



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216577757 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 24

(21) 申请号 202122661779.X

(22) 申请日 2021.11.02

(73) 专利权人 苏州益利佳电子科技有限公司
地址 215159 江苏省苏州市吴中区光福镇
光电路9号

(72) 发明人 丁新江

(51) Int. Cl.

B25H 1/16 (2006.01)

H05F 3/02 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

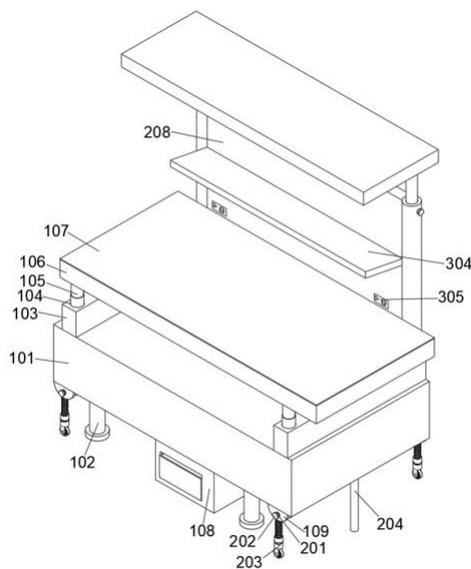
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种组合式防静电工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式防静电工作台,其技术方案要点是:包括主体,所述主体的底面固定安装有四个支撑柱,主体的底面固定安装有存储盒,主体的顶面固定安装有两个支撑块,两个支撑块的顶面均开设有两个升降槽,支撑块的顶面设置有工作台,主体的顶面设置有更换组件,用于工作人员根据需要调整工作台,通过设置工作台,工作人员的身高不同,工作台太矮或太高会使工作人员在不舒适的情况进行工作,通过电动推杆对工作台的高度进行调整,提高工作人员的舒适度,工作时的产品有不同长度、高度、宽度,需要根据产品对工作台更换,一般的工作台都是与整体焊接的不方便更换,通过卡接槽,只需要抬起工作台,就能对工作台进行更换,更换简单方便。



1. 一种组合式防静电工作台,其特征在于,包括:主体(101),所述主体(101)的底面固定安装有四个支撑柱(102),所述主体(101)的底面固定安装有存储盒(108),所述主体(101)的顶面固定安装有两个支撑块(103),两个所述支撑块(103)的顶面均开设有两个升降槽(104),升降槽(104)为圆形槽,所述支撑块(103)的顶面设置有工作台(106),工作台(106)为矩形结构,所述主体(101)的顶面设置有用于调整工作台(106)的更换组件,所述更换组件包括:四个电动推杆(105),四个所述电动推杆(105)均固定安装在升降槽(104)的内部底面,所述工作台(106)的底面开设四个卡接槽(205),卡接槽(205)为圆形槽,所述卡接槽(205)与电动推杆(105)活动卡接,所述工作台(106)的顶面固定安装有防静电橡胶垫(107),所述主体(101)的一侧固定安装有两个固定柱(206),两个所述固定柱(206)的内部均活动套接有支撑杆(207),两个所述支撑杆(207)之间固定连接挡板(208),所述挡板(208)的一侧内镶嵌有两个插座(305),所述挡板(208)的一侧固定安装有安放板(304),两个所述支撑杆(207)的顶面均开设活动孔(306),两个所述活动孔(306)的内部均活动套接有连接杆(302)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式防静电工作台,其特征在于,两个所述连接杆(302)的顶面固定安装有节能灯板(303)。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式防静电工作台,其特征在于,所述支撑杆(207)的外圆壁面开设有调节孔(209),所述调节孔(209)的内部螺纹连接有调节螺栓(301),所述调节螺栓(301)穿过调节孔(209)并延伸至支撑杆(207)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式防静电工作台,其特征在于,所述主体(101)的底面固定安装有四个安装块(109),四个所述安装块(109)的一侧均开设有安装孔(201),所述安装孔(201)的内部螺纹连接有活动螺栓(202),所述安装块(109)的一侧均设置有万向轮(203),所述万向轮(203)的外圆壁面开设有螺纹孔(307),所述活动螺栓(202)穿过安装孔(201)并延伸至万向轮(203)的内部,所述活动螺栓(202)与螺纹孔(307)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式防静电工作台,其特征在于,所述主体(101)的底面固定安装有导线(204)。

一种组合式防静电工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防静电工作台技术领域,具体涉及一种组合式防静电工作台。

