(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220699833 U
(45)授权公告日 2024.04.02

(21)申请号 202322436605.2

(22)申请日 2023.09.08

(73)专利权人 安徽正和材料科技有限公司
地址 231300 安徽省六安市舒城县杭埠镇红枫路安徽天宸汽配科技有限公司1号厂房

(72)发明人 柳雨 唐桂林 唐明灿 林祥

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136
专利代理师 龚存云

(51)Int.Cl.
B26D 7/18(2006.01)
B29C 37/02(2006.01)

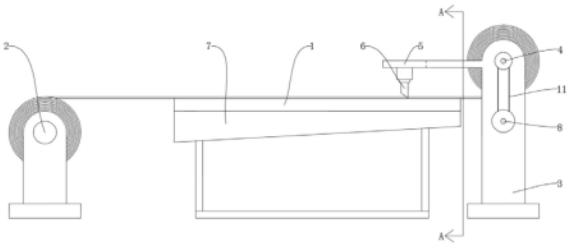
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种橡胶片裁切边角料回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种橡胶片裁切边角料回收装置,包括工作台,工作台进料端方向架设有原料辊,且出料端方向架设有收卷架,工作台上方两侧分别设置有用来裁切橡胶片边角料的裁刀,工作台两侧外部别连接有用来收集边角料的收集槽,收卷架两侧外部安装有用来收卷边角料的卷料辊,收卷架上分别转动安装有主动辊和从动辊,收卷架内部的主动辊上固定套设有用来收卷橡胶片的卷筒,卷料辊分别固定套设在收卷架两侧外部的从动辊上。本实用新型设置和主动辊同步转动的卷料辊将裁切下来的连续的橡胶片毛边收卷,便于后续集中回收,也提升了车间环境。



CN 220699833 U

1.一种橡胶片裁切边角料回收装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)进料端方向架设有原料辊(2),且出料端方向架设有收卷架(3),所述工作台(1)上方两侧分别设置有用来裁切橡胶片边角料的裁刀(6),所述工作台(1)两侧外部别连接有用来收集边角料的收集槽(7),所述收卷架(3)两侧外部安装有用来收卷边角料的卷料辊(12)。

2.根据权利要求1所述的橡胶片裁切边角料回收装置,其特征在于:所述收卷架(3)上分别转动安装有主动辊(4)和从动辊(8),所述收卷架(3)内部的主动辊(4)上固定套设有用来收卷橡胶片的卷筒,所述卷料辊(12)分别固定套设在所述收卷架(3)两侧外部的从动辊(8)上。

3.根据权利要求2所述的橡胶片裁切边角料回收装置,其特征在于:所述收卷架(3)外部一侧的主动辊(4)上固定套设有皮带轮一(9),所述收卷架(3)一侧外部的从动辊(8)上还固定套设有皮带轮二(10),所述皮带轮二(10)和所述皮带轮一(9)之间通过皮带(11)传动连接。

4.根据权利要求1所述的橡胶片裁切边角料回收装置,其特征在于:所述裁刀(6)刀柄部固定连接有水平架体(5),所述水平架体(5)两端分别向外延伸固定有支臂(51),所述收卷架(3)两侧分别和所述支臂(51)固定连接。

5.根据权利要求1所述的橡胶片裁切边角料回收装置,其特征在于:所述工作台(1)包括有顶部的台板和底部的支架,所述台板顶部两侧分别设置有便于边角料下滑的倒角。

6.根据权利要求5所述的橡胶片裁切边角料回收装置,其特征在于:所述收集槽(7)底部一端的高度超过另一端的高度,所述收集槽(7)位于倒角的下方。

7.根据权利要求2所述的橡胶片裁切边角料回收装置,其特征在于:所述主动辊(4)的转动通过电机(13)驱动,所述电机(13)固定安装在所述收卷架(3)上。

一种橡胶片裁切边角料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶片裁边技术领域,具体为一种橡胶片裁切边角料回收装置。

背景技术

[0002] 橡胶是指具有可逆形变的高弹性聚合物材料,在室温下富有弹性,在很小的外力作用下能产生较大形变,除去外力后能恢复原状。

[0003] 橡胶片原材料压塑成型后,其边缘不够整齐,即存在毛边,在后续加工之前,需要将毛边去除。目前,裁切下来的毛边直接堆放在裁切机下方,不便于回收,而且会使得车间看起来杂乱。为此,发明人提出一种橡胶片裁切边角料回收装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种橡胶片裁切边角料回收装置,通过卷料辊转动收卷橡胶片毛边,便于后续集中回收,解决了背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种橡胶片裁切边角料回收装置,包括工作台,所述工作台进料端方向架设有原料辊,且出料端方向架设有收卷架,所述工作台上方两侧分别设置有用来裁切橡胶片边角料的裁刀,所述工作台两侧外部别连接有用来收集边角料的收集槽,所述收卷架两侧外部安装有用来收卷边角料的卷料辊。

