(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211615505 U
(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201922454175.0

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 长春市丰泰工贸有限公司
地址 130000 吉林省长春市二道区三道镇卫星村

(72)发明人 李良 李敏

(51)Int.Cl.
B25H 1/00(2006.01)

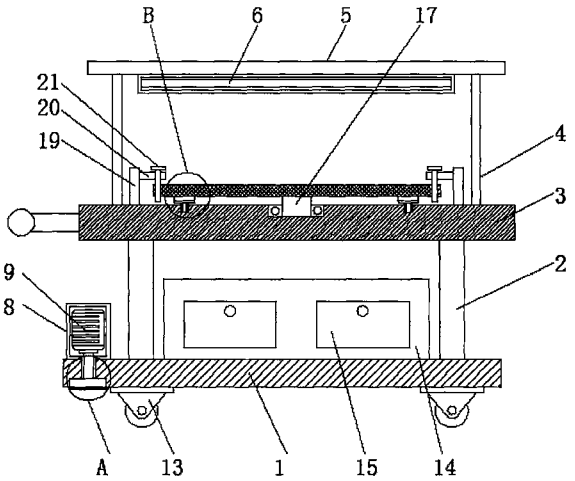
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

新型移动工作台

(57)摘要

本实用新型公开了新型移动工作台，包括底板，所述底板顶部的靠两侧位置均固定连接有支撑板，两个支撑板的顶部固定连接有支撑台，所述支撑台顶部的靠四角位置均固定连接有支撑杆，四个支撑杆的顶部固定连接有顶板，所述顶板底部的靠中心位置固定安装有照明灯。该新型移动工作台，通过万向轮、气缸、限位块和防滑垫的设计，能够使该装置具有移动的特点，便于了使用者对其进行移动，同时，气缸通过活塞杆将限位块向下移动，使防滑垫接触地面，从而就能够对该装置进行限位，便于了使用者的使用，滑槽、滑轮和旋转杆的设计，能够使工作台具有旋转的特点，有效的提高工作的效率，便于使用者使用。



CN 211615505 U

1.新型移动工作台，包括底板(1)，其特征在于：所述底板(1)顶部的靠两侧位置均固定连接有支撑板(2)，两个支撑板(2)的顶部固定连接有支撑台(3)，所述支撑台(3)顶部的靠四角位置均固定连接有支撑杆(4)，四个支撑杆(4)的顶部固定连接有顶板(5)，所述顶板(5)底部的靠中心位置固定安装有照明灯(6)，所述底板(1)底部的靠一侧位置开设有卡槽(7)，所述底板(1)顶部的一侧固定连接有机箱(8)，所述机箱(8)的内部固定安装有气缸(9)，所述气缸(9)通过其底部的输出端固定连接有活塞杆(10)，所述活塞杆(10)的底部贯穿至卡槽(7)的内部并固定连接有限位块(11)，所述限位块(11)的两侧均与卡槽(7)的内壁接触，所述限位块(11)的底部固定连接有防滑垫(12)，所述支撑台(3)顶部的靠外侧位置开设有滑槽(26)，所述支撑台(3)顶部的靠中心位置设置有工作台(16)，所述工作台(16)底部的靠中心位置固定连接有旋转杆(17)，所述旋转杆(17)的底部贯穿至支撑台(3)的内部并与支撑台(3)顶部靠中心位置固定安装的轴承活动连接，所述工作台(16)的靠外侧位置开设有限位螺纹槽(18)，所述支撑台(3)顶部的靠两侧位置均固定连接有固定杆(19)，所述固定杆(19)的一侧固定连接有连接杆(20)，所述工作台(16)底部的靠四角位置均焊接有焊接板(22)，所述焊接板(22)的底部活动连接有活动板(23)，所述活动板(23)的底部固定连接有滑轮架(24)。

2.根据权利要求1所述的新型移动工作台，其特征在于：所述底板(1)顶部的靠中心位置固定连接有储物箱(14)，所述储物箱(14)的前表面活动安装有两个抽屉(15)。

3.根据权利要求1所述的新型移动工作台，其特征在于：所述连接杆(20)的顶部螺纹连接有限位螺栓(21)，所述限位螺栓(21)的底部贯穿至限位螺纹槽(18)的外部并与限位螺纹槽(18)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的新型移动工作台，其特征在于：所述底板(1)的底部活动连接有四个万向轮(13)，四个万向轮(13)分别位于底板(1)底部的靠四角位置。

5.根据权利要求1所述的新型移动工作台，其特征在于：所述滑轮架(24)的靠底部位置活动连接有滑轮(25)，所述滑轮(25)的底部贯穿至滑槽(26)的内部并与滑槽(26)底部的内壁接触。