背景技术

[0002] 根据申请号:CN202020114541.8的中国专利可知,公开了一种组合式机械加工防静电工作台,涉及机械加工技术领域。一种组合式机械加工防静电工作台,包括工作台支撑架,所述工作台支撑架的底部通过螺栓固定连接底部托板,所述底部托板的顶部外壁通过螺丝固定连接有凹型架,所述凹型架的内腔通过轴承转动连接有第一转动轴,所述第一转动轴的外壁中心处焊接有第一偏心轴。本实用新型通过第一偏心轴和第二偏心轴偏心轴的设置,第一偏心轴与第二偏心轴啮合带动第二偏心轴上下转动,实现了整个工作台灵活的上下移动,提高了机器加工的效率,通过凸辊和凹辊的设置,满足了加工流水线机器的拼接需求,提高了加工的效率,降低了人工的负担。

[0003] 目前组合式防静电工作台还存在着一些不足,例如:在面对不同产品时,不方便更换工作台面,造成工作的不方便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种组合式防静电工作台,解决了不方便更换工作台的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种组合式防静电工作台,包括:主体,所述主体的底面固定安装有四个支撑柱,所述主体的底面固定安装有存储盒,所述主体的顶面固定安装有两个支撑块,两个所述支撑块的顶面均开设有两个升降槽,所述支撑块的顶面设置有工作台,所述主体的顶面设置有更换组件,用于工作人员根据需要调整工作台。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过设置更换组件,工作人员在工作时遇到的产品大小、长度、高度,可能是不一致的,方便工作人员更换台面板,组合方便,操作简单。

[0008] 较佳的,所述更换组件包括:四个电动推杆,所述电动推杆均固定安装在升降槽的内部底面,所述工作台的底面开设有四个卡接槽,所述卡接槽与电动推杆活动卡接,所述工作台的顶面固定安装有防静电橡胶垫,所述主体的一侧固定安装有两个固定柱,两个所述固定柱的内部均活动套接有支撑杆,两个所述支撑杆之间固定连接有挡板,所述挡板的一侧内镶嵌有两个插座,所述挡板的一侧固定安装有安放板,两个所述支撑杆的顶面均开设有活动孔,两个所述活动孔的内部均活动套接有连接杆。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置电动推杆,可以根据工作人员的升高对工作台进行调整,提高工作人员工作时的舒适度。

[0010] 较佳的,所述两个所述连接杆的顶面固定安装有节能灯板。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置节能灯板,防止工作人员因为背对灯光造成工作失误。

[0012] 较佳的,所述支撑杆的外圆壁面开设有调节孔,所述调节孔的内部螺纹连接有调节螺栓,所述调节螺栓穿过调节孔并延伸至支撑杆的内部。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过设置调节螺栓,可以通过扭动调节螺栓对节能灯板的高度进行调整,找到适合高度,提高工作的实用性。

[0014] 较佳的,所述主体的底面固定安装有四个安装块,四个所述安装块的一侧均开设有安装孔,所述安装孔的内部螺纹连接有活动螺栓,所述安装块的一侧均设置有万向轮,所述万向轮的外圆壁面开设有螺纹孔,所述活动螺栓穿过安装孔并延伸至万向轮的内部,所述活动螺栓与螺纹孔螺纹连接。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置万向轮,方便对主体进行移动调整,调整到适合的位置,可以拆卸掉万向轮,通过支撑柱支撑主体,提高主体的稳定性。

[0016] 较佳的,所述主体的底面固定安装有导线。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过设置导线,可以把整体装置的静电通过导线转移至地面,防止接触其他地方时产生静电。

[0018] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0019] 通过设置工作台,工作人员的身高不同,工作台太矮或太高会使工作人员在不舒适的情况进行工作,长时间下会导致工作人员造成职业病,通过电动推杆对工作台的高度进行调整,提高工作人员的舒适度,工作时的产品有不同的长度、高度、宽度,需要根据产品对工作台进行更换,一般的工作台都是与整体焊接的不方便更换,通过卡接槽205,只需要把工作台抬起,就能对工作台进行更换,更换简单方便。

[0020] 通过设置导线,防止工作时因为接触主体没有防静电的地方进行导出,把主体的静电通过导线导致地面,加强了主体的防静电性。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型的工作台结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型的挡板后视结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型的螺纹孔结构示意图。

