(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207551449 U
(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721713031.7

(22)申请日 2017.12.11

(73)专利权人 红塔塑胶(成都)有限公司
地址 611130 四川省成都市温江区蓉台大道南段1066号

(72)发明人 刘永宁 胡长军 易强 邓从军

(51)Int.Cl.
B65H 18/02(2006.01)

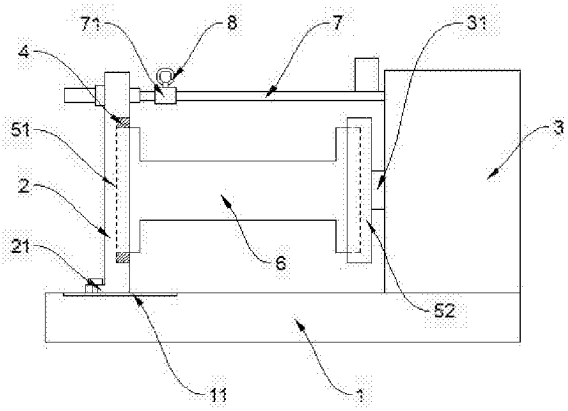
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料薄膜边料收卷机

(57)摘要

一种塑料薄膜边料收卷机，其机架左、右两端对设有可沿机架滑动的侧板和驱动机构。侧板内侧壁处通过轴承连接设有左卡盘，驱动机构的转轴处固定设有与左卡盘匹配的右卡盘。左卡盘和右卡盘间活动卡装固定有卷筒。本实用新型通过采用滑动卡装的方式代替现有转轴贯穿收卷方式，从而实现边料卷筒的快速装卸，有利于降低操作人员工作负担、提高生产效率。



CN 207551449 U

1.一种塑料薄膜边料收卷机，其特征在于，包括机架(1)，所述机架(1)左、右两端对设有侧板(2)和驱动机构(3)，所述侧板(2)通过且底部定位滑块(21)沿所述机架(1)处的滑轨(11)滑动，所述侧板(2)内侧壁处通过轴承(4)连接设有左卡盘(51)，所述驱动机构(3)的转轴(31)处固定设有与所述左卡盘(51)匹配的右卡盘(52)，所述左卡盘(51)和所述右卡盘(52)间活动卡装固定有卷筒(6)，所述转轴(31)前上方的所述驱动机构(3)侧壁处垂直固设有电控滑轨(7)，所述电控滑轨(7)的末端贯穿所述侧板(2)处开设的与之相匹配的通孔(22)，所述电控滑轨(7)的滑块(71)上固定设有穿带环(8)。

2.根据权利要求1所述的收卷机，其特征在于，所述侧板(2)内侧壁开设有盘状凹槽(23)，所述轴承(4)和所述左卡盘(51)卡装固定于所述盘状凹槽(23)中。

3.根据权利要求1所述的收卷机，其特征在于，所述左卡盘(51)和所述右卡盘(52)结构相同，盘内设有卡键(91)，所述卷筒(6)两端挡板(61)处设有与所述卡键(91)相匹配的键槽(92)。

一种塑料薄膜边料收卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料薄膜生产技术领域，尤其涉及一种塑料薄膜边料收卷机。

背景技术

[0002] 塑料薄膜边料收卷机是塑料薄膜分切机的主要辅助设备，主要用于收集分切机分切薄膜时两侧的剩余薄膜。现有塑料薄膜边料收卷机独立于分切机之外，采用较长的转轴带动卷筒收卷，收卷效果稳定，但卷筒的装卸操作繁琐，操作效率不高；同时，由于收卷后的卷筒质量较大，拆卸费力，操作人员的工作负担较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种塑料薄膜边料收卷机，以解决上述现有技术不足。通过采用滑动卡装的方式代替现有转轴贯穿收卷方式，从而实现边料卷筒的快速装卸，有利于降低操作人员工作负担、提高生产效率。

[0004] 为了实现本实用新型的目的，拟采用以下技术：

[0005] 一种塑料薄膜边料收卷机，其特征在于，包括机架，所述机架左、右两端对设有侧板和驱动机构，所述侧板通过且底部定位滑块沿所述机架处的滑轨滑动，所述侧板内侧壁处通过轴承连接设有左卡盘，所述驱动机构的转轴处固定设有与所述左卡盘匹配的右卡盘，所述左卡盘和所述右卡盘间活动卡装固定有卷筒，所述转轴前上方的所述驱动机构侧壁处垂直固设有电控滑轨，所述电控滑轨的末端贯穿所述侧板处开设的与之相匹配的通孔，所述电控滑轨的滑块上固定设有穿带环。

