



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211800984 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 30

(21) 申请号 202020457880.6

(22) 申请日 2020.04.01

(73) 专利权人 衡水职业技术学院

地址 053000 河北省衡水市红旗大街2373号

(72) 发明人 周月侠 薛鹤娟 于志宏 刘桂丽  
李桂玲 张雨 张月华 王素芹  
刘锡恒

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司  
11803

代理人 沈小青

(51) Int. Cl.

B01L 9/02 (2006.01)

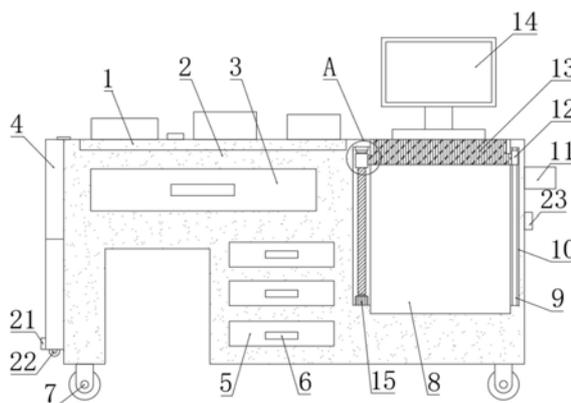
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种机电控制用试验台

(57) 摘要

本实用新型属于教学用具技术领域,尤其为一种机电控制用试验台,包括支撑台,所述支撑台的顶部设置有操作板,所述支撑台上开设有放置槽、第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽和放置槽相互连通,所述放置槽与第二滑槽相互连通,所述第一滑槽的底端固定连接有电机,所述第一滑槽的顶端固定连接有轴承;本实用新型,通过刹车轮的设置,方便了整个支撑台的移动,在电机、螺纹柱、螺纹帽、滑杆、滑套和支撑板等的共同作用下,可以将计算机放置到放置槽内,并在防尘盖的作用下,对操作板和计算机进行了遮尘和保护,通过第一放置抽屉和第二放置抽屉的设置,可以在第一放置抽屉和第二放置抽屉内放置一些操作工具或教学用品,方便了收纳。



CN 211800984 U

1. 一种机电控制用试验台,包括支撑台(2),其特征在于:所述支撑台(2)的顶部设置有操作板(1),所述支撑台(2)上开设有放置槽(8)、第一滑槽(20)和第二滑槽(10),所述第一滑槽(20)和放置槽(8)相互连通,所述放置槽(8)与第二滑槽(10)相互连通,所述第一滑槽(20)的底端固定连接有机电(15),所述第一滑槽(20)的顶端固定连接有轴承(16),所述轴承(16)内活动连接有转轴(17),所述转轴(17)和电机(15)的输出轴之间固定连接有机电柱(19),所述螺纹柱(19)的外表面螺纹连接有螺纹帽(18),所述第二滑槽(10)内固定连接有机电杆(9),所述滑杆(9)上滑动连接有滑套(12),所述滑套(12)和螺纹帽(18)之间固定连接有机电板(13),所述支撑板(13)顶部固定连接有机电计算机(14),所述支撑台(2)的正面设置有第一放置抽屉(3)和第二放置抽屉(5),所述支撑台(2)的一侧通过合页活动连接有防尘盖(4),所述支撑台(2)的底部设置有刹车轮(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种机电控制用试验台,其特征在于:所述防尘盖(4)为可伸缩防尘盖(4),所述防尘盖(4)的一端固定连接有机电拉环(22)。

3. 根据权利要求2所述的一种机电控制用试验台,其特征在于:所述支撑台(2)的一侧固定连接有机电固定架(21),所述固定架(21)的形状为U形,所述固定架(21)与防尘盖(4)卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种机电控制用试验台,其特征在于:所述第一放置抽屉(3)和第二放置抽屉(5)的正面均设置有把手(6),所述支撑台(2)的一侧设置有按钮开关(23),所述按钮开关(23)与电机(15)通过导线电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种机电控制用试验台,其特征在于:所述支撑台(2)的另一侧设置有推手(11)。

## 一种机电控制用试验台

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于教学用具技术领域,具体涉及一种机电控制用试验台。

### 背景技术

[0002] 机电,结合应用机械技术和电子技术于一体。随着计算机技术的迅猛发展和广泛应用,机电获得前所未有的发展,成为一门综合计算机和机械技术等交叉的系统技术。

[0003] 实训台是为跟上我国工业及信息产业飞速发展的节拍,培养第一线技术应用型操作人员,赶超世界先进制造工业而开发的实训平台。根据《教育部关于以就业为导向,深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的“高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出地位,促进学生技能的培养”精神,各式各样的实训台层出不穷,例如电工电子实训台、液压PLC实训台及PLC机电实训台等等,实训台在使用完毕后,灰尘会堆积的操作板或操作台上,影响下次的使用,且不能对计算机等控制装置进行保护。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种机电控制用试验台,具有遮尘和保护的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机电控制用试验台,包括支撑台,所述支撑台的顶部设置有操作板,所述支撑台上开设有放置槽、第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽和放置槽相互连通,所述放置槽与第二滑槽相互连通,所述第一滑槽的底端固定连接有机,所述第一滑槽的顶端固定连接有轴承,所述轴承内活动连接有转轴,所述转轴和电机的输出轴之间固定连接有机,所述螺纹柱的外表面螺纹连接有螺纹帽,所述第二滑槽内固定连接有机,所述滑杆上滑动里连接有滑套,所述滑套和螺纹帽之间固定连接有机,所述支撑板顶部固定连接有机,所述支撑台的正面设置有第一放置抽屉和第二放置抽屉,所述支撑台的一侧通过合页活动连接有防尘盖,所述支撑台的底部设置有刹车轮。

