



(21) 申请号 202422039525.8

(22) 申请日 2024.08.22

(73) 专利权人 淮安雷霆自动化包装科技有限公司

地址 223001 江苏省淮安市淮阴区高家堰
镇小滩村工业集中区8-12号

(72) 发明人 管少青

(74) 专利代理机构 淮安中虹智汇知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
32566

专利代理师 张莉

(51) Int. Cl.

B02C 1/14 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

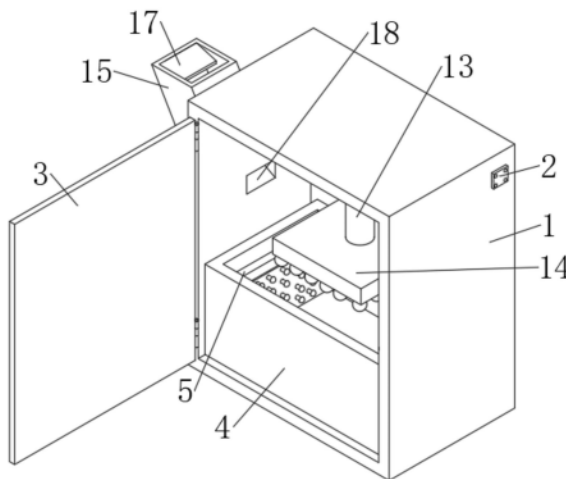
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种安全型玻璃模具破碎箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全型玻璃模具破碎箱,涉及玻璃加工技术领域,其技术方案要点是包括破碎箱本体,所述破碎箱本体的右侧表面设置有控制面板,所述破碎箱本体的前表面通过铰链活动连接有箱门本体,所述破碎箱本体的内底壁固定连接有破碎框;第一侧块,所述第一侧块安装在破碎框的内部,所述破碎框的内部安装有第二侧块;斜板,所述斜板安装在第二侧块的左侧表面,效果是通过限位块和斜板的设计使得物料不会堆积在限位块和斜板的顶面,当限位块运动时,限位块会在滑动槽的内部进行滑动,整体滑动效果较好,然后物料堆积在破碎框的中部后,电动推杆带动破碎压板本体再次对物料进行破碎,整体破碎效果较好。



1. 一种安全型玻璃模具破碎箱, 包括破碎箱本体 (1), 所述破碎箱本体 (1) 的右侧表面设置有控制面板 (2), 所述破碎箱本体 (1) 的前表面通过铰链活动连接有箱门本体 (3), 其特征在于: 所述破碎箱本体 (1) 的内底壁固定连接破碎框 (4);

第一侧块 (5), 所述第一侧块 (5) 安装在破碎框 (4) 的内部, 所述破碎框 (4) 的内部安装有第二侧块 (6), 所述第二侧块 (6) 与第一侧块 (5) 安装位置相互对称, 所述第二侧块 (6) 的右侧表面设置有气缸本体 (7), 所述第二侧块 (6) 的表面一侧设置有限位块 (8);

斜板 (9), 所述斜板 (9) 安装在第二侧块 (6) 的左侧表面, 所述第二侧块 (6) 的左侧表面固定连接第一挤压块 (10), 所述破碎框 (4) 的右侧表面开设有滑动槽 (11), 所述第一侧块 (5) 的右侧表面固定连接第二挤压块 (12), 所述破碎箱本体 (1) 的内壁顶面固定连接电动推杆 (13), 所述电动推杆 (13) 的下表面固定连接破碎压板本体 (14)。

2. 根据权利要求1所述的一种安全型玻璃模具破碎箱, 其特征在于: 所述破碎箱本体 (1) 的左侧表面设置有进料框 (15), 所述进料框 (15) 的右侧表面开设有进料斜槽 (18), 所述进料斜槽 (18) 与破碎箱本体 (1) 之间相通。

3. 根据权利要求2所述的一种安全型玻璃模具破碎箱, 其特征在于: 所述进料框 (15) 的内壁插设安装有弹簧转轴 (16), 所述弹簧转轴 (16) 的外表面固定连接运动板 (17)。