[0006] 进一步，所述侧板内侧壁开设有盘状凹槽，所述轴承和所述左卡盘卡装固定于所述盘状凹槽中。

[0007] 进一步，所述左卡盘和所述右卡盘结构相同，盘内设有卡键，所述卷筒两端挡板处设有与所述卡键相匹配的键槽。

[0008] 本实用新型的有益效果是：

[0009] 1、本实用新型通过设有卡装盘的可滑动定位的侧板与转轴卡盘配合，将边料卷轴进行卡装固定，代替现有转轴贯穿收卷方式，有利于降低操作人员工作负担、提高生产效率。

[0010] 2、本实用新型通过卡装盘中卡键和卷筒键槽的配合，便于卷筒的快速定位、连接，且有利于增强卷筒跟随转轴旋转收卷的稳定性。

附图说明

[0011] 图1示出了本实用新型正视结构示意图。

[0012] 图2示出了本实用新型俯视结构示意图。

[0013] 图3示出了本实用新型侧板内侧壁处的结构示意图。

[0014] 图4示出了本实用新型卷筒的立体结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图1~4所示，一种塑料薄膜边料收卷机，机架1左、右两端对设有侧板2和驱动机构3，所述侧板2通过且底部定位滑块21沿所述机架1处的滑轨11滑动。所述侧板2内侧壁处通过轴承4连接设有左卡盘51，所述驱动机构3的转轴31处固定设有与所述左卡盘51匹配的右卡盘52。所述左卡盘51和所述右卡盘52间活动卡装固定有卷筒6。采用滑动卡装的方式代替现有转轴贯穿收卷方式，便于所述卷筒6的快速拆装，从而降低操作人员工作负担、提高生产效率。

[0016] 所述转轴31前上方的所述驱动机构3侧壁处垂直固设有电控滑轨7，所述电控滑轨7的末端贯穿所述侧板2处开设的与之相匹配的通孔22，所述电控滑轨7的滑块71上固定设有穿带环8。通过所述电控滑轨7调控所述穿带环8在固定后的所述卷筒6前端上方往复运动，对塑料薄膜边料进行导向，使其能够规则的缠绕在所述卷筒6上。

[0017] 所述侧板2内侧壁开设有盘状凹槽23，所述轴承4和所述左卡盘51卡装固定于所述盘状凹槽23中。利用所述侧板2增强对所述卷筒6的支撑能力，有利于提高收卷稳定性。

[0018] 所述左卡盘51和所述右卡盘52结构相同，盘内设有卡键91，所述卷筒6两端挡板61处设有与所述卡键91相匹配的键槽92。通过所述卡键91和所述键槽92的配合，便于所述卷筒6与两卡盘的快速定位、连接，并有利于增强所述卷筒6跟随所述转轴31旋转收卷的稳定性。

[0019] 结合实施例阐述本实用新型具体实施方式如下：

[0020] ① 组装

[0021] 旋松所述定位滑块21处的紧固螺钉，使所述侧板2沿所述滑轨11向外滑动，增大所述左卡盘51与所述右卡盘52间的距离，将所述卷筒6一端的所述挡板61通过所述键槽92与所述卡键91的配合卡装固定入所述右卡盘52内，随后，滑动所述侧板2，使所述卷筒6的另一端所述挡板61卡装固定于所述左卡盘51中，旋紧所述定位滑块21处的紧固螺钉，完成组装。

[0022] ② 边料收卷

[0023] 将塑料薄膜边料穿过所述穿带环8后卷入所述卷筒6中固定。通过外部电源启动所述驱动机构3，通过所述转轴31带动所述卷筒6旋转收卷。收卷过程中，通过外接电源供能的所述电控滑轨7控制所述滑块71带动所述穿带环8以特定速度往复运动，将塑料薄膜边料规则的缠绕在所述卷筒6处。

[0024] ③ 换卷

[0025] 当所述卷筒6完成收卷后，停止所述驱动机构3和所述电控滑轨7的工作，旋松所述定位滑块21处的紧固螺钉，推动所述侧板2沿所述滑轨11向外滑动，以解除所述左卡盘51与所述卷筒6的连接。随后，向外拉动所述卷筒6，以解除所述右卡盘52与所述卷筒6的连接。将所述卷筒6自所述机架1中取出后，重复步骤①~③，进行重复收卷操作。

