



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107426616 B

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201710403754.5

(22)申请日 2017.06.01

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107426616 A

(43)申请公布日 2017.12.01

(73)专利权人 广州高清视信数码科技股份有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区小谷围街外环西路100号广东工业大学理学馆302、304、308、310、333房

(72)发明人 于金伙

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 黄晓庆

(51)Int.Cl.

H04N 21/442(2011.01)

H04N 21/443(2011.01)

H04N 21/458(2011.01)

G06F 9/445(2018.01)

(56)对比文件

CN 106303674 A,2017.01.04,说明书第[0054]-[0079]段.

CN 105915946 A,2016.08.31,说明书第[0035]-[0038]段.

CN 102281473 A,2011.12.14,全文.

CN 104202620 A,2014.12.10,全文.

CN 106791954 A,2017.05.31,全文.

审查员 郭超

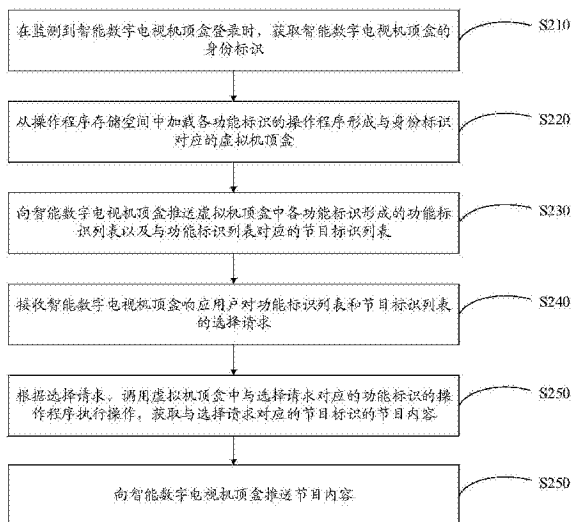
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

智能数字电视系统数据处理方法及装置

(57)摘要

本发明涉及一种智能数字电视系统数据处理方法及装置,在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取智能数字电视机顶盒的身份标识;从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒;向智能数字电视机顶盒推送虚拟机顶盒中各功能标识形成的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表;接收智能数字电视机顶盒响应用户对功能标识列表和节目标识列表的选择请求;根据选择请求,调用虚拟机顶盒中与选择请求对应的功能标识的操作程序执行操作,向智能数字电视机顶盒推送节目内容。在需要不断更新的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行更新即可,节约成本且便于用户操作。



1. 一种智能数字电视系统数据处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识;

从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒;

向所述智能数字电视机顶盒推送所述虚拟机顶盒中各所述功能标识形成的功能标识列表以及与所述功能标识列表对应的节目标识列表;

接收所述智能数字电视机顶盒响应用户对所述功能标识列表和所述节目标识列表的选择请求;

根据所述选择请求,调用所述虚拟机顶盒中与所述选择请求对应的所述功能标识的操作程序执行操作,获取与所述选择请求对应的节目标识的节目内容;

向所述智能数字电视机顶盒推送所述节目内容;

各所述智能数字电视机顶盒的身份标识对应应有各所述功能标识的授权信息;

从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒的步骤包括:

根据所述身份标识对应的各所述功能标识的授权信息,从所述操作程序存储空间中加载已授权的各所述功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒。

2. 根据权利要求1所述的智能数字电视系统数据处理方法,其特征在于,所述从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒之前,还包括步骤:

当接收到功能更新指令时,根据所述功能更新指令对所述操作程序存储空间中的操作程序进行更新。

3. 根据权利要求1所述的智能数字电视系统数据处理方法,其特征在于,所述向所述智能数字电视机顶盒推送所述节目内容之后,还包括步骤:

当接收到所述智能数字电视机顶盒发送的播放操作指令时,根据所述播放操作指令执行对应的操作,其中,所述播放操作指令包括暂停播放指令、快进播放指令以及快退播放指令中的任意一种。

4. 根据权利要求1所述的智能数字电视系统数据处理方法,其特征在于,所述在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识的步骤包括:

