

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202495167 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220126274. 1

(22) 申请日 2012. 03. 29

(73) 专利权人 深圳市中教通集成科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道
怀德社区西部物流信息中心九楼

(72) 发明人 罗远 陈刚 邓海青 匡传有
刘丽英 钟宏

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所（普通合伙） 44288
代理人 李悦

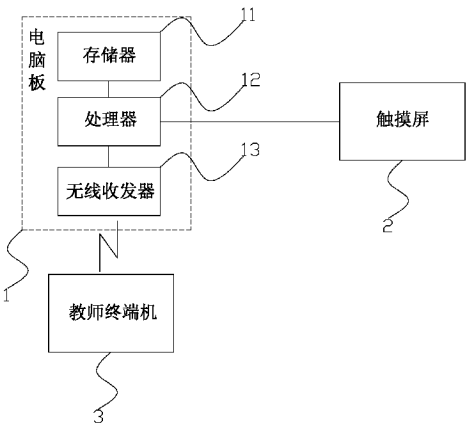
(51) Int. Cl.
G09B 5/08 (2006. 01)
G09B 7/02 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称
一种交互式多媒体教学装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种交互式多媒体教学装置,包括课桌机架、触摸屏、电脑板、教师终端机,所述课桌机架上设有一空腔,触摸屏安装空腔内,电脑板内置安装在课桌机架里,所述电脑板上设有一处理器和一无线收发器,所述处理器和无线收发器电性连接,所述处理器与触摸屏通过 RS-485 总线或 RS-232 总线相连,所述无线收发器并与教师终端机无线连接。本实用新型将课桌成为提升教学质量和效率的先进工具,触摸屏的桌面可节省了做习题时的纸张浪费,内置的电脑板可以播放多媒体课件,并可以让教学互动更加生动高效,存储器内置多种电子教科书便于学生高效翻阅,减轻学生背负厚重书本的劳累。



1. 一种交互式多媒体教学装置,其特征在于,包括课桌机架、触摸屏、电脑板、教师终端机,所述课桌机架上设有一空腔,触摸屏安装空腔内,电脑板内置安装在课桌机架里,所述电脑板上设有一处理器和一无线收发器,所述处理器和无线收发器电性连接,所述处理器与触摸屏通过 RS-485 总线或 RS-232 总线相连,所述无线收发器并与教师终端机无线连接。

2. 根据权利要求 1 所述的交互式多媒体教学装置,其特征在于,所述电脑板上还设有一存储器,所述存储器与处理器电性连接。

3. 根据权利要求 1 所述的交互式多媒体教学装置,其特征在于,所述空腔的上侧设有一盖板,所述盖板与课桌机架通过滑槽连接。

一种交互式多媒体教学装置

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及电教用品,具体为一种多媒体交互展示装置,涉及现代化教学中的电子课桌。

背景技术

[0002] 目前学校所使用的是课桌只是一种可以放置书本支撑学生看书或书写的简单平台,学生仍旧需要依靠传统的书本,课堂练习仍旧需要翻抄老师布置的习题,课堂回顾仍旧依靠笔记。该课桌的缺陷:1. 做习题时需要浪费纸张;2. 无法播放多媒体课件;3. 不能进行人机交互和师生互动,沟通不及时。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的旨在提供一种大尺寸、稳定的、可以多点触控的交互式多媒体教学装置,其体积和成本都相对较低且便于安装使用。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种交互式多媒体教学装置,包括课桌机架、触摸屏、电脑板、教师终端机,所述课桌机架上设有一空腔,触摸屏安装空腔内,电脑板内置安装在课桌机架里,所述电脑板上设有一处理器和一无线收发器,所述处理器和无线收发器电性连接,所述处理器与触摸屏通过 RS-485 总线或 RS-232 总线相连,所述无线收发器并与教师终端机无线连接。

[0006] 优选地,所述电脑板上还设有一存储器,所述存储器与处理器电性连接。

[0007] 优选地,所述空腔的上侧设有一盖板,所述盖板与课桌机架通过滑槽连接。

[0008] 本实用新型所阐述的交互式多媒体教学装置,与现有技术相比,其有益效果在于:本实用新型将课桌成为提升教学质量和效率的先进工具,触摸屏的桌面可节省了做习题时的纸张浪费,内置的电脑板可以播放多媒体课件,并可以让教学互动更加生动高效,存储器内置多种电子教科书便于学生高效翻阅,减轻学生背负厚重书本的劳累。

附图说明

[0009] 附图 1 为本实用新型一种交互式多媒体教学装置的结构框图。

具体实施方式

[0010] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型的交互式多媒体教学装置做进一步描述,以便于更清楚的理解本实用新型所要求保护的技术思想。

[0011] 附图 1 为本实用新型一种交互式多媒体教学装置的结构框图。如图 1 所示,一种交互式多媒体教学装置由课桌机架(图未示)、电脑板 1、触摸屏 2 和教师终端机 3 四大部分构成。课桌机架是外部结构部分,主要起保护和安装零部件并支撑放置使用的功能。电脑板 1 内置安装在课桌机架里面,电脑板 1 安装了主流的操作系统和应用软件,是本实用新型交互式多媒体教学装置的核心部分,电脑板 1 包括有处理器 11、存储器 12 和无线收发器 13,

