



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204598109 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520366209. X

(22) 申请日 2015. 06. 01

(73) 专利权人 申瓯通信设备有限公司

地址 325000 浙江省温州市牛山北路高新区
炬光园中路 118 号

(72) 发明人 焦龙超 章丰阳 金朋伟 翁成芳

(74) 专利代理机构 温州金瓯专利事务所（普通
合伙）33237

代理人 林益建

(51) Int. Cl.

H04M 11/04(2006. 01)

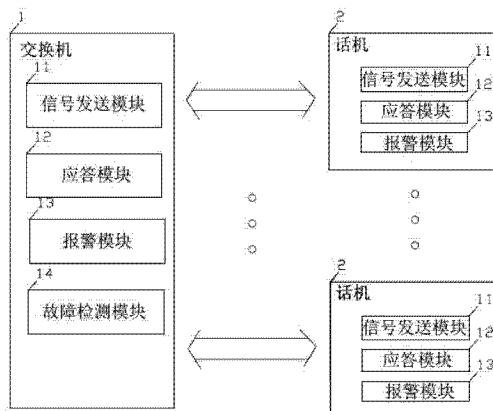
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

报警电话系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种报警电话系统，其包括交换机以及与其通信连接的话机，所述话机上设有报警按键，所述话机和交换机分别设有自动检测模块，所述自动检测模块包括用于发送检测信号的信号发送模块和接收检测信号的应答模块，所述话机和交换机还设有报警模块，所述报警模块与自动检测模块连接，本实用新型通过对话机以及交换机进行通信连接，分别通过自动检测模块进行相互检测，即可实现双向报警，避免以往仅话机处报警，影响酒店工作人员及时抢修，提高酒店住宿的安全性。



1. 一种报警电话系统，其特征在于：其包括交换机、话务台以及与其通信连接的话机，所述话机上设有报警按键，所述话机、和交换机分别设有自动检测模块，所述自动检测模块包括用于发送检测信号的信号发送模块和接收检测信号的应答模块，所述话机以及交换机还设有报警模块，所述报警模块与自动检测模块连接，所述交换机与话务台数据传输连接。

2. 根据权利要求 1 所述的报警电话系统，其特征在于，所述话机和交换机还设有故障检测模块。

3. 根据权利要求 2 所述的报警电话系统，其特征在于，所述故障检测模块包括短路检测模块、开路检测模块以及通信异常检测模块。

4. 根据权利要求 1 所述的报警电话系统，其特征在于，所述报警模块为喇叭。

5. 根据权利要求 1 所述的报警电话系统，其特征在于，所述话机与交换机通过通信网络连接。

6. 根据权利要求 1 所述的报警电话系统，其特征在于，所述话机为多个，且分别与交换机独立连接。

7. 根据权利要求 6 所述的报警电话系统，其特征在于，所述交换机的自动检测模块分别与各个话机的应答模块连接。

8. 根据权利要求 6 所述的报警电话系统，其特征在于，所述交换机的应答模块分别接收各个话机的信号发送模块发送的信号。

报警电话系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信领域,特别涉及一种带故障检测的报警电话系统。

背景技术

[0002] 目前市场上的报警话机厂家普遍只采用一键报警,即按下紧呼按键实现紧急呼叫,其功能比较单一。而且现有的报警话机在线路出现故障时,只会在话机处进行报警,而当酒店内工作人员未路过该故障楼层时,则不能发现,而且目前高级酒店的隔音效果较好,可能导致外面的人无法听见内部的报警,影响实时对报警电话的故障检测。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种报警电话系统。

[0004] 本实用新型提供:一种报警电话系统,其包括交换机、话务台以及与其通信连接的话机,所述话机上设有报警按键,所述话机、和交换机分别设有自动检测模块,所述自动检测模块包括用于发送检测信号的信号发送模块和接收检测信号的应答模块,所述话机以及交换机还设有报警模块,所述报警模块与自动检测模块连接,所述交换机与话务台数据传输连接。

[0005] 所述话机和交换机还设有故障检测模块。

[0006] 所述故障检测模块包括短路检测模块、开路检测模块以及通信异常检测模块。

[0007] 所述报警模块为喇叭。

[0008] 所述话机与交换机通过通信网络连接。

[0009] 所述话机为多个,且分别与交换机独立连接。

[0010] 所述交换机的自动检测模块分别与各个话机的应答模块连接。

[0011] 所述交换机的应答模块分别接收各个话机的信号发送模块发送的信号。

[0012] 本实用新型通过对话机以及交换机进行通信连接,分别通过自动检测模块进行相互检测,即可实现双向报警,避免以往仅仅话机处报警,影响酒店工作人员及时抢修,提高酒店住宿的安全性。

附图说明

[0013] 图 1 为话机的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型的原理示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型实施例作进一步说明:

[0016] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型提供一种报警电话系统,其包括交换机 1 以及与其通信连接的话机 2,所述话机 2 上设有报警按键 21,所述话机 2 和交换机 1 分别设有自动检测模块,所述自动检测模块包括用于发送检测信号的信号发送模块 11 和接收检测信号的