[0006] 优选的,所述收卷架上分别转动安装有主动辊和从动辊,所述收卷架内部的主动辊上固定套设有用来收卷橡胶片的卷筒,所述卷料辊分别固定套设在所述收卷架两侧外部的从动辊上。

[0007] 优选的,所述收卷架外部一侧的主动辊上固定套设有皮带轮一,所述收卷架一侧外部的从动辊上还固定套设有皮带轮二,所述皮带轮二和所述皮带轮一之间通过皮带传动连接。

[0008] 优选的,所述裁刀刀柄部固定连接有水平架体,所述水平架体两端分别向外延伸固定有支臂,所述收卷架两侧分别和所述支臂固定连接。

[0009] 优选的,所述工作台包括有顶部的台板和底部的支架,所述台板顶部两侧分别设置有便于边角料下滑的倒角。

[0010] 优选的,所述收集槽底部一端的高度超过另一端的高度,所述收集槽位于倒角的下方。

[0011] 优选的,所述主动辊的转动通过电机驱动,所述电机固定安装在所述收卷架上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过设置和主动辊同步转动的卷料辊将裁切下来的连续的橡胶片毛边收卷,便于后续集中回收,也提升了车间环境,在工作台两侧倒角的下方分别设置收集槽,可以集中回收小段的橡胶片毛边。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型收卷架的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型A-A处结构示意图。

[0017] 图中:1、工作台;2、原料辊;3、收卷架;4、主动辊;5、水平架体;51、支臂;6、裁刀;7、收集槽;8、从动辊;9、皮带轮一;10、皮带轮二;11、皮带;12、卷料辊;13、电机。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种橡胶片裁切边角料回收装置,包括工作台1,工作台1进料端方向架设有原料辊2,带有毛边的橡胶片被收卷在原料辊2上,且出料端方向架设有收卷架3,工作台1上方两侧分别设置有用来裁切橡胶片边角料的裁刀6,通过裁刀6裁切橡胶片长度两侧的毛边,工作台1两侧外部别连接有用来收集边角料的收集槽7,收卷架3两侧外部安装有用来收卷边角料的卷料辊12。

[0020] 如图2所示,收卷架3上分别转动安装有主动辊4和从动辊8,收卷架3内部的主动辊4上固定套设有用来收卷橡胶片的卷筒,卷料辊12分别固定套设在收卷架3两侧外部的从动辊8上,收卷架3外部一侧的主动辊4上固定套设有皮带轮一9,收卷架3一侧外部的从动辊8上还固定套设有皮带轮二10,皮带轮二10和皮带轮一9之间通过皮带11传动连接,主动辊4的转动通过电机13驱动,电机13固定安装在收卷架3上,使用时,启动电机13带动主动辊4转动,使得卷筒收卷橡胶片,从而将原料辊2上的橡胶片原料向外拉出,主动辊4转动时,会使得皮带轮一9转动,通过皮带11带动皮带轮二10转动,从而带动从动辊8转动,使得卷料辊12和卷筒同步转动,卷料辊12转动,将裁切下来的毛边收卷。

[0021] 卷料辊12和卷筒之间具有高度差,使得橡胶片、橡胶片毛边,被收卷时,不会互相干扰。

[0022] 如图1和图3所示,裁刀6刀柄部固定连接有水平架体5,水平架体5两端分别向外延伸固定有支臂51,收卷架3两侧分别和支臂51固定连接。

[0023] 如图1和图3所示,工作台1包括有顶部的台板和底部的支架,台板顶部两侧分别设置有便于边角料下滑的倒角,收集槽7底部一端的高度超过另一端的高度,收集槽7位于倒角的下方,被裁刀6裁切下来的边角料顺着台板上的倒角下滑到收集槽7中,然后在收集槽7内部一端积聚,便于集中回收。

[0024] 使用时,启动电机13,带动主动辊4转动,使得卷筒收卷橡胶片,从而将原料辊2上橡胶片原料向外拉出,橡胶片在工作台1上方移动,通过裁刀6进行裁切,橡胶片两侧裁切下来的边角料被卷料辊12分别收卷,当边角料不是连续的,无法被卷料辊12连续收卷,边角料会分别通过台板上的倒角滑落到收集槽7中,便于集中回收。

[0025] 在实际生产中,为了保证橡胶片的质量,会多裁切一些毛边,因此大部分毛边都是连续的,可以被卷料辊12集中收卷。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