[0025] 附图标记:101、主体;102、支撑柱;103、支撑块;104、升降槽;105、电动推杆;106、工作台;107、防静电橡胶垫;108、存储盒;109、安装块;201、安装孔;202、活动螺栓;203、万向轮;204、导线;205、卡接槽;206、固定柱;207、支撑杆;208、挡板;209、调节孔;301、调节螺栓;302、连接杆;303、节能灯板;304、安放板;305、插座;306、活动孔;307、螺纹孔。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 参考图1、图4,一种组合式防静电工作台,包括:主体101,主体101为矩形结构,主体101的底面固定安装有四个支撑柱102,主体101的底面固定安装有存储盒108,主体101的

顶面固定安装有两个支撑块103,支撑块103为矩形结构,两个支撑块103的顶面均开设有两个升降槽104,升降槽104为圆形槽,支撑块103的顶面设置有工作台106,工作台106为矩形结构,主体101的顶面设置有更换组件,用于工作人员根据需要调整工作台106,通过设置更换组件,工作人员在工作时遇到的产品大小、长度、高度,可能是不一致的,方便工作人员更换台面板,组合方便,操作简单,主体101的底面固定安装有四个安装块109,安装块109为二分之一圆块形结构,四个安装块109的一侧均开设有安装孔201,安装孔201为圆形通孔,安装孔201的内部螺纹连接有活动螺栓202,活动螺栓202为已有结构在此不作赘述,安装块109的一侧均设置有万向轮203,万向轮203为已有结构在此不作赘述,万向轮203的外圆壁面开设有螺纹孔307,螺纹孔307为圆形通孔,活动螺栓202穿过安装孔201并延伸至万向轮203的内部,活动螺栓202与螺纹孔307螺纹连接,通过设置万向轮203,方便对主体101进行移动调整,调整到适合的位置,可以拆卸掉万向轮203,通过支撑柱102支撑主体101,提高主体101的稳定性,主体101的底面固定安装有导线204,导线204为已有结构在此不作赘述,通过设置导线204,可以把整体装置的静电通过导线204转移至地面,防止接触其他地方时产生静电。

[0028] 参考图1、图2和图3,更换组件包括:四个电动推杆105,电动推杆105均固定安装在升降槽104的内部底面,电动推杆105为已有结构在此不作赘述,通过设置电动推杆105,可以根据工作人员的升高对工作台106进行调整,提高工作人员工作时的舒适度,工作台106的底面开设有四个卡接槽205,卡接槽205为圆形槽,卡接槽205与电动推杆105活动卡接,工作台106的顶面固定安装有防静电橡胶垫107,防静电橡胶垫107为已有结构在此不作赘述,主体101的一侧固定安装有两个固定柱206,固定柱206为圆柱形中空结构且一端为敞口,两个固定柱206的内部均活动套接有支撑杆207,支撑杆207为圆柱形结构,两个支撑杆207之间固定连接有挡板208,挡板208为矩形结构,挡板208的一侧内镶嵌有两个插座305,插座305为已有结构在此不作赘述,挡板208的一侧固定安装有安放板304,安放板304为矩形结构,两个支撑杆207的顶面均开设有活动孔306,活动孔306为圆形通孔,两个活动孔306的内部均活动套接有连接杆302,连接杆302为圆柱形结构,两个连接杆302的顶面固定安装有节能灯板303,节能灯板303为已有结构在此不作赘述,通过设置节能灯板303,防止工作人员因为背对灯光造成工作失误,支撑杆207的外圆壁面开设有调节孔209,调节孔209为圆形通孔,调节孔209的内部螺纹连接有调节螺栓301,调节螺栓301为已有结构在此不作赘述,调节螺栓301穿过调节孔209并延伸至支撑杆207的内部,通过设置调节螺栓301,可以通过扭动调节螺栓301对节能灯板303的高度进行调整,找到适合高度,提高工作的实用性。

[0029] 工作原理:请参考图1-图4所示,当工作人员使用工作台106时,可以通过电动推杆105对工作台106的高度进行调整,提高工作人员工作时的舒适度,当产品的大小不同时,可以根据产品抬起工作台106换成需要的工作台106,当工作时为背光时,可以开启节能灯板303,可以通过扭动调节螺栓301对节能灯板303的高度进行调整,主体101下设置有万向轮203方便对主体101移动,当移动到合适的位置可以通过扭动活动螺栓202把万向轮203卸下通过支撑柱102支撑主体101,主体101下的导线204要与地面接触,保证把主体101的静电导入到地面,防止主体101有静电产生。

