



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219027796 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 16

(21) 申请号 202223245442.1

B44B 3/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.12.05

(73) 专利权人 青岛盛世家瑞木业有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区夏庄街
道仙山东路9号

(72) 发明人 张继宽

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912

专利代理师 许莉

(51) Int. Cl.

B27C 5/00 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

B44B 1/00 (2006.01)

B44B 1/06 (2006.01)

B44B 3/02 (2006.01)

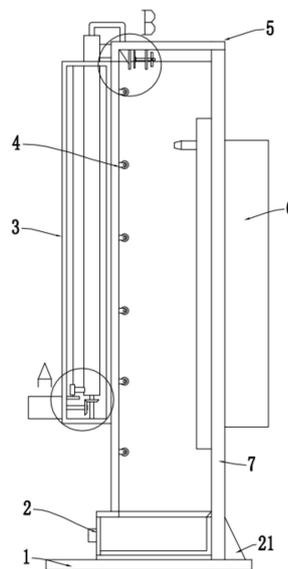
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种木饰面的自动雕刻装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种木饰面的自动雕刻装置,包括底板、承载槽、升降组件、支撑轮、封闭夹持组件、雕刻机构和加工仓,所述加工仓设于底板顶部,所述雕刻机构设于加工仓侧面上,所述承接槽移动插入加工仓侧面下端,所述升降组件设于加工仓侧面上端且设于承接槽上方,所述支撑轮均匀分布于加工仓内壁侧面上,所述封闭夹持组件设于升降组件侧面上端且设于加工仓顶部,所述封闭夹持组件与加工仓形成密封空间。本实用新型属于木饰面雕刻技术领域,具体是指一种木饰面的自动雕刻装置。



1. 一种木饰面的自动雕刻装置,其特征在于:包括底板、承载槽、升降组件、支撑轮、封闭夹持组件、雕刻机构和加工仓,所述加工仓设于底板顶部,所述雕刻机构设于加工仓侧面上,所述承载槽移动插入加工仓侧面下端,所述升降组件设于加工仓侧面上端且设于承接槽上方,所述支撑轮均匀分布设于加工仓内壁侧面上,所述封闭夹持组件设于升降组件侧面上端且设于加工仓顶部,所述封闭夹持组件与加工仓形成密封空间;所述升降组件包括滑轨、升降仓、滑块、驱动电机、限位板、齿轮一、齿轮二、螺杆一和升降管,所述升降仓设于加热仓外侧面上端,所述螺杆一旋转设于升降仓内,所述驱动电机设于升降仓外侧面下端,所述齿轮一设于驱动电机侧面上且设于升降仓内,所述齿轮二套接于螺杆一上且啮合连接于齿轮一,所述升降管套接于螺杆一上且贯穿升降仓上壁设置,所述升降管内设有与螺杆一吻合的螺纹结构,所述滑轨设于升降仓内壁侧面上,所述限位板设于滑轨下,所述滑块滑动套接于滑轨上且设于升降管侧面上。

2. 根据权利要求1所述的一种木饰面的自动雕刻装置,其特征在于:所述封闭夹持组件包括盖板、螺杆二、夹持板和侧板,所述盖板设于升降管侧面上端且设于加工仓上,所述侧板对称设于盖板下,所述螺杆二旋转贯穿侧板设置,所述夹持板旋转设于螺杆二侧面上且位于侧板之间。

3. 根据权利要求2所述的一种木饰面的自动雕刻装置,其特征在于:所述加热仓侧面下端设有下肋板,所述下肋板设于底板顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种木饰面的自动雕刻装置,其特征在于:所述侧板侧面上设有上肋板,所述上肋板设于盖板下。

5. 根据权利要求4所述的一种木饰面的自动雕刻装置,其特征在于:所述盖板顶部设有连接杆,所述连接杆连接于盖板和升降管。

一种木饰面的自动雕刻装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于木饰面雕刻技术领域,具体是指一种木饰面的自动雕刻装置。

背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,饰面板又叫做三夹板,全称装饰单板贴面胶合板,它是将天然木材或科技木刨切成一定厚度的薄片,粘附于胶合板表面,然后热压而成的一种用于室内装修或家具制造的表面材料,现有的木饰面雕刻装置,在雕刻时木饰面板会有一些微小碎屑灰尘散发到空气中,灰尘散发到空气中被工作人员吸入容易引起呼吸系统疾病,从而影响工人的工作的问题。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述难题,本实用新型提供了一种木饰面的自动雕刻装置。

