



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202276368 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201120422585. 8

(22) 申请日 2011. 10. 31

(73) 专利权人 张丛喆

地址 210019 江苏省南京市庐山路 158 号 4 号楼 502

专利权人 王宇
李擎

(72) 发明人 张丛喆 王宇 刘威 李擎

(51) Int. Cl.

H04L 29/08 (2006. 01)

H04L 29/06 (2006. 01)

G09F 27/00 (2006. 01)

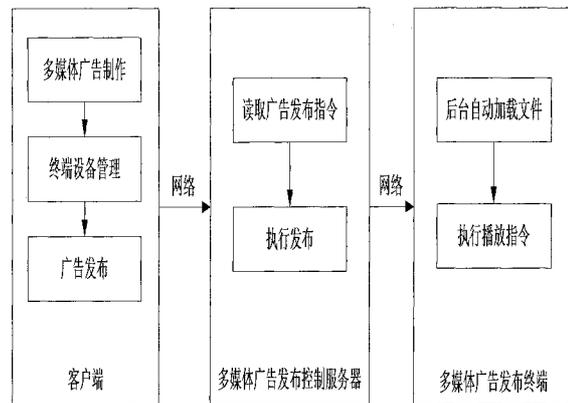
权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种基于网络的多媒体广告发布系统及多媒体广告发布终端

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多媒体广告发布系统和多媒体广告发布终端,特别是一种基于网络的多媒体广告发布系统和多媒体广告发布终端。其特征在于,基于计算机网络通讯和多媒体技术,在系统界面上对需要发布的广告内容进行编辑整合,具有分组分发机制,通过计算机网络连接多媒体广告发布终端,对各种多媒体广告展示提供方便快捷的管理方式。本实用新型涉及的多媒体广告发布终端具有适应各种网络接入、提供各种显示设备接口的功能,可应用于各种广告、信息展示场合。



1. 一种基于网络的多媒体广告发布系统,用于通过网络远程分发广告内容,其特征在于包括:n个客户端、一个多媒体广告发布控制服务器以及n个多媒体广告发布终端,其中n为不小于1的自然数;所述多媒体广告发布控制服务器、多媒体广告发布终端、客户端三者之间通过有线网络或无线网络连接;所述客户端基于window操作系统进行操作,能够运行在各种计算机上,用于制作需要显示的广告内容,提供节目管理,并将编辑完成的广告内容发送给所述多媒体广告发布控制服务器;所述多媒体广告发布控制服务器用于实现对广告内容,广告分发,多媒体广告发布终端的管理,同时能够保存接收到的编辑完成的广告内容,并在线分发至各多媒体广告发布终端;所述多媒体广告发布终端用于通过网络接收来自多媒体广告发布控制服务器的指令及广告内容,并且自动进行后台更新,按要求播放广告内容。

2. 如权利要求1所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述客户端能够提供显示布局设置、多个显示布局模板、自定义显示布局的功能,通过对每个布局模板进行多媒体资料插入来制作需要显示的广告内容;所述客户端还提供对视频、图片、音乐、flash文件、三维动画文件的插入和编辑,同时提供对文字信息的录入和编辑,包括字体、字号、颜色、显示方式、文字特效。

3. 如权利要求1或2所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述客户端还能够提供对多媒体广告发布终端的管理功能,通过在客户端上提供设置界面,设置每台多媒体广告发布终端的属性和配置参数,支持对多媒体广告发布终端的分组管理,通过客户端界面能够直接监控各台多媒体广告发布终端的状态,并对播放的内容进行实时监控,实现对多媒体广告发布终端的远程重启,音量调节,系统更新。

4. 如权利要求1所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述多媒体广告发布控制服务器包括:存储模块,用于保存客户端发送的编辑完成的广告内容。

5. 如权利要求1或4所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述多媒体广告发布控制服务器还包括分组发布模块,用于对不同内容要求的广告内容进行发布操作,其原理是,系统为每一个组建立一套独立的TCP连接序列,将该组的界面内容转换为数据包分发至组内的成员,即多媒体广告发布终端。

