



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218557341 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202223169975.6

(22) 申请日 2022.11.29

(73) 专利权人 安徽友坤玻璃有限责任公司

地址 244000 安徽省铜陵市枞阳县横埠镇
汽车零部件工业园

(72) 发明人 王高友 吴雄华

(74) 专利代理机构 铜陵市天成专利事务所(普
通合伙) 34105

专利代理师 程霏

(51) Int.Cl.

B26D 11/00 (2006.01)

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

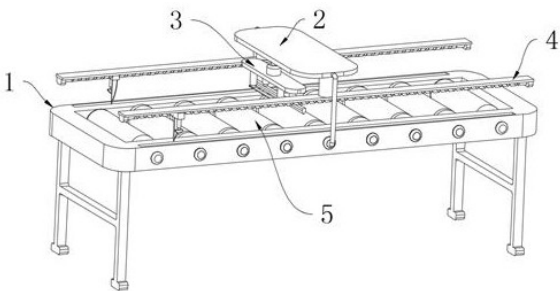
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种玻璃面板覆膜裁切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃面板覆膜裁切机,属于玻璃加工技术领域,包括裁切框架、安装支架、旋转式两端裁切机构、移动式两侧裁切机构和双向可拆卸输送机构,安装支架焊接在裁切框架的顶部,双向可拆卸输送机构固定安装在裁切框架内,旋转式两端裁切机构和移动式两侧裁切机构均固定安装在安装支架的底部,旋转式两端裁切机构包括第一电机、安装基座、调节液压柱、挤压盘和按压裁切刀,第一电机固定于安装支架的底部,安装基座与第一电机的输出轴相连接,本实用新型能够对玻璃的四个边侧进行有效的裁切,且将裁切出的废料向下按压实现堆积,方便后期清理,还能够不停机的情况下进行检测,操作简单,实用性强。



1. 一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 包括裁切框架(1)、安装支架(2)、旋转式两端裁切机构(3)、移动式两侧裁切机构(4)和双向可拆卸输送机构(5), 所述安装支架(2)焊接在所述裁切框架(1)的顶部, 所述双向可拆卸输送机构(5)固定安装在所述裁切框架(1)内, 所述旋转式两端裁切机构(3)和所述移动式两侧裁切机构(4)均固定安装在所述安装支架(2)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述旋转式两端裁切机构(3)包括第一电机(3-1)、安装基座(3-2)、调节液压柱(3-3)、挤压盘(3-4)和按压裁切刀(3-5), 所述第一电机(3-1)固定于所述安装支架(2)的底部, 所述安装基座(3-2)与所述第一电机(3-1)的输出轴相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述调节液压柱(3-3)设置在所述安装基座(3-2)的底部, 所述挤压盘(3-4)和所述按压裁切刀(3-5)分别固定在两组所述调节液压柱(3-3)的伸缩端上。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述双向可拆卸输送机构(5)包括拆卸伸缩杆(5-1)、第三电机(5-2)、方形吸附块(5-3)和输送滚筒(5-4), 所述拆卸伸缩杆(5-1)固定在所述裁切框架(1)上开设的通槽内。

5. 根据权利要求4所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述第三电机(5-2)安装在所述拆卸伸缩杆(5-1)的伸缩端上, 所述方形吸附块(5-3)与所述第三电机(5-2)的输出轴相连接, 所述输送滚筒(5-4)的两端均开设有方形槽, 所述方形吸附块(5-3)吸附固定在所述方形槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述移动式两侧裁切机构(4)包括限位框架(4-1)、第二电机(4-2)、丝杠(4-3)、移动安装块(4-4)、电动伸缩杆(4-5)、按压滚轮(4-6)以及划动裁切刀(4-7), 所述限位框架(4-1)固定在所述安装支架(2)的底部。

7. 根据权利要求6所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述第二电机(4-2)固定设置在所述限位框架(4-1)的一端, 所述丝杠(4-3)安装在所述第二电机(4-2)的输出轴上, 所述移动安装块(4-4)与所述丝杠(4-3)螺纹连接。