6.根据权利要求1所述的新型移动工作台，其特征在于：所述气缸(9)为标准气缸，其采用的型号为MGJ6-15。

新型移动工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工作台技术领域，具体为新型移动工作台。

背景技术

[0002] 工作台采用优质冷扎板精工制作而成，坚固的工作桌框架，牢固平稳，可使工作桌承重1000kg；多种工作桌面选择，可配合不同使用的要求；工具吊柜(箱)，侧柜(箱)灯架，调节脚杯，外形美观；层板，抽屉质量上乘，承重大，抽屉内可根据需要任意分隔；节约空间，适用性强。

[0003] 传统的工作台大多不具备移动的特点，同时，工作台不能够旋转，导致不便于使用者的使用，同时降低了工作的效率。因此，我们提出新型移动工作台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供新型移动工作台，以解决上述背景技术中提出传统的工作台大多不具备移动的特点，同时，工作台不能够旋转，导致不便于使用者的使用，同时降低了工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：新型移动工作台，包括底板，所述底板顶部的靠两侧位置均固定连接有支撑板，两个支撑板的顶部固定连接有支撑台，所述支撑台顶部的靠四角位置均固定连接有支撑杆，四个支撑杆的顶部固定连接有顶板，所述顶板底部的靠中心位置固定安装有照明灯，所述底板底部的靠一侧位置开设有卡槽，所述底板顶部的一侧固定连接有机箱，所述机箱的内部固定安装有气缸，所述气缸通过其底部的输出端固定连接有活塞杆，所述活塞杆的底部贯穿至卡槽的内部并固定连接有限位块，所述限位块的两侧均与卡槽的内壁接触，所述限位块的底部固定连接有防滑垫，所述支撑台顶部的靠外侧位置开设有滑槽，所述支撑台顶部的靠中心位置设置有工作台，所述工作台底部的靠中心位置固定连接有旋转杆，所述旋转杆的底部贯穿至支撑台的内部并与支撑台顶部靠中心位置固定安装的轴承活动连接，所述工作台的靠外侧位置开设有限位螺纹槽，所述支撑台顶部的靠两侧位置均固定连接有固定杆，所述固定杆的一侧固定连接有连接杆，所述工作台底部的靠四角位置均焊接有焊接板，所述焊接板的底部活动连接有活动板，所述活动板的底部固定连接有滑轮架。

[0006] 优选的，所述底板顶部的靠中心位置固定连接有储物箱，所述储物箱的前表面活动安装有两个抽屉。

[0007] 优选的，所述连接杆的顶部螺纹连接有限位螺栓，所述限位螺栓的底部贯穿至限位螺纹槽的外部并与限位螺纹槽螺纹连接。

[0008] 优选的，所述底板的底部活动连接有四个万向轮，四个万向轮分别位于底板底部的靠四角位置。

[0009] 优选的，所述滑轮架的靠底部位置活动连接有滑轮，所述滑轮的底部贯穿至滑槽的内部并与滑槽底部的内壁接触。

[0010] 优选的，所述气缸为标准气缸，其采用的型号为MGJ6-15。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 该新型移动工作台，通过万向轮、气缸、限位块和防滑垫的设计，能够使该装置具有移动的特点，便于了使用者对其进行移动，同时，气缸通过活塞杆将限位块向下移动，使防滑垫接触地面，从而就能够对该装置进行限位，便于了使用者的使用，滑槽、滑轮和旋转杆的设计，能够使工作台具有旋转的特点，有效的提高工作的效率，便于使用者使用，固定杆、连接杆、限位螺纹槽和限位螺栓的设计，能够有效的对工作台进行限位，防止工作台在工作中时旋转和移动。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型图1中A的局部放大示意图；

[0015] 图3为本实用新型图1中B的局部放大示意图；

[0016] 图4为本实用新型工作台的结构俯视图。

[0017] 图中：1、底板；2、支撑板；3、支撑台；4、支撑杆；5、顶板；6、照明灯；7、卡槽；8、机箱；9、气缸；10、活塞杆；11、限位块；12、防滑垫；13、万向轮；14、储物箱；15、抽屉；16、工作台；17、旋转杆；18、限位螺纹槽；19、固定杆；20、连接杆；21、限位螺栓；22、焊接板；23、活动板；24、滑轮架；25、滑轮；26、滑槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：新型移动工作台，包括底板1，底板1顶部的靠两侧位置均固定连接有支撑板2，两个支撑板2的顶部固定连接有支撑台3，支撑台3顶部的靠四角位置均固定连接有支撑杆4，四个支撑杆4的顶部固定连接有顶板5，顶板5底部的靠中心位置固定安装有照明灯6，底板1底部的靠一侧位置开设有卡槽7，底板1顶部的一侧固定连接有机箱8，机箱8的内部固定安装有气缸9，气缸9通过其底部的输出端固定连接有活塞杆10，活塞杆10的底部贯穿至卡槽7的内部并固定连接有限位块11，限位块11的两侧均与卡槽7的内壁接触，限位块11的底部固定连接有防滑垫12，支撑台3顶部的靠外侧位置开设有滑槽26，支撑台3顶部的靠中心位置设置有工作台16，工作台16底部的靠中心位置固定连接有旋转杆17，旋转杆17的底部贯穿至支撑台3的内部并与支撑台3顶部靠中心位置固定安装的轴承活动连接，工作台16的靠外侧位置开设有限位螺纹槽18，支撑台3顶部的靠两侧位置均固定连接有固定杆19，固定杆19的一侧固定连接有连接杆20，工作台16底部的靠四角位置均焊接有焊接板22，焊接板22的底部活动连接有活动板23，活动板23的底部固定连接有滑轮架24。

