



(21) 申请号 202322476432.7

B24B 41/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.09.13

(73) 专利权人 临沂祥瑞瓷业有限公司

地址 276014 山东省临沂市罗庄区沂堂镇  
驻地

(72) 发明人 王学仕 赵其彬 王学仁 王保胜  
马剑

(74) 专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11701

专利代理师 叶静

(51) Int.Cl.

B24B 9/10 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

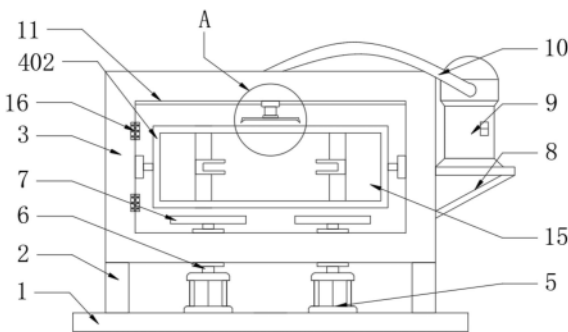
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有吸尘结构的磨边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有吸尘结构的磨边装置,包括底板和夹持组件,所述底板的左侧上端设置有支脚,且支脚的上端设置有箱体,所述夹持组件设置于箱体的内部,所述箱体的右端设置有支撑板,且支撑板与箱体为焊接,所述箱体的内部上端设置有滑槽,且滑槽的下端设置有滑块,并且滑块与滑槽为滑动连接,所述滑块的下端设置有连接管,且连接管的下端设置有吸尘口。该带有吸尘结构的磨边装置,与现有普通磨边装置相比,通过夹持组件的设置,可以让夹持的物料进行旋转,方便磨边装置对其两边角度进行磨边,便于操作,有利于提高打磨效率,通过连接管的移动,扩大了吸收废屑的范围,避免发生加工中碎屑对产品产生影响,有利于提高产品质量。



1. 一种带有吸尘结构的磨边装置,包括底板(1)和夹持组件(4),其特征在于,所述底板(1)的左侧上端设置有支脚(2),且支脚(2)关于底板(1)的中轴线对称设置有四个,所述支脚(2)的上端设置有箱体(3),所述夹持组件(4)设置于箱体(3)的内部,所述箱体(3)的右端设置有支撑板(8),且支撑板(8)与箱体(3)为焊接,所述箱体(3)的内部上端设置有滑槽(11),且滑槽(11)的下端设置有滑块(12),并且滑块(12)与滑槽(11)为滑动连接,所述滑块(12)的下端设置有连接管(13),且连接管(13)的下端设置有吸尘口(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘结构的磨边装置,其特征在于:所述夹持组件(4)包括旋转轴(401)和支架(402),所述旋转轴(401)的右端设置有支架(402),且支架(402)与旋转轴(401)为旋转连接。

3. 根据权利要求2所述的一种带有吸尘结构的磨边装置,其特征在于:所述夹持组件(4)还包括活动板(403)和夹持块(404),所述支架(402)的内部设置有活动板(403),且活动板(403)的内部设置有夹持块(404),并且夹持块(404)关于支架(402)的中轴线对称设置有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘结构的磨边装置,其特征在于:所述底板(1)的上端设置有电机(5),且电机(5)的上端设置有转动轴(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有吸尘结构的磨边装置,其特征在于:所述转动轴(6)的上端设置有打磨盘(7),且打磨盘(7)关于底板(1)的中轴线对称设置有两个。

6. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘结构的磨边装置,其特征在于:所述支撑板(8)的上端设置有吸尘器(9),且吸尘器(9)的前端设置有吸尘软管(10)。

7. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘结构的磨边装置,其特征在于:所述箱体(3)的前端设置有玻璃窗(15),且玻璃窗(15)的左端设置有合页(16)。

## 一种带有吸尘结构的磨边装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨边装置技术领域,具体为一种带有吸尘结构的磨边装置。

### 背景技术

[0002] 磨边装置常常用于在陶瓷、玻璃等进行加工的过程中,其种类分为金属磨边装置、玻璃磨边装置、石材磨边装置和瓷材磨边装置等,由于粗加工制造出来的玻璃,陶瓷等,存在毛边的问题,这时候就常常需要对其进行磨边处理,磨边的处理中一般使用磨边装置进行磨边。

