



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105741514 B

(45)授权公告日 2018.03.20

(21)申请号 201610310686.3

(22)申请日 2016.05.11

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 105741514 A

(43)申请公布日 2016.07.06

(73)专利权人 贵州省哇通了工程机械服务有限公司

地址 563000 贵州省遵义市红花岗区海尔大道富华国际B栋14-10

(72)发明人 何耀纯

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 王木兰

(51)Int.Cl.

G08B 25/10(2006.01)

(56)对比文件

CN 1805469 A,2006.07.19,  
CN 202929817 U,2013.05.08,  
CN 103135814 A,2013.06.05,  
JP 特开2002-271450 A,2002.09.20,  
CN 103260070 A,2013.08.21,  
CN 101441745 A,2009.05.27,

审查员 李亚楠

权利要求书3页 说明书12页 附图2页

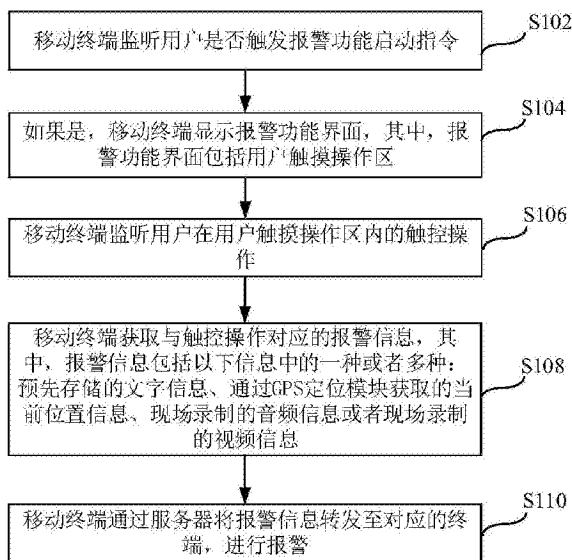
(54)发明名称

一种报警方法、装置及系统

(57)摘要

本发明提供了一种报警方法、装置及系统,该方法包括:移动终端监听用户是否触发报警功能启动指令;如果是,显示报警功能界面,其中,报警功能界面包括用户触摸操作区;并监听用户在用户触摸操作区内的触控操作;获取与触控操作对应的报警信息,该报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;最后,通过服务器将报警信息转发至对应的终端。本发明实施例通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救。

CN 105741514 B



1. 一种报警方法,其特征在于,所述方法包括:

移动终端监听用户是否触发报警功能启动指令;

如果是,所述移动终端显示报警功能界面,其中,所述报警功能界面包括用户触摸操作区;

所述移动终端监听所述用户在所述用户触摸操作区内的触控操作;

所述移动终端获取与所述触控操作对应的报警信息,其中,所述报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;

所述移动终端通过服务器将所述报警信息转发至对应的终端,进行报警;

所述移动终端接收报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将所述评价信息发送至所述服务器,以使所述服务器将所述评价信息存储至所述出警人员对应的评价信息列表中,其中,所述评价信息包括:在各项评价条目下报警人员选择的满意度、报警人员输入的文字信息、报警人员上传的图片、报警人员上传的音频或者报警人员上传的视频。

2. 根据权利要求1所述的报警方法,其特征在于,所述移动终端监听所述用户在所述用户触摸操作区内的触控操作,包括:所述移动终端监听用户在所述用户触摸操作区内的长按操作;

所述移动终端获取与所述触控操作对应的报警信息,包括:所述移动终端在所述长按操作的触发下,调用摄像头拍摄现场视频信息,其中,所述现场视频信息的拍摄时间为所述触控操作的持续时间;

所述移动终端通过服务器将所述报警信息转发至对应的终端,包括:当监听到所述触控操作停止时,所述移动终端通过服务器将所述现场视频信息发送至对应的终端。

3. 根据权利要求1所述的报警方法,其特征在于,所述移动终端获取与所述触控操作对应的报警信息,包括:所述移动终端根据监听到的所述触控操作在所述用户触摸操作区上的位置信息确定所述触控操作对应的触控区域编号,其中,所述用户触摸操作区划分为多个触控区域,每个触控区域对应一个编号;所述移动终端根据确定出的所述触控区域编号查找与所述触控区域编号对应的报警类别,其中,所述移动终端中预先存储有触控区域编号与报警类别的映射关系;以及所述移动终端生成包含有所述报警类别的报警信息;

所述移动终端通过服务器将所述报警信息转发至对应的终端,包括:所述移动终端通过服务器将所述报警信息发送至与所述报警类别对应的终端。

4. 根据权利要求1所述的报警方法,其特征在于,所述移动终端获取与所述触控操作对应的报警信息,包括:所述移动终端根据监听到的所述触控操作确定用户在触摸操作区上的触控手势的类型,其中,所述触控手势的类型包括以下中的任意一种:单击操作、双击操作、或者滑动轨迹;所述移动终端根据确定出的所述触控手势的类型查找与所述触控手势的类型对应的报警类别,其中,所述移动终端中预先存储有触控手势的类型与报警类别的映射关系;以及所述移动终端生成包含有所述报警类别的报警信息;

所述移动终端通过服务器将所述报警信息转发至对应的终端,包括:所述移动终端通过服务器将所述报警信息发送至与所述报警类别对应的终端。

5. 根据权利要求1所述的报警方法,其特征在于,所述对应的终端包括:所述服务器确定出的出警人员持有的移动终端,和/或预先存储的指定的移动终端。

6. 根据权利要求5所述的报警方法,其特征在于,所述方法还包括:

所述报警人员的移动终端接收所述服务器转发的出警人员持有的移动终端发送的出警信息,其中,所述出警信息包括所述出警人员持有的移动终端的实时位置信息。

7. 一种报警装置,其特征在于,所述装置包括:

第一监听模块,用于监听用户是否触发报警功能启动指令;

程序开启模块,用于当监听到所述用户触发报警功能启动指令时,显示报警功能界面,其中,所述报警功能界面包括用户触摸操作区;

第二监控模块,用于监听所述用户在所述用户触摸操作区内的触控操作;

信息获取模块,用于获取与所述触控操作对应的报警信息,其中,所述报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;

信息发送模块,用于通过服务器将所述报警信息转发至对应的终端,进行报警;

评价信息上报模块,用于接收报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将所述评价信息发送至所述服务器,以使所述服务器将所述评价信息存储至所述出警人员对应的评价信息列表中,其中,所述评价信息包括:在各项评价条目下报警人员选择的满意度、报警人员输入的文字信息、报警人员上传的图片、报警人员上传的音频或者报警人员上传的视频。

8. 一种报警系统,其特征在于,所述系统包括:报警人员持有的第一移动终端、服务器、以及接警人员持有的第二移动终端;

所述第一移动终端用于监听用户是否触发报警功能启动指令;如果是,则显示报警功能界面,其中,所述报警功能界面包括用户触摸操作区;并监听所述用户在所述用户触摸操作区内的触控操作;获取与所述触控操作对应的报警信息;通过服务器将所述报警信息转发至对应的终端,进行报警;

所述服务器用于将接收到的所述报警信息转发至对应的终端;

所述第二移动终端用于接收所述服务器转发的报警信息,以使持有所述第二移动终端的接警人员执行出警动作;

所述第一移动终端还用于接收报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将所述评价信息发送至所述服务器;

所述第二移动终端还用于接收所述出警人员输入的对报警人员的评价信息,并将所述评价信息发送至所述服务器;

所述服务器还用于接收所述第一移动终端发送的对出警人员的评价信息,并将所述评价信息存储至所述出警人员对应的评价信息列表中,以及接收所述第二移动终端发送的对报警人员的评价信息,并将所述评价信息存储至所述报警人员对应的评价信息列表中。

9. 根据权利要求8所述的报警系统,其特征在于,所述系统还包括:见证人员所持有的第三移动终端;

所述第三移动终端用于向所述服务器发送评价信息获取指令,以使所述服务器将与所述评价信息获取指令对应的报警人员对出警人员的评价信息、以及出警人员对报警人员的评价信息发送至所述第三移动终端,其中,所述获取指令携带有事发现场的位置信息、事发时间;

所述第三移动终端还用于向所述服务器发送见证人员对案件的评价信息,和/或见证

信息。

## 一种报警方法、装置及系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及移动通讯技术领域,具体而言,涉及一种报警方法、装置及系统。

### 背景技术

[0002] 目前,生活中时常会发生各种意外和危险,如抢劫、火灾、交通事故、心脏病等突发事件,每天的新闻中都会报道各地发生的意外事故,当危险来临时,为了保障人身或财产的安全,人们往往需要寻求外界帮助,如拨打110向警方求助、拨打119向消防官兵求助、拨打120向以医院求助等。

[0003] 当前,相关技术中提供了一种报警方式为用户通过拨打相应的报警电话,如匪警拨打110、火警拨打119、急救拨打120等等,电话接通后用户需要描述当前所在位置、发生了什么异常状况、需要什么帮助等等,且当用户处于危险的环境下,往往无法快速、准确地描述自身的相关信息,尤其,拨打电话的人员为特殊人群,如儿童、老人、不了解当地环境的人群,更加不能快速、准确地描述自身的相关信息。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现相关技术中至少存在以下问题:整个报警过程过于繁琐、占用时间较长、不利于相关执法人员及时、准确地出警,另外,还存在由于多人同时拨打报警电话,导致存在电话线路占线的情况,从而拖延了异常情况的处理进度,尤其在紧急情况下,将危及人员的生命安全。

### 发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明实施例的目的在于提供一种报警方法、装置及系统,以实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救。

[0006] 第一方面,本发明实施例提供了一种报警方法,该方法包括:

[0007] 移动终端监听用户是否触发报警功能启动指令;

[0008] 如果是,上述移动终端显示报警功能界面,其中,该报警功能界面包括用户触摸操作区;

[0009] 上述移动终端监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作;

[0010] 上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,其中,该报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;

[0011] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警。

[0012] 结合第一方面,本发明实施例提供了第一方面的第一种可能的实施方式,其中,上述移动终端监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作,包括:上述移动终端监听用户在上述用户触摸操作区内的长按操作;

[0013] 上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终端在上述长按操作的触发下,调用摄像头拍摄现场视频信息,其中,该现场视频信息的拍摄时间为上述触控操作的持续时间;

[0014] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,包括:当监听到上述触控操作停止时,上述移动终端通过服务器将上述现场视频信息发送至对应的终端。

[0015] 结合第一方面,本发明实施例提供了第一方面的第二种可能的实施方式,其中,上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终端根据监听到的上述触控操作在上述用户触摸操作区上的位置信息确定上述触控操作对应的触控区域编号,其中,该用户触摸操作区划分为多个触控区域,每个触控区域对应一个编号;上述移动终端根据确定出的上述触控区域编号查找与上述触控区域编号对应的报警类别,其中,上述移动终端中预先存储有触控区域编号与报警类别的映射关系;以及上述移动终端生成包含有上述报警类别的报警信息;