[0004] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种木饰面的自动雕刻装置,包括底板、承载槽、升降组件、支撑轮、封闭夹持组件、雕刻机构和加工仓,所述加工仓设于底板顶部,所述雕刻机构设于加工仓侧面上,所述承接槽移动插入加热仓侧面下端,所述升降组件设于加工仓侧面上端且设于承接槽上方,所述支撑轮均匀分布设于加工仓内壁侧面上,所述封闭夹持组件设于升降组件侧面上端且设于加工仓顶部,所述封闭夹持组件与加工仓形成密封空间;所述升降组件包括滑轨、升降仓、滑块、驱动电机、限位板、齿轮一、齿轮二、螺杆一和升降管,所述升降仓设于加热仓外侧面上端,所述螺杆一旋转设于升降仓内,所述驱动电机设于升降仓外侧面上端,所述齿轮一设于驱动电机侧面上且设于升降仓内,所述齿轮二套接于螺杆一上且啮合连接于齿轮一,所述升降管套接于螺杆一上且贯穿升降仓上壁设置,所述升降管内设有与螺杆一吻合的螺纹结构,所述滑轨设于升降仓内壁侧面上,所述限位板设于滑轨下,所述滑块滑动套接于滑轨上且设于升降管侧面上,通过升降组件控制封闭组件和木饰面下降,并利用封闭夹持组件和加工仓形成封闭空间,避免木屑飞溅飘散在空气中,并且通过承接槽收集木屑,减少木屑对工作人员的伤害。

[0005] 进一步地,所述封闭夹持组件包括盖板、螺杆二、夹持板和侧板,所述盖板设于升降管侧面上端且设于加工仓上,所述侧板对称设于盖板下,所述螺杆二旋转贯穿侧板设置,所述夹持板旋转设于螺杆二侧面上且位于侧板之间。

[0006] 优选地,所述加热仓侧面下端设有下肋板,所述下肋板设于底板顶部。

[0007] 优选地,所述侧板侧面上设有上肋板,所述上肋板设于盖板下。

[0008] 优选地,所述盖板顶部设有连接杆,所述连接杆连接于盖板和升降管。

[0009] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下:本实用新型提供的一种木饰面的自动雕刻装置操作简单,机构紧凑,设计合理,通过升降组件控制封闭组件和木饰面下降,并利用封闭夹持组件和加工仓形成封闭空间,避免木屑飞溅飘散在空气中,并且通过承接槽收集木屑,减少木屑对工作人员的伤害。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种木饰面的自动雕刻装置的整体结构图；

[0011] 图2为图1中A处局部放大图；

[0012] 图3为图1中B处局部放大图。

[0013] 其中,1、底板,2、承载槽,3、升降组件,4、支撑轮,5、封闭夹持组件,6、雕刻机构,7、加工仓,8、滑轨,9、升降仓,10、滑块,11、驱动电机,12、限位板,13、齿轮一,14、齿轮二,15、螺杆一,16、升降管,17、盖板,18、螺杆二,19、夹持板,20、侧板,21、下肋板,22、上肋板,23、连接杆。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图,对本实用新型做进一步详细说明。

[0016] 如图1和图2所示,本实用新型提出的一种木饰面的自动雕刻装置,包括底板1、承载槽2、升降组件3、支撑轮4、封闭夹持组件5、雕刻机构6和加工仓7,加工仓7设于底板1顶部,雕刻机构6设于加工仓7侧面上,承接槽移动插入加热仓侧面下端,升降组件3设于加工仓7侧面上端且设于承接槽上方,支撑轮4均匀分布设于加工仓7内壁侧面上,封闭夹持组件5设于升降组件3侧面上端且设于加工仓7顶部,封闭夹持组件5与加工仓7形成密封空间;升降组件3包括滑轨8、升降仓9、滑块10、驱动电机11、限位板12、齿轮一13、齿轮二14、螺杆一15和升降管16,升降仓9设于加热仓外侧面上端,螺杆一15旋转设于升降仓9内,驱动电机11设于升降仓9外侧面下端,齿轮一13设于驱动电机11侧面上且设于升降仓9内,齿轮二14套接于螺杆一15上且啮合连接于齿轮一13,升降管16套接于螺杆一15上且贯穿升降仓9上壁设置,升降管16内设有与螺杆一15吻合的螺纹结构,滑轨8设于升降仓9内壁侧面上,限位板12设于滑轨8下,滑块10滑动套接于滑轨8上且设于升降管16侧面上,通过升降组件3控制封闭组件和木饰面下降,并利用封闭夹持组件5和加工仓7形成封闭空间,避免木屑飞溅飘散在空气中,并且通过承接槽收集木屑,减少木屑对工作人员的伤害。