8. 根据权利要求7所述的一种玻璃面板覆膜裁切机, 其特征在于: 所述电动伸缩杆(4-5)和所述划动裁切刀(4-7)均固定设置在所述移动安装块(4-4)的底部, 所述按压滚轮(4-6)固定设置在所述电动伸缩杆(4-5)的伸缩端上。

一种玻璃面板覆膜裁切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种裁切机,具体为一种玻璃面板覆膜裁切机,属于玻璃加工技术领域。

背景技术

[0002] 在玻璃的生产制作过程中,需要在玻璃面板表面覆盖一层保护膜,但是玻璃的尺寸多种多样,在实际生产时需要对覆膜进行裁切,当前的玻璃面板覆膜裁切机大多就是简单的移动裁切刀,虽然实现了基本的覆膜裁切功能,但是裁切效果一般,裁切废料不够集中不便清理,同时输送结构不方便检修,为此,我们提出一种优化改进后的玻璃面板覆膜裁切机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种玻璃面板覆膜裁切机,通过移动式两侧裁切机构和旋转式两端裁切机构的配合实现基本的裁切功能,能够对玻璃的四个边侧进行有效的裁切,且将裁切出的废料向下按压实现堆积,同时双向可拆卸输送机构具有两个驱动电机,能够在不停机的情况下进行检修。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种玻璃面板覆膜裁切机,包括裁切框架、安装支架、旋转式两端裁切机构、移动式两侧裁切机构和双向可拆卸输送机构,所述安装支架焊接在所述裁切框架的顶部,所述双向可拆卸输送机构固定安装在所述裁切框架内,所述旋转式两端裁切机构和所述移动式两侧裁切机构均固定安装在所述安装支架的底部。

[0005] 优选的,为了,所述旋转式两端裁切机构包括第一电机、安装基座、调节液压柱、挤压盘和按压裁切刀,所述第一电机固定于所述安装支架的底部,所述安装基座与所述第一电机的输出轴相连接。

[0006] 优选的,为了使得调节液压柱的下压能够控制挤压盘和按压裁切刀下降,分别实现废料下压和裁切功能,所述调节液压柱设置在所述安装基座的底部,所述挤压盘和所述按压裁切刀分别固定在两组所述调节液压柱的伸缩端上。

[0007] 优选的,为了使得输送滚筒能够在两个方向吸附块之间进行切换安装,所述双向可拆卸输送机构包括拆卸伸缩杆、第三电机、方形吸附块和输送滚筒,所述拆卸伸缩杆固定在所述裁切框架上开设的通槽内,所述第三电机安装在所述拆卸伸缩杆的伸缩端上,所述方形吸附块与所述第三电机的输出轴相连接,所述输送滚筒的两端均开设有方形槽,所述方形吸附块吸附固定在所述方形槽内。

[0008] 优选的,为了使得第二电机的开启能够带动丝杠转动,进而对移动安装框的位置进行调节,所述移动式两侧裁切机构包括限位框架、第二电机、丝杠、移动安装块、电动伸缩杆、按压滚轮以及划动裁切刀,所述限位框架固定在所述安装支架的底部,所述第二电机固定设置在所述限位框架的一端,所述丝杠安装在所述第二电机的输出轴上,所述移动安装

块与所述丝杠螺纹连接。

[0009] 优选的,为了使得移动安装块的移动能够带动按压滚轮和划动裁切刀移动,分别实现废料的下压和裁切功能,所述电动伸缩杆和所述划动裁切刀均固定设置在所述移动安装块的底部,所述按压滚轮固定设置在所述电动伸缩杆的伸缩端上。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过移动式两侧裁切机构和旋转式两端裁切机构的配合实现基本的裁切功能,能够对玻璃的四个边侧进行有效的裁切,且将裁切出的废料向下按压实现堆积,方便后期清理,同时双向可拆卸输送机构具有两个驱动电机,能够在不停机的情况下进行检修,实用性更强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型中双向可拆卸输送机构的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型中移动式两侧裁切机构的结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型中滑动块部分的局部放大图。