在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的登录记录;

当根据所述登录记录判断所述智能数字电视机顶盒为首次登录时,为所述智能数字电视机顶盒分配对应的身份标识,并获取为所述智能数字电视机顶盒分配的身份标识;

当根据所述登录记录判断所述智能数字电视机顶盒为非首次登录时,获取为所述智能数字电视机顶盒分配的身份标识。

5. 一种智能数字电视系统数据处理装置,其特征在于,包括:

身份标识获取模块,用于在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识;

加载模块,用于从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒;

列表推送模块,用于向所述智能数字电视机顶盒推送所述虚拟机顶盒中各所述功能标

识形成的功能标识列表以及与所述功能标识列表对应的节目标识列表；

请求接收模块,用于接收所述智能数字电视机顶盒响应用户对所述功能标识列表和所述节目标识列表的选择请求；

节目内容获取模块,用于根据所述选择请求,调用所述虚拟机顶盒中与所述选择请求对应的所述功能标识的操作程序执行操作,获取与所述选择请求对应的节目标识的节目内容；

节目内容推送模块,用于向所述智能数字电视机顶盒推送所述节目内容；

各所述智能数字电视机顶盒的身份标识对应各所述功能标识的授权信息；

所述加载模块,根据所述身份标识对应的各所述功能标识的授权信息,从所述操作程序存储空间中加载已授权的各所述功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒。

6. 根据权利要求5所述的智能数字电视系统数据处理装置,其特征在于,还包括:

更新模块,用于当接收到功能更新指令时,根据所述功能更新指令对所述操作程序存储空间中的操作程序进行更新。

7. 根据权利要求5所述的智能数字电视系统数据处理装置,其特征在于,还包括:

播放执行模块,用于当接收到所述智能数字电视机顶盒发送的播放操作指令时,根据所述播放操作指令执行对应的操作,其中,所述播放操作指令包括暂停播放指令、快进播放指令以及快退播放指令中的任意一种。

8. 根据权利要求5所述的智能数字电视系统数据处理装置,其特征在于,所述身份标识获取模块包括:

记录获取模块,用于在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的登录记录；

标识获取模块,用于当根据所述登录记录判断所述智能数字电视机顶盒为首次登录时,为所述智能数字电视机顶盒分配对应的身份标识,并获取为所述智能数字电视机顶盒分配的身份标识;当根据所述登录记录判断所述智能数字电视机顶盒为非首次登录时,获取为所述智能数字电视机顶盒分配的身份标识。

智能数字电视系统数据处理方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,特别是涉及智能数字电视系统数据处理方法及装置。

背景技术

[0002] 随着智能技术的发展,涌现出大量的智能电子产品。例如,用户对电视业务的不断增长需求,智能数字电视机顶盒正在以越来越快的速度进行更新换代,从而出现了各种不同类型的具有多种电视业务功能的智能机顶盒,需要不断地对智能数字电视机顶盒进行升级换代。

[0003] 升级换代常采用的方式有两种,其中一种是更换全新的带有双向业务软件的智能数字电视机顶盒硬件,一方面需要用户人工更换,不利于用户使用,另一个方面,更换全新的硬件费用代价高,另一种是升级具备双向业务条件的原有智能数字电视机顶盒,此方法具有很大局限性,很多原有的智能数字电视机顶盒不能实现,且升级操作复杂,不利于用户使用。

发明内容

[0004] 基于此,有必要针对更换成本高且不利于用户使用的问题,提供一种智能数字电视系统数据处理方法及装置。

[0005] 一种智能数字电视系统数据处理方法,包括以下步骤:

[0006] 在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识;

[0007] 从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒;

[0008] 向所述智能数字电视机顶盒推送所述虚拟机顶盒中各所述功能标识形成的功能标识列表以及与所述功能标识列表对应的节目标识列表;

[0009] 接收所述智能数字电视机顶盒响应用户对所述功能标识列表和所述节目标识列表的选择请求;

[0010] 根据所述选择请求,调用所述虚拟机顶盒中与所述选择请求对应的所述功能标识的操作程序执行操作,获取与所述选择请求对应的节目标识的节目内容;

