(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 116248971 A (43) 申请公布日 2023.06.09

(21)申请号 202310326806.9

(22) 申请日 2023.03.29

(71) 申请人 东莞凯韵科技有限公司 地址 523000 广东省东莞市樟木头镇金河 文明四街1号

(72) 发明人 温上凯

(74) 专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所 (普通合伙) 44611

专利代理师 王欢

(51) Int.CI.

H04N 21/633 (2011.01) *H04N 21/643* (2011.01)

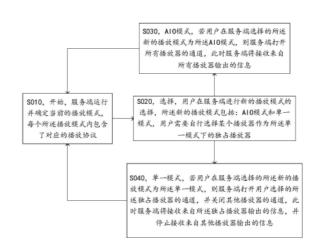
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种播放器的功能独占方法

(57)摘要

本发明公开了一种播放器的功能独占方法,方法包括:S010,开始,服务端运行并确定当前的播放模式;S020,选择,用户在服务端进行新的播放模式的选择,新的播放模式包括:AIO模式和单一模式,用户选择某个播放器作为单一模式下的独占播放器;S030,AI0模式,若用户在服务端选择的新的播放模式为AI0模式,则服务端打开所有播放器的通道,此时服务端将接收来自所有播放器输出的信息;S040,单一模式,若用户在服务端选择的新的播放模式为单一模式,则服务端打开用户选择的独占播放器的通道,并关闭其他播放器的通道,此时服务端将接收来自所述独占播放器的通道,此时服务端将接收来自所述独占播放器输出的信息,并停止接收来自其他播放器输出的信息。实现提高用户的使用体验、保障播放输出的稳定性和质量。



CN 116248971 A

1.一种播放器的功能独占方法,其特征在于,所述方法包括:S010,开始,服务端运行并确定当前的播放模式,每个所述播放模式内包含了对应的播放协议;

S020,选择,用户在服务端进行新的播放模式的选择,所述新的播放模式包括:AI0模式和单一模式,用户需要自行选择某个播放器作为所述单一模式下的独占播放器;

S030,AI0模式,若用户在服务端选择的所述新的播放模式为所述AI0模式,则服务端打开所有播放器的通道,此时服务端将接收来自所有播放器输出的信息;

S040,单一模式,若用户在服务端选择的所述新的播放模式为所述单一模式,则服务端打开用户选择的所述独占播放器的通道,并关闭其他播放器的通道,此时服务端将接收来自所述独占播放器输出的信息,并停止接收来自其他播放器输出的信息。

2.根据权利要求1所述的一种播放器的功能独占方法,其特征在于,用户选择的播放器/播放模式包括:AOI、roon ready、Tidal Connect、DLNA和NAA。

一种播放器的功能独占方法

技术领域

[0001] 本发明涉及到音频播放服务技术领域,尤其涉及到一种播放器的功能独占方法。

背景技术

[0002] 现有的音频播放模式包括了: AOI (all in one多合一模式), roon ready (roon ready播放器的播放模式或是具备roon ready功能的播放设备的播放模式), Tidal Connect (tidal公司推出的第三方硬件播放模式), DLNA播放模式, NAA (Network Audio Adapte, HQPlayer播放器的模式)。

[0003] 在同一操作系统上,用户为了获取不同的音频播放效果,其会使用不同的播放器、播放模式,而部分播放器、播放模式依赖于对应的外置硬件设备。

[0004] 如:roon ready播放器的正常播放依赖于roon官方认证的具备roon ready功能的播放设备,比如:芝杜播放器Z9X、Z10Pro、Z1000Pro、UHD3000。

[0005] 现在用户在使用某一播放器/播放器的某一播放模式时,若外部音频硬件设备介入到同一操作系统内,便会导致当前使用的播放器/播放器的某一播放模式出现干扰,影响当前音频播放的质量、稳定性。

[0006] 或是用户在操作系统上同时打开多个播放器进行使用,而外接的硬件设备有多个,并且这些外接的硬件设备需要与对应的播放器配对使用才能取得最佳效果,而此时用户打开任意一个播放器进行音频播放,则所有的外接硬件设备的输入通道均会接收到来自此播放器的输出,这时便需要用户手动去屏蔽不需要的外接硬件设备,使用上较为不便。

[0007] 因此,亟需一种能够解决以上一种或多种问题的播放器的功能独占方法。

发明内容

[0008] 为解决现有技术中存在的一种或多种问题,本发明提供了一种播放器的功能独占方法。本发明为解决上述问题采用的技术方案是:一种播放器的功能独占方法,所述方法包括:S010,开始,服务端运行并确定当前的播放模式,每个所述播放模式内包含了对应的播放协议;

[0009] S020,选择,用户在服务端进行新的播放模式的选择,所述新的播放模式包括:AI0 模式和单一模式,用户需要自行选择某个播放器作为所述单一模式下的独占播放器:

[0010] S030,AI0模式,若用户在服务端选择的所述新的播放模式为所述AI0模式,则服务端打开所有播放器的通道,此时服务端将接收来自所有播放器输出的信息;

[0011] S040,单一模式,若用户在服务端选择的所述新的播放模式为所述单一模式,则服务端打开用户选择的所述独占播放器的通道,并关闭其他播放器的通道,此时服务端将接收来自所述独占播放器输出的信息,并停止接收来自其他播放器输出的信息。