[0017] 如图1和图3所示,封闭夹持组件5包括盖板17、螺杆二18、夹持板19和侧板20,盖板17设于升降管16侧面上端且设于加工仓7上,侧板20对称设于盖板17下,螺杆二18旋转贯穿侧板20设置,夹持板19旋转设于螺杆二18侧面上且位于侧板20之间。

[0018] 如图1所示,加热仓侧面下端设有下肋板21,下肋板21设于底板1顶部。

[0019] 如图3所示,侧板20侧面上设有上肋板22,上肋板22设于盖板17下。

[0020] 如图1和图3所示,盖板17顶部设有连接杆23,连接杆23连接于盖板17和升降管16。

[0021] 具体使用时,通过旋转螺杆二18,螺杆二18控制夹持板19水平移动,通过夹持板19和侧板20夹持固定木饰面,之后启动驱动电机11,驱动电机11带动齿轮一13旋转,齿轮一13带动齿轮二14和螺杆一15旋转,螺杆带动升降管16旋转,升降管16受到滑块10和滑轨8的限位作用,升降管16无法旋转,则升降管16上下移动,升降管16控制封闭夹持组件5和木饰面下降进入加工仓7内,同时盖板17和加热仓形成密封空间,然后启动雕刻机构6进行雕刻。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