[0015] 图5为本实用新型中旋转式两端裁切机构的结构示意图。

[0016] 图中:1、裁切框架,2、安装支架,3、旋转式两端裁切机构,3-1、第一电机,3-2、安装基座,3-3、调节液压柱,3-4、挤压盘,3-5、按压裁切刀,4、移动式两侧裁切机构,4-1、限位框架,4-2、第二电机,4-3、丝杠,4-4、移动安装块,4-5、电动伸缩杆,4-6、按压滚轮,4-7、划动裁切刀,5、双向可拆卸输送机构,5-1、拆卸伸缩杆,5-2、第三电机,5-3、方形吸附块,5-4、输送滚筒。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-5所示,一种玻璃面板覆膜裁切机,包括裁切框架1、安装支架2、旋转式两端裁切机构3、移动式两侧裁切机构4和双向可拆卸输送机构5,安装支架2焊接在裁切框架1的顶部,双向可拆卸输送机构5固定安装在裁切框架1内,旋转式两端裁切机构3和移动式两侧裁切机构4均固定安装在安装支架2的底部。

[0019] 在本实用新型实际使用时,通过双向可拆卸输送机构5对玻璃面板进行输送移动,当玻璃面板的一端送至旋转式两端裁切机构3时停止输送,然后利用旋转式两端裁切机构3对玻璃面板的一端进行裁切,裁切完成后继续输送,输送的过程中可开启移动式两侧裁切机构4对玻璃面板的两侧进行裁切,最后再通过旋转式两端裁切机构3对玻璃面板的末端进行裁切便可。

[0020] 作为本实用新型的一种技术优化方案,如图2所示,旋转式两端裁切机构3包括第一电机3-1、安装基座3-2、调节液压柱3-3、挤压盘3-4和按压裁切刀3-5,第一电机3-1固定于安装支架2的底部,安装基座3-2与第一电机3-1的输出轴相连接,调节液压柱3-3设置在安装基座3-2的底部,挤压盘3-4和按压裁切刀3-5分别固定在两组调节液压柱3-3的伸缩端

上,通过第一电机3-1对安装基座3-2的位置进行调节,用于切换挤压盘3-4和按压裁切刀3-5的位置,方便对玻璃面板的前端和末端进行裁切,而两组调节液压柱3-3则能够分别控制挤压盘3-4和按压裁切刀3-5下压,分别用于实现废料的下压和裁切功能,实际使用时在裁切框架的底部放置废料收集箱体便可。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,如图5所示,双向可拆卸输送机构5包括拆卸伸缩杆5-1、第三电机5-2、方形吸附块5-3和输送滚筒5-4,拆卸伸缩杆5-1固定在裁切框架1上开设的通槽内,第三电机5-2安装在拆卸伸缩杆5-1的伸缩端上,方形吸附块5-3与第三电机5-2的输出轴相连接,输送滚筒5-4的两端均开设有方形槽,方形吸附块5-3吸附固定在方形槽内,在双向可拆卸输送机构5的使用过程中,通过两侧的第三电机5-2均可带动方形吸附块5-3转动,进而对输送滚筒5-4进行驱动,因此在使用过程中可停止一侧的电机使用,保持输送滚筒5-4的输送,方便检修。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案,如图3和图4所示,移动式两侧裁切机构4包括限位框架4-1、第二电机4-2、丝杠4-3、移动安装块4-4、电动伸缩杆4-5、按压滚轮4-6以及划动裁切刀4-7,限位框架4-1固定在安装支架2的底部,第二电机4-2固定设置在限位框架4-1的一端,丝杠4-3安装在第二电机4-2的输出轴上,移动安装块4-4与丝杠4-3螺纹连接,电动伸缩杆4-5和划动裁切刀4-7均固定设置在移动安装块4-4的底部,按压滚轮4-6固定设置在电动伸缩杆4-5的伸缩端上。

[0023] 在移动式两侧裁切机构4的使用过程中,通过第二电机4-2带动丝杠4-3转动,进而带动移动安装块4-4移动,带动电动伸缩杆4-5、按压滚轮4-6以及划动裁切刀4-7移动,实际使用时滑动裁切刀4-7用于实现基本的裁切效果,电动伸缩杆4-5则带动按压滚轮4-6升降,用于将裁切下的废料下压至裁切框架1上,方便后期收集。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