[0020] 本实用新型中：底板1顶部的靠中心位置固定连接有储物箱14，储物箱14的前表面活动安装有两个抽屉15；储物箱14的设计，能够便于使用者存放物品。

[0021] 本实用新型中：连接杆20的顶部螺纹连接有限位螺栓21，限位螺栓21的底部贯穿至限位螺纹槽18的外部并与限位螺纹槽18螺纹连接；限位螺栓21和限位螺纹槽18的设计，能够对工作台起到限位的作用。

[0022] 本实用新型中：底板1的底部活动连接有四个万向轮13，四个万向轮13分别位于底板1底部的靠四角位置；万向轮13的设计，能够便于使用者对该装置进行移动。

[0023] 本实用新型中：滑轮架24的靠底部位置活动连接有滑轮25，滑轮25的底部贯穿至滑槽26的内部并与滑槽26底部的内壁接触；滑轮25的设计，能够对工作台16起到支撑的作用。

[0024] 本实用新型中：气缸9为标准气缸，其采用的型号为MGJ6-15。

[0025] 工作原理：使用者将该装置通过万向轮13移动到指定地点，此时，气缸9通过活塞杆10将限位块11向下移动，使其脱离卡槽7，通过防滑垫12与地面接触，从而对该装置进行限位，在工作时，使用者可以将限位螺栓21旋转，使其脱离限位螺纹槽18，此时，就可以对工作台16进行旋转，从而提高工作的效率。

[0026] 综上所述：该新型移动工作台，通过万向轮13、气缸9、限位块11和防滑垫12的设计，能够使该装置具有移动的特点，便于了使用者对其进行移动，同时，气缸9通过活塞杆10将限位块11向下移动，使防滑垫12接触地面，从而就能够对该装置进行限位，便于了使用者的使用，滑槽26、滑轮25和旋转杆17的设计，能够使工作台16具有旋转的特点，有效的提高工作的效率，便于使用者使用，固定杆19、连接杆20、限位螺纹槽18和限位螺栓21的设计，能够有效的对工作台16进行限位，防止工作台16在工作中时旋转和移动。

[0027] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 该文中出现的电器元件均与外界的主控制器及220V市电电连接，并且主控制器可为伺服电机、接触传感器、处理器、警报模块和驱动模块等起到控制的常规已知设备，本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段进行连接，且机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号，加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式，在此不再作出具体叙述。

