



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216779803 U

(45) 授权公告日 2022.06.21

(21) 申请号 202220221865.0

(22) 申请日 2022.01.27

(73) 专利权人 杭州力智造精密机械有限公司  
地址 311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇  
凤都村大夫里42号

(72) 发明人 严利锋

(74) 专利代理机构 杭州广奥专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 33334  
专利代理师 曾瑞娟

(51) Int.Cl.  
B08B 15/04 (2006.01)

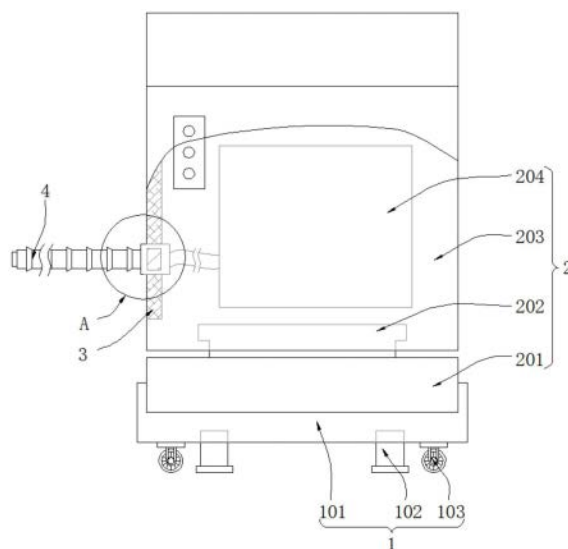
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种模具维修用可调节角度的除尘设备

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种模具维修用可调节角度的除尘设备,包括支撑组件、框架组件、调节组件和吸尘管,所述支撑组件的上方设置有框架组件,且框架组件的左侧内部设置有调节组件,所述调节组件的内壁外侧设置有吸尘管,所述调节组件包括滑槽、定位套和滑块,且滑槽的内侧设置有定位套。该模具维修用可调节角度的除尘设备,通过滑轮可方便设备进行移动,到达指定位置时可将辅助撑脚放下进行支撑,防止滑轮支撑的过程中产生滑动,增加设备的稳定性,通过手动可轻松转动箱体外壳,来对设备进行角度调节,通过滑动定位套来带动吸尘管一起升降,可有效调节吸尘管的位置,方便对不同位置的模具进行除尘工作,可增加工作效率。



1. 一种模具维修用可调节角度的除尘设备,包括支撑组件(1)、框架组件(2)、调节组件(3)和吸尘管(4),其特征在于:所述支撑组件(1)的上方设置有框架组件(2),且框架组件(2)的左侧内部设置有调节组件(3),所述调节组件(3)的内壁外侧设置有吸尘管(4),所述调节组件(3)包括滑槽(301)、定位套(302)和滑块(303),且滑槽(301)的内侧设置有定位套(302),所述定位套(302)的两侧固定有滑块(303)。

2. 根据权利要求1所述的一种模具维修用可调节角度的除尘设备,其特征在于:所述滑块(303)与定位套(302)为固定连接,且定位套(302)通过滑块(303)与滑槽(301)构成滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种模具维修用可调节角度的除尘设备,其特征在于:所述定位套(302)呈空芯状,且吸尘管(4)与定位套(302)之间紧密贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种模具维修用可调节角度的除尘设备,其特征在于:所述支撑组件(1)包括支撑底座(101)、辅助撑脚(102)和滑轮(103),且支撑底座(101)的下端设置有辅助撑脚(102),所述辅助撑脚(102)的两侧设置有滑轮(103)。

5. 根据权利要求4所述的一种模具维修用可调节角度的除尘设备,其特征在于:所述支撑底座(101)与辅助撑脚(102)之间为活动连接,且辅助撑脚(102)设置有两组。

6. 根据权利要求1所述的一种模具维修用可调节角度的除尘设备,其特征在于:所述框架组件(2)包括箱体底座(201)、旋转台(202)、箱体外壳(203)和吸尘机箱(204),且箱体底座(201)的内部上端连接有旋转台(202),所述旋转台(202)的外侧设置有箱体外壳(203),且箱体外壳(203)的内部安装有吸尘机箱(204)。

