

1. 一种人防门配件轴心孔的加工装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的顶部两侧分别固定有竖板(2)和风机(9),所述机体(1)的内部设置有集尘箱(13),所述机体(1)的顶部设置有网格板(23),且所述网格板(23)与机体(1)的内部相连通,所述网格板(23)的顶部设置有立柱(19),所述立柱(19)的一侧贯穿有螺杆(20),所述螺杆(20)的一端固定有夹持板(21),所述竖板(2)的内侧开设有滑轨(6),所述竖板(2)的顶部固定有横梁(22),所述横梁(22)的顶部设置有气缸(3),所述气缸(3)的输出端连接有活塞杆(4),且所述活塞杆(4)的底端贯穿于横梁(22)的顶部并连接有活动板(5),且所述活动板(5)的两端通过滚轮(7)与滑轨(6)滑动配合,所述活动板(5)的底部设置有电机(8),所述电机(8)的输出端连接有连接块(14),所述连接块(14)的外表面套接有螺纹套(16),所述连接块(14)的底端开设有安装槽(17),所述安装槽(17)的内侧通过安装块(18)固定有钻头(15),所述风机(9)的抽风端连接有抽风管(10),且所述抽风管(10)的一端贯穿于竖板(2)的一侧并连接有集尘罩(11),所述风机(9)的出风端连接有出风管(12),且所述出风管(12)的一端分别贯穿于机体(1)和集尘箱(13)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种人防门配件轴心孔的加工装置,其特征在于:所述夹持板(21)的一侧设置有橡胶垫。

3. 根据权利要求1所述的一种人防门配件轴心孔的加工装置,其特征在于:所述连接块(14)通过安装块(18)与安装槽(17)与钻头(15)拆卸设置。

4. 根据权利要求1所述的一种人防门配件轴心孔的加工装置,其特征在于:所述连接块(14)和钻头(15)的外表面设置有螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种人防门配件轴心孔的加工装置,其特征在于:所述风机(9)设置有两组,且两组所述风机(9)以机体(1)的顶部中点为中心镜像设置。

6. 根据权利要求1所述的一种人防门配件轴心孔的加工装置,其特征在于:所述竖板(2)的一侧设置有操作面板(24),且所述操作面板(24)与气缸(3)、电机(8)和风机(9)电性连接。

一种人防门配件轴心孔的加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配件轴心孔加工技术领域,具体为一种人防门配件轴心孔的加工装置。

背景技术

[0002] 人防门就是人民防护工程出入口的门,人防门分类比较鲜明,有普通单,双扇防护密闭门和密闭门,活门槛单,双扇防护密闭门和密闭门等多种人防设备。

[0003] 现有的人防门配件轴心孔的加工装置大多数钻头是直接固定连接在装置上,或者钻头与装置的固定比较复杂,钻头一旦出现断裂或损坏,更换钻头就变得十分复杂,从而降低了工作效率,同时,现有的配件轴心孔的加工装置在加工时会产生一些碎屑以及灰尘,这些灰尘不但会影响工作环境,不便清理,碎屑也极易在打孔时影响打孔效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种人防门配件轴心孔的加工装置,以解决上述背景技术中提出的钻头不便更换拆卸和灰尘不便清理,碎屑影响打孔效果问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种人防门配件轴心孔的加工装置,包括机体,所述机体的顶部两侧分别固定有竖板和风机,所述机体的内部设置有集尘箱,所述机体的顶部设置有网格板,且所述网格板与机体的内部相连通,所述网格板的顶部设置有立柱,所述立柱的一侧贯穿有螺杆,所述螺杆的一端固定有夹持板,所述竖板的内侧开设有滑轨所述竖板的顶部固定有横梁,所述横梁的顶部设置有气缸,所述气缸的输出端连接有活塞杆,且所述活塞杆的底端贯穿于横梁的顶部并连接有活动板,且所述活动板的两端通过滚轮与滑轨滑动配合,所述活动板的底部设置有电机,所述电机的输出端连接有连接块,所述连接块的外表面套接有螺纹套,所述连接块的底端开设有安装槽,所述安装槽的内侧通过安装块固定有钻头,所述风机的抽风端连接有抽风管,且所述抽风管的一端贯穿于竖板的一侧并连接有集尘罩,所述风机的出风端连接有出风管,且所述出风管的一端分别贯穿于机体和集尘箱的一侧。

