



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218968351 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 05

(21) 申请号 202223534072.3

(22) 申请日 2022.12.29

(73) 专利权人 扬州晟至宝新材料科技有限公司

地址 225803 江苏省扬州市宝应县曹甸镇
中央西路18号西厂区

(72) 发明人 刘敏 孙宇 王华

(74) 专利代理机构 南京普睿益思知识产权代理
事务所(普通合伙) 32475

专利代理师 王萍

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 19/26 (2006.01)

B65H 35/02 (2006.01)

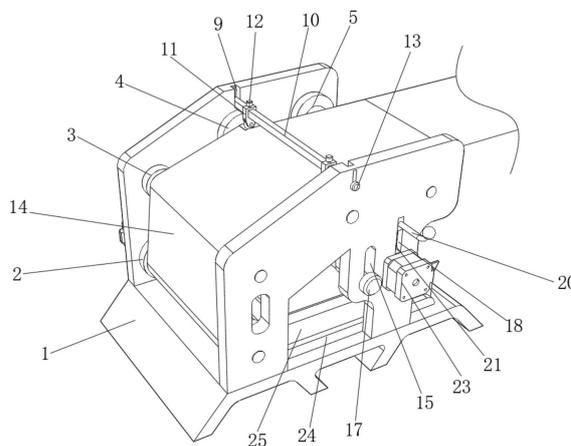
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种薄膜边料回收装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种薄膜边料回收装置,包括支撑架和薄膜本体,所述支撑架的两侧之间转动插接有放卷辊、导向辊、切料辊和过渡辊,支撑架顶部的两侧均设有安装槽,两个安装槽之间滑动插接有滑动杆,滑动杆的两端均滑动套设有裁切刀,所述支撑架的两侧均设有调节孔,两个调节孔之间滑动连接有调节辊,所述支撑架的两侧均设有滑孔,两个滑孔之间滑动连接有压杆。本实用新型通过在第二电机的带动下边料收卷辊进行转动,从而对薄膜本体的边角料进行收卷,收卷完成后,按动压杆带动切割刀向下移动,从而将收卷在边料收卷辊上的边料从外到内切断,进而能够对边料进行收纳整理,避免边料的四散飘落。



1. 一种薄膜边料回收装置,包括支撑架(1)和薄膜本体(14),其特征在于,所述支撑架(1)的两侧之间转动插接有放卷辊(2)、导向辊(3)、切料辊(4)和过渡辊(5),支撑架(1)顶部的两侧均设有安装槽(9),两个安装槽(9)之间滑动插接有滑动杆(10),滑动杆(10)的两端均滑动套设有裁切刀(11),所述支撑架(1)的两侧均设有调节孔(15),两个调节孔(15)之间滑动连接有调节辊(16),所述支撑架(1)的两侧均设有滑孔(18),两个滑孔(18)之间滑动连接有压杆(20),压杆(20)的底部固定连接切割刀(19),压杆(20)的底部固定连接有两个弹簧(21),弹簧(21)的另一端与滑孔(18)固定连接,支撑架(1)的两侧之间转动插接有边料收卷辊(22),边料收卷辊(22)位于切割刀(19)的下方,支撑架(1)的一侧外壁固定连接第二电机(23),第二电机(23)的输出端与边料收卷辊(22)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种薄膜边料回收装置,其特征在于,所述支撑架(1)的一侧外壁固定连接第一电机(8),第一电机(8)的输出端与放卷辊(2)固定连接,放卷辊(2)的一端和切料辊(4)的一端均键连接有带轮(6),两个带轮(6)之间传动连接有传动带(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种薄膜边料回收装置,其特征在于,所述裁切刀(11)的顶部设有第一固定旋钮(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种薄膜边料回收装置,其特征在于,所述滑动杆(10)的一端设有第二固定旋钮(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种薄膜边料回收装置,其特征在于,所述调节辊(16)的一端设有第三固定旋钮(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种薄膜边料回收装置,其特征在于,所述支撑架(1)的底部内壁固定连接挡条(24)。