4. 根据权利要求1所述的一种安全型玻璃模具破碎箱, 其特征在于: 所述破碎压板本体 (14) 与破碎框 (4) 之间相互适配, 斜板 (9) 为倾斜状态。

一种安全型玻璃模具破碎箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工技术领域,更具体地说,它涉及一种安全型玻璃模具破碎箱。

背景技术

[0002] 玻璃模具在生活中运用非常广泛,

[0003] 对此,中国申请专利号:CN220573548U,公开了一种玻璃酒瓶破碎装置,包括凹型板,所述凹型板的顶部固定连接破碎箱,所述破碎箱内腔的底部均匀开设有通孔,所述破碎箱内腔的底部并位于通孔的外侧固定连接定位框,所述破碎箱的顶部固定连接驱动箱,本实用新型通过设置凹型板、破碎箱、通孔、定位框、驱动箱、旋转电机、转盘、驱动柱、驱动框、活动板和破碎压板,能够方便对玻璃酒瓶进行挤压破碎的同时,对其进行过滤,通过设置进料管、转轴和摇盖,能够方便对进料管进行实时闭合,避免玻璃酒瓶挤压破碎时,玻璃碎渣飞溅伤人,通过设置以上结构,具备破碎装置在使用时,能够提高破碎效率的优点,从而能够满足客户的使用需求。

[0004] 但是在实际使用时,通过破碎压板进行破碎时,只能够将破碎压板的下表面进行破碎,但是在破碎的过程中会将玻璃模具压动刀破碎压板的两边,从而破碎时效果较差,同时在破碎的过程中,需要将进料处进行密封操作。

[0005] 因此,为了解决上述技术问题本申请提出一种安全型玻璃模具破碎箱。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种安全型玻璃模具破碎箱。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种安全型玻璃模具破碎箱,包括破碎箱本体,所述破碎箱本体的右侧表面设置有控制面板,所述破碎箱本体的前表面通过铰链活动连接有箱门本体,所述破碎箱本体的内底壁固定连接破碎框;

[0008] 第一侧块,所述第一侧块安装在破碎框的内部,所述破碎框的内部安装有第二侧块,所述第二侧块与第一侧块安装位置相互对称,所述第二侧块的右侧表面设置有气缸本体,所述第二侧块的表面一侧设置有限位块;

[0009] 斜板,所述斜板安装在第二侧块的左侧表面,所述第二侧块的左侧表面固定连接第一挤压块。

[0010] 优选地,所述破碎框的右侧表面开设有滑动槽,所述第一侧块的右侧表面固定连接第二挤压块。

[0011] 优选地,所述破碎箱本体的内壁顶面固定连接电动推杆,所述电动推杆的下表面固定连接破碎压板本体。

[0012] 优选地,所述破碎箱本体的左侧表面设置有进料框,所述进料框的右侧表面开设有进料斜槽,所述进料斜槽与破碎箱本体之间相通。

[0013] 优选地,所述进料框的内壁插设安装有弹簧转轴,所述弹簧转轴的外表面固定连接有运动板。

[0014] 优选地,所述破碎压板本体与破碎框之间相互适配,斜板为倾斜状态。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型中,通过设置的破碎框、第一侧块、第二侧块、气缸本体、限位块、斜板、第一挤压块、滑动槽、第二挤压块和电动推杆,在使用时,首先通过启动电动推杆,通过电动推杆带动破碎压板本体向下进行运动,从而通过破碎压板本体能够将破碎框内部的玻璃模具进行压碎,然后当电动推杆带动破碎压板本体上升时,然后通过气缸本体带动第二侧块进行运动,从而第一侧块也会向右侧进行运动,通过第一挤压块和第二挤压块的设计将破碎后的物料向破碎框的中部输送,通过限位块和斜板的设计使得物料不会堆积在限位块和斜板的顶面,当限位块运动时,限位块会在滑动槽的内部进行滑动,整体滑动效果较好,然后物料堆积在破碎框的中部后,电动推杆带动破碎压板本体再次对物料进行破碎,整体破碎效果较好,体现了设计的实用性。