[0016] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警,包括:上述移动终端通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0017] 结合第一方面,本发明实施例提供了第一方面的第三种可能的实施方式,其中,上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终端根据监听到的上述触控操作确定用户在触摸操作区上的触控手势的类型,其中,该触控手势的类型包括以下中的任意一种:单击操作、双击操作、或者滑动轨迹;上述移动终端根据确定出的上述触控手势的类型查找与上述触控手势的类型对应的报警类别,其中,上述移动终端中预先存储有触控手势的类型与报警类别的映射关系;以及上述移动终端生成包含有上述报警类别的报警信息;

[0018] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警,包括:上述移动终端通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0019] 结合第一方面,本发明实施例提供了第一方面的第四种可能的实施方式,其中,上述对应的终端包括:服务器确定出的接警人员持有的移动终端,和/或预先存储的指定的移动终端。

[0020] 结合第一方面的第四种可能的实施方式,本发明实施例提供了第一方面的第五种可能的实施方式,其中,上述方法还包括:

[0021] 上述移动终端接收上述服务器转发的出警人员持有的移动终端发送的出警信息,其中,该出警信息包括上述出警人员持有的移动终端的实时位置信息。

[0022] 结合第一方面至第一方面的第五种可能的实施方式中的任一种实施方式,本发明实施例提供了第一方面的第六种可能的实施方式,其中,上述方法还包括:

[0023] 上述移动终端接收上述报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将上述评价信息发送至上述服务器,以使上述服务器将上述评价信息存储至上述出警人员对应的评价信息列表中,其中,上述评价信息包括:在各项评价条目下报警人员选择的满意度、报警人员输入的文字信息、报警人员上传的图片、报警人员上传的音频或者报警人员上传的视频。

[0024] 第二方面,本发明实施例还提供了一种报警装置,该装置包括:

[0025] 第一监听模块,用于监听用户是否触发报警功能启动指令;

[0026] 程序开启模块,用于当监听到上述用户触发报警功能启动指令时,显示报警功能界面,其中,该报警功能界面包括用户触摸操作区;

[0027] 第二监控模块,用于监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作;

[0028] 信息获取模块,用于获取与上述触控操作对应的报警信息,其中,该报警信息包括

以下信息中的一种或者多种：预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息；

[0029] 信息发送模块，用于通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端，进行报警。

[0030] 结合第二方面，本发明实施例提供了第二方面的第一种可能的实施方式，其中，上述信息获取模块包括：第一确定单元，用于根据监听到的上述触控操作在上述用户触摸操作区上的位置信息确定上述触控操作对应的触控区域编号，其中，该用户触摸操作区划分为多个触控区域，每个触控区域对应一个编号；第一查找单元，用于根据确定出的上述触控区域编号查找与上述触控区域编号对应的报警类别，其中，上述移动终端中预先存储有触控区域编号与报警类别的映射关系；以及第一信息获取单元，用于生成包含有上述报警类别的报警信息；

[0031] 上述信息发送模块包括：第一信息发送单元，用于通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0032] 结合第二方面，本发明实施例提供了第二方面的第二种可能的实施方式，其中，上述信息获取模块包括：第二确定模块，用于根据监听到的上述触控操作确定用户在触摸操作区上的触控手势的类型，其中，该触控手势的类型包括以下中的任意一种：单击操作、双击操作、或者滑动轨迹；第二查找模块，用于根据确定出的上述触控手势的类型查找与上述触控手势的类型对应的报警类别，其中，上述移动终端中预先存储有触控手势的类型与报警类别的映射关系；以及第二信息获取模块，用于生成包含有上述报警类别的报警信息；

[0033] 上述信息发送模块包括：第二信息发送单元，用于通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0034] 结合第二方面至第二方面的第二种可能的实施方式中的任一种实施方式，上述装置还包括：

[0035] 评价信息上报模块，用于接收上述报警人员输入的对出警人员的评价信息，并将上述评价信息发送至上述服务器，以使上述服务器将上述评价信息存储至上述出警人员对应的评价信息列表中，其中，上述评价信息包括：在各项评价条目下报警人员选择的满意度、报警人员输入的文字信息、报警人员上传的图片、报警人员上传的音频或者报警人员上传的视频。

[0036] 第三方面，本发明实施例还提供了一种报警系统，该系统包括：报警人员持有的第一移动终端、服务器、以及接警人员持有的第二移动终端；

[0037] 上述第一移动终端用于监听用户是否触发报警功能启动指令；如果是，则显示报警功能界面，其中，该报警功能界面包括用户触摸操作区；并监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作；获取与上述触控操作对应的报警信息；通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端，进行报警；

[0038] 上述服务器用于将接收到的上述报警信息转发至对应的终端；

[0039] 上述第二移动终端用于接收上述服务器转发的报警信息，以使持有上述第二移动终端的接警人员执行出警动作。

[0040] 结合第三方面，本发明实施例提供了第三方面的第一种可能的实施方式，其中，上述第一移动终端还用于接收上述报警人员输入的对出警人员的评价信息，并将上述评价信息发送至上述服务器；

[0041] 上述第二移动终端还用于接收上述出警人员输入的对报警人员的评价信息,并将上述评价信息发送至上述服务器;

[0042] 上述服务器还用于接收上述第一移动终端发送的对出警人员的评价信息,并将上述评价信息存储至上述出警人员对应的评价信息列表中,以及接收上述第二移动终端发送的对报警人员的评价信息,并将上述评价信息存储至上述报警人员对应的评价信息列表中。

