



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217932958 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202221697339.8

(22) 申请日 2022.07.01

(73) 专利权人 南京致诚天运信息科技有限公司

地址 211100 江苏省南京市江宁区高新园
芝兰路18号

(72) 发明人 周祥 陈天瑜 张继军 徐志勇

(74) 专利代理机构 南京灿烂知识产权代理有限公司 32356

专利代理师 李志鸿

(51) Int.Cl.

G09B 9/00 (2006.01)

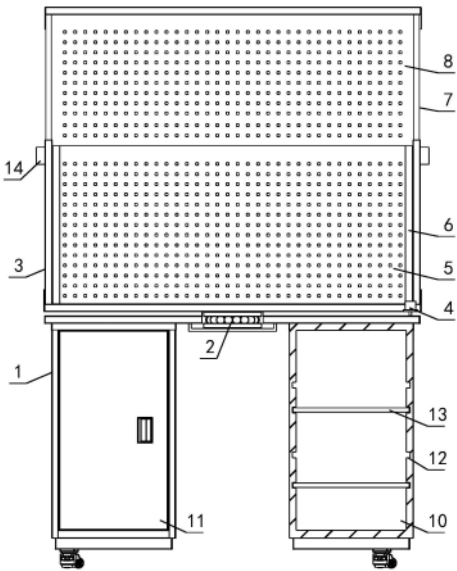
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种综合布线实训设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种综合布线实训设备，涉及实训教具技术领域。包括实训台，实训台的台面上嵌装有平面球推力轴承，且平面球推力轴承的上部固定安装有第一安装框架，第一安装框架上安装有第一手拧螺栓，且通过第一手拧螺栓与实训台的台面紧固连接，第一安装框架中分别安装有第一防静电PC面板和防静电PC侧板。该综合布线实训设备，通过在第一安装框架的基础上叠加第二安装框架，来增加实训台的操作空间，框架的前后两面均可进行布线，满足多种布线实训操作需求，且第二安装框架可伸缩收纳，同时配合平面球推力轴承可多角度旋转，辅助教学、灵活方便，采用的防静电PC板具有优秀的防静电功能，在进行布线时，有利于保护电器件。



1. 一种综合布线实训设备,包括实训台(1),其特征在于:所述实训台(1)的台面上嵌装有平面球推力轴承(2),且平面球推力轴承(2)的上部固定安装有第一安装框架(3),所述第一安装框架(3)上安装有第一手拧螺栓(4),且通过第一手拧螺栓(4)与实训台(1)的台面紧固连接,所述第一安装框架(3)中分别安装有第一防静电PC面板(5)和防静电PC侧板(6),所述第一安装框架(3)上滑动安装有第二安装框架(7),且第二安装框架(7)中安装有第二防静电PC面板(8),所述第二防静电PC面板(8)的背面卡接有桥架(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种综合布线实训设备,其特征在于:所述实训台(1)的下部设有储物柜(10),且储物柜(10)的前后两侧通过门铰链安装有柜门(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种综合布线实训设备,其特征在于:所述储物柜(10)的两侧内壁设有卡槽(12),且通过卡槽(12)卡接有台板(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种综合布线实训设备,其特征在于:所述第一安装框架(3)的竖梁为U型结构,所述第二安装框架(7)的竖梁为方管结构,且第二安装框架(7)的竖梁位于第一安装框架(3)的竖梁中。

5. 根据权利要求1所述的一种综合布线实训设备,其特征在于:所述第一安装框架(3)的竖梁上安装有第二手拧螺栓(14),且通过第二手拧螺栓(14)与第二安装框架(7)的竖梁紧固连接。

6. 根据权利要求1所述的一种综合布线实训设备,其特征在于:所述第一防静电PC面板(5)、防静电PC侧板(6)及第二防静电PC面板(8)均为多孔板结构,所述桥架(9)上设有卡勾(15),且通过卡勾(15)卡接于第二防静电PC面板(8)上。

一种综合布线实训设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及实训教具技术领域，具体为一种综合布线实训设备。

背景技术

[0002] 随着物联网智能家居产品的不断丰富，物联网智能家居产品的安装调试人员的需求缺口与日俱增，而另一方面，物联网智能家居产品的安装调试结合了机械安装、电气控制以及信号控制，使得一个合格的安装调试人员需要具有过硬的综合布线的技术素质，因此，在上岗前，非常有必要对相关安装调试人员进行系统正规的培训，而通过实训安装模拟平台对其进行实操培训是效率最高的途径之一。

