



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102421033 A

(43) 申请公布日 2012. 04. 18

(21) 申请号 201110412206. 1

(22) 申请日 2011. 12. 12

(71) 申请人 四川长虹电器股份有限公司

地址 621000 四川省绵阳市高新区绵兴东路
35 号

(72) 发明人 杨毅 张潮金

(74) 专利代理机构 成都虹桥专利事务所 51124

代理人 李顺德

(51) Int. Cl.

H04N 21/643(2011. 01)

H04N 21/438(2011. 01)

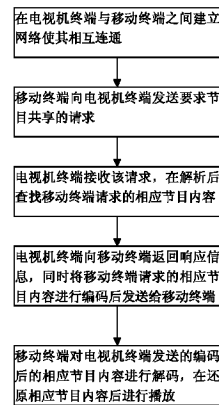
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种在移动终端上实现电视节目共享的方法

(57) 摘要

本发明涉及网络通信技术,其公开了一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,解决传统技术中电视节目不能在移动终端上实现共享给用户带来不便的问题。其技术方案的重点包括:
a. 在电视机终端与移动终端之间建立网络使其相互连通 ;b. 移动终端向电视机终端发送要求节目共享的请求 ;c. 电视机终端接收该请求,在解析后查找移动终端请求的相应节目内容 ;d. 电视机终端向移动终端返回响应信息,同时将移动终端请求的相应节目内容编码为 TS 流发送给移动终端 ;e. 移动终端对 TS 流进行解码、还原相应节目内容后进行播放。本发明适用于家庭中的电视机终端和移动终端。



1. 一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,其特征在于,包括以下步骤:
 - a. 在电视机终端与移动终端之间建立网络使其相互连通;
 - b. 移动终端向电视机终端发送要求节目共享的请求;
 - c. 电视机终端接收该请求,在解析后查找移动终端请求的相应节目内容;
 - d. 电视机终端向移动终端返回响应信息,同时将移动终端请求的相应节目内容进行编码后发送给移动终端;
 - e. 移动终端对电视机终端发送的编码后的相应节目内容进行解码,在还原相应节目内容后进行播放。
2. 如权利要求 1 所述的一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,其特征在于,步骤 a 中,通过在电视机终端与移动终端之间建立网络连接,并通过 http 或 rtsp 或 rtp 协议使此二者之间可进行数据传送和接收。
3. 如权利要求 2 所述的一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,其特征在于,步骤 b 中,所述要求节目共享的请求中包括电视机终端的 IP 地址、请求的节目信息、路径和文件名。
4. 如权利要求 1-3 任意一项所述的一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,其特征在于,步骤 d 中,电视机终端将移动终端请求的相应节目内容编码为 TS 流后发送给移动终端。
5. 如权利要求 1-3 任意一项所述的一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,其特征在于,所述移动终端为手机或平板电脑。
6. 如权利要求 1-3 任意一项所述的一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,其特征在于,所述节目为有线电视节目或地面波电视节目或卫星电视节目或网络视频或电视机终端本地存储视频。

一种在移动终端上实现电视节目共享的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及网络通信技术,具体的说,是涉及一种在移动终端上实现电视节目共享的方法。

背景技术

[0002] 目前主流的电视类产品都具备丰富的多媒体功能和互联网应用等功能,而且主流的智能移动终端都有良好的多媒体支持。在传统技术中,用户要观看电视节目必须在电视机终端的周围可视范围内,如此会带来各种不便,如:用户的电视机终端放置在客厅,而如果要在卧室也能观看电视机节目,一种方式是将电视机终端搬移到卧室,在下次想在客厅观看电视节目时,再搬移出来,非常麻烦;另一种方式是再购置一台电视机终端放置在卧室,但这样明显会增加成本;设想如果能够实现电视节目与移动终端的共享,即在方便携带的移动终端上也能观看电视节目,势必会带给用户全新的体验,有利于电视前端业务的增值,也给用户带来极大便利。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提出一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,解决传统技术中电视节目不能在移动终端上实现共享给用户带来不便的问题。

[0004] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,包括以下步骤:

[0005] a. 在电视机终端与移动终端之间建立网络使其相互连通;

[0006] b. 移动终端向电视机终端发送要求节目共享的请求;

[0007] c. 电视机终端接收该请求,在解析后查找移动终端请求的相应节目内容;

[0008] d. 电视机终端向移动终端返回响应信息,同时将移动终端请求的相应节目内容进行编码后发送给移动终端;