处理器 11 通过 RS-485 总线或 RS-232 总线与触摸屏 2 相连,存储器 12 存储多种阶段及不同版本的电子教科书、习题以及多媒体课件等,由教师终端机 3 调用至触摸屏 2 或者教师终端机 3 的显示界面上,无线收发器 13 与教师终端机 3 的无线连接,实现学生用触摸屏 2 与教师终端机 3 之间的实时交互。触摸屏 2 安装于课桌机架上表面设有的空腔(图未示)内,在空腔的上侧并设有一盖板,该盖板对触摸屏 2 起到一定的保护作用,盖板与课桌机架通过相匹配的滑槽结构滑动连接。触摸屏 2 采用了激光扫描捕捉技术和光学成像技术形成一个人机交互系统,学生可以在该触摸屏 2 的面板上自由触控学习,展示多媒体课件,触摸屏 2 通过电路板的处理器 11 及无线收发器 13 可与教师终端机 3 进行实时交互,如教师布置的习题可通过处理器 11 发送到触摸屏上,学生答题也可实时呈现在教师终端供点评。

[0012] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

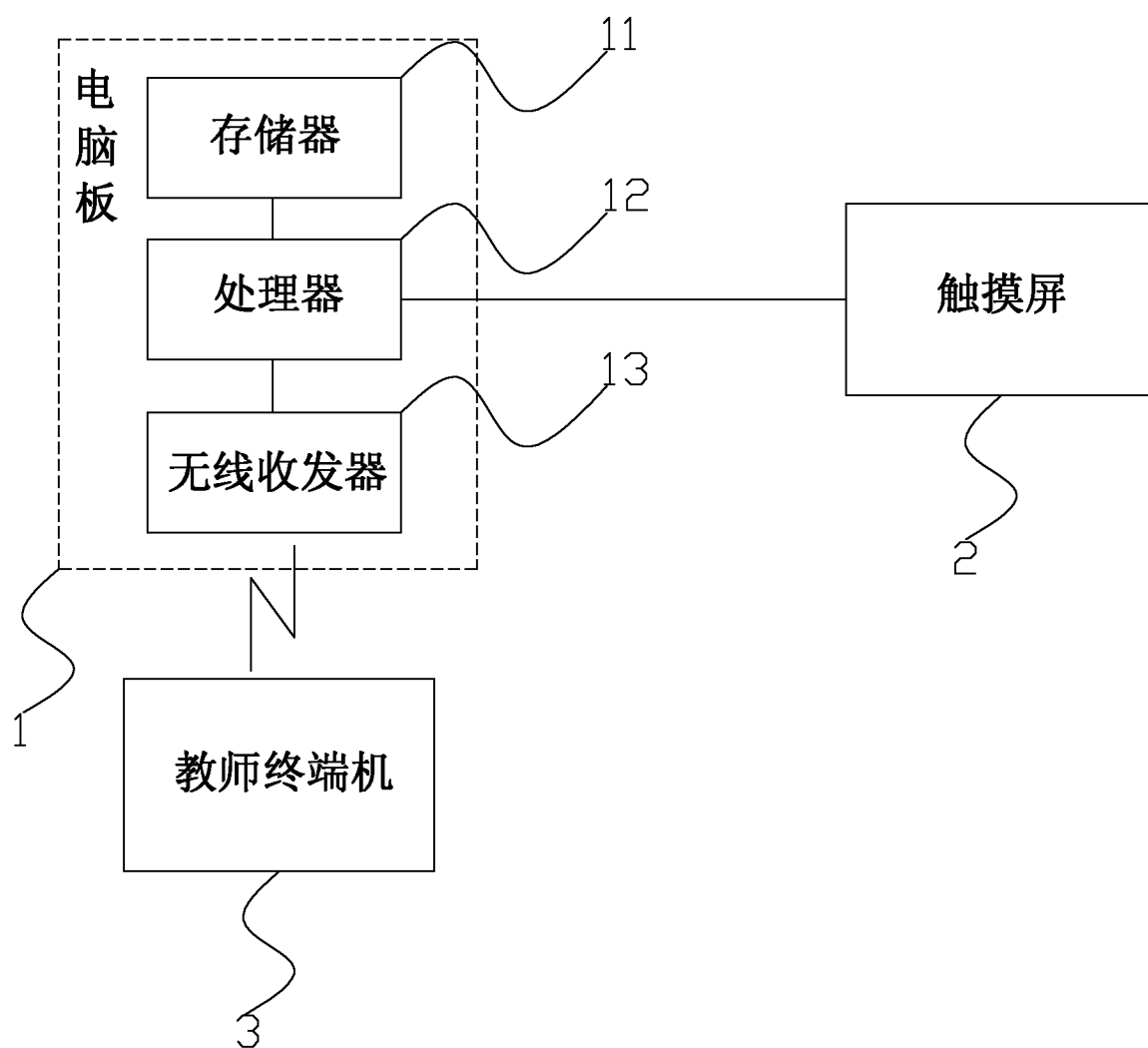


图 1