



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203882463 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420274559. 9

(22) 申请日 2014. 05. 27

(73) 专利权人 深圳市时尚德源文化传播有限公司
司

地址 518131 广东省深圳市宝安区中心区
N7 区西岸观邸花园 3 栋 3-202H

(72) 发明人 张建华 卢启伟

(51) Int. Cl.

G09B 5/06 (2006. 01)

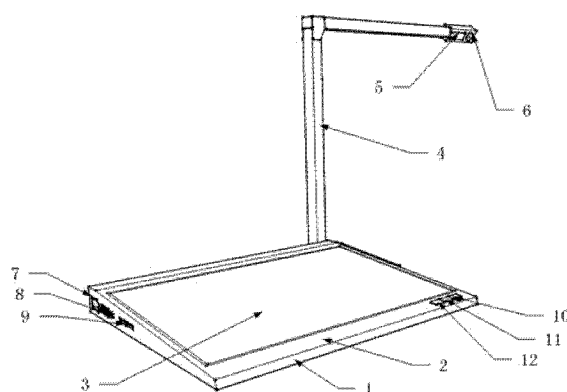
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便携式教学机

(57) 摘要

本实用新型提供一种便携式教学机,主要包括基座(1)、主机(2)、手写屏(3)、折叠支架(4)、LED 灯(5)、旋转摄像头(6)和 VGA 接口(8),本实用新型提供的便携式教学机,可以很方便的接入投影机进行现场教学,通过手写屏连接,可进行现场书写演示,实现教学现场的实时互动,同时配备视频摄像和网络连接功能,实现远程视频教学。



1. 一种便携式教学机,其特征在于,主要包括基座(1)、主机(2)、手写屏(3)、折叠支架(4)、LED 灯(5)、旋转摄像头(6)和 VGA 接口(8);

所述主机(2)连接所述手写屏(3),用于处理和控制,并设置有 VGA 接口(8),用于将手写屏(3)显示内容输出到外接投影仪上显示;

所述手写屏(3)连接所述主机(2),用于书写和显示;

所述折叠支架(4)连接基座(1)并设置在基座(1)的侧边,可折叠;

所述 LED 灯(5)和旋转摄像头(6)设置在所述折叠支架(4)的前端,所述旋转摄像头(6)连接所述主机(2),用于采集视频信息。

2. 如权利要求 1 所述的便携式教学机,其特征在于,所述主机(2)包括:

视频处理模块,用于接收并处理所述旋转摄像头(6)采集的视频信息;

音频模块,用于采集音频信息并进行播放;

网络传输模块,用于将所述手写屏(3)显示内容和所述视频信息及音频信息通过网络传输到远程客户端。

3. 如权利要求 1 所述的便携式教学机,其特征在于,所述主机(2)设置有 RJ45 接口(7),用于实现网络连接。

4. 如权利要求 1 所述的便携式教学机,其特征在于,所述主机(2)还设置有 USB 接口(9),用于外接移动存储设备。

5. 如权利要求 1 所述的便携式教学机,其特征在于,所述手写屏(3)为电磁式手写屏。

6. 如权利要求 1 所述的便携式教学机,其特征在于,还包括控制按钮,所述控制按钮包括静音键(10)、截屏键(11)和开关键(12)。

一种便携式教学机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学设备领域,特别涉及一种便携式教学机,可广泛应用于教育、培训等行业。

背景技术

[0002] 随着计算机的发展和普及,计算机教学越来越受到现代教育的青睐,出现了众多的多媒体教学技术。多媒体技术对教学产生了积极的效应,能为学生提供理想的教学环境。传统的多媒体教学系统主要由电脑、投影仪、麦克风、音箱等设备组成,由教师事先将课程资料存放在电脑里,并通过与电脑连接的投影仪将电脑屏幕显示内容投放到教室的投影幕布上。

[0003] 然而,传统的多媒体教学系统主要存在以下几个缺点:

[0004] 1. 不利于实现师生之间的互动,教师只能事先制作好课程资料进行播放,教学过程中不能现场书写演示,形式单一,缺乏教师与学生的互动;