[0003] 如公开号为CN217097106U的专利文件公开了一种玻璃双边磨边装置,涉及磨边装置技术领域,包括底板、磨边单元和贴边单元;底板上端安装有磨边台;磨边单元包含边板、滑座、导向板、磨边电机、胶柱、张紧滑块和打磨砂带,底板的左右两端均安装有边板,两个滑座分别滑动连接在底板左右两端的上侧,导向板安装在滑座的上端中部,导向板的下端与边板滑动连接,滑座的后端嵌接有磨边电机,磨边电机的输出轴连接有胶柱,张紧滑块滑动连接在滑座内部前端的张紧槽内,张紧滑块的上端转动连接有从胶柱,该玻璃双边磨边装置,不仅可很好的对玻璃的双边进行打磨,还可以不断的施力,控制打磨的程度,且对打磨部件的维护更换更加方便。

[0004] 上述磨边装置,通过将玻璃固定在磨边台上,通过电动带动打磨砂带转动,对玻璃的两边进行打磨,但是在对玻璃的打磨过程中,会出现废屑飞溅的情况,对工作人员造成伤害,且残留的废屑可能会影响后续对玻璃的打磨效果,为此我们提出了一种带有吸尘结构的磨边装置。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带有吸尘结构的磨边装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有吸尘结构的磨边装置,包括底板和夹持组件,所述底板的左侧上端设置有支脚,且支脚关于底板的中轴线对称设置有四个,所述支脚的上端设置有箱体,所述夹持组件设置于箱体的内部,所述箱体的右端设置有支撑板,且支撑板与箱体为焊接,所述箱体的内部上端设置有滑槽,且滑槽的下端设置有滑块,并且滑块与滑槽为滑动连接,所述滑块的下端设置有连接管,且连接管的下端设置有吸尘口。

[0007] 进一步的,所述夹持组件包括旋转轴和支架,所述旋转轴的右端设置有支架,且支架与旋转轴为旋转连接。

[0008] 通过旋转轴的设置,使支架与箱体构成的旋转结构,可以让夹持的物料进行旋转,便于打磨设备对其两边角度进行磨边。

[0009] 进一步的,所述夹持组件还包括活动板和夹持块,所述支架的内部设置有活动板,且活动板的内部设置有夹持块,并且夹持块关于支架的中轴线对称设置有两个。

- [0010] 进一步的,所述底板的上端设置有电机,且电机的上端设置有转动轴。
- [0011] 进一步的,所述转动轴的上端设置有打磨盘,且打磨盘关于底板的中轴线对称设置有两个。
- [0012] 进一步的,所述支撑板的上端设置有吸尘器,且吸尘器的前端设置有吸尘软管。
- [0013] 进一步的,所述箱体的前端设置有玻璃窗,且玻璃窗的左端设置有合页。
- [0014] 通过玻璃窗便于观察设备内部产品的打磨情况,也可以通过合页打开玻璃窗对内部打磨完成的产品进行替换或对内部设施进行调试。
- [0015] 本实用新型提供了一种带有吸尘结构的磨边装置,具备以下有益效果:通过夹持组件的设置,可以让夹持的物料进行旋转,方便磨边装置对其两边角度进行磨边,便于操作,有利于提高打磨效率,通过连接管的移动,扩大了吸收废屑的范围,避免发生加工中碎屑对产品产生影响,有利于提高产品质量。
- [0016] 1、本实用新型通过旋转轴与箱体的旋转连接,在进行磨边作业时,工作人员可将需要打磨的物料,通过支架上的两组夹持块与活动板对其进行夹持固定,且活动板与支架为滑动连接,进而便于对不同大小的物料进行夹持,然后通过两组电机带动打磨盘转动,对物料进行磨边,而在磨边过程中,支架通过旋转轴与箱体构成的旋转结构,可以让夹持的物料进行旋转,方便打磨设备对其两边角度进行磨边,不需要工作人员手动对物料进行翻转,便于操作,有利于提高打磨效率。
- [0017] 2、本实用新型通过启动吸尘器,通过控制滑块在滑槽内移动,由于吸尘软管的设置,可以拖动左右连接管移动,使其能够移动到打磨的位置,使吸尘口对箱体内部产生吸力,将打磨中漂浮于空气中的碎屑等抽走,被抽走的碎屑会进入连接管和吸尘软管最终进入吸尘器内部,进行暂时储存,在打磨的过程中,通过人工操控连接管移动的位置,便于更好的将打磨后产生的碎屑,利用吸尘器吸收的方式进行吸收,通过连接管的移动,扩大了吸收碎屑的范围,避免发生加工中碎屑对产品产生影响,有利于提高产品质量。

## 附图说明

- [0018] 图1为本实用新型一种带有吸尘结构的磨边装置的正视结构示意图;
- [0019] 图2为本实用新型一种带有吸尘结构的磨边装置的图1中A处放大结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型一种带有吸尘结构的磨边装置的夹持组件立体结构示意图。
- [0021] 图中:1、底板;2、支脚;3、箱体;4、夹持组件;401、旋转轴;402、支架;403、活动板;404、夹持块;5、电机;6、转动轴;7、打磨盘;8、支撑板;9、吸尘器;10、吸尘软管;11、滑槽;12、滑块;13、连接管;14、吸尘口;15、玻璃窗;16、合页。