[0003] 但是现有的综合布线实训台仍然存在一些弊端，现有实训台的结构规格是固定的，不能调节，操作空间有限，实训操作不便，使用不够灵活。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种综合布线实训设备，以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种综合布线实训设备，包括实训台，所述实训台的台面上嵌装有平面球推力轴承，且平面球推力轴承的上部固定安装有第一安装框架，所述第一安装框架上安装有第一手拧螺栓，且通过第一手拧螺栓与实训台的台面紧固连接，所述第一安装框架中分别安装有第一防静电PC面板和防静电PC侧板，所述第一安装框架上滑动安装有第二安装框架，且第二安装框架中安装有第二防静电PC面板，所述第二防静电PC面板的背面卡接有桥架。

[0006] 进一步的，所述实训台的下部设有储物柜，且储物柜的前后两侧通过门铰链安装有柜门。

[0007] 进一步的，所述储物柜的两侧内壁设有卡槽，且通过卡槽卡接有台板。

[0008] 进一步的，所述第一安装框架的竖梁为U型结构，所述第二安装框架的竖梁为方管结构，且第二安装框架的竖梁位于第一安装框架的竖梁中。

[0009] 进一步的，所述第一安装框架的竖梁上安装有第二手拧螺栓，且通过第二手拧螺栓与第二安装框架的竖梁紧固连接。

[0010] 进一步的，所述第一防静电PC面板、防静电PC侧板及第二防静电PC面板均为多孔板结构，所述桥架上设有卡勾，且通过卡勾卡接于第二防静电PC面板上。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种综合布线实训设备，具备以下有益效果：

[0012] 该综合布线实训设备，通过在第一安装框架的基础上叠加第二安装框架，来增加实训台的操作空间，框架的前后两面均可进行布线，满足多种布线实训操作需求，且第二安装框架可伸缩收纳，同时配合平面球推力轴承可多角度旋转，辅助教学、灵活方便，采用的防静电PC板具有优秀的防静电功能，在进行布线时，有利于保护电器件。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧视图；

[0015] 图3为本实用新型的后视图；

[0016] 图4为本实用新型的第一安装框架和第二安装框架连接示意图；

[0017] 图5为本实用新型的桥架后视图。

[0018] 图中：1、实训台；2、平面球推力轴承；3、第一安装框架；4、第一手拧螺栓；5、第一防静电PC面板；6、防静电PC侧板；7、第二安装框架；8、第二防静电PC面板；9、桥架；10、储物柜；11、柜门；12、卡槽；13、台板；14、第二手拧螺栓；15、卡勾。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图5，本实用新型公开了一种综合布线实训设备，包括实训台1，所述实训台1的台面上嵌装有平面球推力轴承2，且平面球推力轴承2的上部固定安装有第一安装框架3，所述第一安装框架3上安装有第一手拧螺栓4，且通过第一手拧螺栓4与实训台1的台面紧固连接，所述第一安装框架3中分别安装有第一防静电PC面板5和防静电PC侧板6，所述第一安装框架3上滑动安装有第二安装框架7，且第二安装框架7中安装有第二防静电PC面板8，所述第二防静电PC面板8的背面卡接有桥架9，通过在第一安装框架3的基础上叠加第二安装框架7，来增加实训台1的操作空间，框架的前后两面均可进行布线，满足多种布线实训操作需求，且第二安装框架7可伸缩收纳，同时配合平面球推力轴承2可多角度旋转，辅助教学、灵活方便，采用的防静电PC板具有优秀的防静电功能，在进行布线时，有利于保护电器件。