[0029] 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。

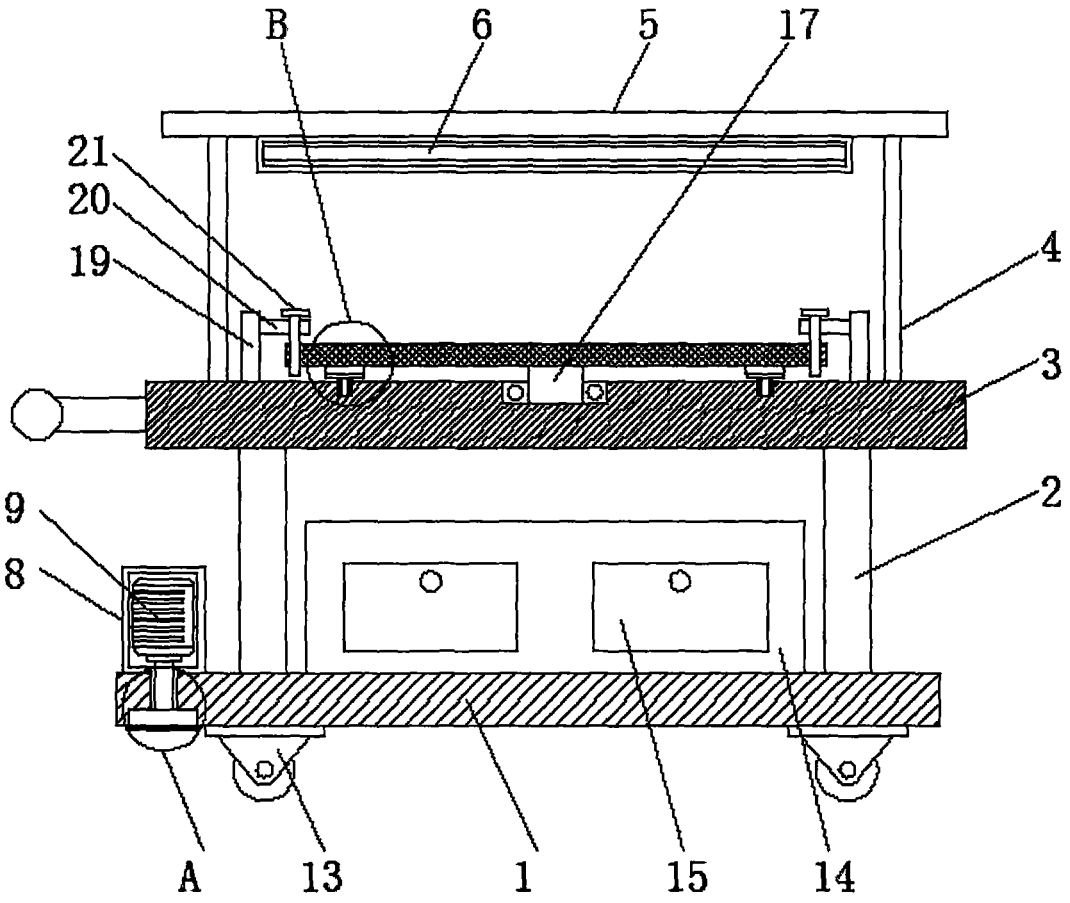


图1

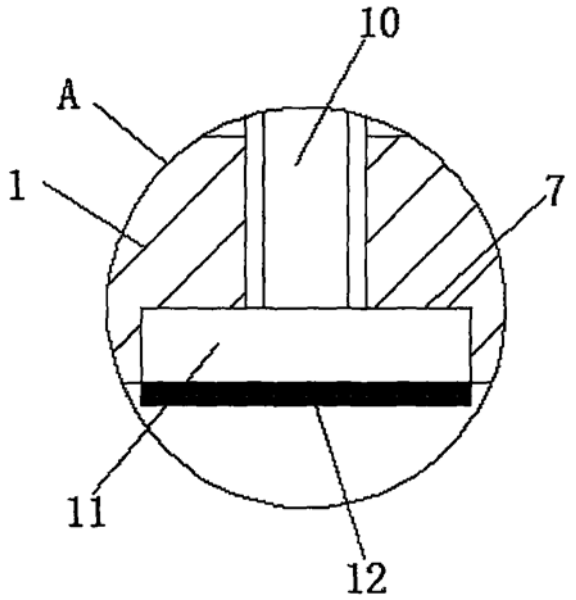


图2

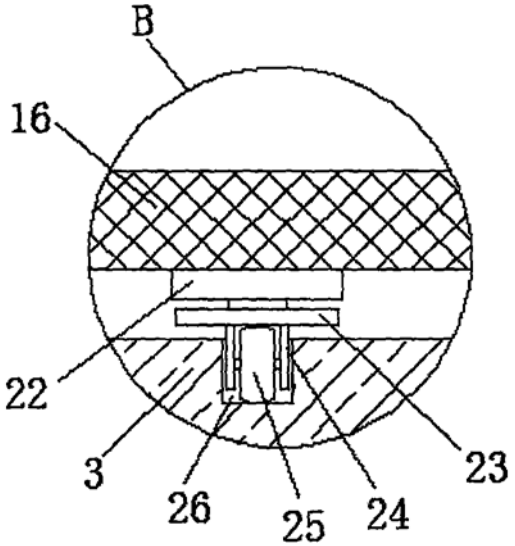


图3

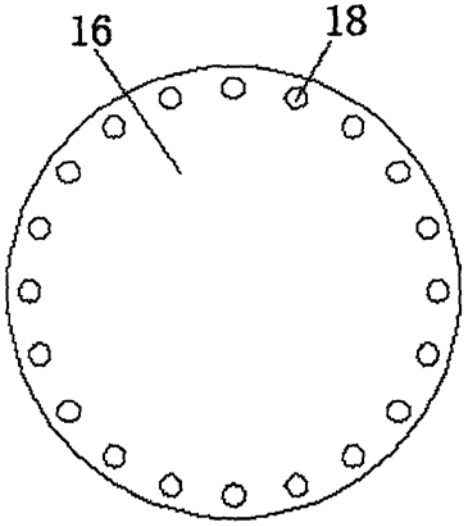


图4