[0043] 结合第三方面的第一种可能的实施方式,本发明实施例提供了第三方面的第二种可能的实施方式,其中,上述系统还包括:见证人员所持有的第三移动终端;

[0044] 上述第三移动终端用于向上述服务器发送评价信息获取指令,以使上述服务器将与上述评价信息获取指令对应的报警人员对出警人员的评价信息、以及出警人员对报警人员的评价信息发送至上述第三移动终端,其中,上述获取指令携带有事发现场的位置信息、事发时间。

[0045] 结合第三方面的第二种可能的实施方式,本发明实施例提供了第三方面的第三种可能的实施方式,其中,上述第三移动终端还用于向上述服务器发送见证人员对案件的评价信息,和/或见证信息。

[0046] 在本发明实施例提供的报警方法、装置及系统中,该方法包括:移动终端监听用户是否触发报警功能启动指令;如果是,显示报警功能界面,其中,报警功能界面包括用户触摸操作区;并监听用户在用户触摸操作区内的触控操作;获取与触控操作对应的报警信息,该报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;最后,通过服务器将报警信息转发至对应的终端。本发明实施例通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救。

[0047] 为使本发明的上述目的、特征和优点能更明显易懂,下文特举较佳实施例,并配合所附附图,作详细说明如下。

## 附图说明

[0048] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本发明的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0049] 图1示出了本发明实施例所提供的一种报警方法的流程示意图;

[0050] 图2示出了本发明实施例所提供的一种报警装置的结构示意图;

[0051] 图3示出了本发明实施例所提供的一种报警系统的结构示意图。

## 具体实施方式

[0052] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实



实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0053] 考虑到相关技术中整个报警过程过于繁琐、占用时间较长、不利于相关执法人员及时、准确地出警,另外,还存在由于多人同时拨打报警电话,导致存在电话线路占线的情况,从而拖延了异常情况的处理进度,尤其在紧急情况下,将危及人员的生命安全。基于此,本发明实施例提供了一种报警方法、装置及系统,下面通过实施例进行描述。

[0054] 如图1所示,本发明实施例提供了一种报警方法,该方法包括步骤S102-S110,具体如下:

[0055] 步骤S102:移动终端监听用户是否触发报警功能启动指令;

[0056] 步骤S104:如果是,上述移动终端显示报警功能界面,其中,该报警功能界面包括用户触摸操作区;

[0057] 步骤S106:上述移动终端监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作;

[0058] 步骤S108:上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,其中,该报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;

[0059] 步骤S110:上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警。

[0060] 其中,上述移动终端为报警人员持有的移动终端,上述移动终端可以是具有无线信号收发功能的一部装有指定APP的移动终端(如手机、平板电脑,或其它便携式电子设备),持有该移动终端的人员注册并登陆APP,注册时,需要上传相关资料,如身份证原件、住址等基本信息,当移动终端监听到用户点击移动终端上装有的APP图标时,自动显示报警功能界面,供用户执行相应的报警触发操作;另外,对应的终端可以是服务器根据报警信息中的当前位置信息确定出的距该移动终端第一预设距离内的接警终端,该接警终端中也装有上述指定的APP,服务器还用于根据接警终端的应答指令确定出警终端,上述文字信息可以是预存的手机号码(亲人的)或者个人基本资料,或者其它与紧急情况有关的信息。

[0061] 具体的,上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警,具体包括:

[0062] 上述移动终端将获取到的报警信息发送至服务器;

[0063] 上述服务器接收移动终端发送的报警信息,并从接收到的报警信息中提取关键信息(当报警信息包含音频信息或者视频信息时,按照预设的信息提取策略从音频信息或者视频信息中提取关键信息,以使持有接警终端的人员能够快速了解报警人员的求救需求),服务器根据报警人员的移动终端的当前位置信息向距上述移动终端第一预设距离内的接警终端发送接警提示指令、以及提取到的关键信息,其中,当报警信息中包含报警类别时,接警终端为与报警类别对应的终端;服务器还接收接警终端返回的确认接警应答指令(即接警终端获取持有该接警终端的接警人员根据关键信息提交的确认接警应答指令,并将该确认接警应答指令发送至服务器,这样能够使持有接警终端的接警人员根据报警信息准确判断出自身是否具有出警能力,从而有利于提高后续现场异常情况的处理效率);服务器将

返回确认接警应答指令的接警终端作为待出警终端,在多个上述待出警终端中根据各个待出警终端的当前位置信息选取匹配的终端作为出警终端,向上述出警终端发送出警提示指令,以使选取出的匹配的出警终端执行出警动作。

[0064] 另外,服务器还判断返回确认接警应答指令的待出警终端的数量是否大于所需的出警终端的数量,若否,则继续向距上述移动终端第一预设距离与第二预设距离之间的接警终端发送接警提示指令、以及提取到的关键信息,依次循环,直到返回确认接警应答指令的待出警终端的数量大于所需的出警终端的数量,其中,上述所需的出警终端的数量可以是工作人员根据案件情况进行设置的,第二预设距离大于第一预设距离,即扩大报警提示指令的发送范围。

[0065] 其中,接警终端是指接收到服务器发送的接警提示指令的移动终端,持有接警终端的人员称为接警人员,接警人员包括以下中的一种或者多种:治安人员、民警、消防员、交警、保险人员、路政人员,接警人员不一定执行出警动作,还需向服务器发送确认接警应答指令,并等待服务器发送的出警提示指令;出警终端是接收到服务器发送的出警提示指令的接警终端,持有该出警终端的人员称为出警人员;采用接警终端接收到接警提示指令向服务器返回确认接警应答指令的方式,能够使服务器更准确的确定出匹配的出警人员。需要说明的是,当报警案件为车祸事故或者交通事故时,接警人员可以是交警和保险人员。