[0017] 2、本实用新型中,通过设置的进料框、弹簧转轴、运动板和进料斜槽,在进行投料时,首先将物料投放到运动板的表面,运动板受到重力,运动板通过弹簧转轴的设计开始转动,从而物料会在运动板的表面滑落,整体滑落效果较好,随后通过进料框将物料输送到进料斜槽的内部,从而能够进入到破碎框的内部,同时运动板未受重力后,运动板开始恢复原位,从而能够将进料框的顶面进行密封操作,整体防护效果较好,具有一定的安全性。

附图说明

[0018] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型结构的立体示意图;

[0020] 图2为本实用新型破碎压板本体和破碎框结构的拆分示意图;

[0021] 图3为本实用新型第二侧块和第一挤压块结构的立体示意图;

[0022] 图4为本实用新型进料框和运动板结构的拆分示意图。

[0023] 1、破碎箱本体;2、控制面板;3、箱门本体;4、破碎框;5、第一侧块;6、第二侧块;7、气缸本体;8、限位块;9、斜板;10、第一挤压块;11、滑动槽;12、第二挤压块;13、电动推杆;14、破碎压板本体;15、进料框;16、弹簧转轴;17、运动板;18、进料斜槽。

具体实施方式

[0024] 参照图1至图4对本实用新型一种安全型玻璃模具破碎箱实施例做进一步说明。

[0025] 本实用新型提供了一种安全型玻璃模具破碎箱,本申请中使用的控制面板2、气缸本体7、电动推杆13、破碎压板本体14和弹簧转轴16均为市场上可直接购买到的产品,其原理和连接方式均为本领域技术人员熟知的现有技术,故在此不再赘述,包括破碎箱本体1,破碎箱本体1的右侧表面设置有控制面板2,破碎箱本体1的前表面通过铰链活动连接有箱门本体3,破碎箱本体1的内底壁固定连接破碎框4;

[0026] 第一侧块5,第一侧块5安装在破碎框4的内部,破碎框4的内部安装有第二侧块6,

第二侧块6与第一侧块5安装位置相互对称,第二侧块6的右侧表面设置有气缸本体7,第二侧块6的表面一侧设置有限位块8;

[0027] 斜板9,斜板9安装在第二侧块6的左侧表面,第二侧块6的左侧表面固定连接有一挤压块10,当电动推杆13带动破碎压板本体14上升时,然后通过气缸本体7带动第二侧块6进行运动,从而第一侧块5也会向右侧进行运动,通过第一挤压块10和第二挤压块12的设计将破碎后的物料向破碎框4的中部输送,通过限位块8和斜板9的设计使得物料不会堆积在限位块8和斜板9的顶面,当限位块8运动时,限位块8会在滑动槽11的内部进行滑动,整体滑动效果较好。

[0028] 破碎框4的右侧表面开设有滑动槽11,第一侧块5的右侧表面固定连接有一挤压块12,破碎箱本体1的内壁顶面固定连接有一电动推杆13,电动推杆13的下表面固定连接有一破碎压板本体14,通过启动电动推杆13,通过电动推杆13带动破碎压板本体14向下进行运动,从而通过破碎压板本体14能够将破碎框4内部的玻璃模具进行压碎,然后物料堆积在破碎框4的中部后,电动推杆13带动破碎压板本体14再次对物料进行破碎,整体破碎效果较好。

[0029] 破碎箱本体1的左侧表面设置有进料框15,进料框15的右侧表面开设有进料斜槽18,进料斜槽18与破碎箱本体1之间相通,进料框15的内壁插设安装有弹簧转轴16,弹簧转轴16的外表面固定连接有一运动板17,将物料投放到运动板17的表面,运动板17受到重力,运动板17通过弹簧转轴16的设计开始转动,从而物料会在运动板17的表面滑落,整体滑落效果较好,随后通过进料框15将物料输送到进料斜槽18的内部,从而能够进入到破碎框4的内部,同时运动板17未受重力后,运动板17开始恢复原位,从而能够将进料框15的顶面进行密封操作,整体防护效果较好。

[0030] 破碎压板本体14与破碎框4之间相互适配,斜板9为倾斜状态,通过斜板9的设计能够将顶面的物料进行引导,整体引导效果较好。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,利用以上所揭示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