[0030] 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。

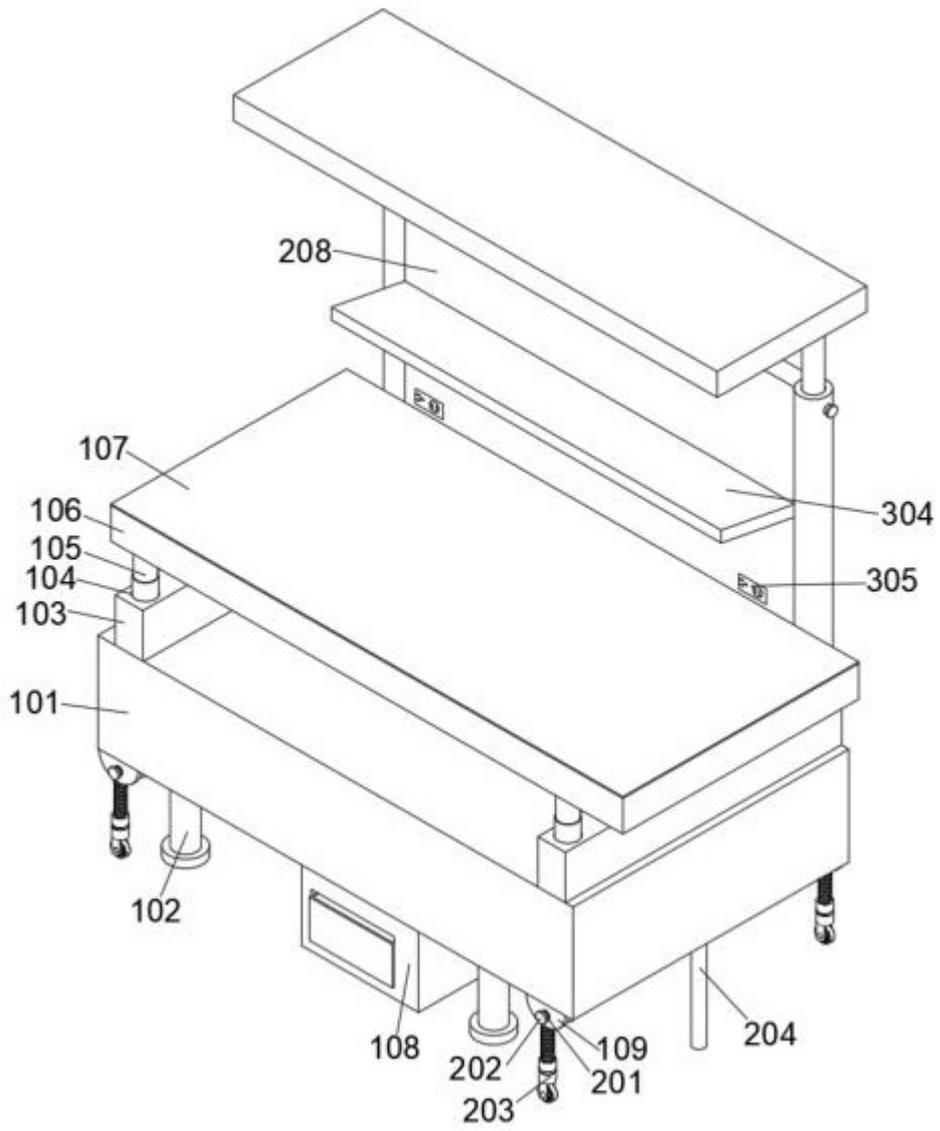


图1