[0006] 优选地,所述夹持板的一侧设置有橡胶垫。

[0007] 优选地,所述连接块通过安装块与安装槽与钻头拆卸设置。

[0008] 优选地,所述连接块和钻头的外表面设置有螺纹。

[0009] 优选地,所述风机设置有两组,且两组所述风机以机体的顶部中点为中心镜像设置。

[0010] 优选地,所述竖板的一侧设置有操作面板,且所述操作面板与气缸、电机和风机电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种人防门配件轴心孔的加工装置设置有连接块、安装块、安装槽以及螺纹套,当工作人员需要更换钻头时,工作人员先扭动螺纹套,使得螺纹套向上运动脱离钻头,然后工作人员将安装块脱离安装槽,接着找到合适

钻头,将安装块卡入安装槽内,然后工作人员扭动螺纹套,将螺纹套向下运动将连接块和钻头之间的接触口包裹即可,这样便于工作人员更换钻头,同时也使得更换钻头之后钻头不易晃动,且该装置还设置有网格板、风机、收集槽,在钻孔产生灰尘碎屑时,工作人员启动风机,风机通过抽风管将灰尘抽入到集尘槽内,而一些大一点碎屑则通过通孔掉落到收集槽内,这样避免了灰尘影响工作环境,同时碎屑收集简便了工作人员的清扫次数,也对金属碎屑达到回收利用的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型机体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型电机结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型安装槽和安装块爆炸结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型A的局部放大结构示意图。

[0016] 图中:1、机体;2、竖板;3、气缸;4、活塞杆;5、活动板;6、滑轨;7、滚轮;8、电机;9、风机;10、抽风管;11、集尘罩;12、出风管;13、集尘箱;14、连接块;15、钻头;16、螺纹套;17、安装槽;18、安装块;19、立柱;20、螺杆;21、夹持板;22、横梁;23、网格板;24、操作面板。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种浓缩减压用旋转蒸发仪,包括机体1、竖板2、气缸3、活塞杆4、活动板5、滑轨6、滚轮7、电机8、风机9、抽风管10、集尘罩11、出风管12、集尘箱13、连接块14、钻头15、螺纹套16、安装槽17、安装块18、立柱19、螺杆20、夹持板21、横梁22、网格板23和操作面板24,机体1的顶部两侧分别固定有竖板2和风机9,机体1的内部设置有集尘箱13,机体1的顶部设置有网格板23,且网格板23与机体1的内部相连通,网格板23的顶部设置有立柱19,立柱19的一侧贯穿有螺杆20,螺杆20的一端固定有夹持板21,竖板2的内侧开设有滑轨6,竖板2的顶部固定有横梁22,横梁22的顶部设置有气缸3,气缸3的输出端连接有活塞杆4,且活塞杆4的底端贯穿于横梁22的顶部并连接有活动板5,且活动板5的两端通过滚轮7与滑轨6滑动配合,这样使得气缸3带动电机8向下运动时不会产生偏移,提高该装置打孔的稳定性,活动板5的底部设置有电机8,电机8的输出端连接有连接块14,连接块14的外表面套接有螺纹套16,连接块14的底端开设有安装槽17,安装槽17的内侧通过安装块18固定有钻头15,风机9的抽风端连接有抽风管10,且抽风管10的一端贯穿于竖板2的一侧并连接有集尘罩11,集尘罩11增加与灰尘的接触面积,提高除尘效果,风机9的出风端连接有出风管12,且出风管12的一端分别贯穿于机体1和集尘箱13的一侧。