[0011] 向所述智能数字电视机顶盒推送所述节目内容。

[0012] 本发明还提供一种智能数字电视系统数据处理装置,包括:

[0013] 身份标识获取模块,用于在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识;

[0014] 加载模块,用于从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒;

[0015] 列表推送模块,用于向所述智能数字电视机顶盒推送所述虚拟机顶盒中各所述功能标识形成的功能标识列表以及与所述功能标识列表对应的节目标识列表;

[0016] 请求接收模块,用于接收所述智能数字电视机顶盒响应用户对所述功能标识列表和所述节目标识列表的选择请求;

[0017] 节目内容获取模块,用于根据所述选择请求,调用所述虚拟机顶盒中与所述选择请求对应的所述功能标识的操作程序执行操作,获取与所述选择请求对应的节目标识的节目内容;

[0018] 节目内容推送模块,用于向所述智能数字电视机顶盒推送所述节目内容。

[0019] 上述智能数字电视系统数据处理方法及装置,在操作程序存储空间中存储有各种功能标识的操作程序,在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识,从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒,也就是说,当需要增加、修改或减少可实现的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行增加、修改或减少即可,如此,可实现功能标识的操作程序的增加、修改或减少,即在需要不断更新的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行更新即可,无需用户再更换智能数字电视机顶盒或升级智能数字电视机顶盒,节约成本的同时无需用户进行繁琐的更换或升级操作,便于用户操作。

附图说明

[0020] 图1为一实施例的智能数字电视通信系统的原理图;

[0021] 图2为一实施例的智能数字电视系统数据处理方法的流程图;

[0022] 图3为一实施例的智能数字电视系统数据处理装置的模块示意图。

具体实施方式

[0023] 请参阅图1,提供了一种实施例的智能数字电视通信系统,包括智能数字电视机顶盒100以及服务器200,智能数字电视机顶盒100通过网络与服务器200连接,首先,服务器200会为第一次登录的智能数字电视机顶盒100分配唯一的身份标识即ID号,智能数字电视机顶盒100通过该身份标识可唯一标识自己的身份,在开启智能数字电视机顶盒登录到服务器200时,服务器200会从服务器200本地的操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序生成与身份标识对应的虚拟机顶盒。然后,服务器200会向智能数字电视机顶盒100推送虚拟机顶盒中各功能标识形成的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表,智能数字电视机顶盒100接收到服务器200推送的上述列表信息后,会将上述功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表推送给用户,即将上述功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表通过显示装置显示,以供用户查看选择,用户对智能数字电视机顶盒100推送的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表进行选择,并产生选择请求,智能数字电视机顶盒100将选择请求发送给服务器200,服务器200接收上述选择请求后,根据选择请求,调用虚拟机顶盒中与选择请求对应的功能标识的操作程序执行操作,获取与选择请求对应的节目标识的节目内容,向智能数字电视机顶盒100推送节目内容,智能数字电视机顶盒100接收到上述节目内容后推送给用户,即通过显示装置显示以供用户观看。

[0024] 请参阅图2,提供一种实施例的一种智能数字电视系统数据处理方法,应用于服务器,包括以下步骤:

[0025] S210:在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取智能数字电视机顶盒的身份标识。

[0026] 每个智能数字电视机顶盒有其对应的身份标识,其身份标识由服务器为其分配,可根据智能数字电视机顶盒的序列号等信息分配。智能数字电视机顶盒开机后登录到服务器,服务器在监测到智能数字电视机顶盒登录时,服务器可获取智能数字电视机顶盒的身份标识。

[0027] S220:从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒。

[0028] 在操作程序空间中存储了大量的功能标识的操作程序,其中,功能标识是指能唯一指定表示某种功能的标识,功能标识的操作程序即为可以实现该功能标识对应的功能的程序,例如,功能包括点播功能,点播对应的标识为点播标识,点播功能对应实现点播的点播程序,预先存储在服务器的操作程序存储空间中。在获取登录的智能数字电视机顶盒的身份标识后,服务器可从本地的操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒,通过形成的虚拟机顶盒可实现其中所包括的各功能标识对应的功能,在上述身份标识对应的智能数字电视机顶盒关机退出时,上述对应形成的虚拟机顶盒会释放,即虚拟机顶盒中包括的信息会释放,下一次该智能数字电视机顶盒登录时,会重新形成虚拟机顶盒。