[0066] 具体的,上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,具体包括:

[0067] 上述移动终端向与该移动终端通信连接的外接设备发送报警信息获取指令,以使该外接设备调用摄像头拍摄现场视频信息,其中,该外接设备包括设置有摄像头的可穿戴设备,如手环、戒指、项链等;

[0068] 上述移动终端接收上述外接设备发送的现场视频信息,并将该现场视频信息和自身获取的预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息作为报警信息发送至服务器。

[0069] 在本发明提供的实施例中,通过利用与移动终端通信连接的外接设备获取现场视频信息,当用户不方便使用移动终端对准事发现场获取现场视频信息时,可以通过外接设备获取现场视频信息,然后,外接设备将获取的视频信息发送至移动终端,能够在不方便获取现场视频信息的情况下,借助外接设备来获取现场视频信息,避免被对方发现。

[0070] 在本发明提供的实施例中,通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并通过服务器将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救。

[0071] 具体的,上述移动终端监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作,包括:上述移动终端监听用户在上述用户触摸操作区内的长按操作;

[0072] 上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终端在上述长按操作的触发下,执行以下动作中的一种或者多种:调用摄像头拍摄现场视频信息、获取预先存储的文字信息、调用GPS定位模块获取的当前位置信息、调用录音装置录制现场音频信息,其中,该现场视频信息的拍摄时间或者现场音频信息的录制时间为上述触控操作的持续时间;

[0073] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,包括:当监听到上述触控操作停止时,上述移动终端通过服务器将以下报警信息中的一种或者多种报警信

息:现场视频信息、预先存储的文字信息、当前位置信息、现场音频信息发送至对应的终端。

[0074] 进一步的,考虑到不同的报警类型对应不同的接警终端,基于此,上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终端根据监听到的上述触控操作在上述用户触摸操作区上的位置信息确定上述触控操作对应的触控区域编号,其中,上述用户触摸操作区划分为多个触控区域,每个触控区域对应一个编号;上述移动终端根据确定出的上述触控区域编号查找与上述触控区域编号对应的报警类别,其中,上述移动终端中预先存储有触控区域编号与报警类别的映射关系;以及上述移动终端生成包含有上述报警类别的报警信息;

[0075] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警,包括:上述移动终端通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0076] 例如,可以将用户触摸操作区划分为4个区域,每个区域具有一个触控区域编号,如确定出用户在第一区域范围内执行长按触控动作,表示向110报警,即对应的报警类别为向民警求助;或者确定出用户在第二区域范围内执行长按触控动作,表示向120报警,即对应的报警类别为向医院求助。

[0077] 在本发明提供的实施例中,通过将预先建立的触控区域编号与报警类别的映射关系存储于移动终端,根据用户的触控操作确定该触控操作对应的触控区域编号,进而确定用户所需的报警类别,以使服务器将报警信息发送至与该报警类别对应的接警终端,提高了用户报警的灵活性,快速、准确地将报警信息通知至相关人员。

[0078] 进一步的,上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终端根据监听到的上述触控操作确定用户在触摸操作区上的触控手势的类型,其中,该触控手势的类型包括以下中的任意一种:单击操作、双击操作、或者滑动轨迹;上述移动终端根据确定出的上述触控手势的类型查找与上述触控手势的类型对应的报警类别,其中,上述移动终端中预先存储有触控手势的类型与报警类别的映射关系;以及上述移动终端生成包含有上述报警类别的报警信息;

[0079] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警,包括:上述移动终端通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0080] 具体的,上述滑动轨迹是指手指与触摸屏保持接触状态并滑动一定的距离所产生的轨迹,该轨迹可以是直线、折线、曲线或者三者的结合,例如按住触摸屏并向右滑动1cm,按住触摸屏滑写字母“L”或按住触摸屏滑写字母“S”等。

[0081] 例如,预先存储的触控手势的类型与报警类别的映射关系为双击操作表示向110报警,按住触摸屏滑写字母“S”表示向120报警,当确定出用户在触控操作区上的触控手势的类型为双击操作,则表示向110报警,即对应的报警类别为向民警求助;当确定出用户在触控操作区上的触控手势的类型为按住触摸屏滑写字母“S”,则表示向120报警,即对应的报警类别为向医院求助。

[0082] 在本发明提供的实施例中,通过将预先建立的触控手势的类型与报警类别的映射关系存储于移动终端,根据用户的触控操作确定该触控操作对应的触控手势的类型,进而确定用户所需的报警类别,以使服务器将报警信息发送至与该报警类别对应的接警终端,提高了用户报警的灵活性,快速、准确地将报警信息通知至相关人员。

[0083] 进一步的,上述移动终端获取与上述触控操作对应的报警信息,包括:上述移动终

端根据监听到的用户触控的触控键的类型,根据监听到的触控键的类型确定报警类别;并生成包含有该报警类别的报警信息;

[0084] 上述移动终端通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警,包括:上述移动终端监听到用户点击报警按钮提交报警指令时,通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0085] 需要说明的是,可以在触摸操作区内设置多个具有不同功能的触控键,各个触控键对应不同的报警类别或者对应获取不同的报警信息的类型;还可以建立触控区域编号和触控手势的类型与报警类别的映射关系,也可以建立触控区域编号或者触控手势的类型与获取的报警信息的类型的映射关系,其中,报警类别包括向民警求助、向交警求助、向消防官兵求助、向医院求助、以及向保险公司寻求理赔;获取的报警信息的类型包括:获取预先存储的文字信息、获取通过GPS定位模块获取的当前位置信息、获取现场录制的音频信息、以及获取现场录制的视频信息。

