



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102238363 A

(43) 申请公布日 2011. 11. 09

(21) 申请号 201010164073. 6

(22) 申请日 2010. 04. 28

(71) 申请人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街 27 号投  
资广场 B 座 19 层

(72) 发明人 黄金富

(51) Int. Cl.

H04N 7/15(2006. 01)

H04N 7/14(2006. 01)

H04B 5/06(2006. 01)

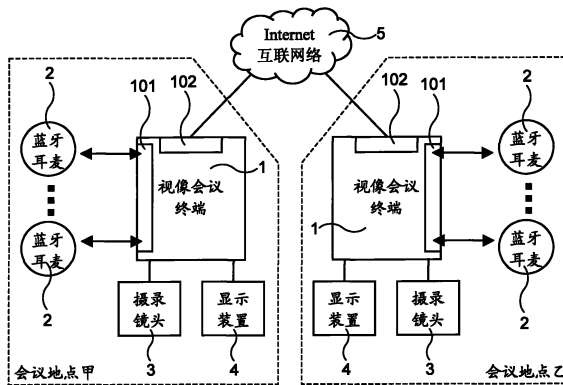
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

采用蓝牙耳机视像会议系统和相应方法

(57) 摘要

一种采用蓝牙耳机的视像会议系统和相应方法,可解决视像会议出现回音的问题,所述系统包括设于不同地点的视像会议终端(1)、各参加会议者的蓝牙耳机(2)、摄录镜头(3)和显示装置(4),视像会议终端(1)与该会议地点各蓝牙耳机(2)相网络连接,并通过摄录镜头(3)拍摄该会议地点影像信息和通过各蓝牙耳机(2)接收参加会议者声音信息,然后传送给其他地点的视像会议终端(1),由视像会议终端(1)通过显示装置(4)播放所述影像信息和通过当地的各蓝牙耳机(2)播放所述声音信息。本发明采用蓝牙耳机(2)作为接收声音和发声的装置,从蓝牙耳机(2)播放的声音不会被其麦克风接收,彻底解决了视像会议的回音问题。



1. 一种采用蓝牙耳机麦的视像会议系统,其特征在于,所述的系统包括有至少两组设于不同会议地点的视像会议设备,每一组视像会议设备包括有视像会议终端(1)、该会议地点的各参加会议者所配带的各蓝牙耳机麦(2)、用于拍摄会议地点影像信息的摄录镜头(3)和用于显示其他会议地点影像信息的显示装置(4),其中,视像会议终端(1)设有蓝牙通讯装置(101)和网络通讯装置(102),视像会议终端(1)通过蓝牙通讯装置(101)与该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)相网络连接,以及,各会议地点的视像会议终端(1)通过摄录镜头(3)拍摄该会议地点的影像信息和通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)接收配带该蓝牙耳机麦(2)的各参加会议者所发出的声音信息,然后通过网络通讯装置(102)传送给其他会议地点的视像会议终端(1),由其他会议地点的视像会议终端(1)通过其显示装置(4)播放所接收到的影像信息和通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)播放出所述的声音信息。

2. 如权利要求1所述的采用蓝牙耳机麦的视像会议系统,其特征在于,所述的视像会议系统还包括有视像会议服务器(6),所述的视像会议服务器(6)设有网络通讯装置,并通过该网络通讯装置与不同会议地点的各视像会议终端(1)相网络连线,视像会议服务器(6)主要用于接收各视像会议终端(1)所发出的影像信息和声音信息,然后将所接收到的影像信息和声音信息转发给其他的视像会议终端(1)。

3. 一种采用蓝牙耳机麦的视像会议方法,用于为至少两个不同会议地点的进行视像会议,其特征在于,所述的方法包括在每一会议地点设置视像会议设备,包括有视像会议终端(1)、该会议地点的各参加会议者所配带的蓝牙耳机麦(2)、摄录镜头(3)和显示装置(4),其中,所述的视像会议终端(1)设有蓝牙通讯装置(101)和网络通讯装置(102),各会议地点的视像会议终端(1)通过其蓝牙通讯装置(101)与该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)相网络连接,