[0005] 2. 其设备繁多,涉及到电脑设备、投影机、投影幕布等,而且每一种设备的体积较大,不利于管理维护;

[0006] 3. 不能实现远程教学,对于异地学生来说只能通过观看教学视频来学习,不能实现远程异地实时授课。

[0007] 基于以上问题,本实用新型专利旨在设计一种便携式教学机,可以很方便的接入投影机进行现场教学,通过手写屏连接,可进行现场演示,实现教学现场的实时互动,同时配备视频摄像和网络连接功能,实现远程视频教学。

发明内容

[0008] 本实用新型提出了一种便携式教学机,通过手写屏连接,可进行现场书写演示,实现教学现场的实时互动,很方便的接入投影机进行现场教学,本实用新型具体方案如下:

[0009] 本实用新型所述便携式教学机主要包括基座(1)、主机(2)、手写屏(3)、折叠支架(4)、LED灯(5)、旋转摄像头(6)和VGA接口(8);

[0010] 所述主机(2)连接所述手写屏(3),用于处理和控制,并设置有VGA接口(8),用于将手写屏(3)显示内容输出到外接投影仪上显示;

[0011] 所述手写屏(3)连接所述主机(2),用于书写和显示;

[0012] 所述折叠支架(4)连接基座(1)并设置在基座(1)的侧边,可折叠;

[0013] 所述LED灯(5)和旋转摄像头(6)设置在所述折叠支架(4)的前端,所述旋转摄像头(6)连接所述主机(2),用于采集视频信息并将所述视频信息传输给所述主机(2)。

[0014] 本实用新型所述主机(2)包括:

[0015] 视频处理模块,用于接收并处理所述旋转摄像头(6)采集的视频信息;

[0016] 音频模块,用于采集音频信息并进行播放;

[0017] 网络传输模块,用于将所述手写屏(3)显示内容和所述视频信息及音频信息通过

网络传输到远程客户端。

[0018] 本实用新型所述主机(2)设置有RJ45接口(7),用于实现网络连接。

[0019] 本实用新型所述主机(2)还设置有USB接口(9),用于外接移动存储设备。

[0020] 本实用新型所述手写屏(3)为电磁式手写屏。

[0021] 本实用新型所述便携式教学机还包括控制按钮,所述控制按钮包括静音键(10)、截屏键(11)和开关键(12)。

附图说明

[0022] 以下参照附图对本实用新型实施例作进一步说明,其中:

[0023] 图1是本实用新型的便携式教学机的结构图。

[0024] 图2是本实用新型的便携式教学机折叠后的结构图。

[0025] 图3是本实用新型的便携式教学机的系统架构图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0027] 本实用新型提供了一种便携式教学机,如图1为本实用新型实施例的便携式教学机的结构图,包括基座(1)、主机(2)、手写屏(3)、折叠支架(4)、LED灯(5)、旋转摄像头(6)、RJ45接口(7)、VGA接口(8)、USB接口(9)、静音键(10)、截屏键(11)和开关键(12)。

[0028] 如图3为本实用新型的系统架构图,主机(2)连接手写屏(3),用于处理和控制在,包括视频处理模块、音频模块和网络传输模块,可实现音频和视频的采集与播放。主机(2)设置有VGA接口(8),用于将手写屏(3)显示内容输出到外接投影仪上显示;还设置有RJ45接口(7),用于实现网络连接,将所述手写屏(3)显示内容和所述视频信息及音频信息通过网络传输到远程客户端。

[0029] 手写屏(3)连接所述主机(2),用于书写和显示。作为全新技术的电磁式手写屏,可以轻松的实现其它触摸屏无法实现的原生笔迹输入效果。优先的,本实用新型的手写屏(3)采用电磁式手写屏。

[0030] 折叠支架(4)连接基座(1)并设置在基座(1)的侧边,可折叠,如图2为本实用新型的便携式教学机折叠后的结构图。折叠后的教学机方便携带。

[0031] 折叠支架(4)的前端设置有用于照明的LED灯(5)和用于采集视频信息的旋转摄像头(6),所述旋转摄像头(6)连接主机(2),将所述视频信息传输给主机(2)。