[0029] S230:向智能数字电视机顶盒推送虚拟机顶盒中各功能标识形成的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表。

[0030] S240:接收智能数字电视机顶盒响应用户对功能标识列表和节目标识列表的选择请求。

[0031] 节目标识列表为各节目标识形成的,各功能标识会分别对应各节目标识,即不同的功能标识列表中可对应不同的节目标识列表。例如,对于点播功能,对应点播功能可包括许多的电影、电视以及综艺等节目形成的节目列表。服务器向智能数字电视机顶盒推送虚拟机顶盒中各功能标识形成的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表,以供用户对各功能标识形成的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表进行选择,可产生选择请求并发送给服务器。例如,功能标识包括功能标识A、功能标识B以及功能标识C,功能标识A对应的节目标识有节目标识a1、节目标识a2以及节目标识a3,功能标识B对应的节目标识有节目标识b1、节目标识b2以及节目标识b3,功能标识C对应的节目标识有节目标识c1、节目标识c2以及节目标识c3,用户可对上述三种功能标识进行选择,并在选择的功能标识下选择节目标识,从而实现对节目的选择,可产生携带上述功能标识以及节目标识的选择请求并发送给服务器,例如,用户选择功能标识A下的节目标识a1,即用户想要服务器实现功能标识为A的功能向其推送节目标识为a1的节目内容,产生的选择请求携带功能标识A以及节目标识a1。

[0032] 服务器接收智能数字电视机顶盒响应用户对功能标识列表和节目标识列表的选择请求,便可知用户对功能以及节目的选择。

[0033] S250:根据选择请求,调用虚拟机顶盒中与选择请求对应的功能标识的操作程序执行操作,获取与选择请求对应的节目标识的节目内容。

[0034] S260:向智能数字电视机顶盒推送节目内容。

[0035] 服务器接收选择请求后,即可调用虚拟机顶盒中与选择请求对应的功能标识的操作程序进行操作,实现该功能标识对应的功能,获取与选择请求对应的节目标识的节目内容。例如,若选择的功能为点播,且点播的节目为A电影,则服务器接收选择请求后,调用点播功能的操作程序并执行操作,可获取与A电影的节目内容,并向智能数字电视机顶盒推送节目内容。

[0036] 上述智能数字电视系统数据处理方法,在操作程序存储空间中存储有各种功能标识的操作程序,在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识,从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒,也就是说,当需要增加、修改或减少可实现的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行增加、修改或减少即可,如此,可实现功能标识的操作程序的增加、修改或减少,即在需要不断更新的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行更新即可,无需用户再更换智能数字电视机顶盒或升级智能数字电视机顶盒,节约成本的同时无需用户进行繁琐的更换或升级操作,便于用户操作。

[0037] 在其中一个实施例中,各智能数字电视的身份标识对应有各功能标识的授权信息。

[0038] 从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒的步骤包括:

[0039] 根据身份标识对应的各功能标识的授权信息,从操作程序存储空间中加载已授权的各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒。

[0040] 不同的身份标识可能对应功能标识的不同授权情况,这样,服务器可根据身份标识对应的授权信息向智能数字电视机顶盒推送已授权的功能标识,用户就只能对已授权的功能标识进行选择,这样可实现功能的定制化。用户若想要开通智能数字电视机顶盒的身份标识之前未授权的功能,可通过向运营商申请开通某功能,服务器可对该申请需要开通的功能进行授权,则上述智能数字电视机顶盒的身份标识对应的授权信息会更改,即其中的上述某功能已授权。

[0041] 在其中一个实施例中,从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒之前,还包括步骤:

[0042] 当接收到功能更新指令时,根据功能更新指令对操作程序存储空间中的操作程序进行更新。

[0043] 随着用户对智能数字电视机顶盒需求的功能不断增多,需要对服务器中能实现的功能进行不断更新,上述功能更新指令可以包括功能增加指令、功能修改指令或功能删除指令,根据接收到的功能更新指令对操作程序存储空间中的操作程序进行对应的更新,即可实现不同的功能,满足用户的需求。

[0044] 具体地,对操作程序存储空间中的操作程序进行更新即是对服务器提供的功能服务进行更新,可以通过工作人员在后台进行操作,服务器即可接收到更新指令,则根据更新指令执行更新操作。例如,当需要在服务器中增加某种功能时,也就是增加服务器提供的功能服务,此时,工作人员通过后台操作,根据操作可产生对应功能增加指令,服务器接收到该功能增加指令后,即可对服务器自身的功能服务增加与功能增加指令对应的功能服务,即对服务器中操作程序存储空间中的操作程序增加与功能增加指令对应的操作程序。

[0045] 另外,当需要对智能数字电视机顶盒交互协议进行更新时,服务器还可向智能数字电视机顶盒发送协议更新指令,以控制智能数字电视机顶盒进行交互协议更新。具体地,智能数字电视机顶盒接收到服务器发送的协议更新指令后,根据协议更新指令对交互协议进行更新。其中,交互协议是指智能数字机顶盒与服务器之间交互通信采用的协议。

[0046] 在其中一个实施例中,向智能数字电视机顶盒推送节目内容之后,还包括步骤:

[0047] 当接收到智能数字电视机顶盒发送的播放操作指令时,根据播放操作指令执行对应的操作,其中,播放操作指令包括暂停播放指令、快进播放指令以及快退播放指令中的任意一种。

[0048] 服务器向智能数字电视机顶盒推送节目内容,智能数字电视机顶盒通过显示装置显示节目以供用户观看,在观看的过程中,用户可以向服务器发出暂停、快进或快退等播放控制的操作,实现用户个性化需求。

[0049] 在其中一个实施例中,在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取智能数字电视机顶盒的身份标识的步骤包括:

[0050] 在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取智能数字电视机顶盒的登录记录。

[0051] 当根据登录记录判断智能数字电视机顶盒为首次登录时,为智能数字电视机顶盒分配对应的身份标识,并获取为智能数字电视机顶盒分配的身份标识。

[0052] 当根据登录记录判断智能数字电视机顶盒为非首次登录时,获取为智能数字电视机顶盒分配的身份标识。

[0053] 也就是说,智能数字电视机顶盒的身份标识时在其首次登录到服务器时服务器为其分配的,在后续再次登录时,可直接获取已分配的身份标识即可。

[0054] 下面以一具体实施例对上述方法加以具体说明,以选择点播功能为例。

[0055] 用户点播电影的数据处理流程如下:

[0056] 1、智能数字电视机顶盒开机连接上网络,并自动登录到服务器,服务器自动为首次登录的智能数字电视机顶盒分配唯一身份标识ID号。

[0057] 2、智能数字电视机顶盒登录成功后,服务器为登录的智能数字电视机顶盒自动从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序生成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒,并向智能数字电视机顶盒推送各功能标识以及电影列表,功能标识包括点播标识。

[0058] 3、用户选择点播功能对应的点播标识,可浏览不同的电影分类并选择自己喜欢的电影进行点播。

[0059] 4、服务器接收到用户的点播请求后,根据用户的选择请求向智能数字电视机顶盒推送相应的电影。

[0060] 5、智能数字电视机顶盒接收到点播电影的音视频,并进行解码显示。

[0061] 6、在观看的过程中,用户可通过智能数字电视机顶盒以向服务器发出暂停、快进或快退等播放控制的操作。

[0062] 通过上述智能数字电视系统数据处理方法实现智能数字电视机顶盒与服务器的节目推送,便于用户观看,即使需要更多的功能,直接在服务器中增加对应的操作程序即可,无需更换和升级智能数字电视机顶盒,即以后增加新的功能,只要在服务器实现相应的功能即可,不需要不断对机顶盒进行升级,成本低,且实施简单,维护容易。