以及,

所述的视像会议终端(1)通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)接收配带该蓝牙耳机麦(2)的各参加会议者所发出的话音信息,和通过摄录镜头(3)拍摄该会议地点的影像信息,然后视像会议终端(1)通过其网络通讯装置(102)将所述的影像信息和所述的声音信息传送给其他会议地点的视像会议终端(1),以及,所述的视像会议终端(1)通过其网络通讯装置(102)接收由其他视像会议终端(1)传送来的影像信息和声音信息,然后通过其显示装置(4)将所述的影像信息播放出来,和通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)播放出所述的声音信息。

4. 如权利要求3所述的采用蓝牙耳机麦的视像会议方法,其特征在于,所述的视像会议终端(1)通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)接收配带该蓝牙耳机麦(2)的参加会议者所发出的话音信息后,通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)将所接收到的话音信息播放给在该会议地点的各参加会议者收听。

## 采用蓝牙耳机麦的视像会议系统和相应方法

### 【技术领域】

[0001] 本发明涉及视像会议设备,特别是涉及一种采用蓝牙耳机麦的视像会议系统和相应方法。

### 【背景技术】

[0002] 视像会议是通过设于不同会议地点的视像会议设备,将会议地点的视频影像和声音信息,通过网络传送给其他会议地点的视像会议设备,由视像会议设备播放给该地点的参加会议者收看和收听。这样可以让不同地点的参加会议者,无需全部走在一起,也可以进行会议。在进行视像会议时,视像会议设备一般通过麦克风接收参加会议者的声音信息,然后将声音信息传送给其他地点的视像会议设备播放出来,由于播放出来的声音又会被麦克风接收传送给其他视像会议设备播放,造成回音现象,影响聆听效果,是一个有待解决的问题。

### 【发明内容】

[0003] 本发明的目的,在于提供一种采用蓝牙耳机麦的视像会议系统和相应方法,以实现在视像会议中的应用。

[0004] 本发明的目的是这样实现的,采用这样一种采用蓝牙耳机麦的视像会议系统,其特征在于,所述的系统包括有至少两组设于不同会议地点的视像会议设备,每一组视像会议设备包括有视像会议终端(1)、该会议地点的各参加会议者所配带的各蓝牙耳机麦(2)、用于拍摄会议地点影像信息的摄录镜头(3)和用于显示其他会议地点影像信息的显示装置(4),其中,视像会议终端(1)设有蓝牙通讯装置(101)和网络通讯装置(102),视像会议终端(1)通过蓝牙通讯装置(101)与该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)相网络连接,以及,各会议地点的视像会议终端(1)通过摄录镜头(3)拍摄该会议地点的影像信息和通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)接收配带该蓝牙耳机麦(2)的各参加会议者所发出的声音信息,然后通过网络通讯装置(102)传送给其他会议地点的视像会议终端(1),由其他会议地点的视像会议终端(1)通过其显示装置(4)播放所接收到的影像信息和通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)播放出所述的声音信息。

[0005] 以及,还采用这样一种采用蓝牙耳机麦的视像会议方法,用于为至少两个不同会议地点的进行视像会议,其特征在于,所述的方法包括在每一会议地点设置视像会议设备,包括有视像会议终端(1)、该会议地点的各参加会议者所配带的蓝牙耳机麦(2)、摄录镜头(3)和显示装置(4),其中,所述的视像会议终端(1)设有蓝牙通讯装置(101)和网络通讯装置(102),各会议地点的视像会议终端(1)通过其蓝牙通讯装置(101)与该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)相网络连接,以及,所述的视像会议终端(1)通过该会议地点的各蓝牙耳机麦(2)接收配带该蓝牙耳机麦(2)的各参加会议者所发出的语音信息,和通过摄录镜头(3)拍摄该会议地点的影像信息,然后视像会议终端(1)通过其网络通讯装置(102)将所述的影像信息和所述的声音信息传送给其他会议地点的视像会议终端(1),以及,所述的视像会议终端

(1) 通过其网络通讯装置 (102) 接收由其他视像会议终端 (1) 传送来的影像信息和声音信息, 然后通过其显示装置 (4) 将所述的影像信息播放出来, 和通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 播放出所述的声音信息。

