



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202422461 U

(45) 授权公告日 2012.09.05

(21) 申请号 201220024620.5

(22) 申请日 2012.01.19

(73) 专利权人 聂韶华

地址 273400 山东省临沂市费县文化路 33
号临沂大学费县分校

(72) 发明人 聂韶华

(51) Int. Cl.

G09B 5/14 (2006.01)

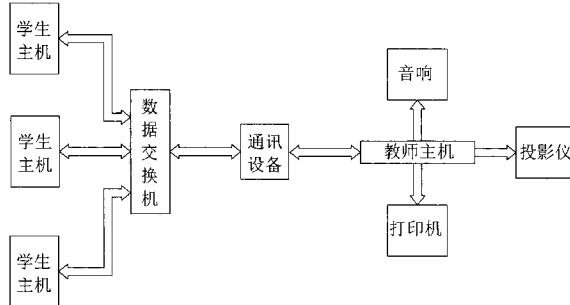
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

基于计算机的互动教学设备

(57) 摘要

基于计算机的互动教学设备，包括教师主机、数据交换机和若干个学生主机，所述教师主机通过以太网线与通讯设备连接，通讯设备通过以太网线与数据交换机连接，数据交换机与若干个学生主机通过以太网线连接，所述的数据交换机用以在教师主机的许可下执行教师主机和学生主机之间的数据信息进行点对点、点对群、群对群以及点对点的实时交换传送和接收。本实用新型具有连接可靠、互动性强的特点，能够使教师与学生之间进行实时、互动且生动的教学活动，有利于提高教学质量。



1. 基于计算机的互动教学设备,包括教师主机、数据交换机和若干个学生主机,其特征在于:所述教师主机通过以太网线与通讯设备连接,通讯设备通过以太网线与数据交换机连接,数据交换机与若干个学生主机通过以太网线连接,所述的数据交换机用以在教师主机的许可下执行教师主机和学生主机之间的数据信息进行点对点、点对群、群对群以及点对面的实时交换传送和接收。

2. 根据权利要求 1 所述的基于计算机的互动教学设备,其特征在于:还包括 UPS 电源,所述教师主机和所有学生主机均连接有 UPS 电源。

3. 根据权利要求 1 所述的基于计算机的互动教学设备,其特征在于:还包括打印机、音响和投影仪,所述打印机、音响和投影仪均与教师主机电连接。

4. 根据权利要求 1、2 或 3 所述的基于计算机的互动教学设备,其特征在于:所述学生主机和教师主机均为台式计算机或笔记本电脑。

5. 根据权利要求 4 所述的基于计算机的互动教学设备,其特征在于:所述学生主机和教师主机均为具有触摸和书写功能的台式计算机或笔记本电脑。

基于计算机的互动教学设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机教学系统,特别涉及一种基于计算机的互动教学设备。

背景技术

[0002] 在计算机教学过程中,通过单纯的课堂教学,很难让学生深刻掌握知识点。因而,让学生边学习边上机实践操作,这对学习是非常重要的。

[0003] 现在很多学校都配备了专门的计算机实验室,让学生上机实践,具有良好的动手能力。但是,由于在计算机实验室中,各计算机之间是独立的,教师和学生之间,学生和学生之间不能很好的互动。教师不能实时掌握每位学生的学习状态,教学过程非常的被动,这样严重教学进度和质量。

[0004] 基于上述原因,设计一种结构设计合理、操作简单、互动性强的基于计算机的互动教学设备是本领域技术人员一个亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 针对上述现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的是提供一种连接可靠、结构设计合理、操作简单、互动性强的基于计算机的互动教学设备。

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 基于计算机的互动教学设备,包括教师主机、数据交换机和若干个学生主机,所述教师主机通过以太网线与通讯设备连接,通讯设备通过以太网线与数据交换机连接,数据交换机与若干个学生主机通过以太网线连接,所述的数据交换机用以在教师主机的许可下执行教师主机和学生主机之间的数据信息进行点对点、点对群、群对群以及点对点的实时交换传送和接收。