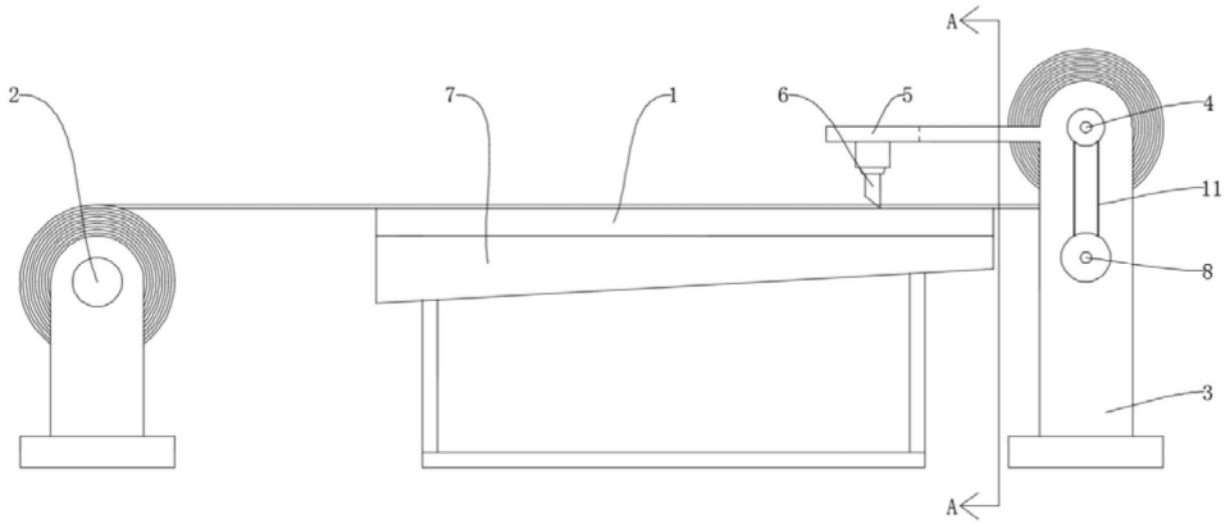


图1

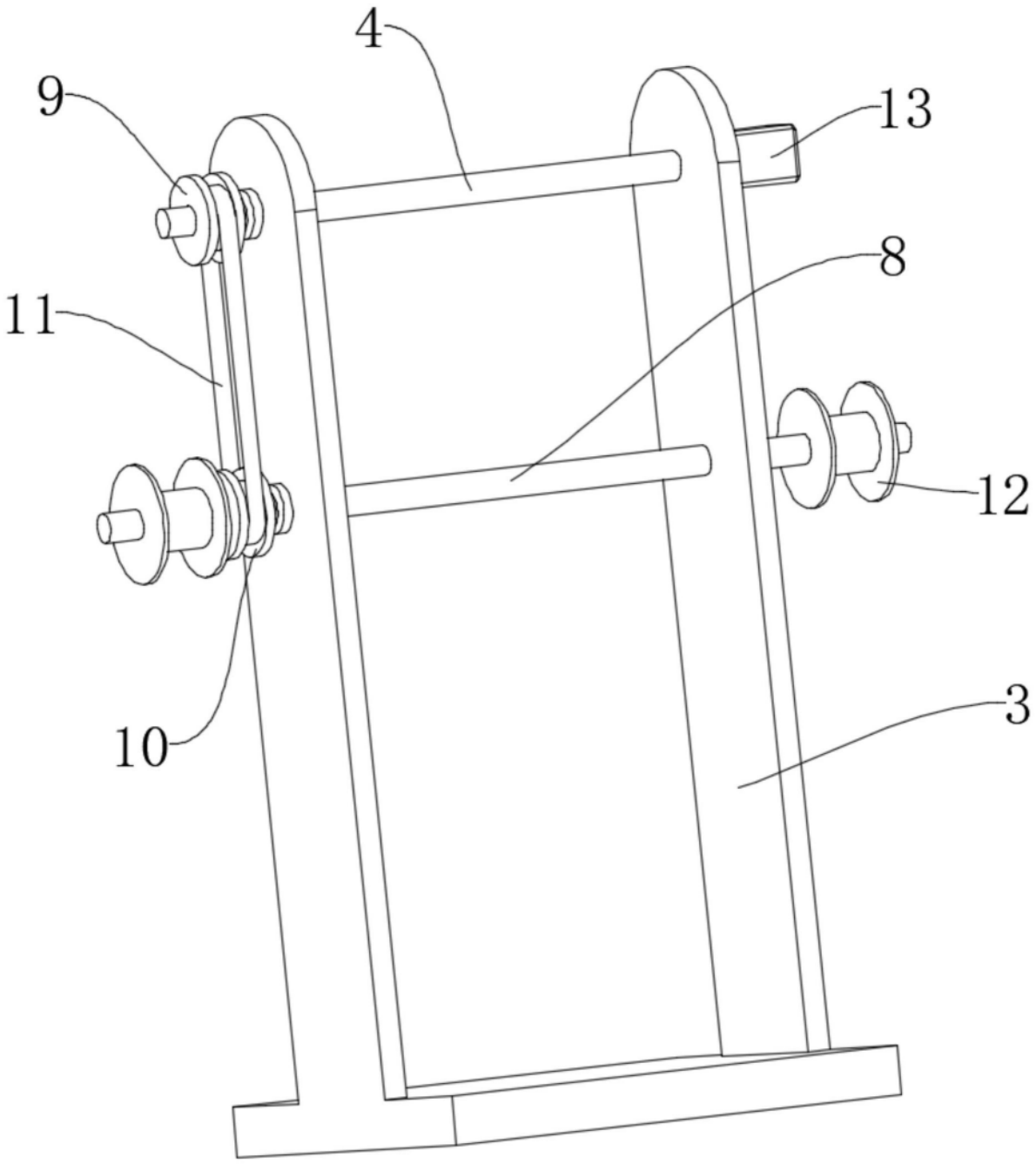