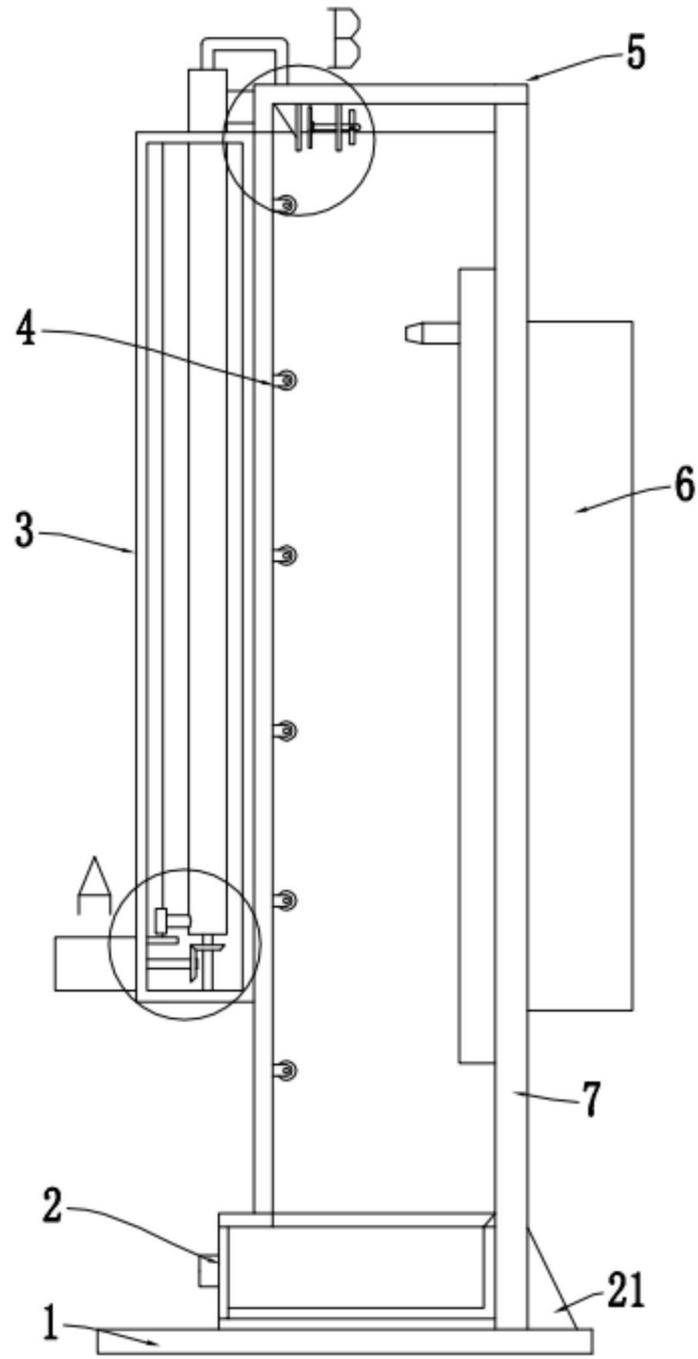


图1

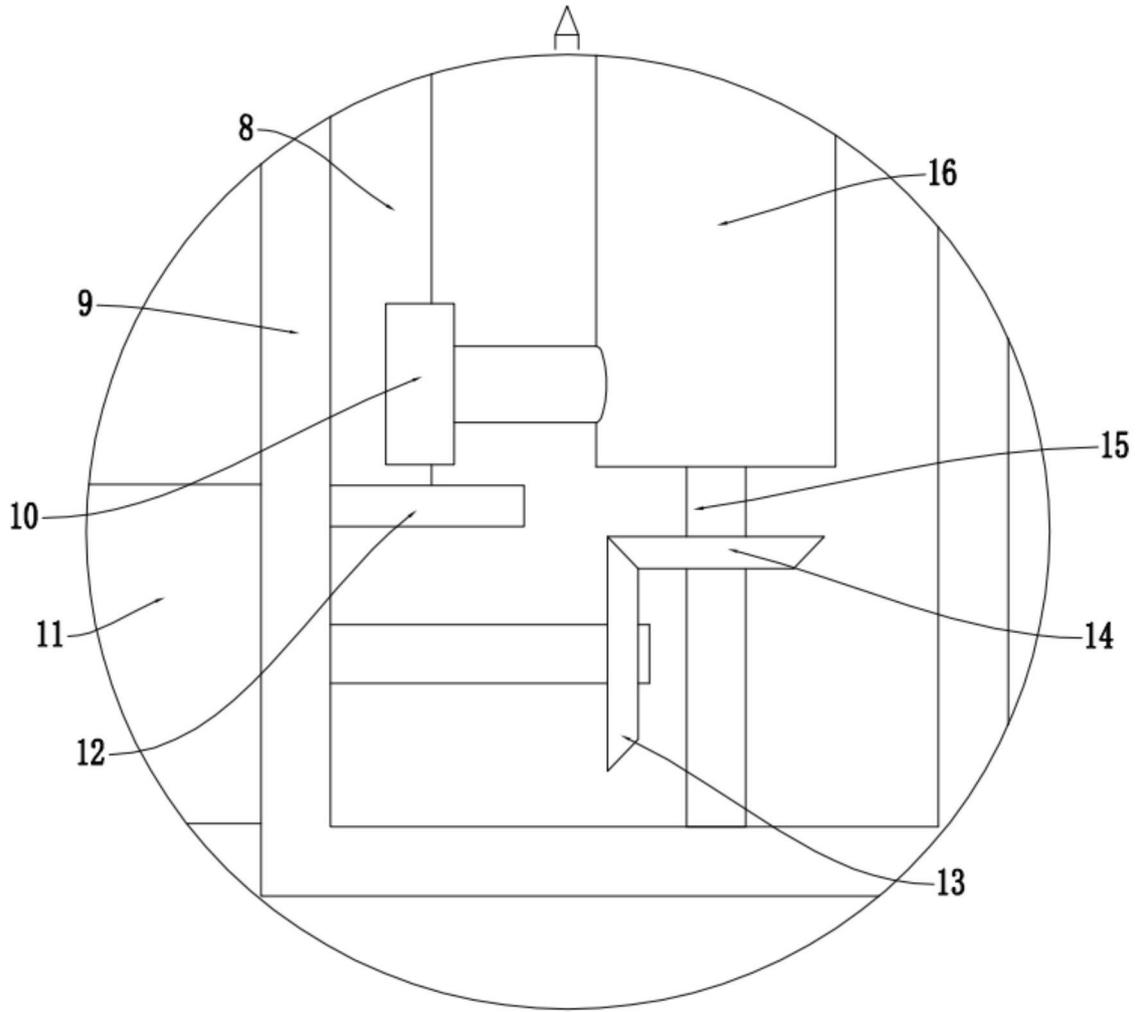