7. 根据权利要求6所述的一种模具维修用可调节角度的除尘设备,其特征在于:所述箱体外壳(203)通过旋转台(202)与箱体底座(201)构成旋转结构,且吸尘机箱(204)与箱体外壳(203)之间为活动连接。

## 一种模具维修用可调节角度的除尘设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具维修技术领域,具体为一种模具维修用可调节角度的除尘设备。

### 背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,模具维修时需要使用到除尘设备来将打磨产生的废料进行清理。

[0003] 市场上模具维修用的除尘设备在使用时不便于调节设备角度,需要人力去转动除尘设备,较为费力,且浪费时间,使得除尘设备不利于使用,为此,我们提出一种模具维修用可调节角度的除尘设备。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种模具维修用可调节角度的除尘设备,以解决上述背景技术中提出市场上模具维修用的除尘设备在使用时不便于调节设备角度,需要人力去转动除尘设备,较为费力,且浪费时间,使得除尘设备不利于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种模具维修用可调节角度的除尘设备,包括支撑组件、框架组件、调节组件和吸尘管,所述支撑组件的上方设置有框架组件,且框架组件的左侧内部设置有调节组件,所述调节组件的内壁外侧设置有吸尘管,所述调节组件包括滑槽、定位套和滑块,且滑槽的内侧设置有定位套,所述定位套的两侧固定有滑块。

[0006] 进一步的,所述滑块与定位套为固定连接,且定位套通过滑块与滑槽构成滑动结构。

[0007] 进一步的,所述定位套呈空芯状,且吸尘管与定位套之间紧密贴合。

[0008] 进一步的,所述支撑组件包括支撑底座、辅助撑脚和滑轮,且支撑底座的下端设置有辅助撑脚,所述辅助撑脚的两侧设置有滑轮。

[0009] 进一步的,所述支撑底座与辅助撑脚之间为活动连接,且辅助撑脚设置有两组。

[0010] 进一步的,所述框架组件包括箱体底座、旋转台、箱体外壳和吸尘机箱,且箱体底座的内部上端连接有旋转台,所述旋转台的外侧设置有箱体外壳,且箱体外壳的内部安装有吸尘机箱。

[0011] 进一步的,所述箱体外壳通过旋转台与箱体底座构成旋转结构,且吸尘机箱与箱体外壳之间为活动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该模具维修用可调节角度的除尘设备,通过滑轮可方便设备进行移动,到达指定位置时可将辅助撑脚放下进行支撑,防止滑轮支撑的过程中产生滑动,增加设备的稳定性,通过手动可轻松转动箱体外壳,来对设备进行角度调节,通过滑动定位套来带动吸尘管一起升降,可有效调节吸尘管的位置,方便对不同

位置的模具进行除尘工作,可增加工作效率。

[0013] 通过支撑组件的设置,在支撑底座的下端安装有滑轮与辅助撑脚,通过滑轮可方便设备进行移动,到达指定位置时可将辅助撑脚放下进行支撑,防止滑轮支撑的过程中产生滑动,增加设备的稳定性。

[0014] 通过框架组件的设置,在箱体外壳的内部下端安装有旋转台,其旋转台的下端连接有箱体底座,通过手动可轻松转动箱体外壳,来对设备进行角度调节,在箱体外壳的内部安装有吸尘机箱,可对废屑进行收集工作,较为方便。

[0015] 通过调节组件的设置,空芯状的定位套与吸尘管相互贴合安装,通过滑动定位套来带动吸尘管一起升降,可有效调节吸尘管的位置,方便对不同位置的模具进行除尘工作,可增加工作效率。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图2中A处局部放大结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑组件;101、支撑底座;102、辅助撑脚;103、滑轮;2、框架组件;201、箱体底座;202、旋转台;203、箱体外壳;204、吸尘机箱;3、调节组件;301、滑槽;302、定位套;303、滑块;4、吸尘管。