[0021] 具体的，所述实训台1的下部设有储物柜10，且储物柜10的前后两侧通过门铰链安装有柜门11。

[0022] 本实施方案中，储物柜10用于存放布线实训所需的电器件、接线等，柜门11起到柜体密封的作用。

[0023] 具体的，所述储物柜10的两侧内壁设有卡槽12，且通过卡槽12卡接有台板13。

[0024] 本实施方案中，台板13用于放置物品，台板13通过卡槽12可改变内部局部空间的大小，可按实际需求规划空间，让空间得到充分的利用。

[0025] 具体的，所述第一安装框架3的竖梁为U型结构，所述第二安装框架7的竖梁为方管结构，且第二安装框架7的竖梁位于第一安装框架3的竖梁中。

[0026] 本实施方案中，如图4中所示，第二安装框架7的竖梁位于第一安装框架3的竖梁中，通过第二手拧螺栓14实现两者的锁固。

[0027] 具体的，所述第一安装框架3的竖梁上安装有第二手拧螺栓14，且通过第二手拧螺栓14与第二安装框架7的竖梁紧固连接。

[0028] 本实施方案中，当需要调节第二安装框架7的位置高度时，松动第二手拧螺栓14，

使第二安装框架7的竖梁在第一安装框架3的竖梁中上下移动,确定位置后,再次紧固第二手拧螺栓14。

[0029] 具体的,所述第一防静电PC面板5、防静电PC侧板6及第二防静电PC面板8均为多孔板结构,所述桥架9上设有卡勾15,且通过卡勾15卡接于第二防静电PC面板8上。

[0030] 本实施方案中,第一防静电PC面板5、防静电PC侧板6及第二防静电PC面板8为电器件布线的背景板,防静电PC板具有优秀的防静电功能,不易受湿度、温度的影响,在进行电器件布线时,有利于保护电器件。

[0031] 在使用时,通过在第一安装框架3的基础上叠加第二安装框架7,来增加实训台1的操作空间,框架的前后两面均可进行布线,满足多种布线实训操作需求,且第二安装框架7可伸缩收纳,同时配合平面球推力轴承2可多角度旋转,辅助教学、灵活方便,采用的防静电PC板具有优秀的防静电功能,在进行布线时,有利于保护电器件。

[0032] 综上所述,该综合布线实训设备,通过在第一安装框架3的基础上叠加第二安装框架7,来增加实训台1的操作空间,框架的前后两面均可进行布线,满足多种布线实训操作需求,且第二安装框架7可伸缩收纳,同时配合平面球推力轴承2可多角度旋转,辅助教学、灵活方便,采用的防静电PC板具有优秀的防静电功能,在进行布线时,有利于保护电器件。