[0086] 其中,上述对应的终端包括:服务器确定出的接警人员持有的移动终端,和/或预先存储的指定的移动终端,该接警人员持有的移动终端可以是服务器确定出的距报警人员持有的移动终端第一预设距离内的移动终端,该指定的移动终端可以是报警信息中的预存的手机号码对应的移动终端。

[0087] 进一步的,为了使用户实时了解出警人员的位置信息,上述方法还包括:

[0088] 上述移动终端接收上述服务器转发的出警人员持有的移动终端发送的出警信息,其中,上述出警信息包括上述出警人员持有的移动终端的实时位置信息。

[0089] 需要说明的是,接警人员持有的移动终端包括:出警人员持有的移动终端,接警人员持有的移动终端中确定要执行出警任务的移动终端称为出警人员持有的移动终端即出警终端,也就是说,在报警信息转发阶段(出警之前),对应的终端称为接警终端(接警人员持有的移动终端),在执行任务阶段(出警之后),接警终端转变为出警终端(出警人员持有的移动终端),出警终端实时向服务器上报出警信息。

[0090] 进一步的,为了提高出警人员的办案质量,增强出警人员的服务意识,基于此,上述方法还包括:

[0091] 上述移动终端接收上述报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将上述评价信息发送至上述服务器,以使上述服务器将上述评价信息存储至上述出警人员对应的评价信息列表中,其中,上述评价信息包括:在各项评价条目下报警人员选择的满意度、报警人员输入的文字信息、报警人员上传的图片、报警人员上传的音频或者报警人员上传的视频,上述评价条目包括:出警速度、办案能力、服务意识、综合评价。

[0092] 在本发明提供的实施例中,通过采用评价机制,报警人员可以通过移动终端上传对出警人员的评价信息,进而可以实现对出警人员办案质量进行监督,为后续对出警人员的考评提供有效数据,进而提高出警人员的办案质量,增强出警人员的服务意识。

[0093] 在本发明提供的实施例中,通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救;进一步的,通过将预先建立的触控区域编号或者触控手势的类型与报警类别的映射关系存储于移动终端,根据用户的触控操作确定该触控操作对应的触控区域编号或者触控手势的类型,进而确定用户所需的报警类

别,以使服务器将报警信息发送至与该报警类别对应的接警终端,提高了用户报警的灵活性,快速、准确地将报警信息通知至相关人员;更进一步的,通过将出警终端的位置信息实时发送至报警人员的移动终端,使用户可以实时了解出警人员的位置信息;再进一步的,通过采用评价机制,报警人员可以通过移动终端上传对出警人员的评价信息,进而可以实现对出警人员办案质量进行监督,为后续对出警人员的考评提供有效数据,进而提高出警人员的办案质量,增强出警人员的服务意识。

[0094] 本发明实施例还提供的一种报警装置,如图2所示,该装置包括:

[0095] 第一监听模块202,用于监听用户是否触发报警功能启动指令;

[0096] 程序开启模块204,用于当监听到上述用户触发报警功能启动指令时,显示报警功能界面,其中,该报警功能界面包括用户触摸操作区;

[0097] 第二监控模块206,用于监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作;

[0098] 信息获取模块208,用于获取与上述触控操作对应的报警信息,其中,该报警信息包括以下信息中的一种或者多种:预先存储的文字信息、通过GPS定位模块获取的当前位置信息、现场录制的音频信息或者现场录制的视频信息;

[0099] 信息发送模块210,用于通过服务器将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警。

[0100] 在本发明提供的实施例中,通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救。

[0101] 进一步的,上述信息获取模块208包括:第一确定单元,用于根据监听到的上述触控操作在上述用户触摸操作区上的位置信息确定上述触控操作对应的触控区域编号,其中,该用户触摸操作区划分为多个触控区域,每个触控区域对应一个编号;第一查找单元,用于根据确定出的上述触控区域编号查找与上述触控区域编号对应的报警类别,其中,上述移动终端中预先存储有触控区域编号与报警类别的映射关系;以及第一信息获取单元,用于生成包含有上述报警类别的报警信息;

[0102] 上述信息发送模块210包括:第一信息发送单元,用于通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0103] 进一步的,上述信息获取模块206包括:第二确定模块,用于根据监听到的上述触控操作确定用户在触摸操作区上的触控手势的类型,其中,该触控手势的类型包括以下中的任意一种:单击操作、双击操作、或者滑动轨迹;第二查找模块,用于根据确定出的上述触控手势的类型查找与上述触控手势的类型对应的报警类别,其中,上述移动终端中预先存储有触控手势的类型与报警类别的映射关系;以及第二信息获取模块,用于生成包含有上述报警类别的报警信息;

[0104] 上述信息发送模块210包括:第二信息发送单元,用于通过服务器将上述报警信息发送至与上述报警类别对应的终端。

[0105] 进一步的,上述装置还包括:

[0106] 评价信息上报模块,用于接收上述报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将上述评价信息发送至上述服务器,以使上述服务器将上述评价信息存储至上述出警人员对应的评价信息列表中,其中,该评价信息包括:在各项评价条目下报警人员选择的满意度、