[0006] 优选的,所述防尘盖为可伸缩防尘盖,所述防尘盖的一端固定连接有机。

[0007] 优选的,所述支撑台的一侧固定连接有机,所述固定架的形状为U形,所述固定架与防尘盖卡接。

[0008] 优选的,所述第一放置抽屉和第二放置抽屉的正面均设置有把手,所述支撑台的一侧设置有按钮开关,所述按钮开关与电机通过导线电性连接。

[0009] 优选的,所述支撑台的另一侧设置有推手。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型,通过刹车轮的设置,方便了整个支撑台的移动,在电机、螺纹柱、螺纹帽、滑杆、滑套和支撑板等的共同作用下,可以将计算机放置到放置槽内,并在防尘盖的作用下,对操作板和计算机进行了遮尘和保护,通过第一放置抽屉和第二放置抽屉的设置,可以在第一放置抽屉和第二放置抽屉内放置一些操作工具或教学用品,方便了收纳。

## 附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中A处放大的结构示意图;

[0015] 图中:1、操作板;2、支撑台;3、第一放置抽屉;4、防尘盖;5、第二放置抽屉;6、把手;7、刹车轮;8、放置槽;9、滑杆;10、第二滑槽;11、推手;12、滑套;13、支撑板;14、计算机;15、电机;16、轴承;17、转轴;18、螺纹帽;19、螺纹柱;20、第一滑槽;21、固定架;22、拉环;23、按钮开关。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供以下技术方案:一种机电控制用试验台,包括支撑台2,所述支撑台2的顶部设置有操作板1,所述支撑台2上开设有放置槽8、第一滑槽20和第二滑槽10,所述第一滑槽20和放置槽8相互连通,所述放置槽8与第二滑槽10相互连通,所述第一滑槽20的底端固定连接有机电15,所述第一滑槽20的顶端固定连接有机电16,所述轴承16内活动连接有转轴17,所述转轴17和电机15的输出轴之间固定连接有机电柱19,所述螺纹柱19的外表面螺纹连接有螺纹帽18,所述第二滑槽10内固定连接有机电杆9,所述滑杆9上滑动里连接有滑套12,所述滑套12和螺纹帽18之间固定连接有机电板13,所述支撑板13顶部固定连接有机电14,所述支撑台2的正面设置有第一放置抽屉3和第二放置抽屉5,所述支撑台2的一侧通过合页活动连接有防尘盖4,在电机15、螺纹柱19、螺纹帽18、滑杆9、滑套12和支撑板13等的共同作用下,可以将计算机14放置到放置槽8内,并在防尘盖4的作用下,对操作板1和计算机14进行了遮尘和保护,通过第一放置抽屉3和第二放置抽屉5的设置,可以在第一放置抽屉3和第二放置抽屉5内放置一些操作工具或教学用品,方便了收纳,所述支撑台2的底部设置有刹车轮7,通过刹车轮7的设置,方便了整个支撑台2的移动。

[0019] 具体的,所述防尘盖4为可伸缩防尘盖4,可伸缩防尘盖4可以进行拉长和压缩,为现有技术,在此就不再赘述,所述防尘盖4的一端固定连接有机电拉环22。

[0020] 具体的,所述支撑台2的一侧固定连接有机电固定架21,所述固定架21的形状为U形,所述固定架21与防尘盖4卡接。

[0021] 具体的,所述第一放置抽屉3和第二放置抽屉5的正面均设置有把手6,通过把手6的设置,方便了第一放置抽屉3和第二放置抽屉5的打开和关闭,所述支撑台2的一侧设置有按钮开关23,所述按钮开关23与电机15通过导线电性连接,该文中出现的电器元件不含电机15均与外界的220V市电连接。

[0022] 具体的,所述支撑台2的另一侧设置有推手11,通过推手11的设置,方便了支撑台2的移动。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型,使用完毕,对计算机14进行收纳保护时,按下按钮开关3,电机15工作带着螺纹柱19和转轴17转动,在滑杆9和滑套12的限位下,可以使螺纹帽18在螺纹杆上移动,从而可以带着支撑板13和计算机14向下运动,从而可以将计算机14收进放置槽8内,然后,将拉环22从固定架21内抠出,然后使防尘盖4以合页为圆心进行旋转,当防尘盖4与操作板1平齐后停止,然后拽动防尘盖4,使防尘盖4对支撑台2的顶部完全遮盖即可。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