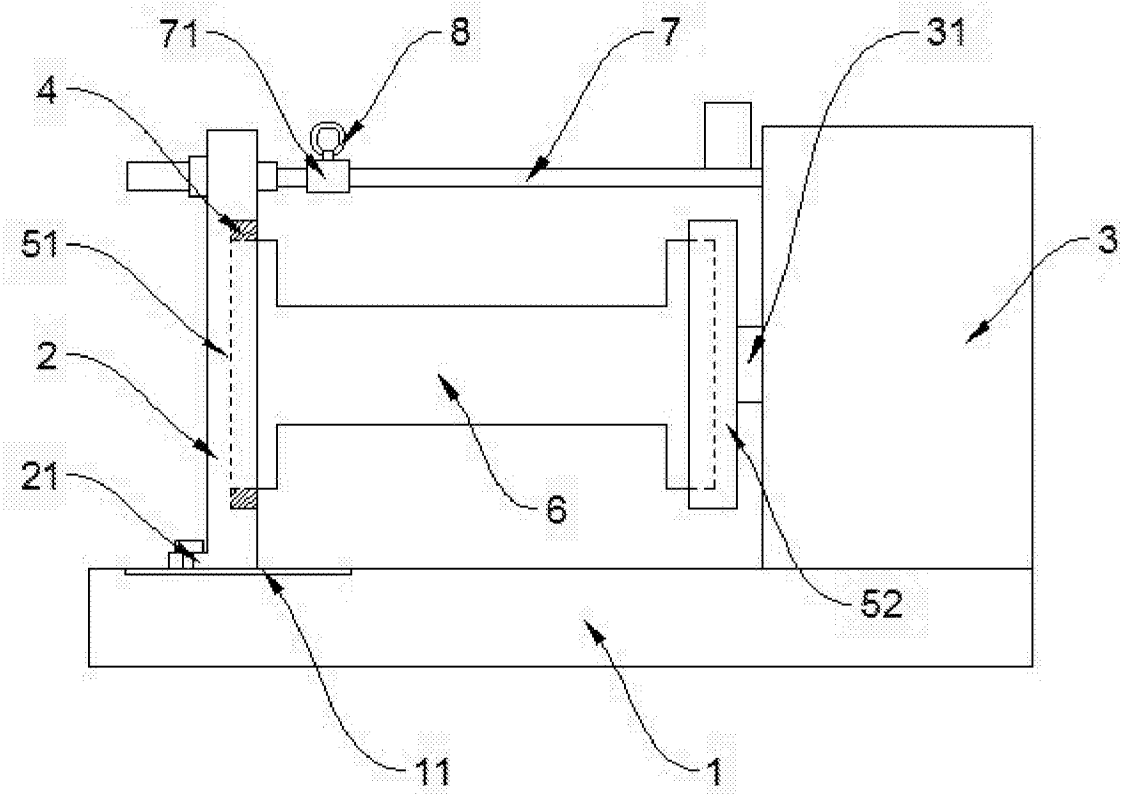


图1

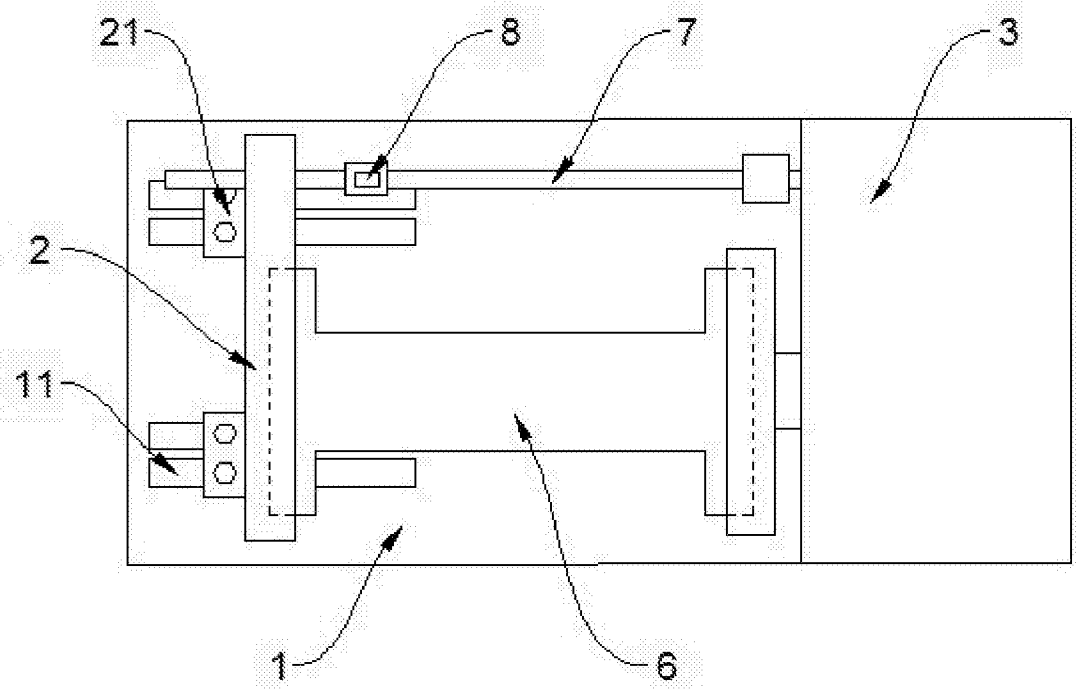


图2