应答模块 12，所述话机和交换机还设有报警模块 13，所述报警模块与自动检测模块连接。

[0017] 同时交换机还与话务台数据传输连接，所述话务台置于前台的电脑内，并实时接收交换机检测的数据，当交换机检测到故障信号时，其通过将检测数据传输到话务台，并通过话务台进行报警，而且设置话务台进行报警，可以取消交换机处的人员值守，而设置在吧台或前台的话务台，则由于时刻有人值守，故可以比较快速的发现故障，并找人进行维修，优化人员配置。

[0018] 本系统具有与交换机话务机实时通信，能实时在线检测话机是否有故障，若有故障交换机将会有告警提示，全方位保障报警电话系统在实际运用中正常使用。

[0019] 话机设置一键报警系统，同时其与交换机采用通信方式连接，通信方式直接用普通电话线就可以实现连接，通过普通电话线传输检测数据，无需额外的网络线或者其他投入，而且利用普通电话线进行自动检测，当处于正常状态时，则话机的应答模块接收到交换机发送的信号，同时话机也会发送信号到交换机的应答模块，双向进行检测；而当线路故障时，则交换机发送的信号不会被话机接收到，故交换机这边的应答模块也不会接收到话机发送的信号，故交换机这边的应答模块无响应，则对未接收到信号的话机进行标注报警，而同时处于房间内的话机的应答模块同样接收不到信号，也进行报警，通过交换机这边指示具体哪个话机出故障以及话机自身警报，使得双向都能了解出现故障，方便工作人员及时去进行修复。

[0020] 所述话机和交换机还设有故障检测模块 14，所述故障检测模块包括短路检测模块、开路检测模块以及通信异常检测模块，同时其还设有其他故障检测模块，可以实现话机的其他故障或短路的报警，而且该故障也可以被显示在交换机上，同时话机上也会进行不同的报警提示。