7. 根据权利要求6所述的一种薄膜边料回收装置,其特征在于,所述支撑架(1)的底部内壁设有收集盒(25),收集盒(25)位于挡条(24)内。

一种薄膜边料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及回收装置技术领域,尤其涉及一种薄膜边料回收装置。

背景技术

[0002] 在薄膜生产加工过程中,成型过程的薄膜两边会有不整齐的边沿,收卷时会对塑料薄膜进行切边处理,因此,需要对薄膜边料进行回收。

[0003] 目前,在薄膜边料回收过程中,容易造成边料堆积,不能够收纳整理,因边料较轻,风一吹就四散飘落,后期也不方便回收,从而影响薄膜边料的回收效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种薄膜边料回收装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种薄膜边料回收装置,包括支撑架和薄膜本体,所述支撑架的两侧之间转动插接有放卷辊、导向辊、切料辊和过渡辊,支撑架顶部的两侧均设有安装槽,两个安装槽之间滑动插接有滑动杆,滑动杆的两端均滑动套设有裁切刀,所述支撑架的两侧均设有调节孔,两个调节孔之间滑动连接有调节辊,所述支撑架的两侧均设有滑孔,两个滑孔之间滑动连接有压杆,压杆的底部固定连接切割刀,压杆的底部固定连接有两个弹簧,弹簧的另一端与滑孔固定连接,支撑架的两侧之间转动插接有边料收卷辊,边料收卷辊位于切割刀的下方,支撑架的一侧外壁固定连接第二电机,第二电机的输出端与边料收卷辊的一端固定连接。

[0007] 进一步的,所述支撑架的一侧外壁固定连接第一电机,第一电机的输出端与放卷辊固定连接,放卷辊的一端和切料辊的一端均键连接有带轮,两个带轮之间传动连接有传动带。

[0008] 进一步的,所述裁切刀的顶部设有第一固定旋钮。

[0009] 进一步的,所述滑动杆的一端设有第二固定旋钮。

[0010] 进一步的,所述调节辊的一端设有第三固定旋钮。

[0011] 进一步的,所述支撑架的底部内壁固定连接挡条。

[0012] 进一步的,所述支撑架的底部内壁设有收集盒,收集盒位于挡条内。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、通过在第二电机的带动下边料收卷辊进行转动,从而对薄膜本体的边角料进行收卷,收卷完成后,按动压杆带动切割刀向下移动,从而将收卷在边料收卷辊上的边料从外到内切断,进而能够对边料进行收纳整理,避免边料的四散飘落。

[0015] 2、通过拉动滑动杆在安装槽内滑动,从而调节裁切刀与切料辊之间的距离,以便适合对不同厚度的薄膜本体进行裁切,提高装置的适用性。

[0016] 3、通过调节两个裁切刀之间的距离,从而便于对不同宽度的薄膜本体进行裁切。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种薄膜边料回收装置的立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种薄膜边料回收装置的后视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种薄膜边料回收装置的剖视结构示意图。

[0020] 图中：1、支撑架；2、放卷辊；3、导向辊；4、切料辊；5、过渡辊；6、带轮；7、传动带；8、第一电机；9、安装槽；10、滑动杆；11、裁切刀；12、第一固定旋钮；13、第二固定旋钮；14、薄膜本体；15、调节孔；16、调节辊；17、第三固定旋钮；18、滑孔；19、切割刀；20、压杆；21、弹簧；22、边料收卷辊；23、第二电机；24、挡条；25、收集盒。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-图3，一种薄膜边料回收装置，包括支撑架1和薄膜本体14，支撑架1的两侧之间转动插接有放卷辊2、导向辊3、切料辊4和过渡辊5，支撑架1顶部的两侧均设有安装槽9，两个安装槽9之间滑动插接有滑动杆10，滑动杆10的两端均滑动套设有裁切刀11，拉动滑动杆10在安装槽9内滑动，从而调节裁切刀11与切料辊4之间的距离，以便适合对不同厚度的薄膜本体14进行裁切，支撑架1的两侧均设有调节孔15，两个调节孔15之间滑动连接有调节辊16，拉动调节辊16在调节孔15内滑动，从而调整调节辊16的高度，进而调节薄膜本体14的边料的张紧度，支撑架1的两侧均设有滑孔18，两个滑孔18之间滑动连接有压杆20，压杆20的底部通过螺栓固定有切割刀19，压杆20的底部通过螺栓固定有两个弹簧21，弹簧21的另一端与滑孔18固定连接，支撑架1的两侧之间转动插接有边料收卷辊22，边料收卷辊22位于切割刀19的下方，按动压杆20带动切割刀19向下移动，从而将收卷在边料收卷辊22上的边料从外到内切断，支撑架1的一侧外壁通过螺栓固定有第二电机23，第二电机23的输出端与边料收卷辊22的一端固定连接，在第二电机23的带动下边料收卷辊22进行转动，从而对薄膜本体14的边角料进行收卷。

