



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207432012 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721284011.2

(22)申请日 2017.10.01

(73)专利权人 广西科技大学

地址 545000 广西壮族自治区柳州市东环
大道268号

(72)发明人 秦文东 林贤坤 覃柏英 刘岳飞
朱书建 许元洪

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 宁霞光

(51)Int.Cl.

B24B 55/06(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

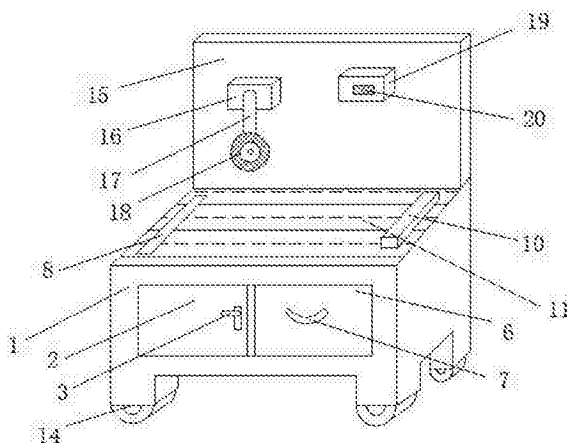
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种除尘便捷的机械加工平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种除尘便捷的机械加工平台,包括加工台柜与挡板,所述加工台柜的外表面一侧设有柜门,所述柜门的外表面前端设有门把手,所述加工台柜的内部下端设有电机,所述电机的上方一侧设有集灰槽,所述门把手的一侧设有置物抽屉,所述置物抽屉的外表面前端设有拉环,所述加工台柜的上表面一侧设有灰尘集中区,所述灰尘集中区的一侧靠近置物抽屉的一端设有除尘滑块。本实用新型所述的一种除尘便捷的机械加工平台,设有除尘滑块、静电吸尘面板、集灰槽和置物抽屉,方便且快速的对台面上的灰尘进行清扫,同时,能够将收集的灰尘进行集中处理,能放置如手套等其它工具,增强了装置的实用性,带来更好的使用前景。



1. 一种除尘便捷的机械加工平台,包括加工台柜(1)与挡板(15),其特征在于:所述加工台柜(1)的外表面一侧设有柜门(2),且柜门(2)的外表面前端设有门把手(3),所述加工台柜(1)的内部下端设有电机(5),且电机(5)的上方一侧设有集灰槽(9),所述门把手(3)的一侧设有置物抽屉(6),且置物抽屉(6)的外表面前端设有拉环(7),所述置物抽屉(6)的上表面与加工台柜(1)的内表面活动连接,所述加工台柜(1)的上表面一侧设有灰尘集中区(8),且灰尘集中区(8)的下表面通过加工台柜(1)的内部与集灰槽(9)的表面活动连接,所述灰尘集中区(8)的一侧靠近置物抽屉(6)的一端设有除尘滑块(10),所述加工台柜(1)的上表面设有静电吸尘面板(11),且除尘滑块(10)的下表面靠近静电吸尘面板(11)的上表面设有固定槽(12),所述除尘滑块(10)的下表面通过固定槽(12)的上表面与静电吸尘面板(11)的外表面活动连接,且除尘滑块(10)的外表面前端固定安装有把手(13),所述加工台柜(1)的下端设有万向轮(14),所述挡板(15)的外表面前端设有驱动电机(16),且驱动电机(16)的一侧设有照明灯(19),所述照明灯(19)的内部活动安装有锂电池(20),所述驱动电机(16)的外表面中部设有连接轴(17),且连接轴(17)的下端设有打磨片(18),所述打磨片(18)的外表面中部通过连接轴(17)的一端与驱动电机(16)的外表面活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种除尘便捷的机械加工平台,其特征在于:所述万向轮(14)的数量为四组,且万向轮(14)均安装有制动器。

3. 根据权利要求1所述的一种除尘便捷的机械加工平台,其特征在于:所述锂电池(20)与照明灯(19)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种除尘便捷的机械加工平台,其特征在于:所述照明灯(19)的外表面靠近挡板(15)的一侧设有连接螺丝,连接螺丝的数量为若干组。