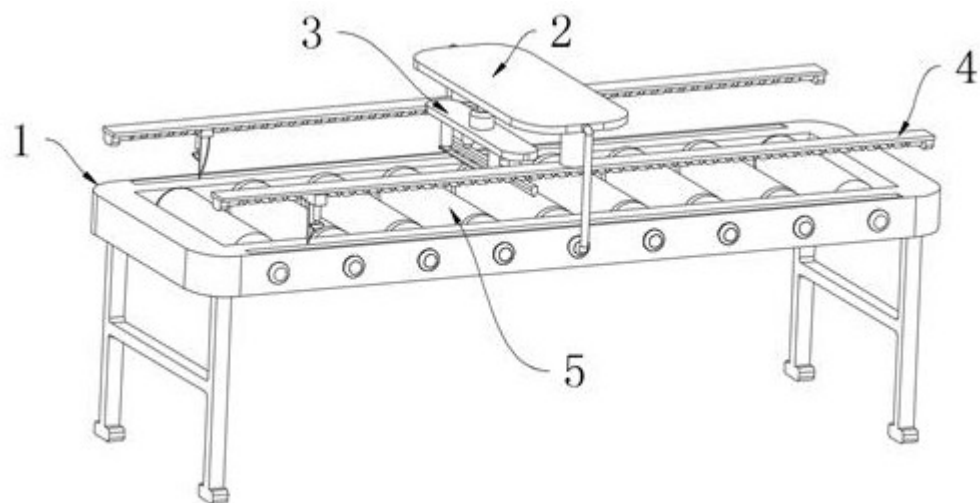


图1

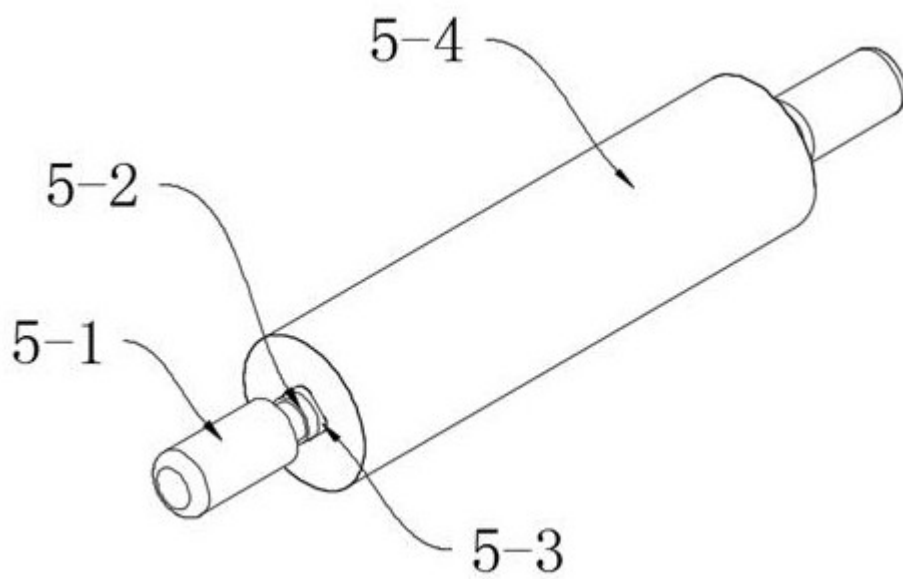


图2

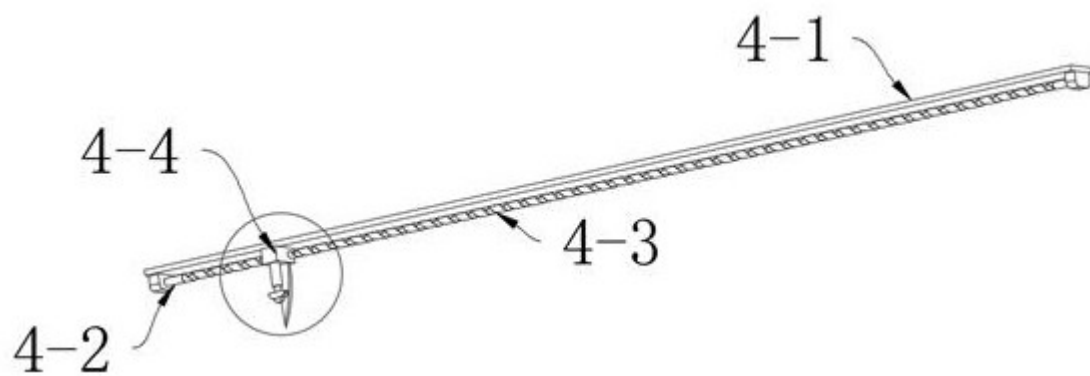