[0032] 本实用新型的便携式教学机还设置控制按钮,控制按钮包括静音键(10)、截屏键(11)和开关键(12)。静音键(10)实现快速操作提高用户体验,截屏键(11)配备一键截屏能够,满足快速截屏发送页面内容到学生客户端。

[0033] 本实用新型提供的便携式教学机,与现有的教学机和多媒体教学技

[0034] 术相比,主要有以下优点:

[0035] 1. 实现师生之间的互动,教师教学过程中可以进行现场书写演示,也可对已有的课程资料进行实时修改和补充;

[0036] 2. 可实现远程教学,配备网络通讯和视频功能,实现异地实时授课;

[0037] 3. 设备简单,方便携带,有利于操作使用和管理维护。

[0038] 以上所述本实用新型的具体实施方式,并不构成对本实用新型保护范围的限定。任何根据本实用新型的技术构思所做出的各种其他相应的改变与变形,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围内。

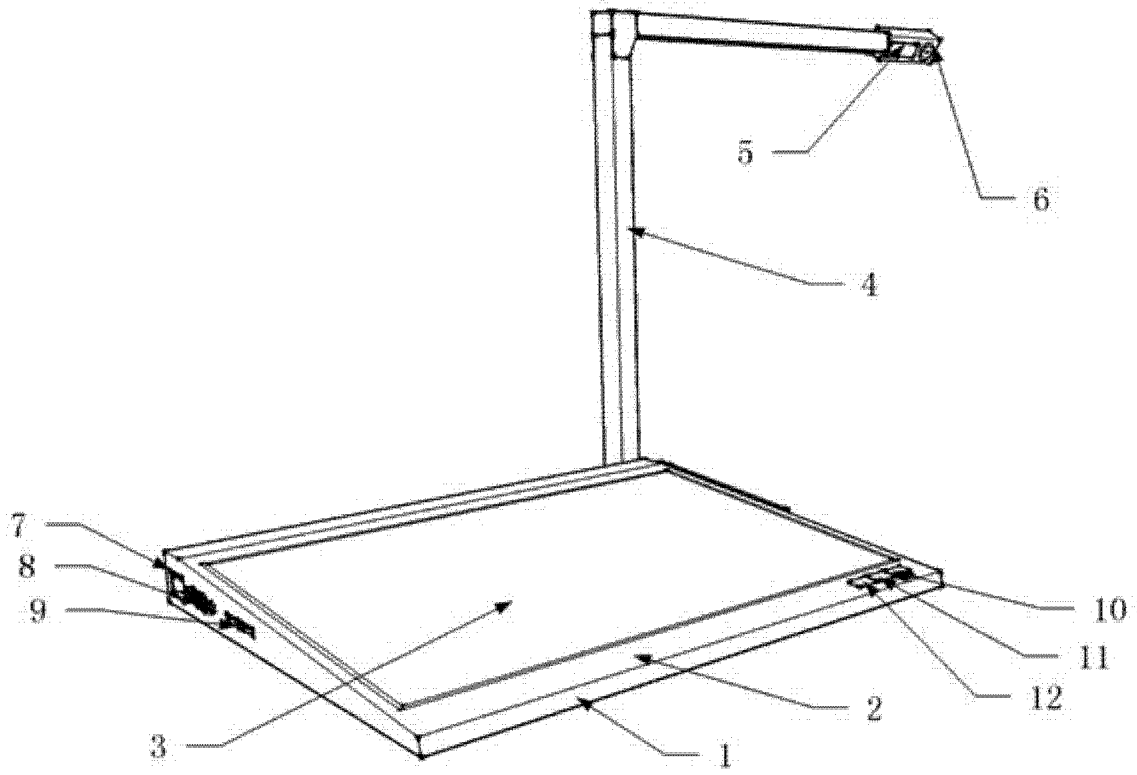


图 1

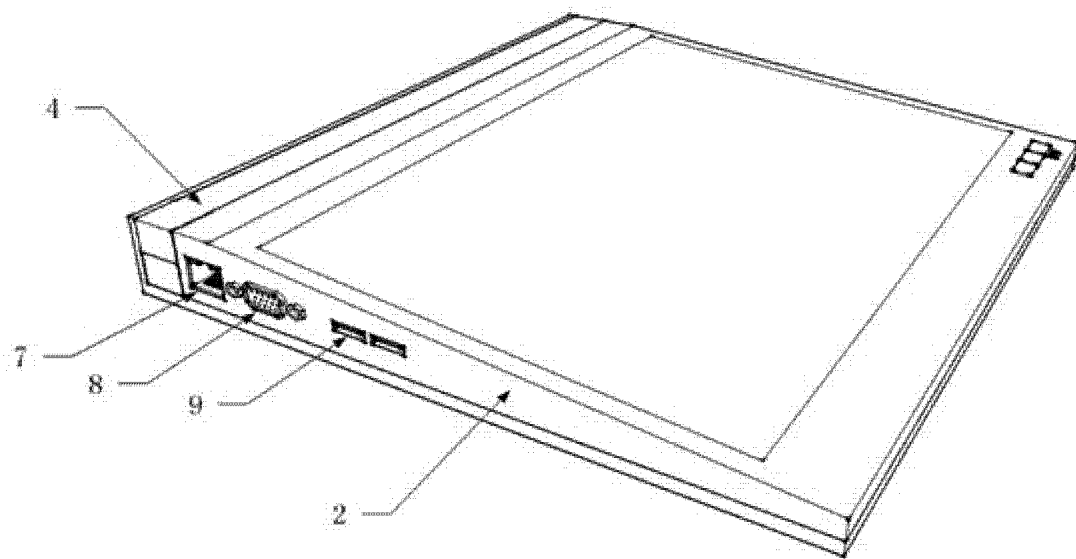


图 2

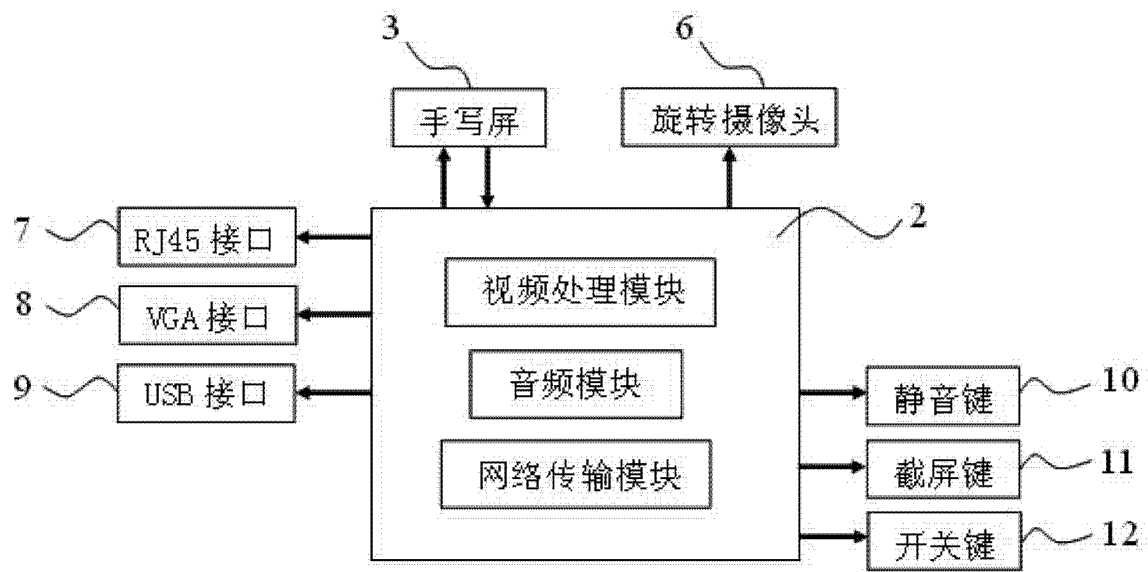


图 3