



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204029179 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420428513. 8

(22) 申请日 2014. 07. 30

(73) 专利权人 杭州市临平职业高级中学

地址 311100 浙江省杭州市余杭区南苑街道

(72) 发明人 张继辉

(74) 专利代理机构 杭州中平专利事务所有限公

司 33202

代理人 翟中平 侯玉白

(51) Int. Cl.

G09B 5/06 (2006. 01)

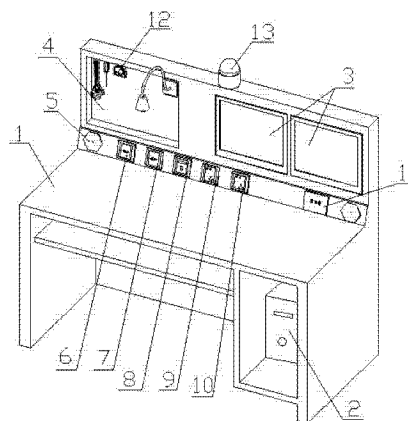
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

硬件实训台

(57) 摘要

本实用新型涉及一种实训教学效率更高的硬件实训台,包括实训桌和安放在实训桌中的计算机主机,所述实训桌竖直板正面一侧嵌装有两台横向并设的显示器、另一侧开有一工具壁橱,两音响嵌装在显示器和工具壁橱下方的竖直板上且两音响之间从左到右依次安装有音频模块面板、VGA 模块面板、网络面板、电源插座一、电源插座二和配电箱,其中位于右侧的显示器和音响均与计算机主机连接,位于左侧的显示器和音响分别与 VGA 模块面板和音频模块面板连接,所述工具壁橱中挂有一套实训工具。优点:一是硬件实训台可通过计算机教学、指导,提高了实训的效率;二是硬件实训台实训工具采用悬挂放置,令实训工具存取更方便、有序,且不易遗失。



1. 一种硬件实训台,包括实训桌(1)和安放在实训桌(1)中的计算机主机(2),其特征是:所述实训桌(1)竖直板正面一侧嵌装有两台横向并设的显示器(3)、另一侧开有一工具壁橱(4),两音响(5)嵌装在显示器(3)和工具壁橱(4)下方的竖直板上且两音响(5)之间从左到右依次安装有音频模块面板(6)、VGA 模块面板(7)、网络面板(8)、电源插座一(9)、电源插座二(10)和配电箱(11),其中位于右侧的显示器(3)和音响(5)均与计算机主机(2)连接,位于左侧的显示器(3)和音响(5)分别与 VGA 模块面板(7)和音频模块面板(6)连接,所述工具壁橱(4)中挂有一套实训工具(12)。

2. 根据权利要求1所述的硬件实训台,其特征是:所述实训桌(1)桌面由抗倍特板制成且实训桌(1)桌面铺有一层防静电台垫。

3. 根据权利要求1所述的硬件实训台,其特征是:所述配电箱(11)的电源控制开关为漏电保护开关。

4. 根据权利要求1所述的硬件实训台,其特征是:所述实训桌(1)竖直板上端安装有高清摄像头(13),该摄像头(13)采集数据的处理终端为教师计算机。

5. 根据权利要求1所述的硬件实训台,其特征是:所述实训工具(12)包括 LED 金属定型软管台灯、U 盘、测线仪、带磁性十字螺丝刀、测电笔、镊子、斜口钳、活动扳手和钢卷尺。

硬件实训台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种实训教学效率更高的硬件实训台,属于实训台制造领域。

背景技术

[0002] 随着学生的动手能力越来越受社会重视,学校教学也越来越重视培养学生动手能力的实训课程,传统的中学实训台功能简单,仅仅是一个做实验的平台,老师的教学和指导还是采用常规教育模式,黑板板书和巡视指导,这样不仅效率低下,而且黑板板书产生的粉笔灰对师生健康也不利。