[0006] 在本发明中, 所述的蓝牙耳机 (2) 可以是一般手机所使用的蓝牙无线耳机, 是带有麦克风和耳机的装置, 参加会议者可以通过蓝牙耳机 (2) 收听其他参加会议者的发言声音。本发明采用了蓝牙耳机 (2) 作为声音接收和发声的装置, 从蓝牙耳机 (2) 的耳机播放给参加会议者收听的声音不会被蓝牙耳机 (2) 的麦克风接收到, 彻底解决了视像会议的回音问题。

[0007] 这样就实现了本发明的目的。

[0008] 本发明的采用蓝牙耳机的视像会议系统和相应方法, 由于没有了回音的影响, 参加会议者可以清晰聆听其他参加会议者的发言。此外, 参加会议者更可以按自己的需要调节所配带的蓝牙耳机 (2) 的音量, 就像使用移动电话进行通话一样。

### 【附图说明】

[0009] 图 1 是本发明第一实施例的视像会议系统的形像化示意说明图;

[0010] 图 2 是本发明第二实施例的视像会议系统的形像化示意说明图;

[0011] 图中, 相同的数字代表相同的系统、装置、部件器件, 附图是示意性的, 用以说明本发明的主要特征。

### 【具体实施方式】

[0012] 下面结合附图, 对本发明的系统和方法作进一步详细说明。

[0013] 参阅图 1, 图 1 是本发明第一实施例的视像会议系统的形像化示意说明图, 图 1 中示出的系统包括有至少两组设于不同会议地点的视像会议设备, 每一组视像会议设备包括有视像会议终端 (1)、该会议地点的各参加会议者所配带的各蓝牙耳机 (2)、用于拍摄会议地点影像信息的摄录镜头 (3) 和用于显示其他会议地点影像信息的显示装置 (4), 其中, 视像会议终端 (1) 设有蓝牙通讯装置 (101) 和网络通讯装置 (102), 视像会议终端 (1) 通过蓝牙通讯装置 (101) 与该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 相网络连接, 以及, 各会议地点的视像会议终端 (1) 通过摄录镜头 (3) 拍摄该会议地点的影像信息和通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 接收配带该蓝牙耳机 (2) 的各参加会议者所发出的声音信息, 然后通过网络通讯装置 (102) 传送给其他会议地点的视像会议终端 (1), 由其他会议地点的视像会议终端 (1) 通过其显示装置 (4) 播放所接收到的影像信息和通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 播放出所述的声音信息。

[0014] 在设置方面, 每一会议地点要设置一组视像会议设备, 包括至少一台视像会议终端 (1)、至少一台摄录镜头 (3)、至少一台显示装置 (4), 不同会议地点的视像会议终端 (1) 通过网络相网络连接, 如图 1 所示, 会议地点甲与会议地点乙两地的视像会议终端 (1) 通过互联网络 (5) 相网络连接。本发明的视像会议设备与一般的视像会议设备的主要不同之处在于本发明并不采用一般视像会议设备的麦克风和扬声器来接收和播放声音信息, 而是采用参加会议者所配带的蓝牙耳机 (2) 来接收和播放声音信息, 各参加会议者就像使用手机通话一样收听其他参加会议者的发言, 不会产生回音问题, 这是本发明的最大优点。

[0015] 参阅图 2,图 2 是本发明第二实施例的视像会议系统的形像化示意说明图,图 2 中示出的视像会议系统还包括有视像会议服务器 (6),所述的视像会议服务器 (6) 设有网络通讯装置,并通过该网络通讯装置与不同会议地点的各视像会议终端 (1) 相网络连线,视像会议服务器 (6) 主要用于接收各视像会议终端 (1) 所发出的影像信息和声音信息,然后将所接收到的影像信息和声音信息转发给其他的视像会议终端 (1)。第二实施例与第一实施例的主要不同之处在于第二实施例采用了视像会议服务器 (6) 来连接不同会议地点的视像会议终端 (1),而第一实施例中各视像会议终端 (1) 是各自直接通过互连网络 (5) 与其他视像会议终端 (1) 相连接,无论采用第一实施例或第二实施例,都可很好地实现本发明的目的,都是属于本发明的保护范围。