图2

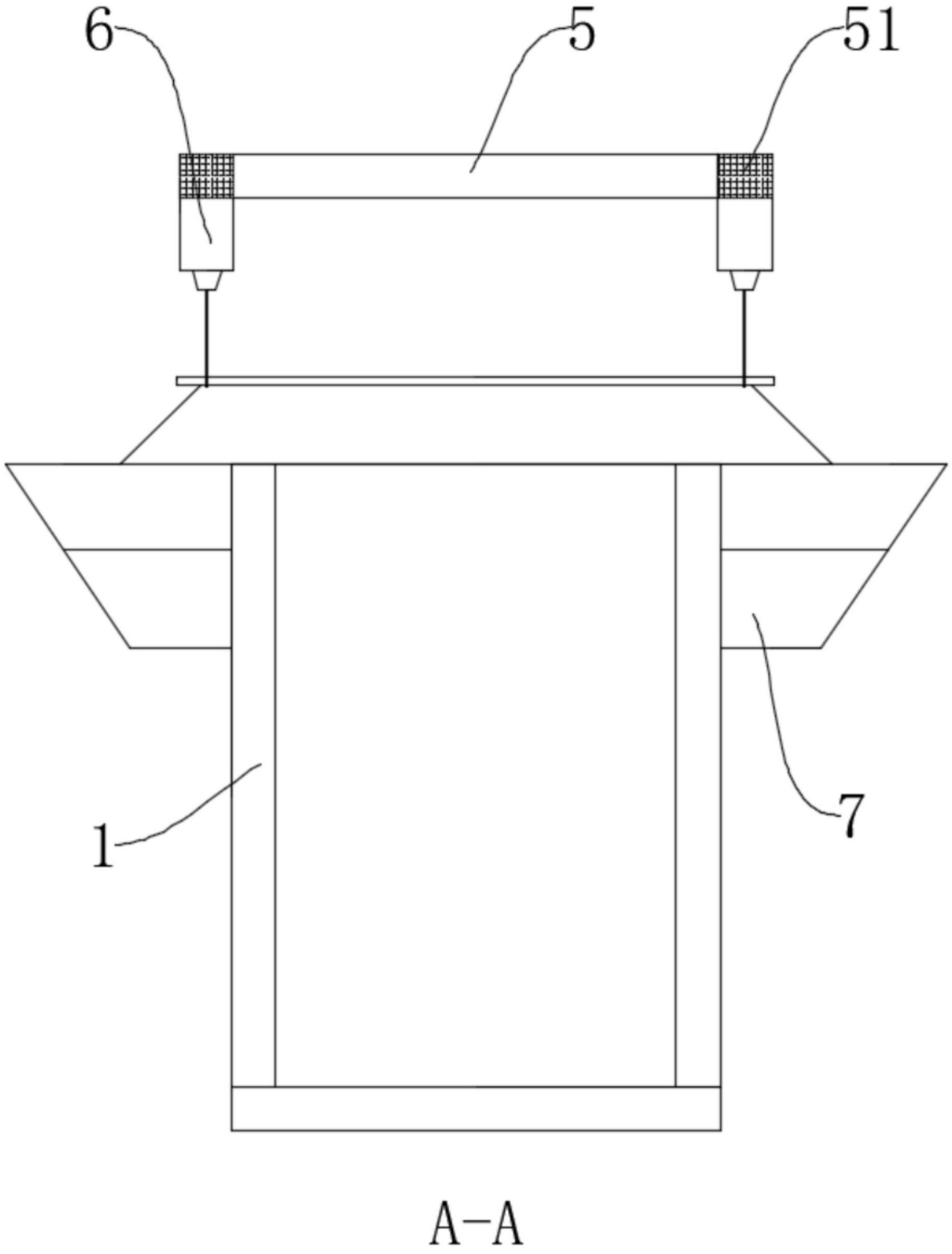


图3