实用新型内容

[0003] 设计目的:为避免背景技术中的不足,设计一种实训教学效率更高的硬件实训台。

[0004] 设计方案:为实现上述设计目的。1、实训桌竖直板正面一侧嵌装有两台横向并设的显示器、另一侧开有一工具壁橱,两音响嵌装在显示器和工具壁橱下方的竖直板上且两音响之间从左到右依次安装有音频模块面板、VGA 模块面板、网络面板、电源插座一、电源插座二和配电箱,其中位于右侧的显示器和音响均与计算机主机连接,位于左侧的显示器和音响分别与 VGA 模块面板和音频模块面板连接,所述工具壁橱中挂有一套实训工具的设计,是本实用新型的技术特征之一。这样设计的目的在于:实训桌设置的两台显示器和两台音响,其中一组显示器和音响为计算机显示器和音响,为老师教学所用,在上实训课程时,老师不需要用黑板书写教学内容,可通过计算机直接让学生就可看电子版教学内容,这样不仅减少了粉笔灰对师生的危害和对一些实验的影响,而且学生不会因为距离老师太远看不清教学内容,另一组显示器和音响为实验测试仪器输出数据的视频显示器或音频播放器,为学生实验操作所用,这样两组显示器和音响,一组用于教学,一组用于实验,这样教学与实验可同时进行,互不干扰,提高了实训效率,位于左侧的用于实验用的显示器和音响分别与 VGA 模块面板和音频模块面板连接,令数据线的连接更方便,工具壁橱用于悬挂实训工具,这样不仅工具的存取更方便、有序,而且工具也不易遗失。2、实训桌竖直板上端安装有高清摄像头,该摄像头采集数据的处理终端为教师计算机的设计,是本实用新型的技术特征之二。这样设计的目的在于:实训桌竖直板上端安装有高清摄像头,该摄像头采集数据的处理终端为教师计算机,这样老师可以坐在讲台上通过实时视频根据需要关注任何一桌学生的实训近况,并及时指导学生实训,提高了教学效率。

[0005] 技术方案:一种硬件实训台,包括实训桌和安放在实训桌中的计算机主机,所述实训桌竖直板正面一侧嵌装有两台横向并设的显示器、另一侧开有一工具壁橱,两音响嵌装在显示器和工具壁橱下方的竖直板上且两音响之间从左到右依次安装有音频模块面板、VGA 模块面板、网络面板、电源插座一、电源插座二和配电箱,其中位于右侧的显示器和音响均与计算机主机连接,位于左侧的显示器和音响分别与 VGA 模块面板和音频模块面板连接,所述工具壁橱中挂有一套实训工具。