[0019] 请参阅图1-4,夹持板21的一侧设置有橡胶垫,橡胶垫可以保护配件在夹持过程中不会受到磨损,连接块14通过安装块18与安装槽17与钻头15拆卸设置,这样便于工作人员更换钻头。

[0020] 请参阅图1-3,连接块14和钻头15的外表面设置有螺纹,这样便于螺纹套16将连

接块14和钻头15紧密粘合,风机9设置有两组,且两组风机9以机体1的顶部中点为中心镜像设置,两个风机9使得除尘效果更快,除尘效果更好。

[0021] 请参阅图1,竖板2的一侧设置有操作面板24,且操作面板24与气缸3、电机8和风机9电性连接,便于工作人员开启或关闭气缸3、电机8和风机9。

[0022] 工作原理:首先,操作者先检查该装置是否有损坏,如有损坏及时与维修,接着工作人员给该装置接通电源,然后工作人员将配件放置在机体1的顶部,然后工作人员扭动螺杆20,使得螺杆20带动夹持板21将配件夹持住,然后工作人员启动气缸3,气缸3带动活动板5向下运动,然后启动电机8,电机8旋转带动使得钻头15旋转,钻头15旋转对配件进行打孔,与此同时,风机9启动通过抽风管10将灰尘抽入到集尘箱13内,碎屑从网格板23中掉入到集尘箱13中,当钻头15损坏或要更换时,工作人员先扭动螺纹套16,使得螺纹套16向上运动脱离钻头15,然后工作人员将安装块18脱离安装槽17,接着找到合适钻头15,将安装块18卡入安装槽17内,然后工作人员扭动螺纹套16,将螺纹套16向下运动将连接块14和钻头15之间的接触口包裹即可。