[0033] 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。

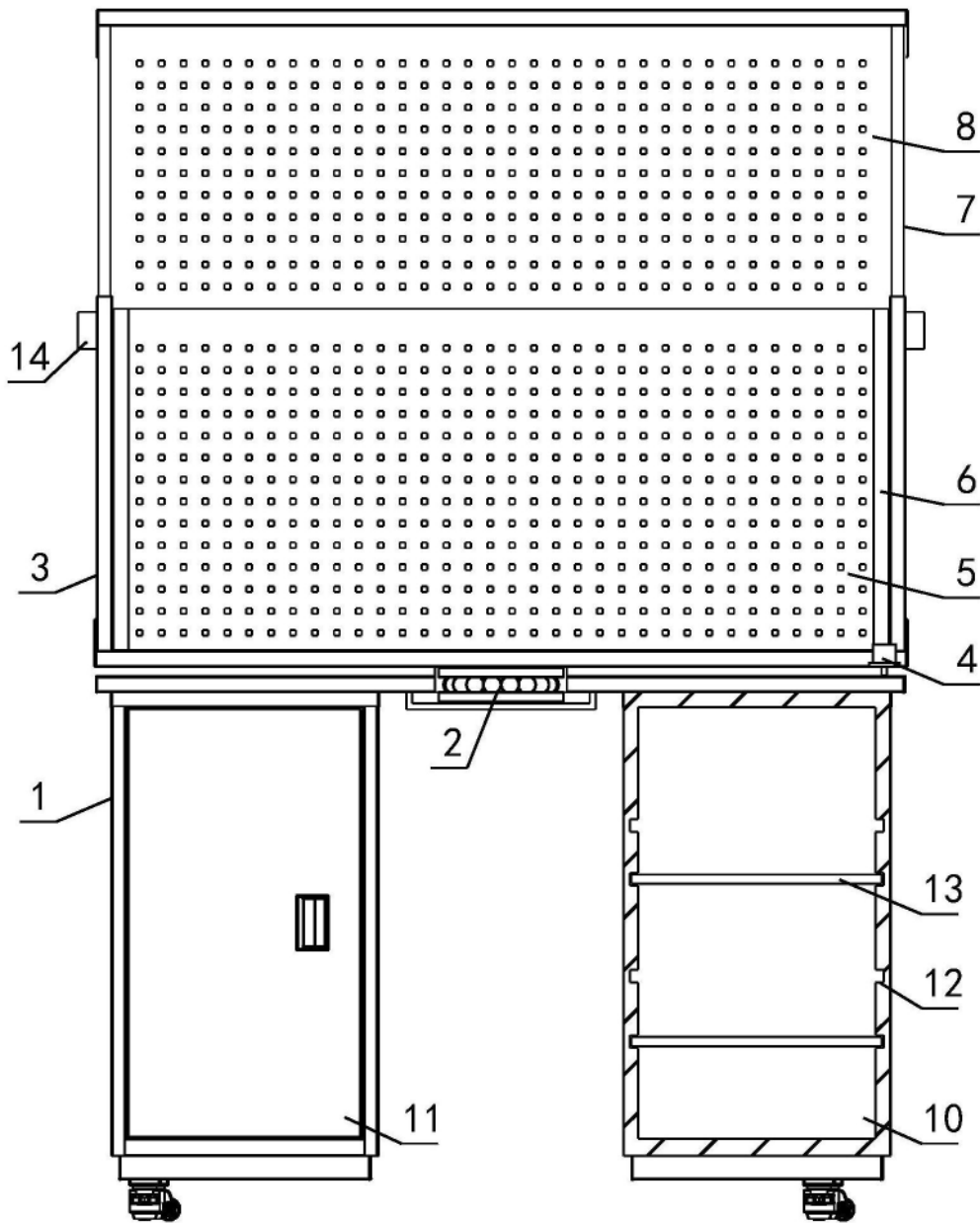


图1

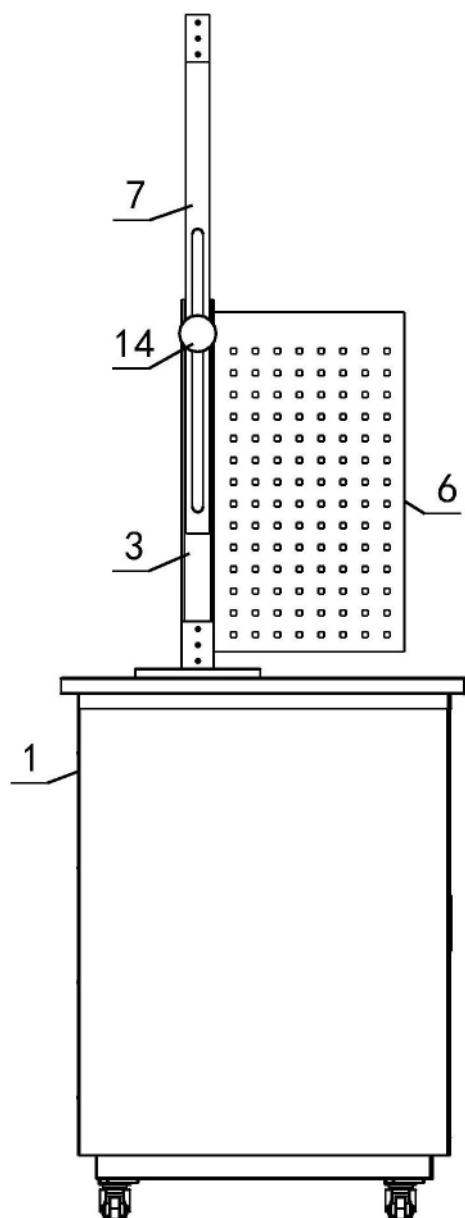