[0016] 继续参阅图 1 和图 2,虽然图 1 和图 2 中只示出了两个不同会议地点的视像会议设备,但是本发明的系统和方法也可以用于多于两个不同会议地点进行视像会议的应用,例如三个、四个、五个、或更多个不同会议地点,只要在每一会议地点至少设置一组本发明的视像会议设备就可以了。将本发明应用于多于两个不同会议地点进行的视像会议,同样可以很好地实现本发明的目的,都是属于本发明的保护范围。

[0017] 本发明的视像会议系统,所采用的方法包括在每一会议地点设置视像会议设备,包括有视像会议终端 (1)、该会议地点的各参加会议者所配带的蓝牙耳机 (2)、摄录镜头 (3) 和显示装置 (4),其中,所述的视像会议终端 (1) 设有蓝牙通讯装置 (101) 和网络通讯装置 (102),各会议地点的视像会议终端 (1) 通过其蓝牙通讯装置 (101) 与该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 相网络连接,以及,所述的视像会议终端 (1) 通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 接收配带该蓝牙耳机 (2) 的各参加会议者所发出的话音信息,和通过摄录镜头 (3) 拍摄该会议地点的影像信息,然后视像会议终端 (1) 通过其网络通讯装置 (102) 将所述的影像信息和所述的声音信息传送给其他会议地点的视像会议终端 (1),以及,所述的视像会议终端 (1) 通过其网络通讯装置 (102) 接收由其他视像会议终端 (1) 传送来的影像信息和声音信息,然后通过其显示装置 (4) 将所述的影像信息播放出来给该会议地点的各参加会议者观看,和通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 播放出所述的声音信息给该会议地点的各参加会议者收听。

[0018] 本发明的更进一步改进,是让各参加会议者除了可以听到其他会议地点的参加会议者发言,也可听到本地的其他参加会议者的发言,实现的方法是在视像会议终端 (1) 通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 接收配带该蓝牙耳机 (2) 的参加会议者所发出的话音信息后,视像会议终端 (1) 还通过该会议地点的各蓝牙耳机 (2) 将所接收到的话音信息播放给在该会议地点的各参加会议者收听。

[0019] 以上已经详细说明本发明的特征,虽然本发明以上述的实施例加以说明,但是本发明并不仅限于此,在不离开本发明的精神和所附权利要求书的范围的情况下,可以作多种改变和变化。

[0020] 本发明的采用蓝牙耳机的视像会议系统和相应方法,可以解决视像会议出现回音的问题,让各参加会议者都可以清晰收听其他参加会议者的发言,本发明的实施,会带来良好的效益。