[0006] 本实用新型与背景技术相比,一是硬件实训台可通过计算机教学、指导,提高了实

训的效率；二是硬件实训台实训工具采用悬挂放置，令实训工具存取更方便、有序，且不易遗失。

附图说明

[0007] 图 1 是硬件实训台的结构示意图。

[0008] 图 2 是硬件实训台的电源电路连接图。

具体实施方式

[0009] 实施例 1：参照附图 1 和图 2。一种硬件实训台，包括实训桌 1 和安放在实训桌 1 中的计算机主机 2，所述实训桌 1 竖直板正面一侧嵌装有两台横向并设的显示器 3、另一侧开有一工具壁橱 4，两音响 5 嵌装在显示器 3 和工具壁橱 4 下方的竖直板上且两音响 5 之间从左到右依次安装有音频模块面板 6、VGA 模块面板 7、网络面板 8、电源插座一 9、电源插座二 10 和配电箱 11，既实训桌 1 竖直板是空心的且实训桌 1 竖直板正面开有两显示器 3 嵌装孔、两台音响 5 嵌装孔、音频模块面板 6 嵌装孔、VGA 模块面板 7 嵌装孔、网络面板 8 嵌装孔、电源插座一 9 嵌装孔、电源插座二 10 嵌装孔和配电箱 11 嵌装孔，分别用于嵌装两台显示器 3、两台音响 5、音频模块面板 6、VGA 模块面板 7、网络面板 8、电源插座一 9、电源插座二 10 和配电箱 11，实训桌 1 竖直板正面还开有工具壁橱 4，其中两台显示器 3 和工具壁橱 4 列为一排设置在实训桌 1 竖直板上部，两台音响 5、音频模块面板 6、VGA 模块面板 7、网络面板 8、电源插座一 9、电源插座二 10 和配电箱 11 列为一排设置在实训桌 1 竖直板下部；在硬件实训台中，两台显示器 3、两台音响 5、电源插座一 9、电源插座二 10、计算机主机 2 均由配电箱 11 中的电源控制开关控制供电，两台显示器 3、两台音响 5、电源插座一 9、电源插座二 10、计算机主机 2 均通过导线并联连接在交流电源电路中，网络面板 8 通过网线与网络总线连接。其中位于右侧的显示器 3 和音响 5 均与计算机主机 2 连接，既右侧的显示器 3 和音响 5 分别通过显示器数据线和音响数据线与计算机主机 2 相连形成一台具有显示和播放功能的计算机，用于教学使用，位于左侧的显示器 3 和音响 5 分别与 VGA 模块面板 7 和音频模块面板 6 连接，既在左侧的显示器 3 与 VGA 模块面板 7 通过数据线连接后，VGA 模块面板 7 为左侧的显示器 3 的输入接口，实验测试仪器通过数据线与 VGA 模块面板 7 连接后，左侧的显示器 3 可做为视频数据显示器，在左侧的音响 5 与音频模块面板 6 通过数据线连接后，音频模块面板 6 为左侧的音响 5 的输入接口，实验测试仪器通过数据线与音频模块面板 6 连接后，左侧的音响 5 可做为音频数据播放器，用于实验操作，所述工具壁橱 4 中挂有一套实训工具 12。所述实训桌 1 桌面由抗倍特板制成且实训桌 1 桌面铺有一层防静电台垫。所述配电箱 11 的电源控制开关为漏电保护开关。所述实训桌 1 竖直板上端安装有高清摄像头 13，高清摄像头 13 通过网线与教师计算机相连，该摄像头 13 采集数据的处理终端为教师计算机，教师计算机捕获的实时视频，通过计算机中视频远程传送软件发送到学校数据储存中心统一存储。所述实训工具 12 包括 LED 金属定型软管台灯、U 盘、测线仪、带磁性十字螺丝刀、测电笔、镊子、斜口钳、活动扳手和钢卷尺。

[0010] 需要理解到的是：上述实施例虽然对本实用新型的设计思路作了比较详细的文字描述，但是这些文字描述，只是对本实用新型设计思路的简单文字描述，而不是对本实用新型设计思路的限制，任何不超出本实用新型设计思路的组合、增加或修改，均落入本实用新