5. 根据权利要求1所述的一种除尘便捷的机械加工平台,其特征在于:所述加工台柜(1)为一种耐腐蚀不锈钢构件。

6. 根据权利要求1所述的一种除尘便捷的机械加工平台,其特征在于:所述柜门(2)的内表面靠近电机(5)的一侧设有合页(4),且柜门(2)的一端通过合页(4)的一侧与加工台柜(1)的一端活动连接。

一种除尘便捷的机械加工平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工领域,特别涉及一种除尘便捷的机械加工平台。

背景技术

[0002] 机械加工指的是通过一种机械设备对零部件外形尺寸或性能进行改变的过程,在工艺生产上,经常需要对一些零部件进行机械加工以得到结构较为光滑的成品零件,在加工过程中会产生一些灰尘,对灰尘的清理较为麻烦,因此,对机械加工平台的除灰性能研究进行了不断的深入与完善;现有的除尘便捷的机械加工平台在使用时存在一定的弊端,灰尘的质量较轻,若灰尘分布不集中时,肉眼看不见那些分散的灰尘,从而使得对机械加工平台的清扫工作不彻底,对机械加工平台的维护造成了一定的影响,为此,我们提出一种除尘便捷的机械加工平台。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种除尘便捷的机械加工平台,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种除尘便捷的机械加工平台,包括加工台柜与挡板,所述加工台柜的外表面一侧设有柜门,且柜门的外表面前端设有门把手,所述加工台柜的内部下端设有电机,且电机的上方一侧设有集灰槽,所述门把手的一侧设有置物抽屉,且置物抽屉的外表面前端设有拉环,所述置物抽屉的上表面与加工台柜的内表面活动连接,所述加工台柜的上表面一侧设有灰尘集中区,且灰尘集中区的下表面通过加工台柜的内部与集灰槽的表面活动连接,所述灰尘集中区的一侧靠近置物抽屉的一端设有除尘滑块,所述加工台柜的上表面设有静电吸尘面板,且除尘滑块的下表面靠近静电吸尘面板的上表面设有固定槽,所述除尘滑块的下表面通过固定槽的上表面与静电吸尘面板的外表面活动连接,且除尘滑块的外表面前端固定安装有把手,所述加工台柜的下端设有万向轮,所述挡板的外表面前端设有驱动电机,且驱动电机的一侧设有照明灯,所述照明灯的内部活动安装有锂电池,所述驱动电机的外表面中部设有连接轴,且连接轴的下端设有打磨片,且打磨片的外表面中部通过连接轴的一端与驱动电机的外表面活动连接。

[0006] 优选的,所述万向轮的数量为四组,且万向轮均安装有制动器。

[0007] 优选的,所述锂电池与照明灯电性连接。

[0008] 优选的,所述照明灯的外表面靠近挡板的一侧设有连接螺丝,连接螺丝的数量为若干组。

[0009] 优选的,所述加工台柜为一种耐腐蚀不锈钢构件。

[0010] 优选的,所述柜门的内表面靠近电机的一侧设有合页,且柜门的一端通过合页的一侧与加工台柜的一端活动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:增设的静电吸尘面板能将零件

打磨时产生的灰尘进行吸附,方便了使用除尘滑块对灰尘进行清扫、除尘滑块可在静电吸尘面板上进行移动和固定,使得清扫工作能便捷进行,增设的集灰槽能够将收集的灰尘进行集中处理,集灰槽可拿出,使用较为方便,增设的置物抽屉能放置如手套等其它工具,增强了装置的实用性,整个装置结构简单,操作方便,使用效果较传统方式较好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种除尘便捷的机械加工平台的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种除尘便捷的机械加工平台的加工台柜杆局部放大图。