[0023] 支撑架1的一侧外壁通过螺栓固定有第一电机8，第一电机8的输出端与放卷辊2固定连接，放卷辊2的一端和切料辊4的一端均键连接有带轮6，两个带轮6之间传动连接有传动带7，在第一电机8的带动下带轮6进行转动，从而带动传动带7进行转动，进而带动放卷辊2和切料辊4进行转动，于是带动薄膜本体14进行输送，裁切刀11的顶部设有第一固定旋钮12，滑动杆10的一端设有第二固定旋钮13，调节辊16的一端设有第三固定旋钮17，支撑架1的底部内壁通过螺栓固定有挡条24，支撑架1的底部内壁设有收集盒25，边料落在收集盒25内进行集中收集，收集盒25位于挡条24内。

[0024] 本实施例工作原理：使用时，首先，将薄膜本体14从放卷辊2、导向辊3、切料辊4和过渡辊5上绕过，然后，将薄膜本体14的边料从调节辊16上绕过缠绕在边料收卷辊22上，并拉动调节辊16在调节孔15内滑动，从而调整调节辊16的高度，进而调节薄膜本体14的边料的张紧度，再通过第三固定旋钮17对调节辊16进行固定，接着，拉动滑动杆10在安装槽9内滑动，从而调节裁切刀11与切料辊4之间的距离，以便适合对不同厚度的薄膜本体14进行裁切，并通过第二固定旋钮13对滑动杆10进行固定，然后，启动第一电机8，在第一电机8的带

动带轮6进行转动,从而带动传动带7进行转动,进而带动放卷辊2和切料辊4进行转动,于是带动薄膜本体14进行输送,在输送的过程中,通过裁切刀11对薄膜本体14进行裁切,同时,第二电机23启动,在第二电机23的带动下边料收卷辊22进行转动,从而对薄膜本体14的边角料进行收卷,收卷完成后,按动压杆20带动切割刀19向下移动,从而将收卷在边料收卷辊22上的边料从外到内切断,之后,边料落在收集盒25内进行集中收集。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