6. 如权利要求1或3所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述多媒体广告发布控制服务器还根据在客户端上配置好的多媒体广告发布终端组,将相应的广告内容通过网络发送到各个多媒体广告发布终端上。

7. 如权利要求1所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述多媒体广告发布终端是一个具有独立操作系统的嵌入式设备,其接收到来自多媒体广告发布控制服务器的更新指令后,在后台自动接收新的节目文件,并存储在本地。

8. 如权利要求1所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述基于网络的多媒体广告发布系统具有分组分发机制,多媒体广告发布控制服务器可设定n个多媒体广告发布终端分组,每组中可根据多媒体广告发布终端编码设定多个多媒体广告发布终端,实现每组中的多媒体广告发布终端所接收的广告内容同步。

9. 如权利要求1或7所述的一种基于网络的多媒体广告发布系统,其特征在于所述多媒体广告发布终端具有1个网络接口、1个蓝牙接收端口、4个USB接口、1个VGA接口、1个HDMI接口、1个RJ-45接口、1个内置无线网卡、1个SD/mmc卡接口、1个eSATA接口、1个音

频输入接口、1 个音频输出接口以及一个红外遥控信号接口。

10. 一种基于网络的多媒体广告发布终端,其是一个具有独立操作系统的嵌入式设备,其特征在于:所述终端接收到来自多媒体广告发布控制服务器的更新指令后,在后台自动接收新的节目文件,并存储在本地;所述终端具有 1 个网络接口、1 个蓝牙接收端口、4 个 USB 接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 接口、1 个 RJ-45 接口、1 个内置无线网卡、1 个 SD/mmc 卡接口、1 个 eSATA 接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口以及一个红外遥控信号接口。

一种基于网络的多媒体广告发布系统及多媒体广告发布终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多媒体广告发布系统和多媒体广告发布终端,特别是一种基于网络的多媒体广告发布系统和多媒体广告发布终端。

背景技术

[0002] 现有的多媒体广告发布系统一般还都处于人工更新或插卡更新的阶段,如果有多台广告展示设备需要更新,则需要大量的人工和时间在现场为显示终端进行更新,无法做到统一的远程管理。

[0003] 本实用新型专利的目的在于,提供一种应用于广告展示、信息发布、数字标牌等展示领域的新型多媒体广告发布系统和多媒体广告发布终端,集多媒体广告内容制作,网络远程分发广告内容,多媒体广告发布终端后台自动更新于一体,实现统一的远程管理。

发明内容

[0004] 本实用新型提供的基于网络的多媒体广告发布系统包括: n 个客户端、一个多媒体广告发布控制服务器以及 n 个多媒体广告发布终端,其中 n 为不小于1的自然数;所述多媒体广告发布控制服务器、多媒体广告发布终端、客户端三者之间通过有线网络或无线网络连接;所述客户端基于window操作系统进行操作,能够运行在各种计算机上,用于制作需要显示的广告内容,提供节目管理,并将编辑完成的广告内容发送给所述多媒体广告发布控制服务器;所述多媒体广告发布控制服务器用于实现对广告内容,广告分发,多媒体广告发布终端的管理,同时能够保存接收到的编辑完成的广告内容,并在线分发至各多媒体广告发布终端;所述多媒体广告发布终端用于通过网络接收来自多媒体广告发布控制服务器的指令及广告内容,并且自动进行后台更新,按要求播放广告内容。

[0005] 所述客户端能够提供显示布局设置、多个显示布局模板、自定义显示布局的功能,通过对每个布局模板进行多媒体资料插入来制作需要显示的广告内容。所述客户端还提供对视频、图片、音乐、flash文件、三维动画文件的插入和编辑,同时提供对文字信息的录入和编辑,包括字体、字号、颜色、显示方式、文字特效。

[0006] 所述客户端还能够提供对多媒体广告发布终端的管理功能。通过在客户端上提供设置界面,设置每台多媒体广告发布终端的属性和配置参数,支持对多媒体广告发布终端的分组管理。通过客户端界面能够直接监控各台多媒体广告发布终端的状态,并对播放的内容进行实时监控,实现对多媒体广告发布终端的远程重启,音量调节,系统更新。

