能,具有塑料薄膜收卷时可以进行张紧、塑料薄膜上不会存在静电、塑料薄膜不会出现褶皱与卷边等优点。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案,一种塑料薄膜摊平收卷装置,包括侧立板和收卷装置,其特征在于:所述的收卷装置安装在侧立板上;所述的收卷装置包括放置辊、放置连板、收卷支板、收卷机、导向滚轮和传送滚轮,放置辊位于侧立板的下方,放置辊的前后两端均通过一个放置连板与侧立板的底部相连接,收卷支板安装在侧立板的上端左侧面上,收卷支板的左端上安装有收卷机;

[0006] 侧立板的上下两端均分布有一个导向滚轮,导向滚轮安装在侧立板的右侧面上,传送滚轮安装在侧立板的顶部上,传送滚轮的上端与收卷机的上端位于同一水平面内,具体工作时,收卷装置能够对塑料薄膜进行单独收卷,大卷的塑料薄膜能够收卷成多卷,导向滚轮能够对塑料薄膜进行导向的作用,传送滚轮的上端与收卷机的上端处于同一水平方便对塑料薄膜进行收卷。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的侧立板的外端对称分布有卡压柱,卡压柱位于导向滚轮的内侧,卡压柱的左端通过铰链安装在侧立板的右侧面上,卡压柱的内端左侧面上设置有一号磁铁块,卡压柱的外端左侧面设置有二号磁铁块,具体工作时,卡压柱能够通过一号磁铁块锁定在侧立板上,向外侧扳动卡压柱,二号磁铁块能够吸附在侧立板的外侧面上。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的放置辊与放置连板之间通过摩擦配合的方式相连接,放置连板与侧立板之间为可拆卸配合,放置辊与放置连板之间的摩擦配合能够增加塑料薄膜的张力。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的侧立板的下端设置有防刮槽,侧立板的

防刮槽内通过销轴安装有防刮滚轮,防刮滚轮能够防止塑料薄膜被侧立板刮坏。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的侧立板的中部设置有方槽,侧立板的方槽内通过销轴安装有滚轮;所述的侧立板方槽内的滚轮外侧面设置有羊毛或者塑料毛,使得侧立板方槽内滚轮能够消除塑料薄膜上的静电。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的卡压柱的内侧面设置有压边连板,压边连板上通过滑动配合的方式与压边弹柱的中部相连接,压边弹柱的内端安装有压边滚轮,卡压柱卡在侧立板的右侧面时,压边滚轮能够在压边弹柱的作用下对薄膜的边进行滚压,防止薄膜出现卷边现象。

[0012] 本发明的有益效果在于:

[0013] 一、本发明可以解决现有大卷的塑料薄膜分卷时存在的塑料薄膜收卷时无法进行张紧、塑料薄膜上会存在静电、塑料薄膜容易出现褶皱与卷边等问题,可以实现将大卷的塑料薄膜平整的收卷成多个小卷的功能,具有塑料薄膜收卷时可以进行张紧、塑料薄膜上不会存在静电、塑料薄膜不会出现褶皱与卷边等优点;

[0014] 二、本发明设置有收卷装置,收卷装置能够对塑料薄膜卷进行传送收卷,使得塑料薄膜处于张紧状态并平整的收卷;

[0015] 三、本发明侧立板上设置有滚轮,滚轮能够消除塑料薄膜上的静电。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0017] 图1是本发明的结构示意图;

[0018] 图2是本发明放置辊、放置连板、导向滚轮与侧立板之间的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互结合。

[0020] 如图1至图2所示,一种塑料薄膜摊平收卷装置,包括侧立板2和收卷装置3,其特征在于:所述的收卷装置3安装在侧立板2上;所述的收卷装置3包括放置辊31、放置连板32、收卷支板33、收卷机34、导向滚轮35和传送滚轮36,放置辊31位于侧立板2的下方,放置辊31的前后两端均通过一个放置连板32与侧立板2的底部相连接,收卷支板33安装在侧立板2的上端左侧面上,收卷支板33的左端上安装有收卷机34;

[0021] 侧立板2的上下两端均分布有一个导向滚轮35,导向滚轮35安装在侧立板2的右侧面上,传送滚轮36安装在侧立板2的顶部上,传送滚轮36的上端与收卷机34的上端位于同一水平面内,具体工作时,收卷装置能够对塑料薄膜进行单独收卷,大卷的塑料薄膜能够收卷成多卷,导向滚轮35能够对塑料薄膜进行导向的作用,传送滚轮36的上端与收卷机34的上端处于同一水平方便对塑料薄膜进行收卷。

[0022] 所述的放置辊31与放置连板32之间通过摩擦配合的方式相连接,放置连板32与侧立板2之间为可拆卸配合,放置辊31与放置连板32之间的摩擦配合能够增加塑料薄膜的张力。

[0023] 所述的侧立板2的下端设置有防刮槽,侧立板2的防刮槽内通过销轴安装有防刮滚轮24,防刮滚轮24能够防止塑料薄膜被侧立板2刮坏。

[0024] 所述的侧立板2的外端对称分布有卡压柱21,卡压柱21位于导向滚轮35的内侧,卡压柱21的左端通过铰链安装在侧立板2的右侧面上,卡压柱21的内端左侧面上设置有一号磁铁块22,卡压柱21的外端左侧面设置有二号磁铁块23,卡压柱能够通过一号磁铁块22锁定在侧立板2上,向外侧扳动卡压柱21,二号磁铁块23能够吸附在侧立板2的外侧面上。

[0025] 所述的侧立板2的中部设置有方槽,侧立板2的方槽内通过销轴安装有滚轮;所述的侧立板2方槽内的滚轮外侧面设置有羊毛或者塑料毛,使得侧立板2方槽内滚轮能够消除塑料薄膜上的静电。