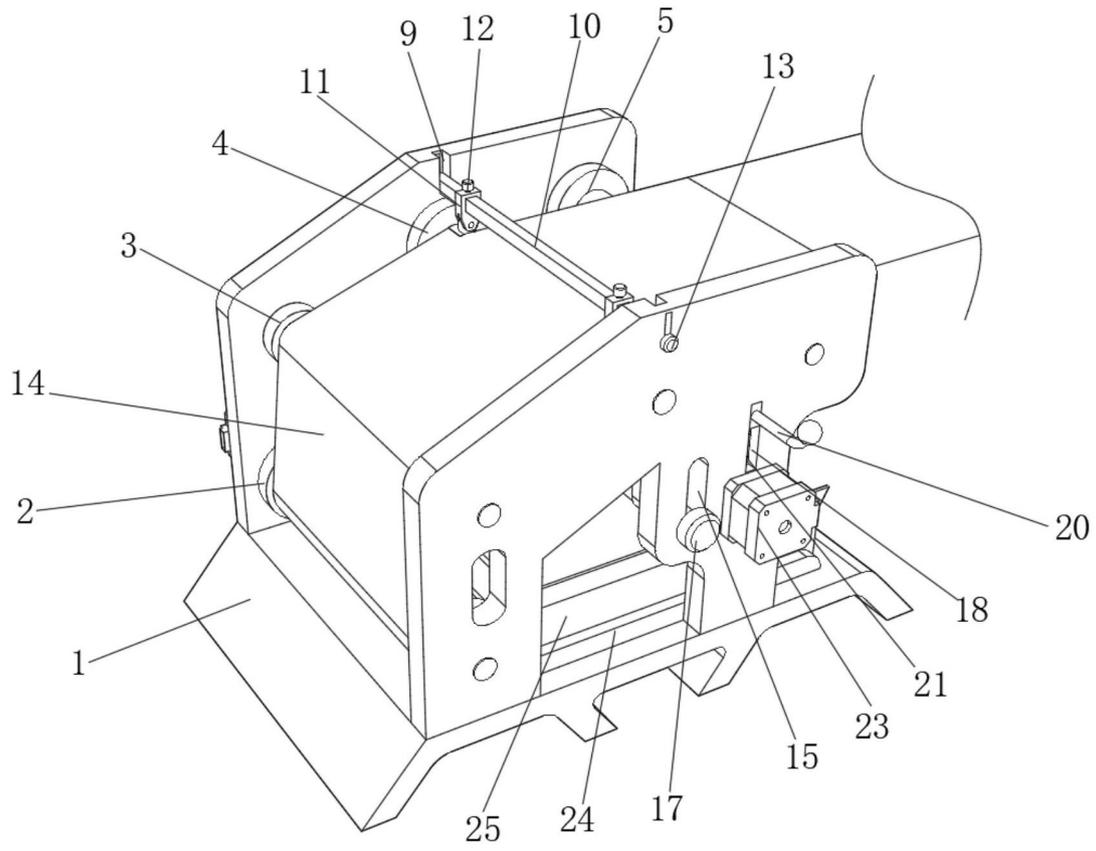


图1

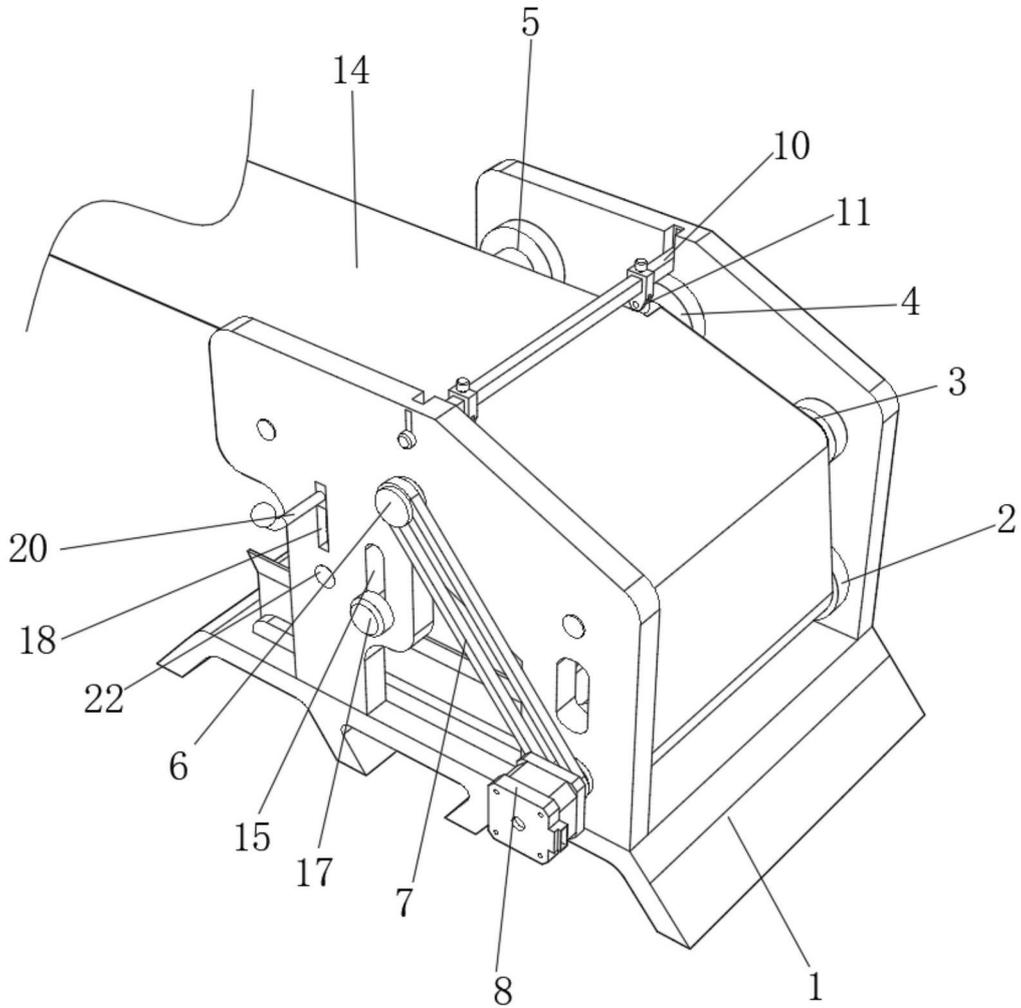