[0007] 所述多媒体广告发布控制服务器包括:存储模块,用于保存客户端发送的编辑完成的广告内容。

[0008] 所述多媒体广告发布控制服务器还包括分组发布模块,用于对不同内容要求的广告内容进行发布操作,其原理是,系统为每一个组建立一套独立的TCP连接序列,将该组的界面内容转换为数据包分发至组内的成员,即多媒体广告发布终端。

[0009] 所述多媒体广告发布控制服务器还根据在客户端上配置好的多媒体广告发布终端组,将相应的广告内容通过网络发送到各个多媒体广告发布终端上。

[0010] 所述多媒体广告发布终端是一个具有独立操作系统的嵌入式设备,其接收到来自多媒体广告发布控制服务器的更新指令后,将在后台自动接收新的节目文件,并存储在本地。

[0011] 所述基于网络的多媒体广告发布系统具有分组分发机制,多媒体广告发布控制服务器可设定 n 个多媒体广告发布终端分组,每组中可根据多媒体广告发布终端编码设定多个多媒体广告发布终端,实现每组中的多媒体广告发布终端所接收的广告内容同步。

附图说明

[0012] 图 1 是一种基于网络的多媒体广告发布系统的工作模式图。

[0013] 图 2 是多媒体广告发布终端的外观示意图。

[0014] 图 3 是多媒体广告发布终端两个侧面的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合具体实施例和附图,对本实用新型进一步进行详细说明。

[0016] 图 1 示出了一种基于网络的多媒体广告发布系统的工作模式图。具体工作模式如下:

[0017] (1) 将多媒体广告发布控制服务器部署在网络节点上。

[0018] (2) 在网络上使用一台计算机安装客户端软件作为客户端,通过客户端连接多媒体广告发布控制服务器进行登录和配置。

[0019] (3) 将多媒体广告发布终端连接到显示设备,可以通过 VGA, DVI, HDMI 接口连接能兼容的显示设备,如液晶电视、LED 屏幕,投影仪等。将多媒体广告发布终端通过网络接口连接到网络节点上。

[0020] (4) 客户端通过其多媒体广告内容编辑模块,编辑一段多媒体广告节目。

[0021] (5) 配置组,根据前端设备的编号加入到组成员中,系统将自动寻找网络上的多媒体广告发布终端进行注册。保存编组。

[0022] (6) 多媒体广告发布控制服务器将制作好的多媒体广告节目发布到指定组成员,组成员对应的多媒体广告发布终端通过网络在后台自动加载最新发布的节目内容文件,并进行存储。

[0023] (7) 节目内容更新完毕后,多媒体广告发布终端的播放模块收到播放指令,播放最新的广告内容。

[0024] 所述多媒体广告发布控制服务器还包括分组发布模块,用于对不同内容要求的广告内容进行发布操作,其原理是,系统为每一个组建立一套独立的 TCP 连接序列,将该组的界面内容转换为数据包分发至组内的成员,即多媒体广告发布终端。组与组成员之间互不影响。组成员可以灵活设置,动态调节。根据分组发布原理,该系统可提供一个紧急插播控制机制,当发生紧急情况(如机场航班变化信息),可临时编辑一段广告节目,直接发布到指定的多媒体广告发布终端。系统自动建立一个临时组,按照发布流程进行广告发布。

[0025] 图2示出了所述多媒体广告发布终端的外观示意图。如图2所示,1为多媒体广告发布终端外壳;2为电源开关及红外遥控器接收端。

[0026] 图3示出了多媒体广告发布终端两个侧面的结构示意图。如图3所示,3为散热出风口;4为HDMI接口;5为4个USB接口;6为VGA接口;7为DVI接口;8为RJ-45网口;9为电源接口;10为SD/mmc卡插槽接口;11为e-SATA接口;12为音频输出接口;13为音频输入接口。