报警人员输入的文字信息、报警人员上传的图片、报警人员上传的音频或者报警人员上传的视频。

[0107] 在本发明提供的实施例中,通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救;进一步的,通过将预先建立的触控区域编号或者触控手势的类型与报警类别的映射关系存储于移动终端,根据用户的触控操作确定该触控操作对应的触控区域编号或者触控手势的类型,进而确定用户所需的报警类别,以使服务器将报警信息发送至与该报警类别对应的接警终端,提高了用户报警的灵活性,快速、准确地将报警信息通知至相关人员;更进一步的,通过将接警终端的位置信息实时发送至报警人员的移动终端,使用户可以实时了解出警人员的位置信息;再进一步的,通过采用评价机制,报警人员可以通过移动终端上传对出警人员的评价信息,进而可以实现对出警人员办案质量进行监督,为后续对出警人员的考评提供有效数据,进而提高出警人员的办案质量,增强出警人员的服务意识。

[0108] 本发明实施例还提供了一种报警系统,如图3所示,该系统包括:报警人员持有的第一移动终端11(该第一移动终端11为上述报警装置)、服务器22、以及接警人员持有的第二移动终端33;

[0109] 上述第一移动终端11用于监听用户是否触发报警功能启动指令;如果是,则显示报警功能界面,其中,该报警功能界面包括用户触摸操作区;并监听上述用户在上述用户触摸操作区内的触控操作;获取与上述触控操作对应的报警信息;通过服务器22将上述报警信息转发至对应的终端,进行报警;

[0110] 上述服务器22用于将接收到的上述报警信息转发至对应的终端;

[0111] 上述第二移动终端33用于接收上述服务器22转发的报警信息,以使持有上述第二移动终端33的接警人员执行出警动作。

[0112] 进一步的,上述第一移动终端11还用于接收上述报警人员输入的对出警人员的评价信息,并将上述评价信息发送至上述服务器22;

[0113] 上述第二移动终端33还用于接收上述出警人员输入的对报警人员的评价信息,并将上述评价信息发送至上述服务器22;

[0114] 上述服务器22还用于接收上述第一移动终端发送的对出警人员的评价信息,并将上述评价信息存储至上述出警人员对应的评价信息列表中,以及接收上述第二移动终端发送的对报警人员的评价信息,并将上述评价信息存储至上述报警人员对应的评价信息列表中。

[0115] 进一步的,为了实现见证人员对报警人员上报的评价信息和出警人员上报的评价信息的有效性与真实性进行监督,引入第三方评价机制,基于此,上述系统还包括:见证人员所持有的第三移动终端;

[0116] 上述第三移动终端用于向上述服务器22发送评价信息获取指令,以使上述服务器22将与上述评价信息获取指令对应的报警人员对出警人员的评价信息、以及出警人员对报警人员的评价信息发送至上述第三移动终端,其中,上述获取指令携带有事发现场的位置信息、事发时间。

[0117] 进一步的,当见证人员发现报警人员上报的评价信息和出警人员上报的评价信息

的有效性与其真实性存在偏差时,可以向服务器22发送相应的评价信息,基于此,上述第三移动终端还用于向上述服务器22发送见证人员对案件的评价信息,和/或见证信息。

[0118] 在本发明提供的实施例中,不仅引入报警人员和出警人员双方相互评价机制,还引入第三方评价机制,见证人员可以查看其见证的案件中报警人员和出警人员双方的评价信息,并对评价信息的有效性和真实性进行客观评价,必要时可以上传自己对案件的评价信息和见证信息,能够促进报警人员和出警人员相互配合,相互监督,并且增加了第三方对出警人员和报警人员的监督。

[0119] 在本发明提供的报警系统中,通过监听用户在用户触摸操作区内的触控操作,自动获取报警信息,并将报警信息发送至对应的终端,从而实现快速报警,提高了用户的报警效率和及时性,进而使得处于危险中的用户尽快得到解救。

[0120] 本发明实施例所提供的报警装置可以为设备上的特定硬件或者安装于设备上的软件或固件等。本发明实施例所提供的装置,其实现原理及产生的技术效果和前述方法实施例相同,为简要描述,装置实施例部分未提及之处,可参考前述方法实施例中相应内容。所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,前述描述的系统、装置和单元的具体工作过程,均可以参考上述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0121] 在本发明所提供的实施例中,应该理解到,所揭露装置和方法,可以通过其它的方式实现。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如,上述单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,又例如,多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些通信接口,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0122] 上述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0123] 另外,在本发明提供的实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。

[0124] 所述功能如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括:U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM,Read-OnlyMemory)、随机存取存储器(RAM,Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0125] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释,此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0126] 最后应说明的是:以上所述实施例,仅为本发明的具体实施方式,用以说明本发明的技术方案,而非对其限制,本发明的保护范围并不局限于此,尽管参照前述实施例对本发

明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改或可轻易想到变化,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改、变化或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明实施例技术方案的精神和范围。都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。



