(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 110891096 A (43)申请公布日 2020.03.17

(21)申请号 201911117805.3

(22)申请日 2019.11.15

(71)申请人 珠海数字动力科技股份有限公司 地址 519000 广东省珠海市香洲区大学路 101号清华科技园4栋401-405

(72)发明人 施华明 廖森林

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 王贤义

(51) Int.CI.

HO4L 29/12(2006.01)

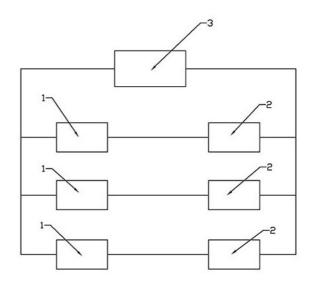
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

楼宇对讲组网系统及组网方法

(57)摘要

本发明公开并提供了一种配置便捷、操作方便的楼宇对讲组网系统及组网方法。本发明中的楼宇对讲组网系统包括若干台室内机以及若干台门口机,所述楼宇对讲组网系统还包括DHCP服务器,至少一台所述室内机以及至少一台所述门口机分别与所述DHCP服务器相连接,所述DHCP服务器、所述室内机以及所述门口机之间连接组成本地局域网,若干台所述门口机之间与若干台所述室内机之间采用UDP通信连接。本发明适用于楼宇对讲系统组网领域。



- 1.一种楼宇对讲组网系统,它包括若干台室内机以及若干台门口机,其特征在于:所述楼宇对讲组网系统还包括DHCP服务器,至少一台所述室内机以及至少一台所述门口机分别与所述DHCP服务器相连接,所述DHCP服务器、所述室内机以及所述门口机之间连接组成本地局域网,若干台所述门口机之间与若干台所述室内机之间采用UDP通信连接。
- 2.一种通过权利要求1所述的楼宇对讲组网系统来实现的楼宇对讲组网方法,其特征在于,所述楼宇对讲组网方法包括以下步骤:

所述DHCP服务器为至少一台所述室内机以及至少一台所述门口机配置IP,同时所述室内机与所述门口机生成对应的设备类型,用于区分;

所述室内机通过UDP向各所述门口机单播发送组网协议;

各所述门口机接收到步骤B中所述组网协议后,把其本地的IP地址以及设备类型信息打包并通过UDP向所述室内机单播发送;

所述室内机把在步骤C中接收到的各所述门口机的IP地址以及设备类型信息保存下来;

在所述室内机内部的设置模块中设置ID房号,并获取相对应的门口机的ID:

所述室内机通过UDP向对应IP地址的门口机单播发送步骤E中所获得的门口机ID,所述门口机接收并保存该ID。

楼宇对讲组网系统及组网方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种楼宇对讲组网系统及组网方法。

背景技术

[0002] 在以往的楼宇对讲设备中,对讲终端的ID和IP地址信息是根据网络配置表生成的,ID和IP是固定的。要修改IP和对应的ID就要修改配置表,要用PC端修改再上传到对应的终端设备。终端收到更新的配置表,要重新启动,才能使得新配置生效。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种配置便捷、操作方便的楼宇对讲组网系统及组网方法。

[0004] 本发明中的楼宇对讲组网系统包括若干台室内机以及若干台门口机,所述楼宇对讲组网系统还包括DHCP服务器,至少一台所述室内机以及至少一台所述门口机分别与所述DHCP服务器相连接,所述DHCP服务器、所述室内机以及所述门口机之间连接组成本地局域网,若干台所述门口机之间与若干台所述室内机之间采用UDP通信连接。

[0005] 本发明中的楼宇对讲组网方法,包括以下步骤:

- A. 所述DHCP服务器为至少一台所述室内机以及至少一台所述门口机配置IP,同时所述室内机与所述门口机生成对应的设备类型,用于区分;
 - B. 所述室内机通过UDP向各所述门口机单播发送组网协议;
- C.各所述门口机接收到步骤B中所述组网协议后,把其本地的IP地址以及设备类型信息打包并通过UDP向所述室内机单播发送:
- D.所述室内机把在步骤C中接收到的各所述门口机的IP地址以及设备类型信息保存下来:
 - E. 在所述室内机内部的设置模块中设置ID房号,并获取相对应的门口机的ID:
- F. 所述门口机通过UDP向对应IP地址的门口机单播发送步骤E中所获得的门口机ID, 所述门口机接收并保存该ID。

[0006] 本发明的有益效果在于:在本发明中室内机和门口机不需要PC端修改和配置IP与ID,配置对讲系统使用更加简单:

操作更简洁,DHCP服务器为自动室内机和门口机分配IP,用户只需在室内机设置本地ID和对应门口机的ID:

配置命令设置完成后立即生效,终端不需要重启:

IP由DHCP服务器分配,后续加入的其他嵌入式设备IP地址不会重叠。

附图说明

[0007] 图1是本发明的连接示意图。

具体实施方式

[0008] 如图1所示,本发明中的楼宇对讲组网系统包括若干台室内机1以及若干台门口机2,所述楼宇对讲组网系统还包括DHCP服务器3,至少一台所述室内机1以及至少一台所述门口机2分别与所述DHCP服务器3相连接,所述DHCP服务器3、所述室内机1以及所述门口机2之间连接组成本地局域网,若干台所述门口机2之间与若干台所述室内机1之间采用UDP通信连接。

[0009] 本发明中的楼宇对讲组网方法,包括以下步骤:

- A. 所述DHCP服务器3为至少一台所述室内机1以及至少一台所述门口机2配置IP,同时 所述室内机1与所述门口机2生成对应的设备类型,用于区分;
 - B. 所述室内机1通过UDP向各所述门口机2单播发送组网协议;
- C.各所述门口机2接收到步骤B中所述组网协议后,把其本地的IP地址以及设备类型信息打包并通过UDP向所述室内机1单播发送;
- D. 所述室内机1把在步骤C中接收到的各所述门口机2的IP地址以及设备类型信息保存下来:
 - E.在所述室内机1内部的设置模块中设置ID房号,并获取相对应的门口机2的ID;
- F. 所述室内机1通过UDP向对应IP地址的门口机单播发送步骤E中所获得的门口机ID, 所述门口机2接收并保存该ID。设置完成。

[0010] 本发明适用于楼宇对讲系统组网领域。

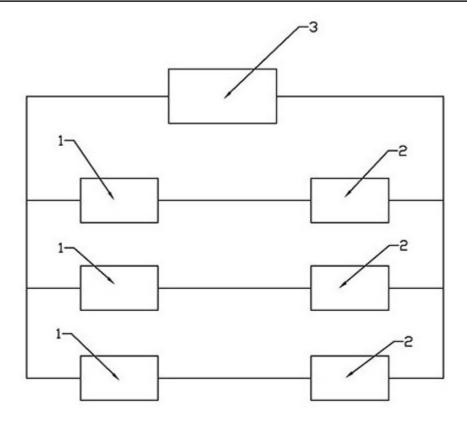


图1