[0027] 所述多媒体广告发布终端具有后台自动更新机制,更新的过程中,现有的节目播放不受影响。当最新的节目内容下载完毕时,系统将自动加载新的多媒体广告节目并进行播放。整个过程完全在后台自动运行,不影响现有广告的播放。

[0028] 所述多媒体广告发布终端内置RJ45接口和无线网卡,可通过有线网络或无线网络与整个系统连接。多媒体广告发布终端内置与系统配套的多媒体广告节目播放器,可放映编辑好的广告节目内容。多媒体广告发布终端的内置芯片中提供一种自动后台更新机制,将获取到的多媒体广告节目先存储到本地存储设备中,一旦更新完毕,需要重新加载文件,则通知播放器更新内容。整个更新过程持续时间短,不影响当前播放的视频内容。多媒体广告发布终端提供多种显示输出接口,包括,VGA/DVI接口、HDMI接口等,用于和显示设备如液晶电视、等离子电视、数字背投电视、投影仪、LED显示屏等连接。多媒体广告发布终端具备蓝牙接口,SD/mmc卡接口,eSATA接口和USB接口,当无法接入网络时可通过蓝牙和其他存储设备进行内容更新。多媒体广告发布终端还提供一个音频输出接口和一个音频输入接口,可用于连接显示设备上的扬声器等声音播放装置。多媒体广告发布终端内置一个红外遥控器接收装置,提供遥控操作,通过遥控器,可快速调整显示位置,音量大小,开机,关机等。多媒体广告发布终端设计小巧,可放置于各种显示设备后,外观不受任何影响。

[0029] 所述多媒体广告发布系统还包括有软件系统,用于提供对多媒体广告的制作、编辑,对多媒体广告发布终端的管理控制,同时提供对各种网络环境的支持。

[0030] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0031] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步的详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,凡在本实用新型的精神和原则之内所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