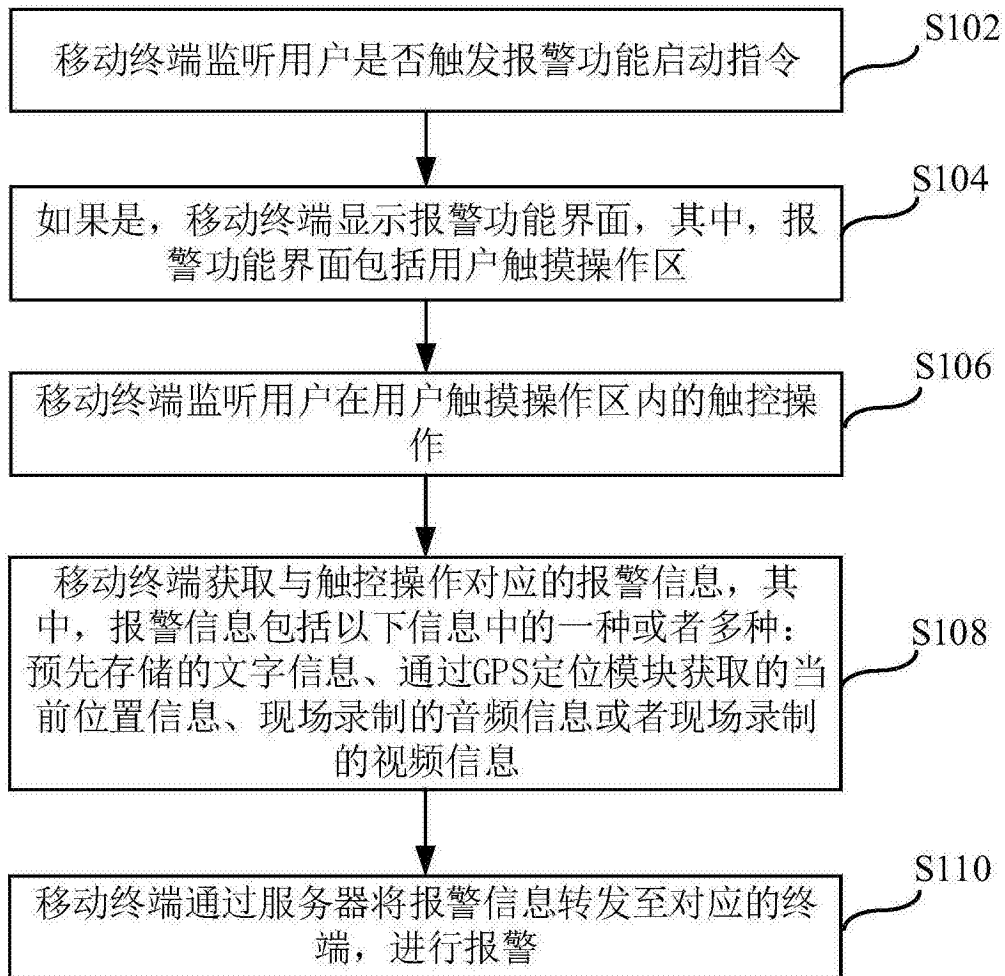


图1

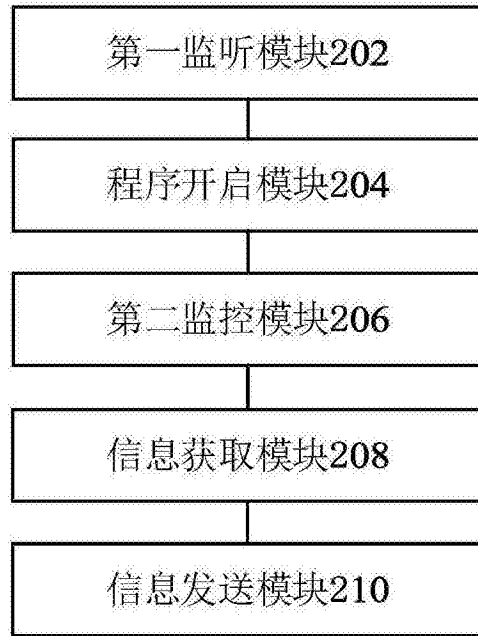


图2

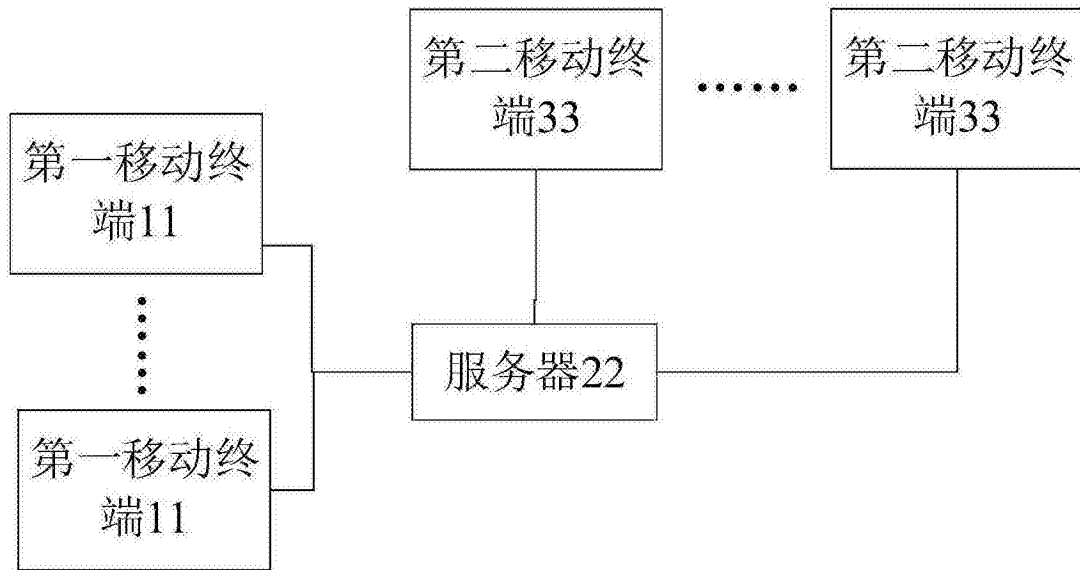


图3