型的保护范围内。

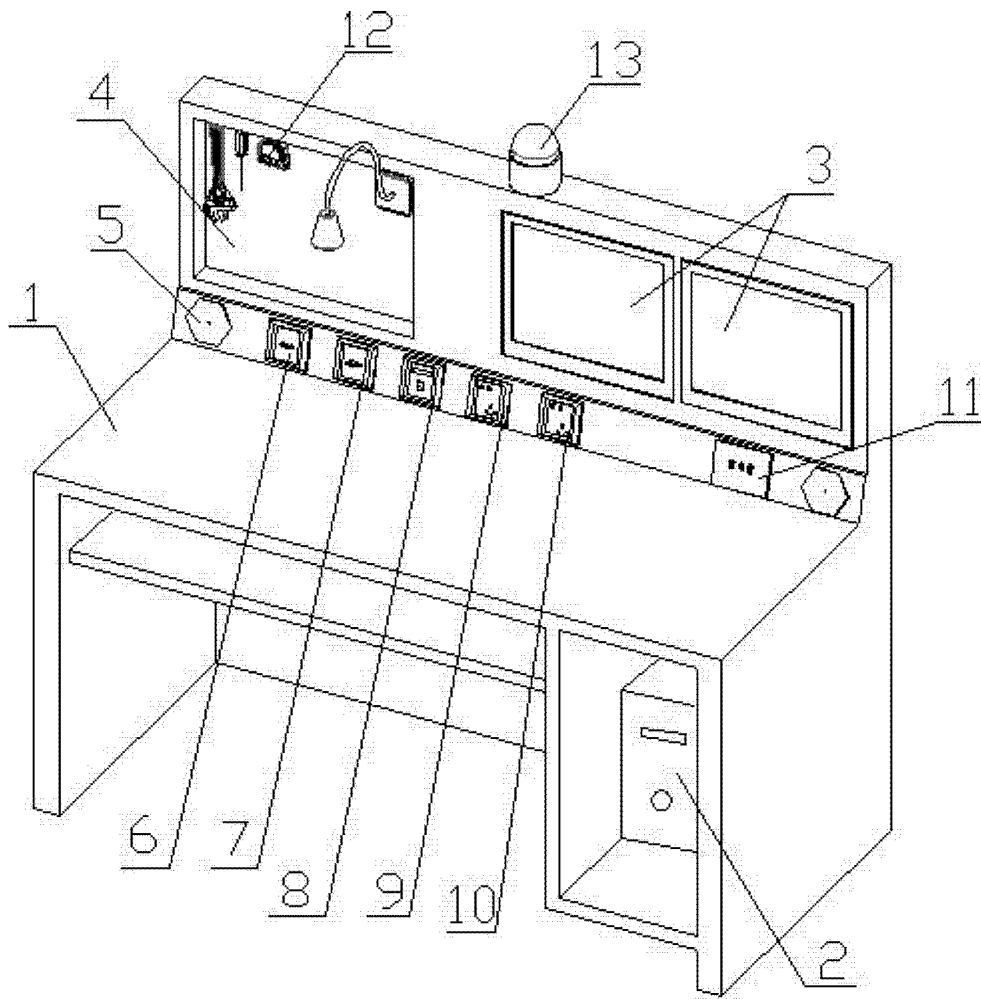


图 1

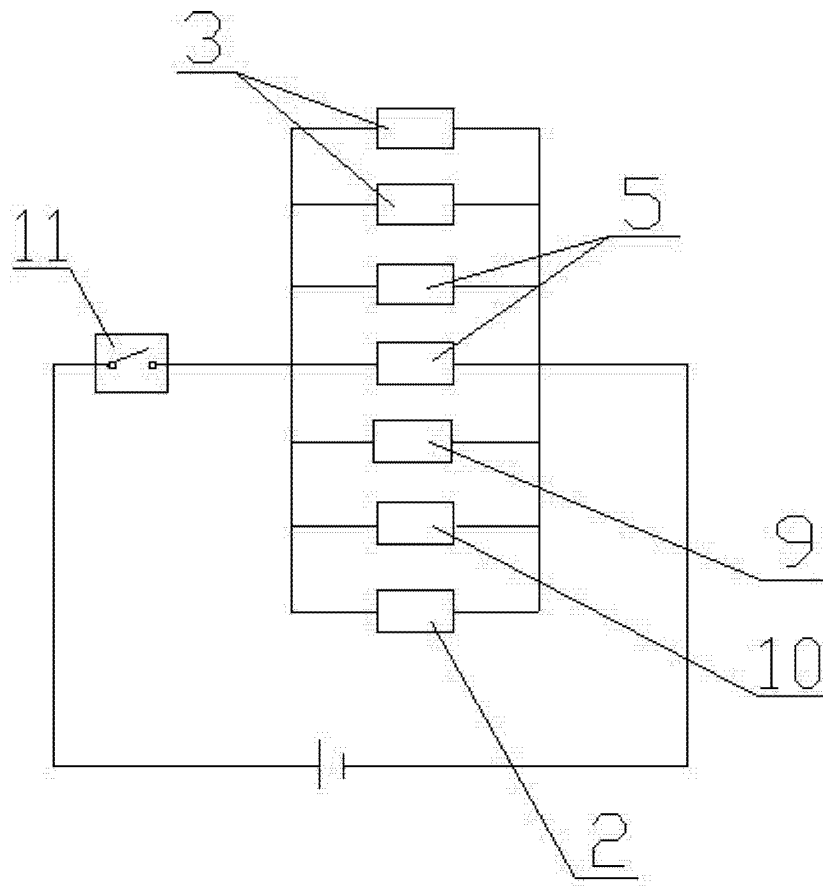


图 2