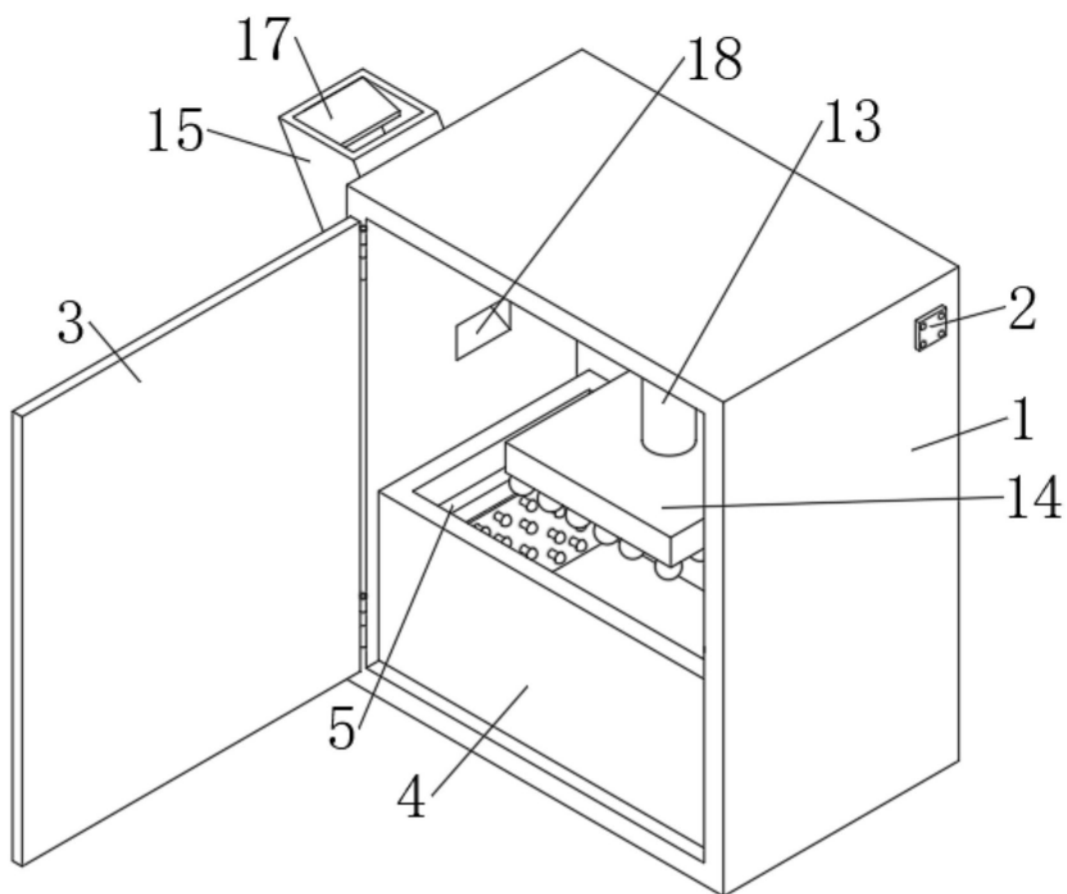


图1

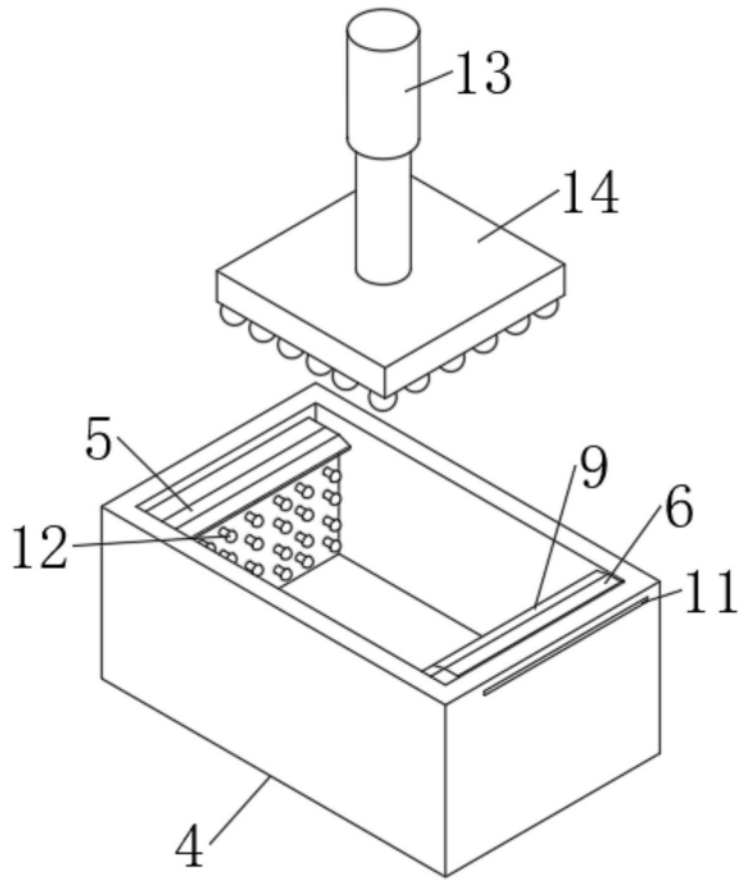


图2