[0009] e. 移动终端对电视机终端发送的编码后的相应节目内容进行解码,在还原相应节目内容后进行播放。

[0010] 进一步,步骤 a 中,通过在电视机终端与移动终端之间建立网络连接,并通过 http 或 rtsp 或 rtp 协议使此二者之间可进行数据传送和接收。

[0011] 进一步,步骤 b 中,所述要求节目共享的请求中包括电视机终端的 IP 地址、请求的节目信息、路径和文件名。

[0012] 进一步,步骤 d 中,电视机终端将移动终端请求的相应节目内容编码为 TS 流后发送给移动终端。

[0013] 进一步,所述移动终端为手机或平板电脑。

[0014] 进一步,所述节目为有线电视节目或地面波电视节目或卫星电视节目或网络视频或电视机终端本地存储视频。

[0015] 本发明的有益效果是:实现电视节目在移动终端上的共享,给用户实时观看节目

带来便利,也有利于电视前端业务的增值。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明中的在移动终端上实现电视节目共享的方法流程图。

具体实施方式

[0017] 为使本发明的技术方案更加清晰,下面结合附图及实施例对本发明作进一步的描述。

[0018] 本发明基于电视机终端拥有丰富、清晰的节目源和移动终端具有便携性的特点,通过在电视机终端和移动终端之间建立网络,将移动终端作为客户端,将电视机终端作为服务器,使之相互连通,实现将电视节目实时编码发送至移动终端进行播放,给用户实时观看节目带来便利,也有利于电视前端业务的增值。

[0019] 参见图 1,本发明中的一种在移动终端上实现电视节目共享的方法,包括以下步骤:

[0020] a. 在电视机终端与移动终端之间建立网络使其相互连通;

[0021] b. 移动终端向电视机终端发送要求节目共享的请求;

[0022] c. 电视机终端接收该请求,在解析后查找移动终端请求的相应节目内容;

[0023] d. 电视机终端向移动终端返回响应信息,同时将移动终端请求的相应节目内容编码为 TS 流发送给移动终端;

[0024] e. 移动终端对 TS 流进行解码、还原相应节目内容后进行播放。

[0025] 实施例:

[0026] 本例中以下所述的电视机终端和移动终端都具备通信功能的硬件基础和软件基础,首先在电视机终端和移动终端之间建立网络连接,并通过 http(超文本传输)协议进行通信,移动终端向电视机终端发送要求节目共享的请求,在该请求中包括电视机终端的 IP 地址、节目信息、路径和文件名等;电视机终端收到该请求后进行解析,根据请求的节目的路径和文件名查找相应的电视节目,查找到相应电视节目后向移动终端返回响应信息,如:提示节目已找到;同时将相应电视节目内容编码为 TS 流发送给移动终端,移动终端对 TS 流进行解码,还原相应节目内容后进行播放,在播放过程中,用户可以通过移动终端和电视终端进行交互,实现停止播放、暂停播放、节目录制、更换节目等操作;当然,如果电视机终端没有查找到移动终端请求的相应节目,则向移动终端返回节目搜索失败的信息,以提示用户更换请求的节目。

[0027] 本发明中的移动终端可以采用手机、PAD 或其它具备音视频解码播放,同时支持联网功能的便携式设备。

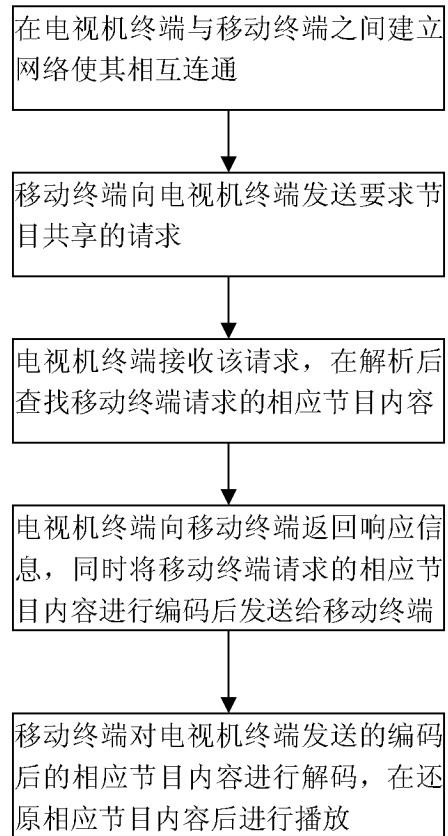


图 1