[0026] 所述的卡压柱21的内侧面设置有压边连扳25,压边连扳25上通过滑动配合的方式与压边弹柱26的中部相连接,压边弹柱26的内端安装有压边滚轮27,卡压柱21卡在侧立板2的右侧面时,压边滚轮27能够在压边弹柱26的作用下对薄膜的边进行滚压,防止薄膜出现卷边现象。

[0027] 上述收卷机34选用电机传动式收卷机。

[0028] 工作时,首先将大卷的塑料薄膜卷放置到放置辊31上,将塑料薄膜的端头分别穿过两个导向滚轮35的左端,之后绕过传送滚轮36后收卷在收卷机34上,通过收卷机34的转动使得塑料薄膜进行收卷,之后通过卡压柱21的一号磁铁块将卡压柱21锁定在侧立板2的右侧面上,压边滚轮27能够在压边弹柱26的作用下对薄膜的边进行滚压,防止薄膜出现卷边现象,侧立板2方槽内的滚轮外侧面设置有羊毛或者塑料毛能够消除塑料薄膜上的静电,向外侧扳动卡压柱21,二号磁铁块23能够吸附在侧立板2的外侧面上,使得压边滚轮27能够解除对塑料薄膜的压边动作。

[0029] 本发明实现了将大卷的塑料薄膜平整的收卷成多个小卷的功能,解决了现有大卷的塑料薄膜分卷时存在的塑料薄膜收卷时无法进行张紧、塑料薄膜上会存在静电、塑料薄膜容易出现褶皱与卷边等问题,达到了目的。

[0030] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

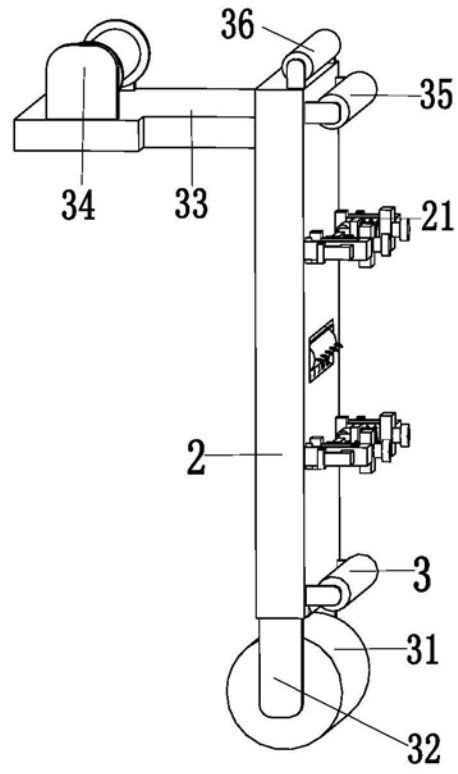


图1

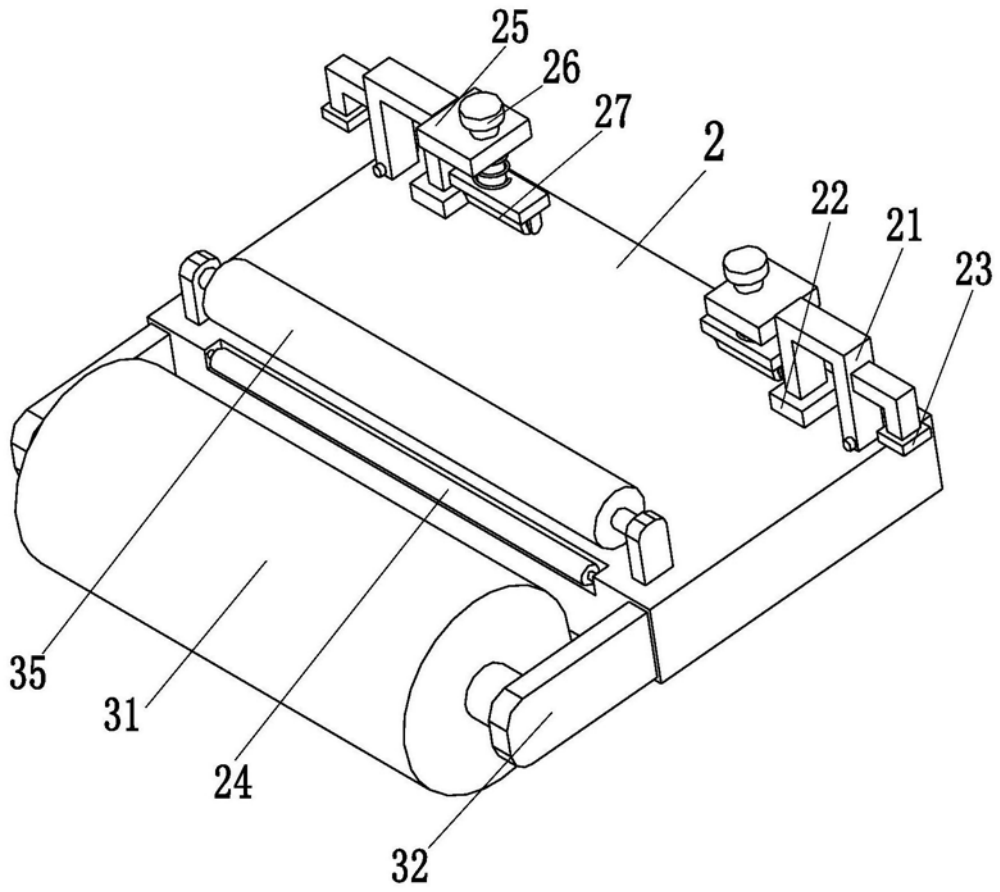


图2