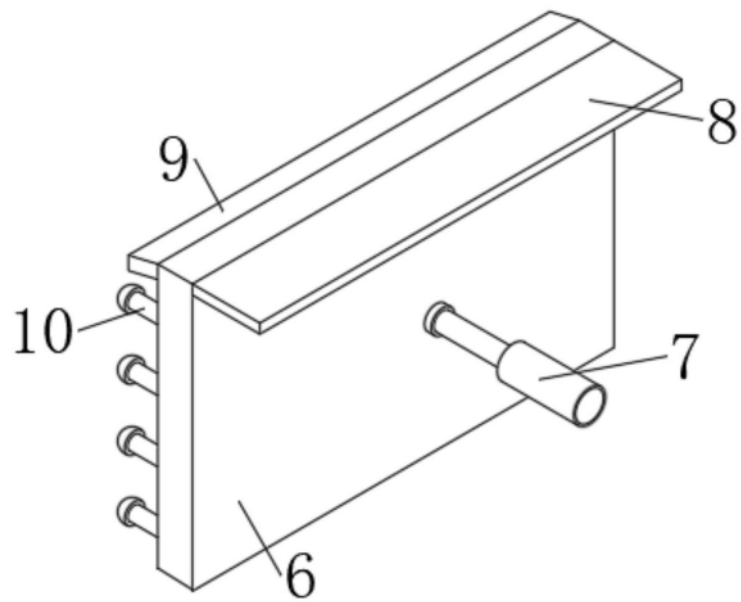


图3

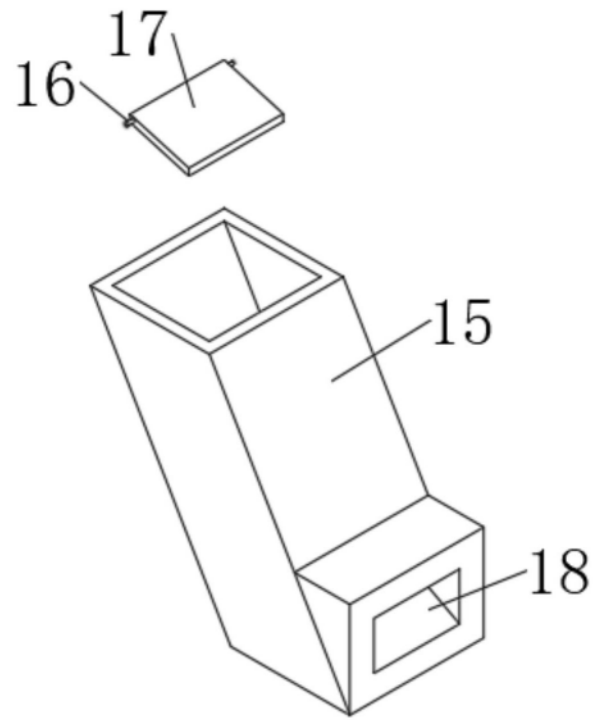


图4