图2

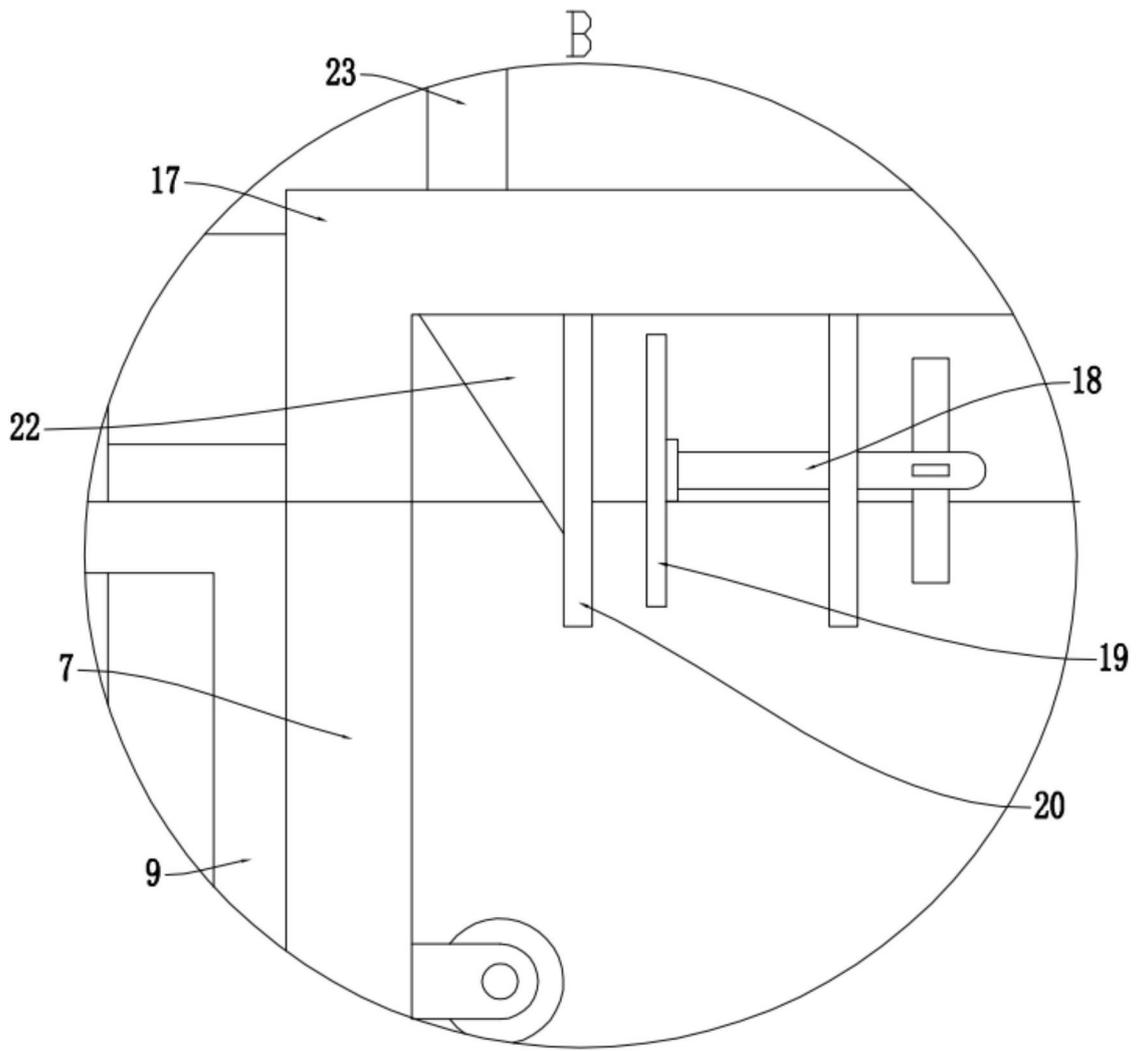


图3