图3

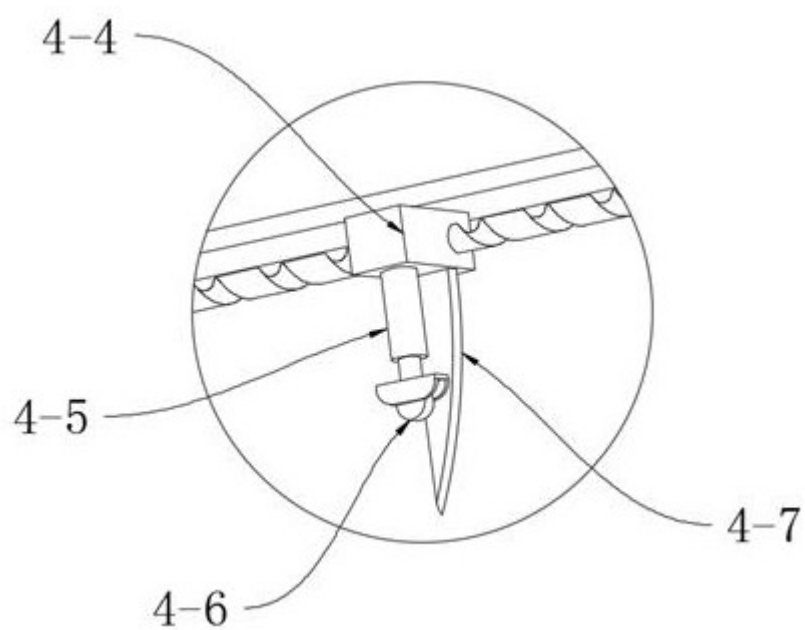


图4

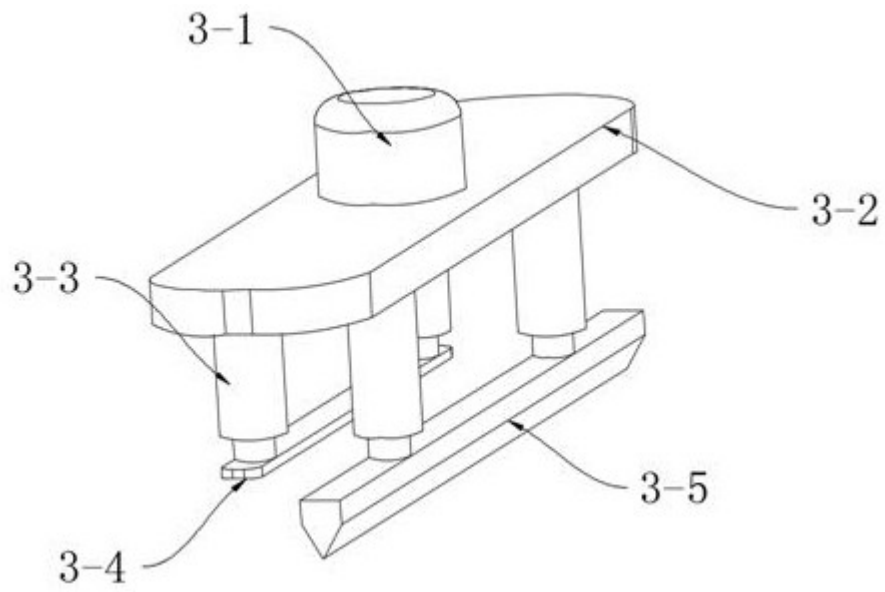


图5