(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204667366 U
(45)授权公告日 2015.09.23

(21)申请号 201520386675.4

(22)申请日 2015.06.05

(73)专利权人 杭州国文科技有限公司
地址 310024 浙江省杭州市转塘街道双流643号A3-2-301

(72)发明人 偶正涛 刘海龙 陈杰 闵亮亮 洪亮 龙清华 付善元

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403
代理人 李雪花

(51)Int.Cl.
G06F 3/041(2006.01)
G09B 5/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

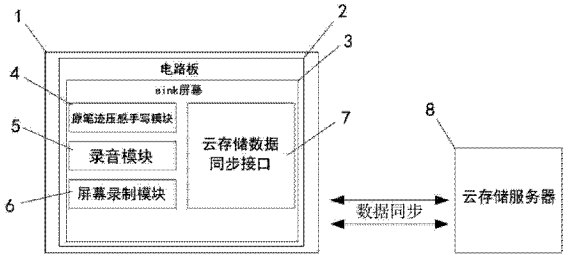
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型电子笔记本装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型电子笔记本装置，其特征在于：包括壳体，壳体内设有电路板，壳体上设有eink屏幕，所述电路板上设有原笔迹压感手写模块、录音模块、屏幕录制模块和云存储数据同步接口。本实用新型与现有技术相比的优点是：本实用新型解决了传统的纸质原笔迹书写、电子化、书写轨迹与音频同步记录、一键云端存储多终端共享等问题。



CN 204667366 U

1.一种新型电子笔记本装置，其特征在于：包括壳体，壳体内设有电路板，壳体上设有eink屏幕，所述电路板上设有原笔迹压感手写模块、录音模块、屏幕录制模块和云存储数据同步接口。

2.根据权利要求1所述的一种新型电子笔记本装置，其特征在于：所述笔记本备课装置包括云存储服务器，所述云存储服务器和云存储数据同步接口无线连接，实现数据传输。

一种新型电子笔记本装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种备课装置，尤其涉及一种新型电子笔记本装置。

背景技术

[0002] 类纸显示技术简述，“EINK”是英语 Electronic Ick 的缩写，翻译成中文为“电子墨水”。将 eink 粘到普通的屏幕上就可以形成 eink 屏幕，也称电子纸。“电子纸”屏有许多优点，包括易读性，柔性，易廉价制造和低功耗。与其它显示技术相比，电子墨水的反射率和对比度较佳。看起来它们像纸上的墨，是人们阅读和处理时感觉很舒服的媒体。在亮光包括直射阳光下，其它显示材料感觉有些淡而难以阅读。相反基于电子墨水的显示才真正容易看和读。

[0003] 手写技术：手写笔的出现就是为了输入中文，使用者不需要再学习其它的输入法就可以很轻松的输入中文，当然这还需要专门的手写识别软件。同时手写笔还具有鼠标的作用，可以代替鼠标操作 Windows，并可以作画。

[0004] 现有类纸显示的终端基本上是以键盘与电容触摸屏为主要使用功能，同时针对基于类纸与手写技术的电子笔记本（老师电子备课本）市场暂没有；现主流的电子笔记本及教师电子备课，主要有如下两种模式，具体如下：

[0005] 以下两种现有模式的主要缺点：

[0006] 1、纸质书写：占用体积大、携带不方便、无法形成共享大面积传播、容易损坏、基于轨迹记录及音频同步功能。

[0007] 2、电脑：有局限性必须在电脑前使用、无法体现中文书写、无原笔记记录及音频同步。

实用新型内容

[0008] 本实用新型是为了解决上述不足，提供了一种新型电子笔记本装置。

[0009] 本实用新型的上述目的通过以下的技术方案来实现：一种新型电子笔记本装置，其特征在于：包括壳体，壳体内设有电路板，壳体上设有 eink 屏幕，所述电路板上设有原笔迹压感手写模块、录音模块、屏幕录制模块和云存储数据同步接口。

[0010] 所述笔记本备课装置包括云存储服务器，所述云存储服务器和云存储数据同步接口无线连接，实现数据传输。

[0011] 本实用新型与现有技术相比的优点是：本实用新型解决了传统的纸质原笔迹书写、电子化、书写轨迹与音频同步记录、一键云端存储多终端共享等问题。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型进一步详述。

[0014] 如图1所示，一种新型电子笔记本装置，包括壳体1和云存储服务器8，壳体1内设有电路板2，壳体1上设有eink屏幕3，所述电路板2上设有原笔迹压感手写模块4、录音模块5、屏幕录制模块6和云存储数据同步接口7；所述云存储服务器8和云存储数据同步接口7无线连接，实现数据传输。

[0015] 本实用新型在eink屏幕的电子书的基础上加入录音模块实现录音功能，加入压感手写模块，实现原笔迹手写功能，通过多线程技术，实现原笔迹手写的同时，可以进行同步录音，并可以将用户的操作过程录制下来，在进行用户操作过程的录制过程中，也可以进行音频录制，最终形成教学视频。电子笔记本内置了数据同步功能，约定好数据上传及下载的接口规范。在联网状态下，电子笔记本自动和定义好的网络云存储进行数据同步。只要云存储服务遵循电子笔记本的同步接口规范，开放相应的接口，都可以用作电子笔记本的云存储设备，即使用户的电子笔记本损坏或更换，用户的数据也不会丢失。

[0016] 使用中，本实用新型的手写和录音可同时进行，屏幕录制（即用户操作过程）和录音也可同时进行。云存储服务器可以是任何开放了电子笔记数据同步接口的存储服务设备。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此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或等效流程变换，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。

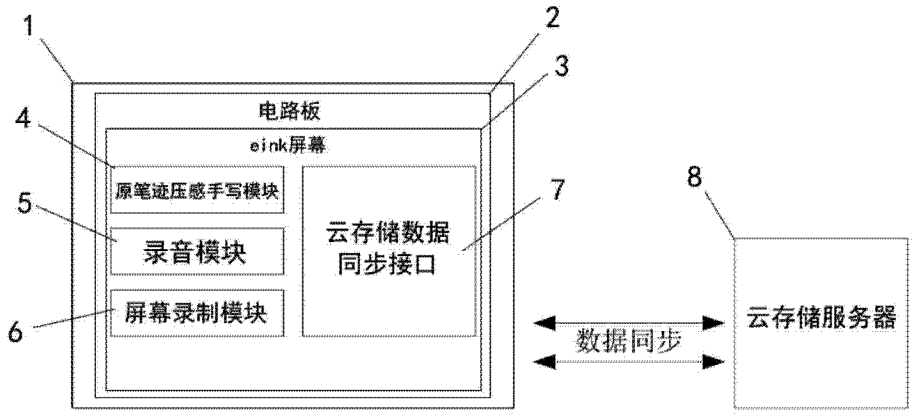

1
2
3
4
5
6
7
8
电路板
eink屏幕
原笔迹压感手写模块
录音模块
屏幕录制模块
云存储数据
同步接口
数据同步
云存储服务器

图 1