[0063] 请参阅图3,基于与上述智能数字电视系统数据处理方法相同的思想,提供了一个

实施例中的智能数字电视系统数据处理装置,包括:

[0064] 身份标识获取模块310,用于在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取智能数字电视机顶盒的身份标识。

[0065] 加载模块320,用于从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒。

[0066] 列表推送模块330,用于向智能数字电视机顶盒推送虚拟机顶盒中各功能标识形成的功能标识列表以及与功能标识列表对应的节目标识列表。

[0067] 请求接收模块340,用于接收智能数字电视机顶盒响应用户对功能标识列表和节目标识列表的选择请求。

[0068] 节目内容获取模块350,用于根据选择请求,调用虚拟机顶盒中与选择请求对应的功能标识的操作程序执行操作,获取与选择请求对应的节目标识的节目内容。

[0069] 节目内容推送模块360,用于向智能数字电视机顶盒推送节目内容。

[0070] 上述智能数字电视系统数据处理装置,在操作程序存储空间中存储有各种功能标识的操作程序,在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取所述智能数字电视机顶盒的身份标识,从操作程序存储空间中加载各功能标识的操作程序形成与所述身份标识对应的虚拟机顶盒,也就是说,当需要增加、修改或减少可实现的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行增加、修改或减少即可,如此,可实现功能标识的操作程序的增加、修改或减少,即在需要不断更新的功能时,只需对操作程序存储空间中的操作程序进行更新即可,无需用户再更换智能数字电视机顶盒或升级智能数字电视机顶盒,节约成本的同时无需用户进行繁琐的更换或升级操作,便于用户操作。

[0071] 在其中一个实施例中,各智能数字电视的身份标识对应应有各功能标识的授权信息。

[0072] 上述加载模块320,具体用于根据身份标识对应的各功能标识的授权信息,从操作程序存储空间中加载已授权的各功能标识的操作程序形成与身份标识对应的虚拟机顶盒。

[0073] 在其中一个实施例中,上述智能数字电视系统数据处理装置,还包括更新模块。

[0074] 更新模块,用于当接收到功能更新指令时,根据功能更新指令对操作程序存储空间中的操作程序进行更新。

[0075] 在其中一个实施例中,上述智能数字电视系统数据处理装置,还包括播放执行模块。

[0076] 播放执行模块,用于当接收到所述智能数字电视机顶盒发送的播放操作指令时,根据所述播放操作指令执行对应的操作,其中,所述播放操作指令包括暂停播放指令、快进播放指令以及快退播放指令中的任意一种。

[0077] 在其中一个实施例中,上述身份标识获取模块310包括记录获取模块和标识获取模块。

[0078] 记录获取模块,用于在监测到智能数字电视机顶盒登录时,获取智能数字电视机顶盒的登录记录。

[0079] 标识获取模块,用于当根据登录记录判断智能数字电视机顶盒为首次登录时,为智能数字电视机顶盒分配对应的身份标识,并获取为智能数字电视机顶盒分配的身份标识。当根据登录记录判断智能数字电视机顶盒为非首次登录时,获取为智能数字电视机顶

盒分配的身份标识。

[0080] 由于上述智能数字电视系统数据处理装置为执行上述智能数字电视系统数据处理方法的装置,是一一对应的,其具体细节特征也一一对应,故在此不作赘述。

[0081] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0082] 以上实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