## 具体实施方式

- [0022] 如图1和图3所示,一种带有吸尘结构的磨边装置,包括底板1和夹持组件4,底板1的左侧上端设置有支脚2,且支脚2关于底板1的中轴线对称设置有四个,支脚2的上端设置有箱体3,夹持组件4设置于箱体3的内部,夹持组件4包括旋转轴401和支架402,旋转轴401的右端设置有支架402,且支架402与旋转轴401为旋转连接,夹持组件4还包括活动板403和夹持块404,支架402的内部设置有活动板403,且活动板403的内部设置有夹持块404,并且夹持块404关于支架402的中轴线对称设置有两个,通过旋转轴401的设置,使支架402与箱

体3构成的旋转结构,可以让夹持的物料进行旋转,便于打磨设备对其两边角度进行磨边。

[0023] 如图1所示,底板1的上端设置有电机5,且电机5的上端设置有转动轴6,转动轴6的上端设置有打磨盘7,且打磨盘7关于底板1的中轴线对称设置有两个,通过电机5转动,带动转动轴6转动,进而带动打磨盘7旋转,对物料进行打磨,且打磨盘7设置有两个,便于同时对物料的两边同时打磨。

[0024] 如图1和图2所示,箱体3的右端设置有支撑板8,且支撑板8与箱体3为焊接,支撑板8的上端设置有吸尘器9,且吸尘器9的前端设置有吸尘软管10,箱体3的内部上端设置有滑槽11,且滑槽11的下端设置有滑块12,并且滑块12与滑槽11为滑动连接,滑块12的下端设置有连接管13,且连接管13的下端设置有吸尘口14,通过连接管13的移动,扩大了吸收废屑的范围,避免发生加工中碎屑对产品产生影响,有利于提高产品质量。

[0025] 如图1所示,箱体3的前端设置有玻璃窗15,且玻璃窗15的左端设置有合页16,通过玻璃窗15便于观察设备内部产品的打磨情况,也可以通过合页16打开玻璃窗15对内部打磨完成的产品进行替换或对内部设施进行调试。

[0026] 综上,该带有吸尘结构的磨边装置,使用时,首先在箱体3的底端的底板1会为装置的运行过程提供稳定,通过玻璃窗15便于观察设备内部产品的打磨情况,也可以通过合页16打开玻璃窗15对内部打磨完成的产品进行替换或对内部设施进行调试,通过支架402上的两组夹持块404与活动板403对物料进行夹持固定,且活动板403与支架402为滑动连接,进而便于对不同大小的物料进行夹持,然后启动两组电机5带动打磨盘7转动,对物料进行磨边,而在磨边过程中,支架402通过旋转轴401与箱体3构成的旋转结构,可以让夹持的物料进行旋转,方便打磨设备对其两边角度进行磨边,不需要工作人员手动对物料进行翻转,便于操作,同时启动吸尘器9,控制滑块12在滑槽11内移动,由于吸尘软管10的设置,可以拖动左右连接管13移动,使其能够移动到打磨的位置,使吸尘口14对箱体3内部产生吸力,将打磨中漂浮于空气中的碎屑等抽走,被抽走的碎屑会进入连接管13和吸尘软管10最终进入吸尘器9内部,进行暂时储存,在打磨的过程中,通过人工操控连接管13移动的位置,便于更好的将打磨后产生的碎屑,利用吸尘器9吸收的方式进行吸收,这就是该带有吸尘结构的磨边装置的工作原理。