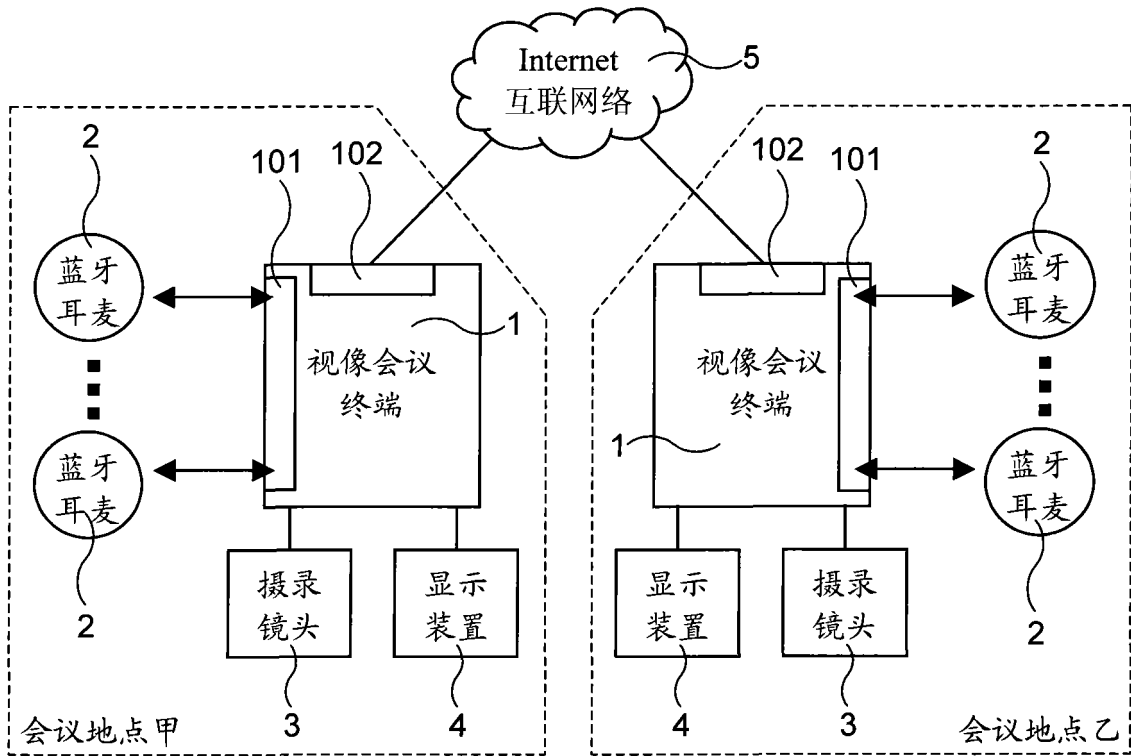


图 1

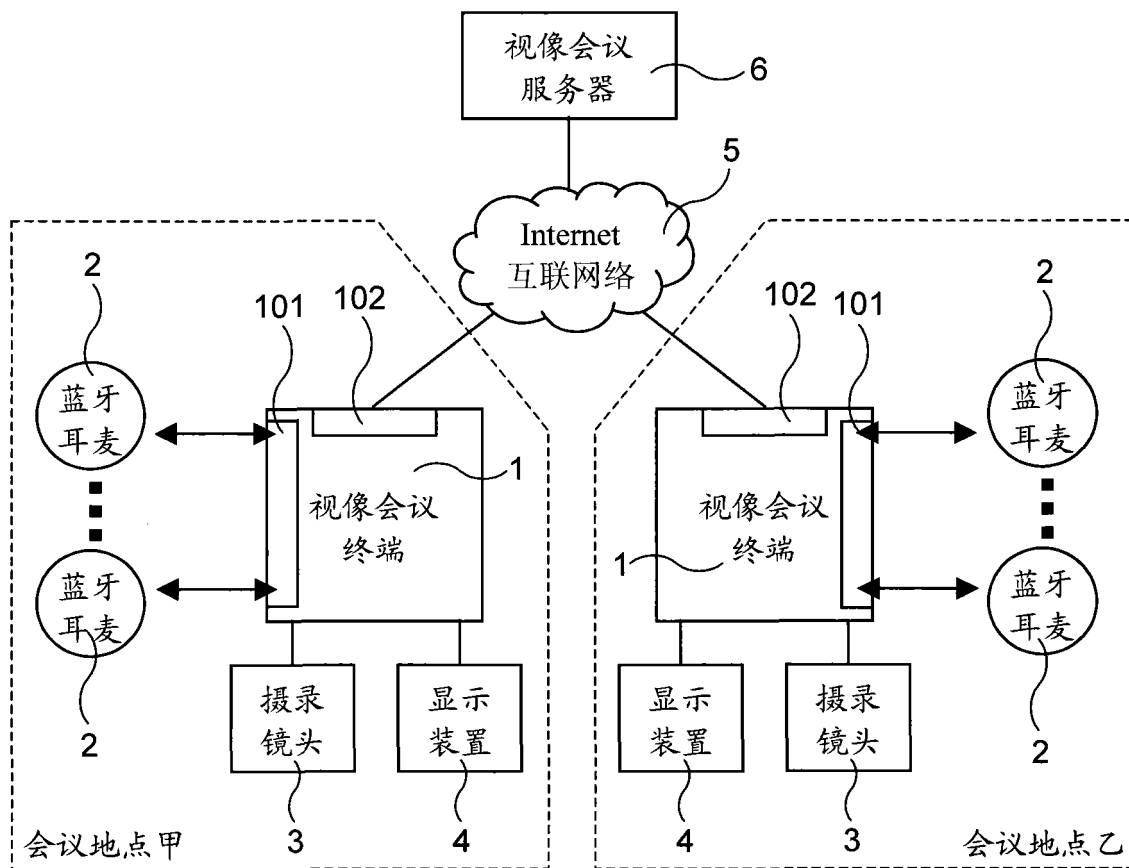


图 2