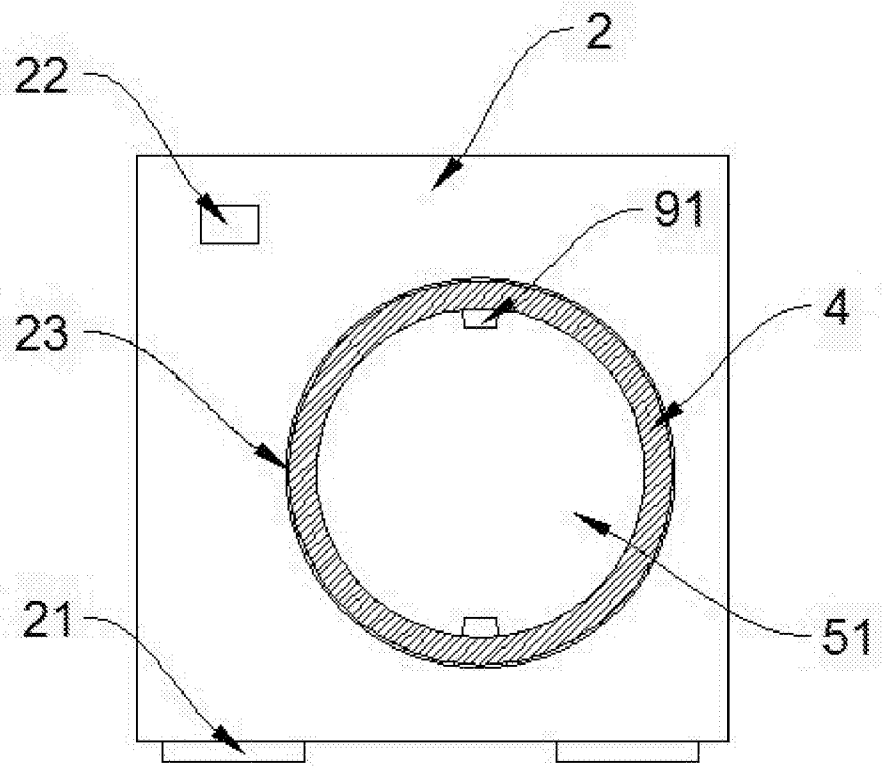


图3

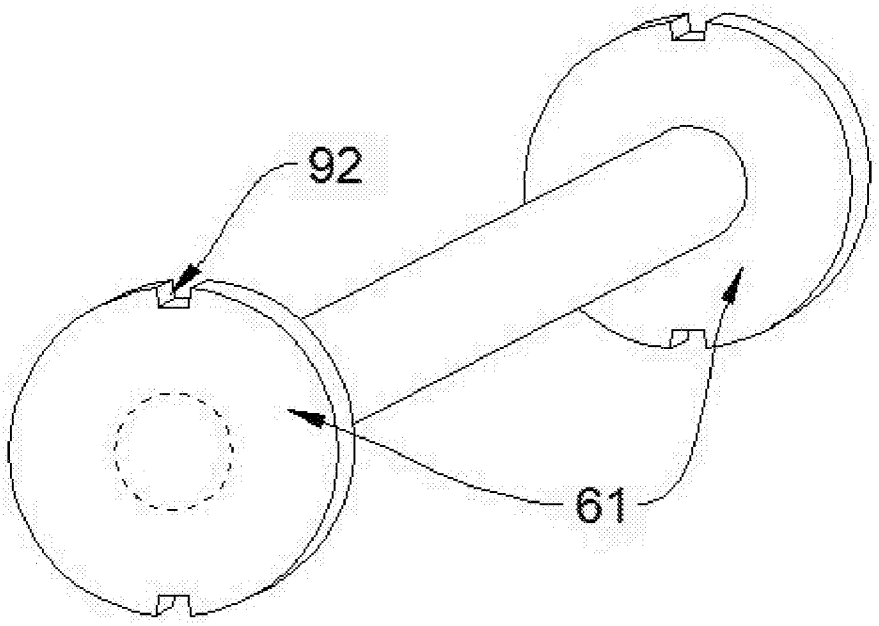


图4