### 具体实施方式

[0020] 如图1-2所示,一种模具维修用可调节角度的除尘设备,包括:支撑组件1,支撑组件1的上方设置有框架组件2,且框架组件2的左侧内部设置有调节组件3,调节组件3的内壁外侧设置有吸尘管4,支撑组件1包括支撑底座101、辅助撑脚102和滑轮103,且支撑底座101的下端设置有辅助撑脚102,辅助撑脚102的两侧设置有滑轮103,支撑底座101与辅助撑脚102之间为活动连接,且辅助撑脚102设置有两组,在支撑底座101的下端安装有滑轮103与辅助撑脚102,通过滑轮103可方便设备进行移动,到达指定位置时可将辅助撑脚102放下进行支撑,防止滑轮103支撑的过程中产生滑动,增加设备的稳定性,框架组件2包括箱体底座201、旋转台202、箱体外壳203和吸尘机箱204,且箱体底座201的内部上端连接有旋转台202,旋转台202的外侧设置有箱体外壳203,且箱体外壳203的内部安装有吸尘机箱204,箱体外壳203通过旋转台202与箱体底座201构成旋转结构,且吸尘机箱204与箱体外壳203之间为活动连接,在箱体外壳203的内部下端安装有旋转台202,其旋转台202的下端连接有箱体底座201,通过手动可轻松转动箱体外壳203,来对设备进行角度调节,在箱体外壳203的内部安装有吸尘机箱204,可对废屑进行收集工作,较为方便。

[0021] 如图3所示,一种模具维修用可调节角度的除尘设备,调节组件3包括滑槽301、定位套302和滑块303,且滑槽301的内侧设置有定位套302,定位套302的两侧固定有滑块303,滑块303与定位套302为固定连接,且定位套302通过滑块303与滑槽301构成滑动结构,在箱体外壳203的内部左侧开设有滑槽301,将定位套302通过滑块303安装在滑槽301内部,方便进行上下滑动来调节吸尘管4位置,使用范围较广,定位套302呈空芯状,且吸尘管4与定位套302之间紧密贴合,空芯状的定位套302与吸尘管4相互贴合安装,通过滑动定位套302来

带动吸尘管4一起升降,可有效调节吸尘管4的位置,方便对不同位置的模具进行除尘工作,可增加工作效率。

[0022] 综上,该模具维修用可调节角度的除尘设备,首先,将吸尘管4穿过空芯状的定位套302与吸尘机箱204进行连接,随后将箱体外壳203通过旋转台202与箱体底座201进行连接,然后将箱体底座201放置在支撑底座101的表面限位槽内部,在维修模具时,先将设备通过滑轮103移动,到达指定位置时可将辅助撑脚102放下进行支撑,防止滑轮103支撑的过程中产生滑动,增加设备的稳定性,随后通过手动可轻松转动箱体外壳203,来对设备进行角度调节,通过滑动定位套302来带动吸尘管4一起升降,可有效调节吸尘管4的位置,方便对不同位置的模具进行除尘工作,可增加工作效率。