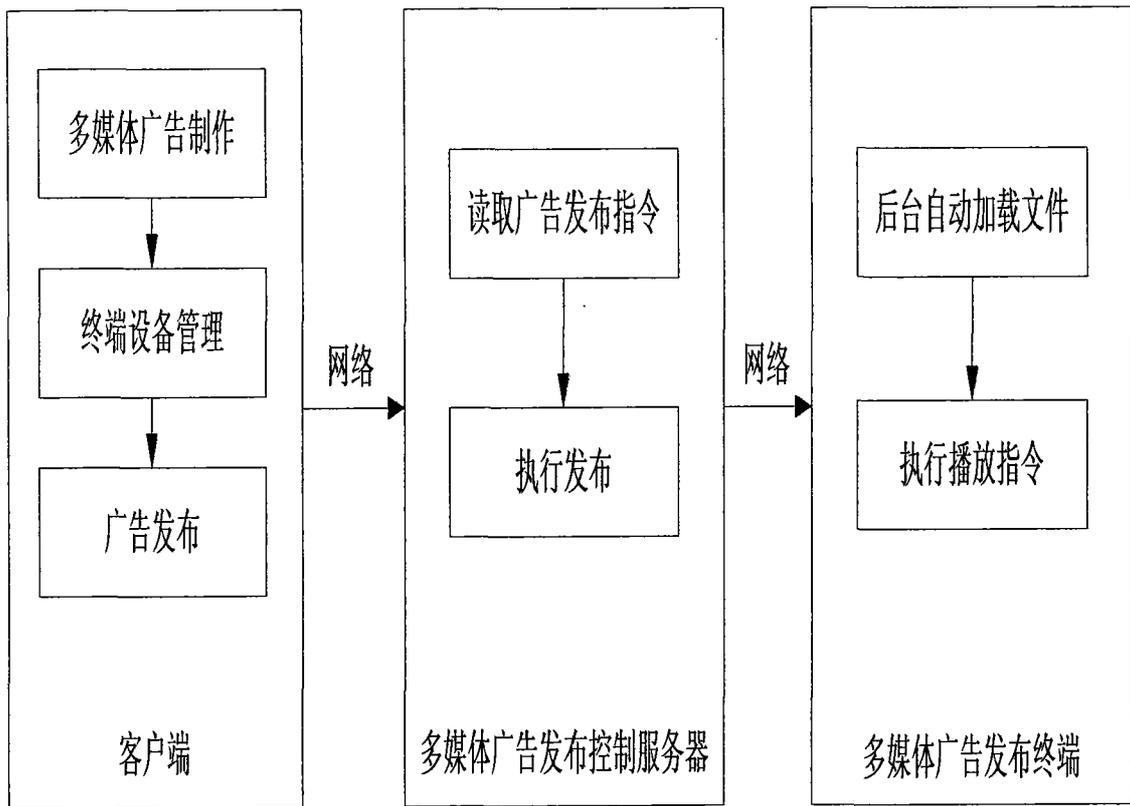


图 1

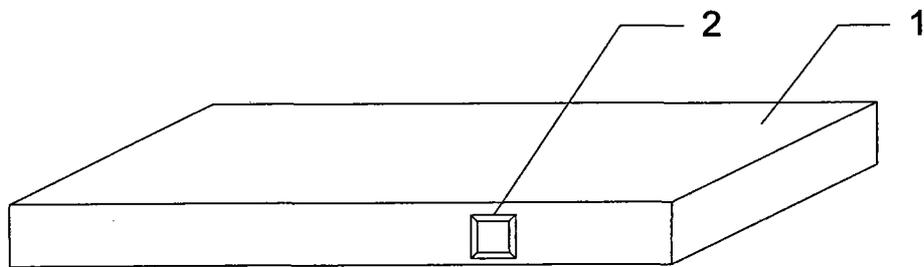


图 2

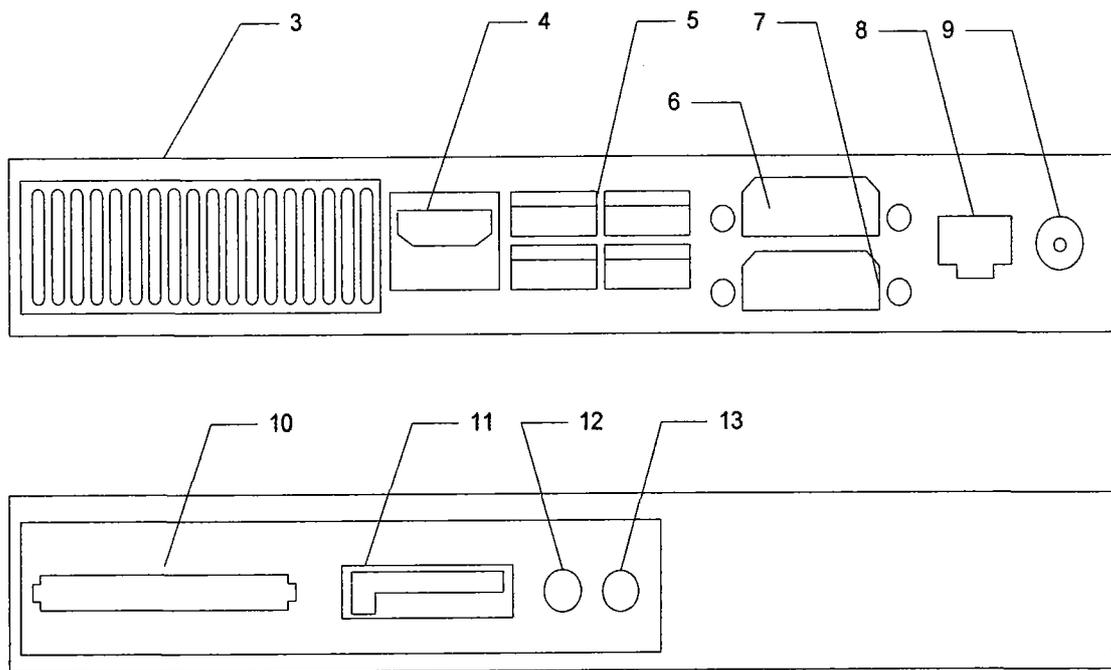


图 3