[0014] 图3为本实用新型一种除尘便捷的机械加工平台的除尘滑块剖视图。

[0015] 图中:1、加工台柜;2、柜门;3、门把手;4、合页;5、电机;6、置物抽屉;7、拉环;8、灰尘集中区;9、集灰槽;10、除尘滑块;11、静电吸尘面板;12、固定槽;13、把手;14、万向轮;15、挡板;16、驱动电机;17、连接轴;18、打磨片;19、照明灯;20、锂电池。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图1-3所示,一种除尘便捷的机械加工平台,包括加工台柜1与挡板15,加工台柜1的外表面一侧设有柜门2,且柜门2的外表面前端设有门把手3,加工台柜1的内部下端设有电机5,且电机5的上方一侧设有集灰槽9,门把手3的一侧设有置物抽屉6,且置物抽屉6的外表面前端设有拉环7,置物抽屉6的上表面与加工台柜1的内表面活动连接,加工台柜1的上表面一侧设有灰尘集中区8,且灰尘集中区8的下表面通过加工台柜1的内部与集灰槽9的表面活动连接,灰尘集中区8的一侧靠近置物抽屉6的一端设有除尘滑块10,加工台柜1的上表面设有静电吸尘面板11,且除尘滑块10的下表面靠近静电吸尘面板11的上表面设有固定槽12,除尘滑块10的下表面通过固定槽12的上表面与静电吸尘面板11的外表面活动连接,且除尘滑块10的外表面前端固定安装有把手13,加工台柜1的下端设有万向轮14,挡板15的外表面前端设有驱动电机16,且驱动电机16的一侧设有照明灯19,照明灯19的内部活动安装有锂电池20,驱动电机16的外表面中部设有连接轴17,且连接轴17的下端设有打磨片18,且打磨片18的外表面中部通过连接轴17的一端与驱动电机16的外表面活动连接。

[0018] 万向轮14的数量为四组,且万向轮14均安装有制动器,万向轮14处于活动状态时,使得对机械加工平台整体的移动较为方便,省去了人工搬运的麻烦;所述锂电池20与照明灯19电性连接;照明灯19的外表面靠近挡板15的一侧设有连接螺丝,连接螺丝的数量为若干组,连接螺丝起到了连接挡板15和照明灯19的作用,使得照明灯19能稳定的固定在挡板15上,连接挡板15为打磨装置以及照明灯19的放置提供了支撑和空间,同时增加了装置的稳定性;加工台柜1为一种耐腐蚀不锈钢构件,加工台柜1为机械加工操作提供了平台和支撑,耐腐蚀不锈钢的材质使得加工台柜1较为坚固耐用,使用寿命较长;柜门2的内表面靠近电机5的一侧设有合页4,且柜门2的一端通过合页4的一侧与加工台柜1的一端活动连接,通过打开柜门2,对集中的灰尘进行清理,合页4连接了柜门2和加工台柜1,方便了柜门2的开关。

[0019] 需要说明的是,本实用新型为一种除尘便捷的机械加工平台,在使用时,加工台柜

1为机械加工操作提供了平台和支撑,通过使用门把手3而对柜门2进行开关操作,设置的合页4起到了连接作用,设置的置物抽屉6能放置如手套等其它工具,增强了装置的实用性,通过拉开拉环7,即可抽出置物抽屉6,锂电池20将化学能转化为电能,为照明灯19提供电能,电机5和驱动电机16将电能转化为机械能,连接轴17在驱动电机16的带动下运转,从而带动打磨片18的运行,使得零件能进行打磨加工操作,同时照明灯19在操作人员对零件进行打磨加工时,照亮了视野,打磨得到成品边缘整齐,质量较好,静电吸尘面11板能将零件打磨时产生的灰尘进行吸附,除尘滑块10可通过固定槽12在静电吸尘面板11上进行移动和固定,除尘滑块10上的把手13方便了对除尘滑块10的使用,通过移动除尘滑块10将灰尘扫至灰尘集中区8,从而使得灰尘掉入9中,集灰槽9可拿出从而将收集的灰尘进行集中处理,万向轮14处于活动状态时,使得对机械加工平台整体的移动较为方便,挡板15为打磨装置以及照明灯19的放置提供了支撑和空间,同时增加了装置的稳定性,较为实用。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