图2

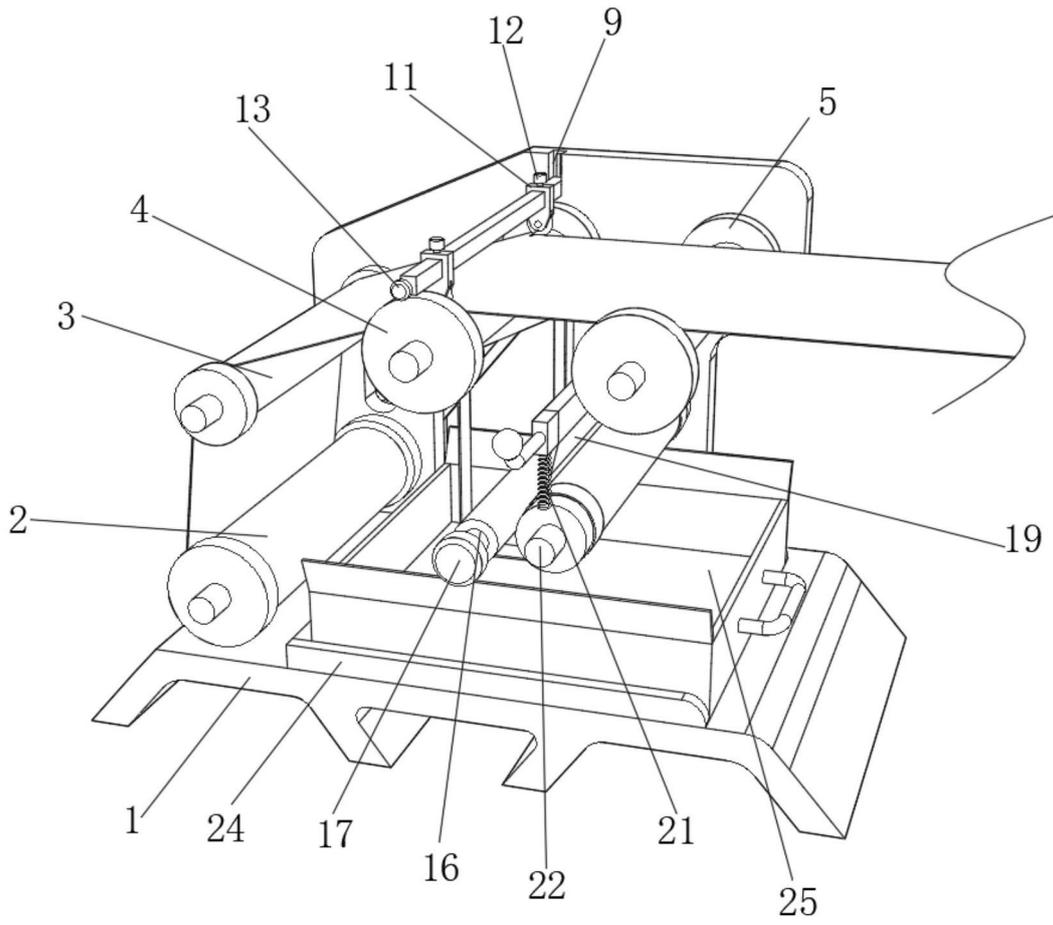


图3