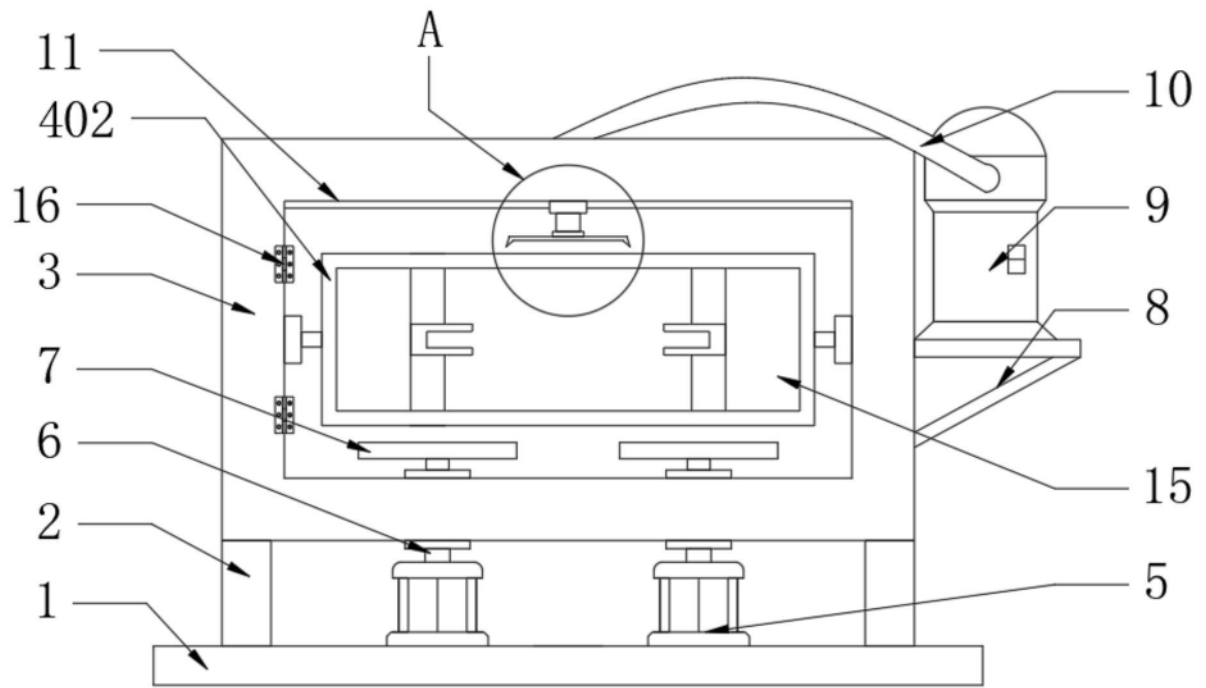


图1

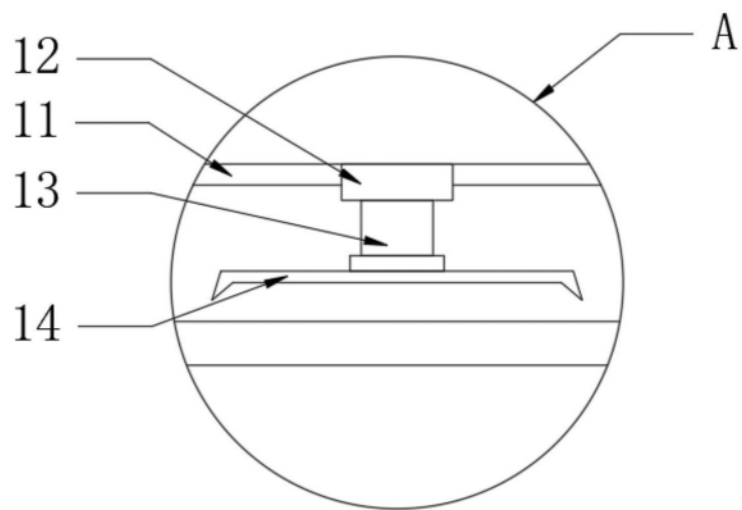


图2

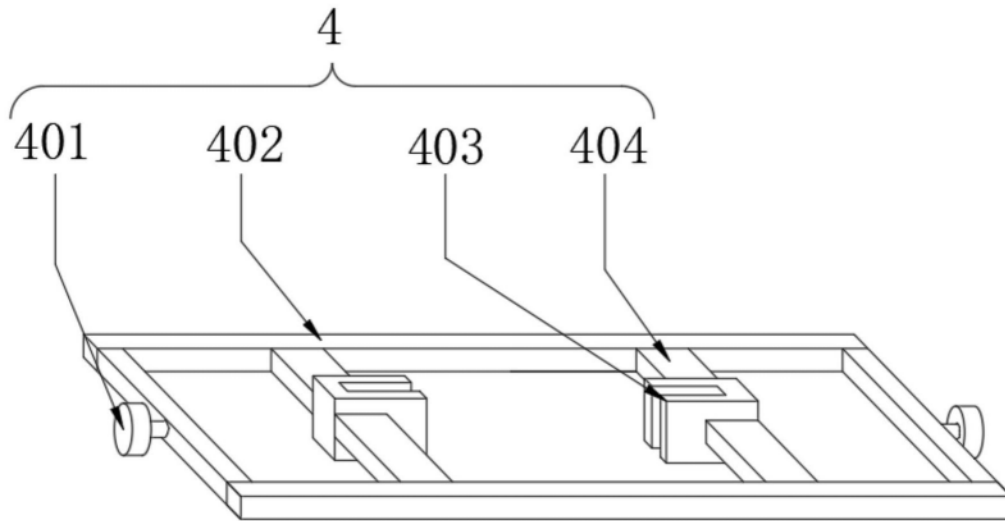


图3