[0023] 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。

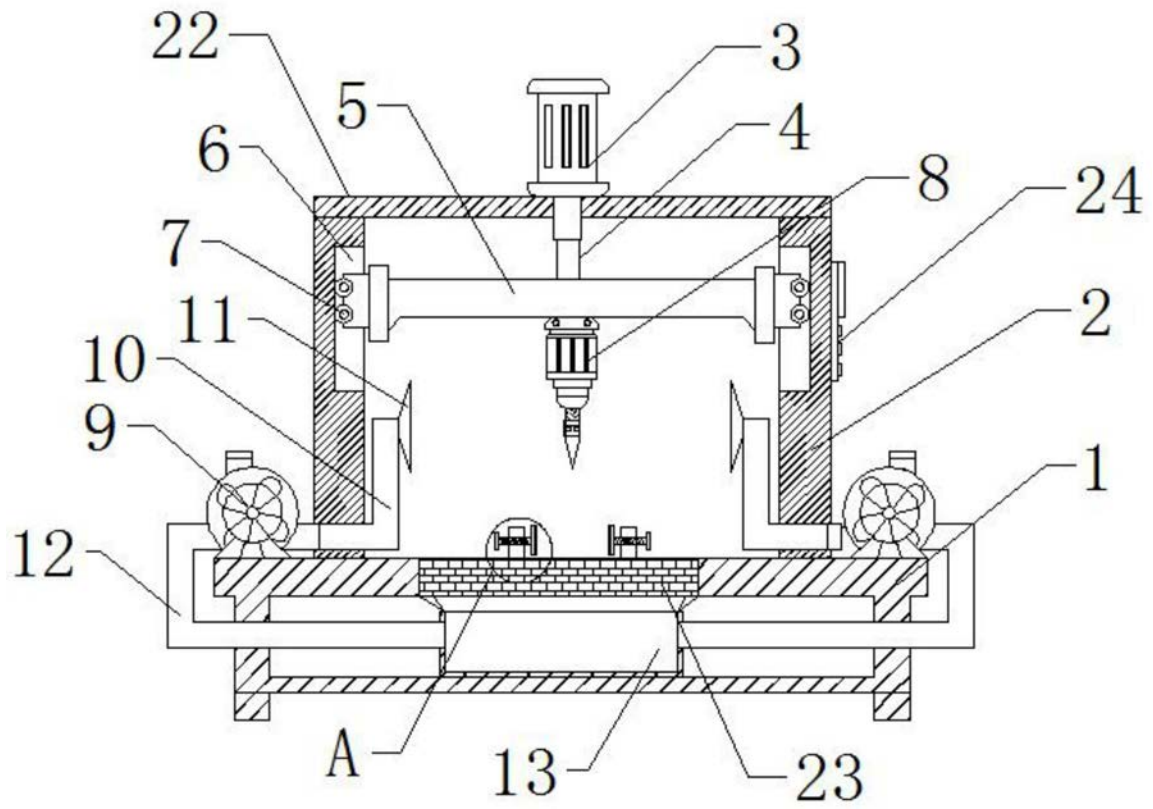


图1

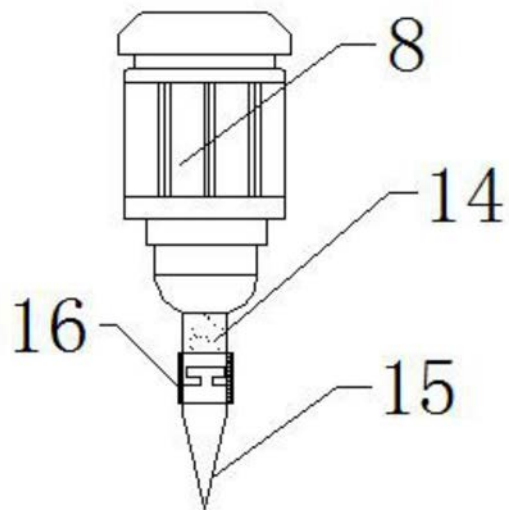


图2

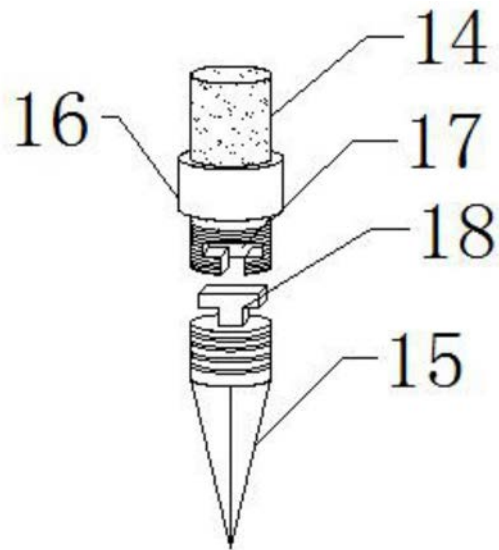


图3

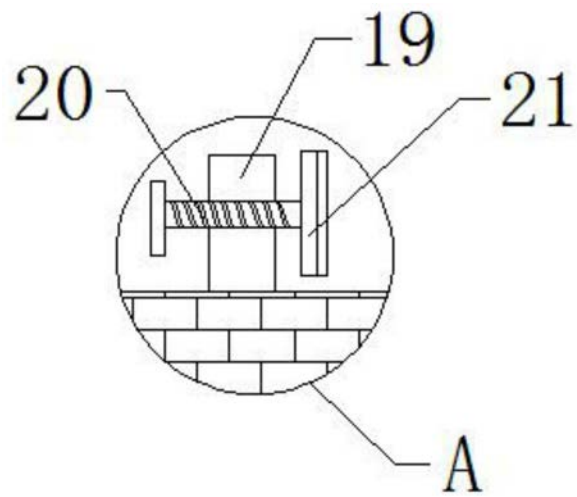


图4