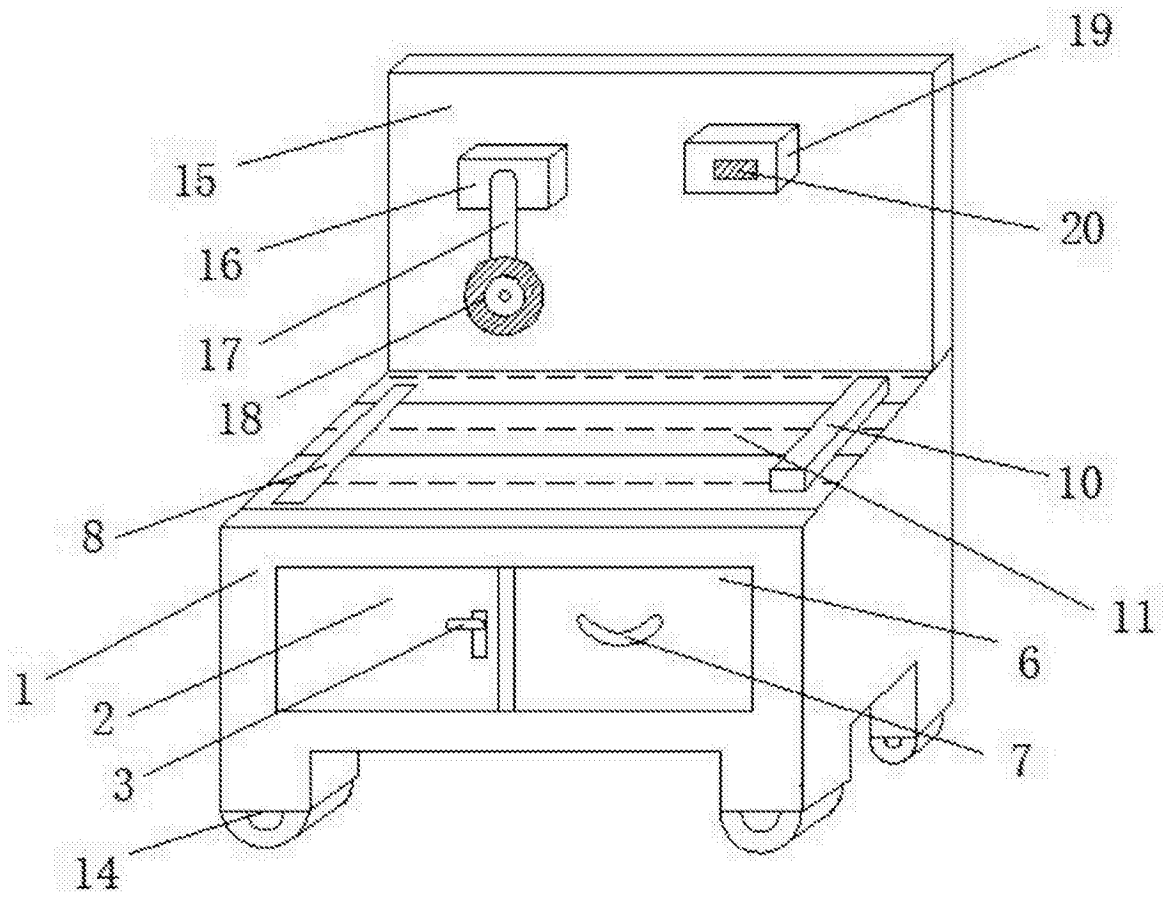


图1

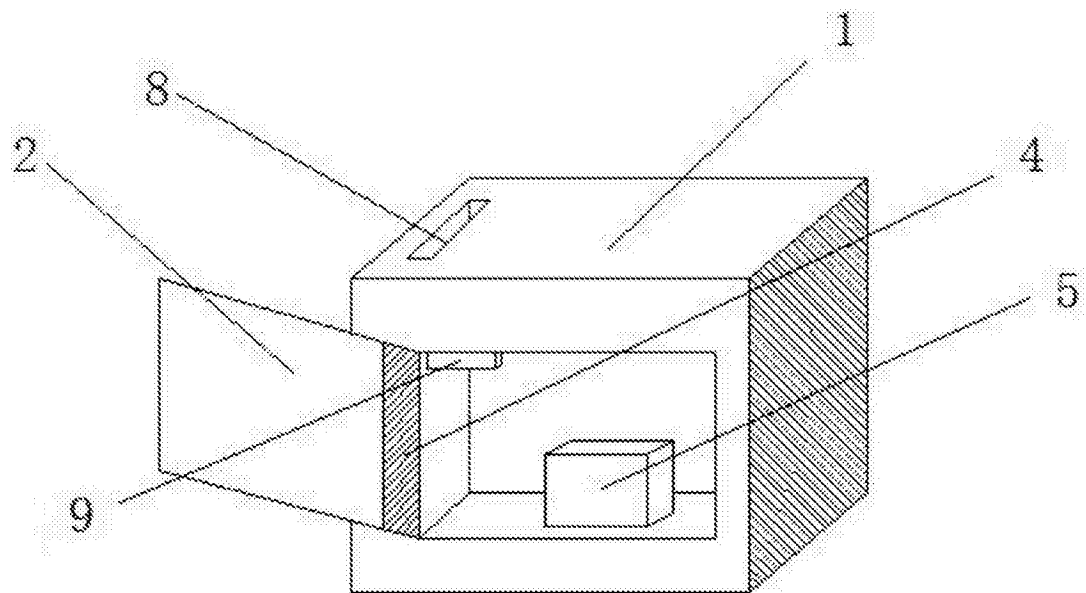