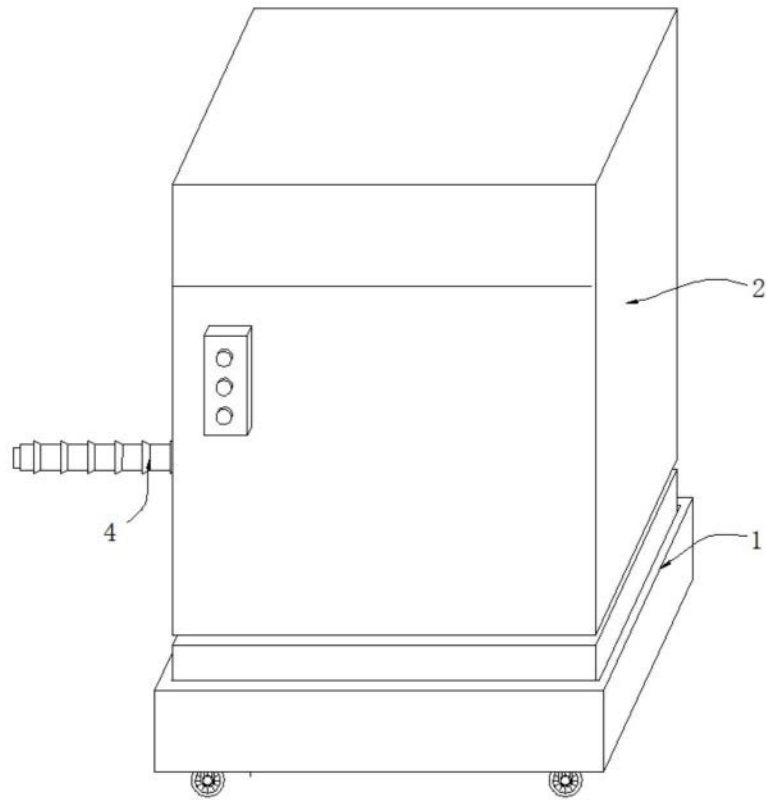


图1

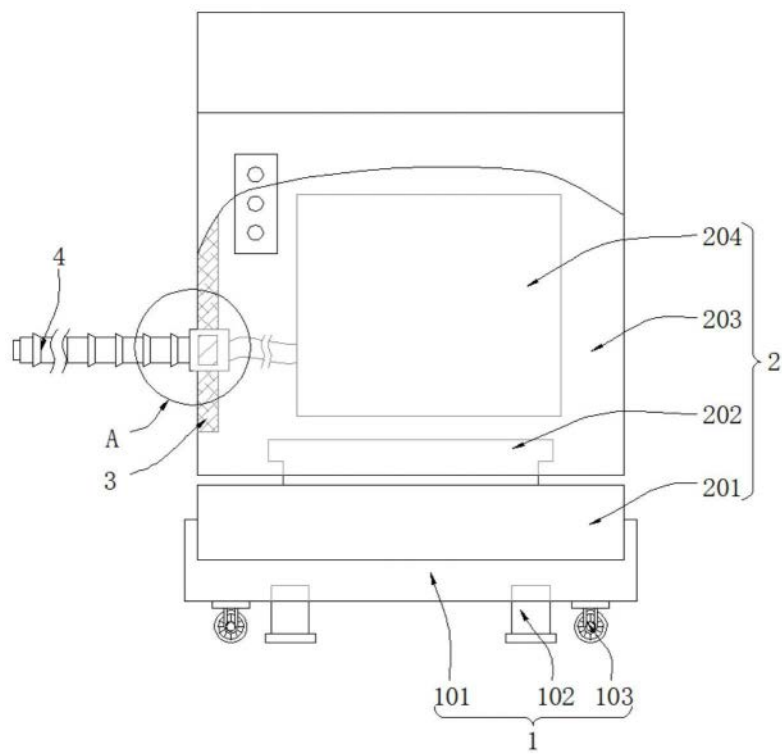


图2

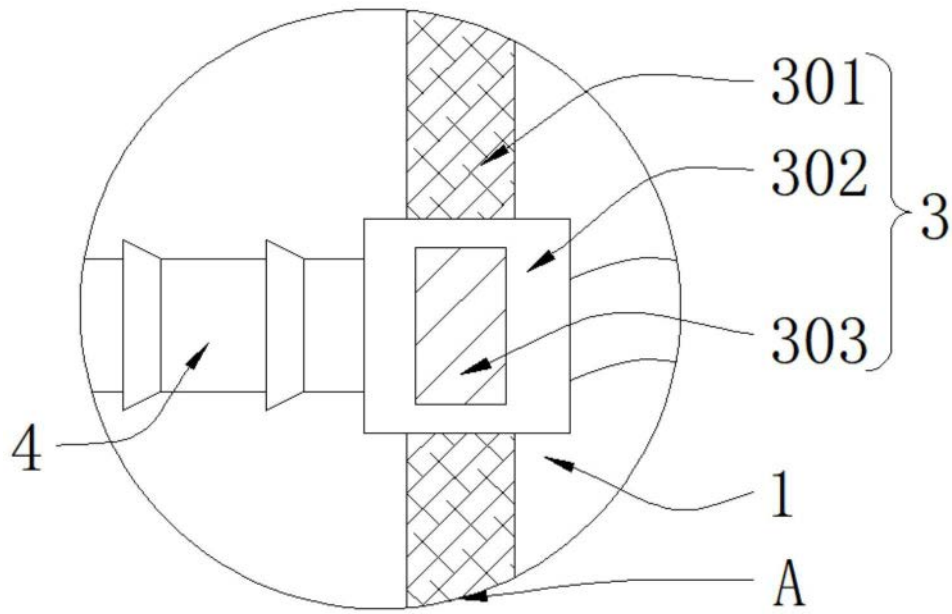


图3