[0021] 所述报警模块为喇叭，报警模块可以使声音报警也可以是光报警。

[0022] 所述话机与交换机通过电话线连接。

[0023] 所述话机为多个，且分别与交换机独立连接，每个独立设计。能够保证话机每一路都是独立的，任意一路出现故障都不会影响其他话机正常检测。

[0024] 所述交换机的自动检测模块分别与各个话机的应答模块连接。

[0025] 所述交换机的应答模块分别接收各个话机的信号发送模块发送的信号。

[0026] 而交换机的自动检测模块和应答模块则都是一个接收或发送多个信号，避免交换机设置多个自动检测模块和应答模块。

[0027] 实施例不应视为对本实用新型的限制，但任何基于本实用新型的精神所作的改进，都应在本实用新型的保护范围之内。

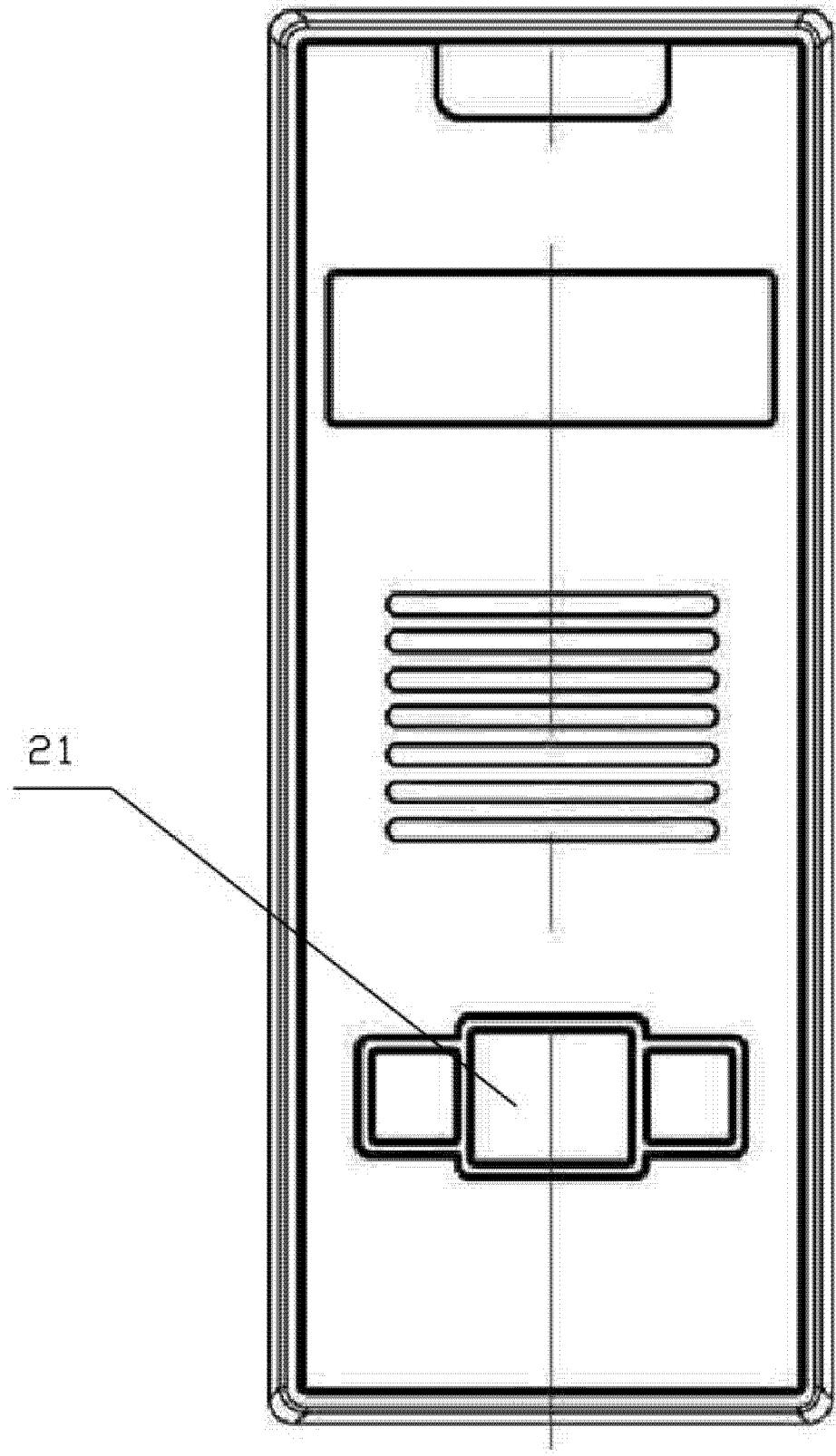


图 1

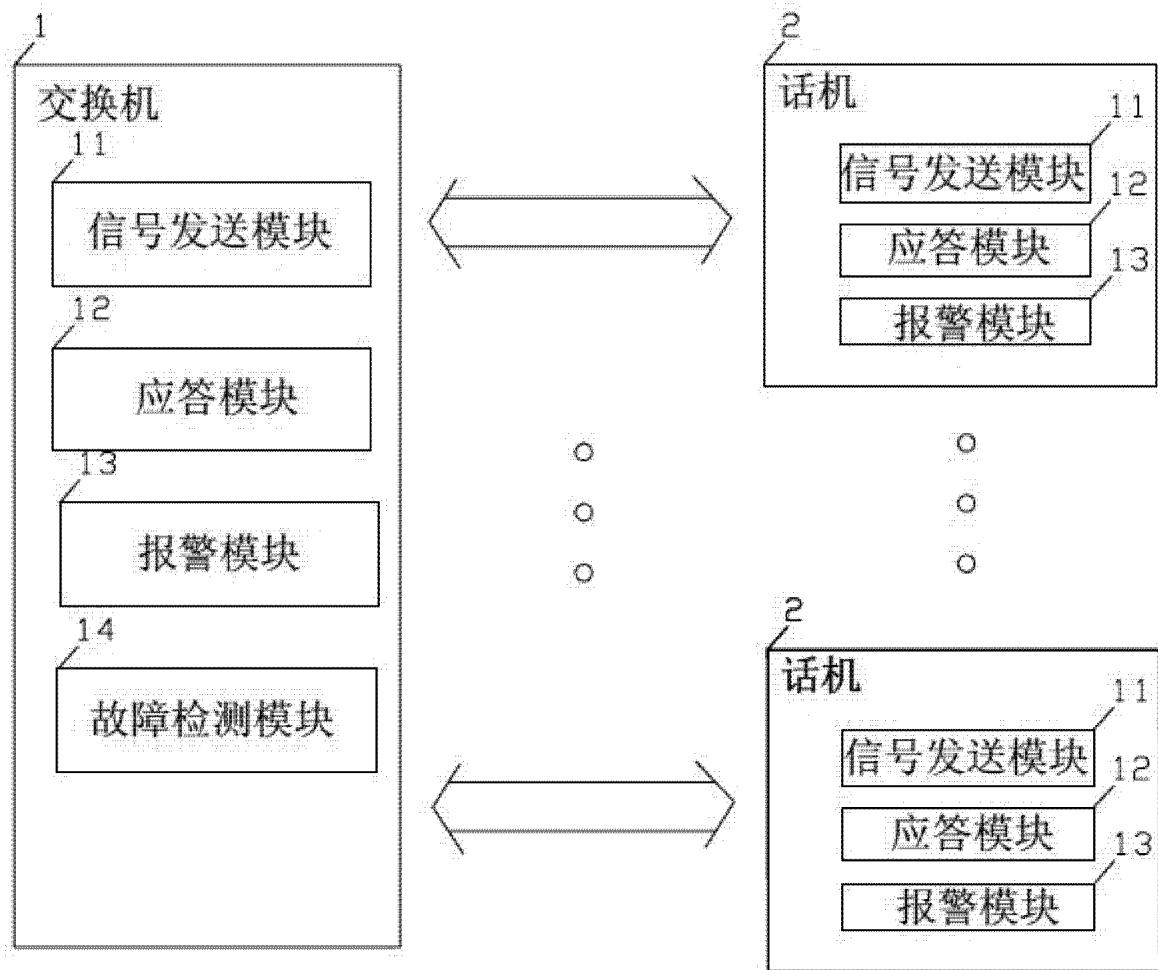


图 2