图2

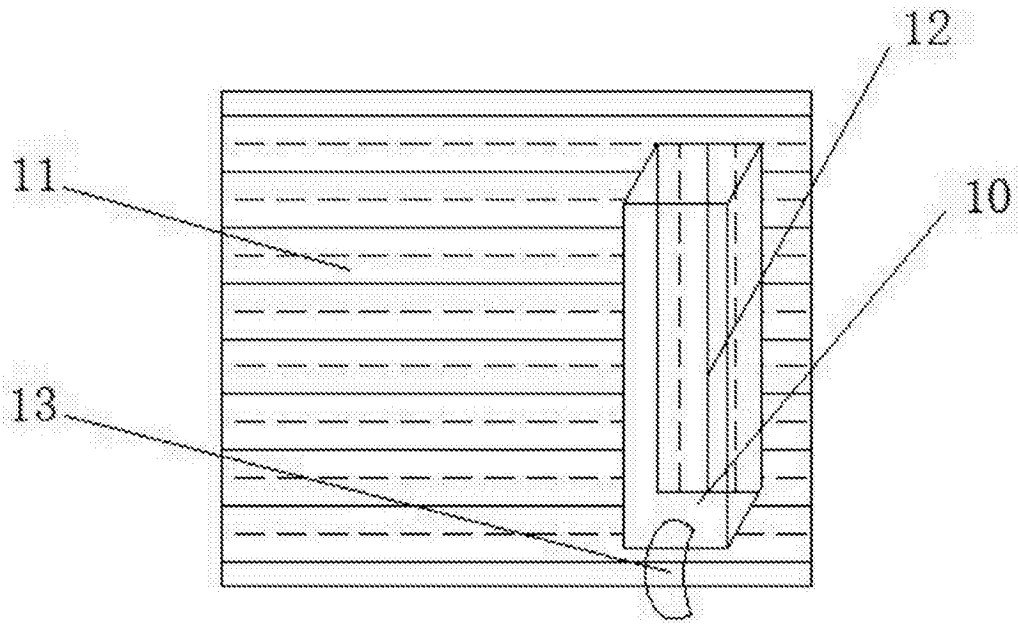


图3