[0008] 作为优选技术方案,本实用新型还包括 UPS 电源,所述教师主机和所有学生主机均连接有 UPS 电源。

[0009] 作为优选技术方案,本实用新型还包括打印机、音响和投影仪,所述打印机、音响和投影仪均与教师主机电连接。

[0010] 作为优选技术方案,本实用新型所述学生主机和教师主机均为台式计算机或笔记本电脑。进一步地,所述学生主机和教师主机均为具有触摸和书写功能的台式计算机或笔记本电脑。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型的教学主机与学习主机通过以太网线网络连接,不仅能够最大程度的利用网络带宽、以太网线保证系统数据传输的实时性,又使得系统结构简单。本实用新型具有良好的稳定性和可靠性,系统建设投资小、资源配置合理,是一种成本低廉、性能卓越、互动灵活的教学设备。

[0013] 更为重要的是,教师与学生之间可以拥有良好的实时互动,可以通过网络以及数

据交换机实时完成多方的数据交换,可以实现教学主机与学生主机的语音、文本、视频等数据双向传输,使得教师与学生的互动教学更为方便、数字化。本实用新型完全实现无纸化教学的理念,既经济又环保;老师还可以针对每个或每组学生的学习掌握情况制定个性化教学辅助方案,因材施教;各学生主机之间可以建立协作和有效沟通的连接作业,使得教师与学生之间能够进行实时、互动且生动的教学活动,有利于提高教学质量。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的结构原理图。

具体实施方式

[0015] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 参照附图 1,提出一种基于计算机的互动教学设备,包括教师主机、数据交换机和若干个学生主机,所述教师主机通过以太网线与通讯设备连接,通讯设备通过以太网线与数据交换机连接,数据交换机与若干个学生主机通过以太网线连接,所述的数据交换机用以在教师主机的许可下执行教师主机和学生主机之间的数据信息进行点对点、点对群、群对群以及点对面的实时交换传送和接收。

[0017] 本实用新型还包括 UPS 电源,所述教师主机和所有学生主机均连接有 UPS 电源,这样可以防止突然断电影响教学进度和效果。

[0018] 本实用新型还包括打印机、音响和投影仪,所述打印机、音响和投影仪均与教师主机连接。这样,能够满足不同教学课程、教学环境的需要。

[0019] 本实用新型所述学生主机和教师主机均为台式计算机或笔记本电脑。进一步地,所述学生主机和教师主机均为具有触摸和书写功能的台式计算机或笔记本电脑。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此而限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

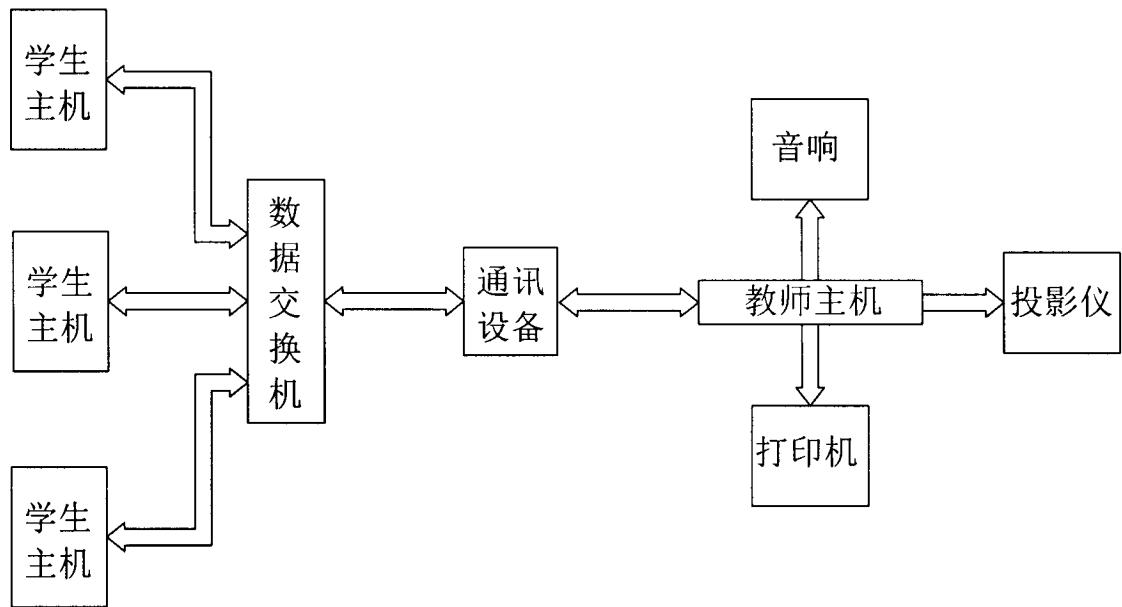


图 1