[0012] 特别地,服务端将接收到的信息输出到音频硬件设备,音频硬件设备依据这些信息进行音频输出。

[0013] 在一些实施例中,用户选择的播放器/播放模式包括:A0I、roon ready、Tidal

Connect、DLNA和NAA。

[0014] 本发明取得的有益价值是:本发明通过上述方法实现了用户自主进行AIO模式和单一模式的选择,在单一模式下,服务端能够自动屏蔽用户选定的播放器以外的其他播放器,使得与用户选定的播放器对应的音频硬件设备只进行此播放器输出的信息的处理,不进行其他播放器输出的信息的处理,进而提高用户的使用体验;在同一操作系统的使用环境下,网络连接介入,服务端能够自动对其进行保护,避免其他介入行为对当前播放产生干扰,导致用户使用体验降低。通过提供正常的AIO模式(多合一模式),以满足用户的同时输出需求。以上极大地提高了本发明的实用价值。

附图说明

[0015] 图1为本发明示意框图;

[0016] 图2为本发明的实施示意框图。

具体实施方式

[0017] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加浅显易懂,下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明。但是本发明能够以很多不同于此描述的其他方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似改进,因此本发明不受下面公开的具体实施例限制。

[0018] 如图1-图2所示,本发明公开了一种播放器的功能独占方法,所述方法包括:S010, 开始,服务端运行并确定当前的播放模式,每个所述播放模式内包含了对应的播放协议:

[0019] S020,选择,用户在服务端进行新的播放模式的选择,所述新的播放模式包括:AI0 模式和单一模式,用户需要自行选择某个播放器作为所述单一模式下的独占播放器;

[0020] S030,AI0模式,若用户在服务端选择的所述新的播放模式为所述AI0模式,则服务端打开所有播放器的通道,此时服务端将接收来自所有播放器输出的信息:

[0021] S040,单一模式,若用户在服务端选择的所述新的播放模式为所述单一模式,则服务端打开用户选择的所述独占播放器的通道(开启选定协议通道的接收,选定协议是与独占播放器对应的协议),并关闭其他播放器的通道(屏蔽选定协议通道以外的所有协议通道),此时服务端将接收来自所述独占播放器输出的信息,并停止接收来自其他播放器输出的信息。

[0022] 需要说明的是,用户选择的播放器/播放模式包括:A0I、roon ready、Tidal Connect、DLNA和NAA。特别地,服务端将接收到的信息输出到音频硬件设备,音频硬件设备依据这些信息进行音频输出,服务端起到了一个动态开关的作用。

[0023] 通过所述AIO模式满足用户使用任意播放器向任意一个或多个音频硬件设备输出数据信息的需求;通过所述单一模式,满足用户独占使用某一个播放器进行音频输出的需求,并且确保在此模式下,外部音频硬件设备的突然介入不会影响到当前播放的稳定性和质量,提高了独占模式下的抗干扰性。

[0024] 结合图2所示,本申请在实施时,通过Gear Switch单元(档位开关)来进行Runtime Switches(动态运行开关),实现对System Mode(系统模式)下的各个播放器/播放模式的独占选择和同时输出选择,其中System Mode包括的播放器/播放模式为:AOI、roon ready、

Tidal Connect、DLNA和NAA。

[0025] 所述单一模式在使用时,若用户选定DLNA模式为连接的蓝牙设备的独占播放器,此时,其他的roon ready、Tidal Connect播放器/模式将无法对此蓝牙设备进行音频输出。而所述AIO模式则可以进行任意的输出。

[0026] 综上所述,本发明通过上述方法实现了用户自主进行AIO模式和单一模式的选择,在单一模式下,服务端能够自动屏蔽用户选定的播放器以外的其他播放器,使得与用户选定的播放器对应的音频硬件设备只进行此播放器输出的信息的处理,不进行其他播放器输出的信息的处理,进而提高用户的使用体验;在同一操作系统的使用环境下,网络连接介入,服务端能够自动对其进行保护,避免其他介入行为对当前播放产生干扰,导致用户使用体验降低。通过提供正常的AIO模式(多合一模式),以满足用户的同时输出需求。

[0027] 以上所述的实施例仅表达了本发明的一种或多种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此理解为对本发明专利的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明的构思的前提下,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。

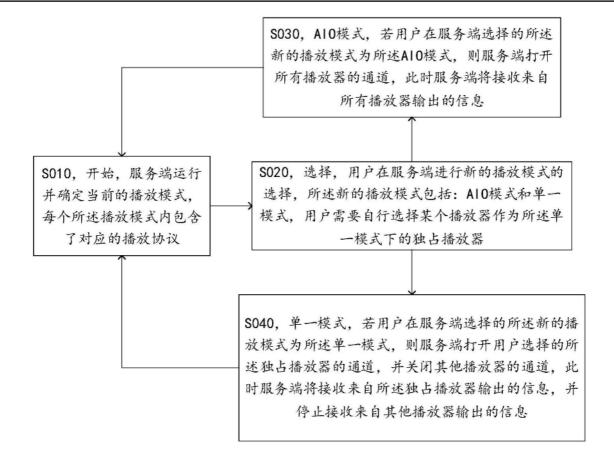


图1

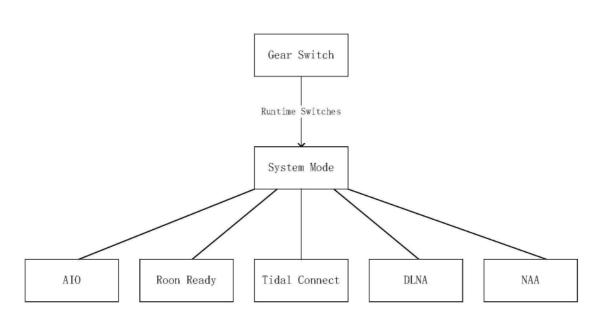


图2