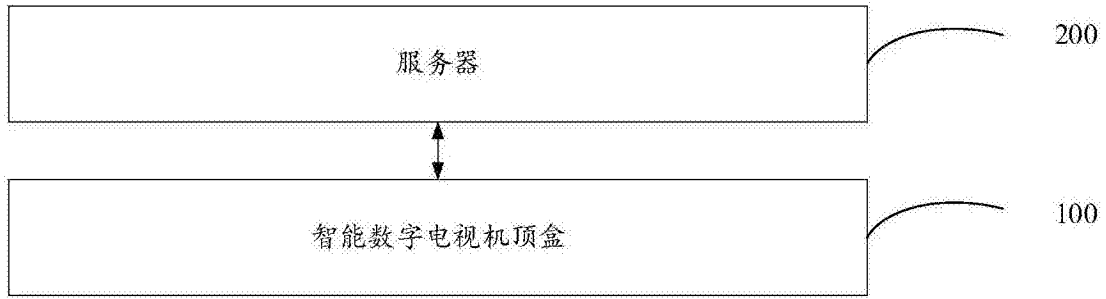


图1

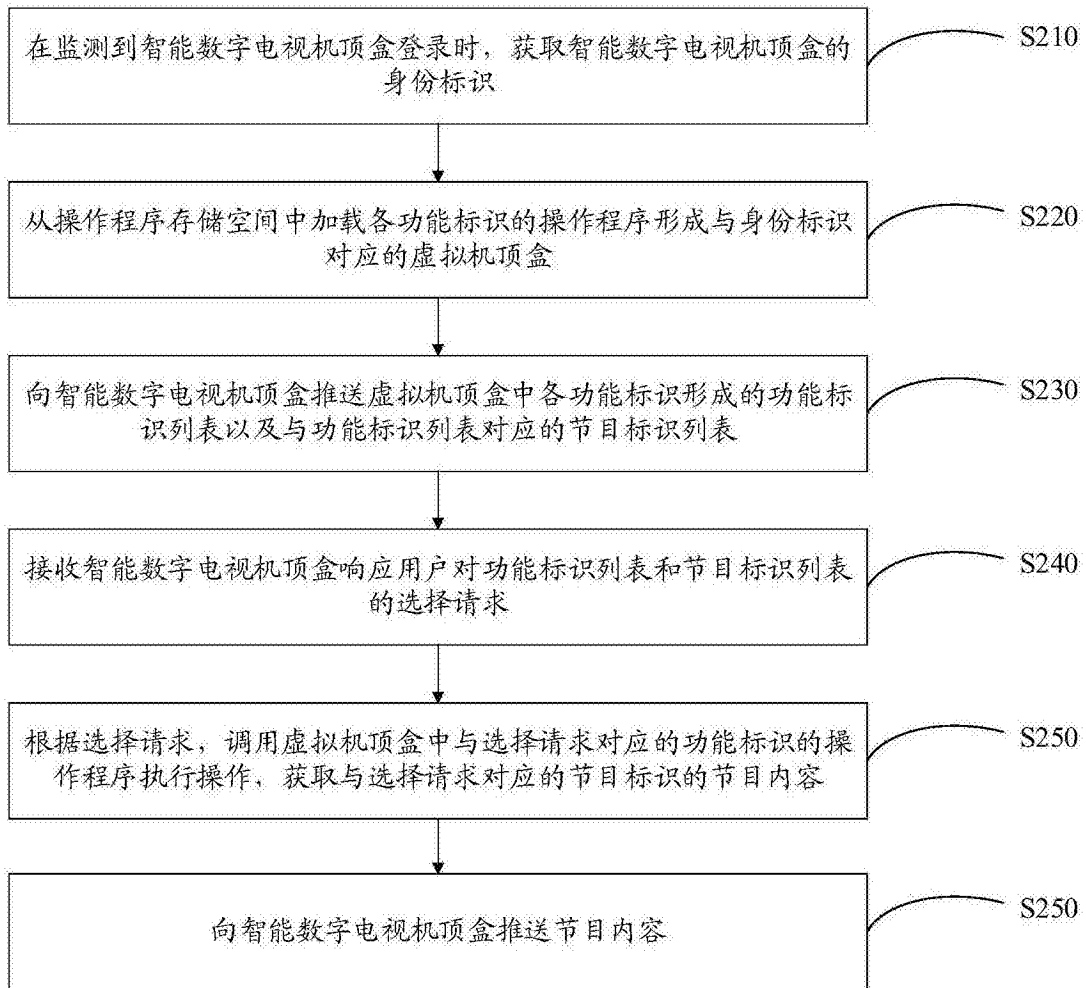