图2

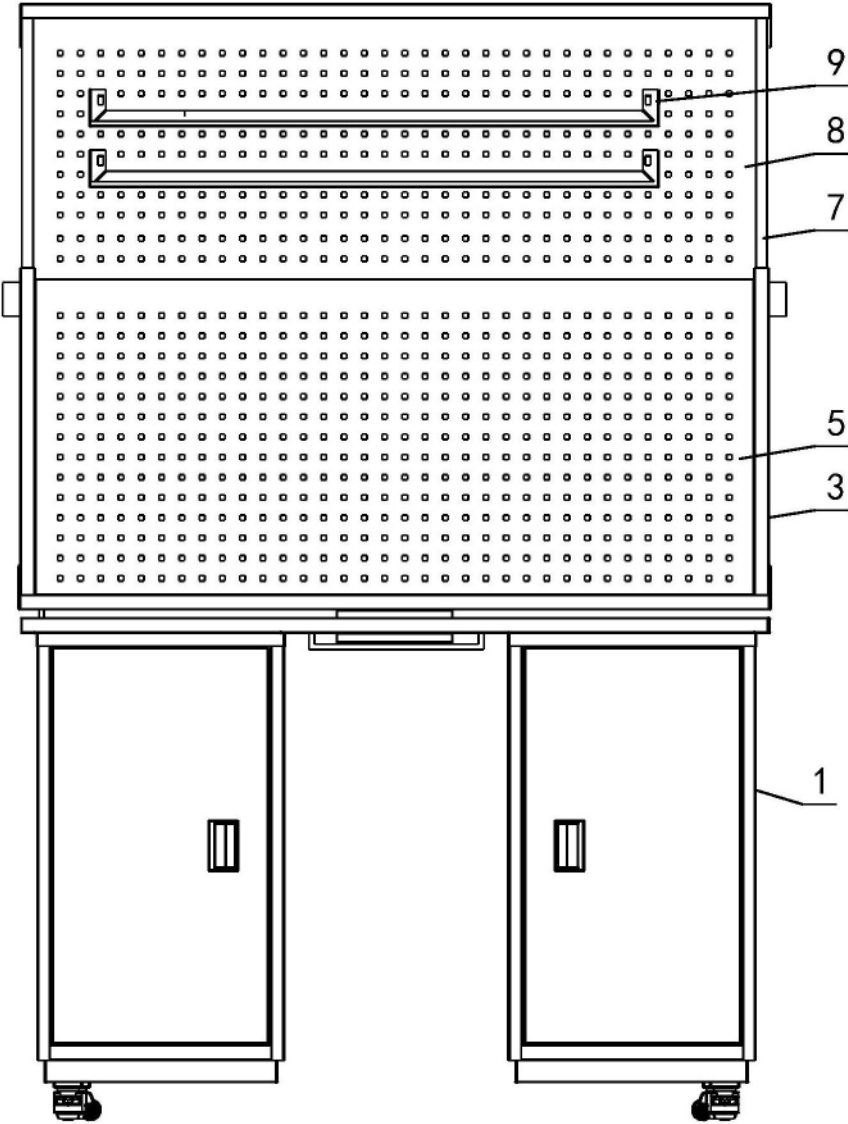


图3

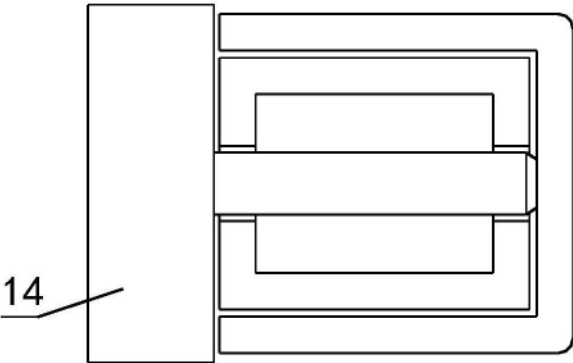


图4

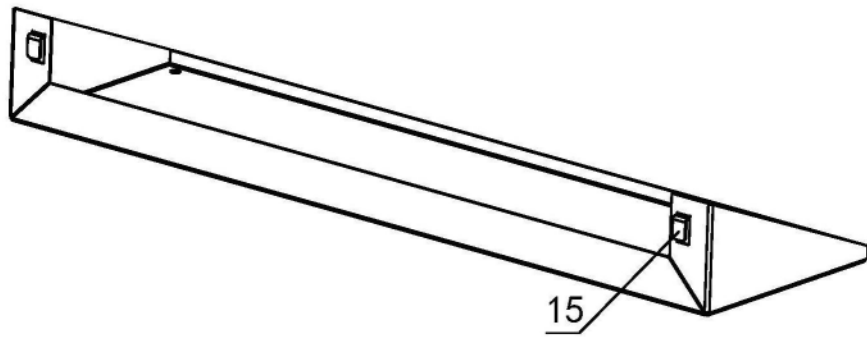


图5