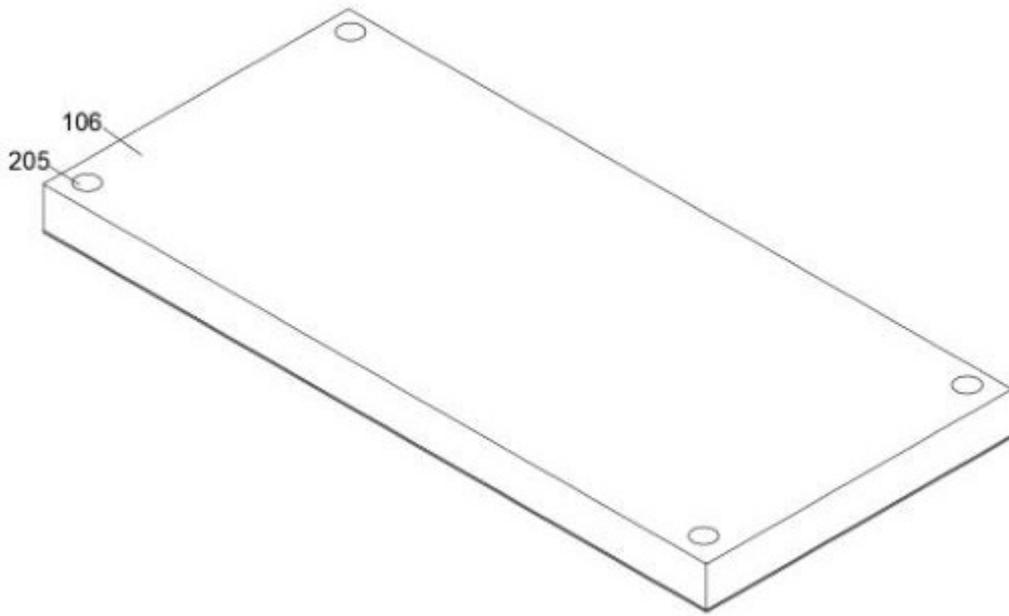


图2

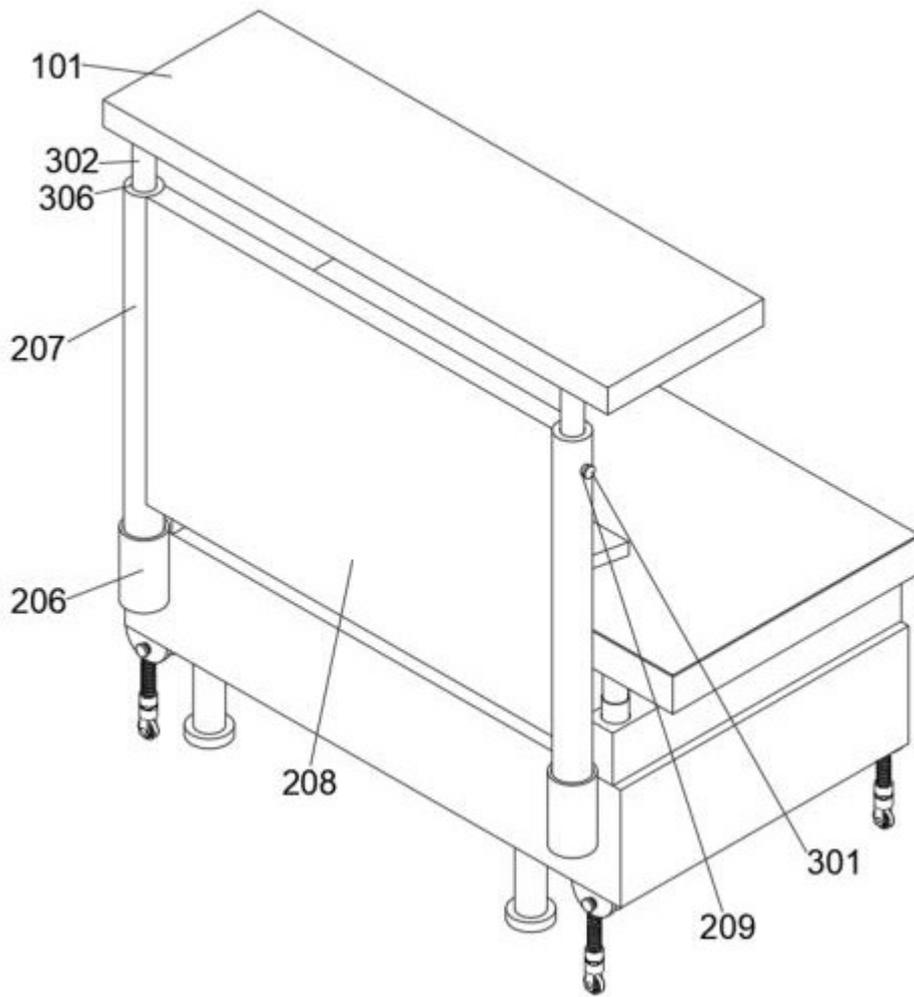


图3

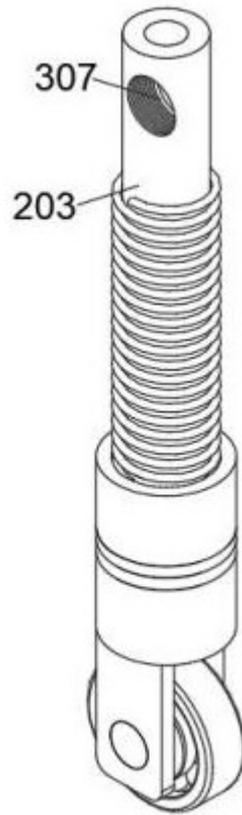


图4