图2

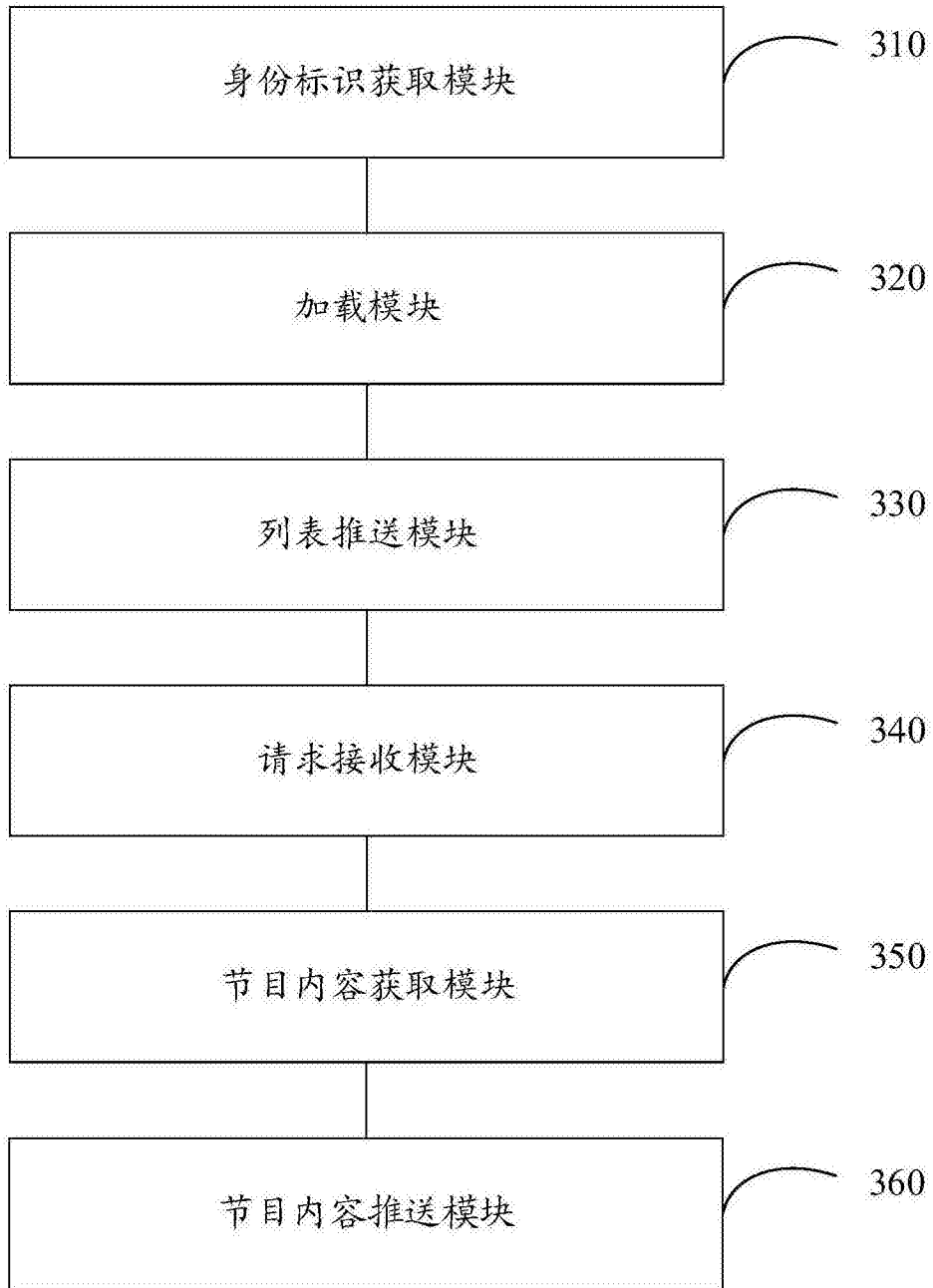


图3