

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102624987 A

(43) 申请公布日 2012. 08. 01

(21) 申请号 201210084620. 9

(22) 申请日 2012. 03. 28

(71) 申请人 华为终端有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为  
基地 B 区 2 号楼

(72) 发明人 冯海明

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

H04M 1/725(2006. 01)

H04M 1/57(2006. 01)

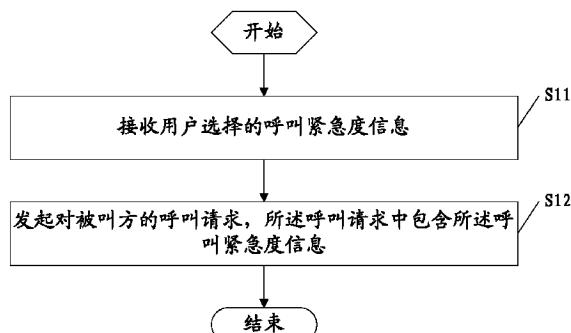
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种呼叫方法、呼叫显示方法及终端

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种呼叫方法、一种呼叫显示方法及终端，所述呼叫方法包括：接收用户选择的呼叫紧急度信息，所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度；发起对被叫方的呼叫请求，所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。所述呼叫显示方法包括：接收来自主叫方的呼叫请求；将所述呼叫请求显示给用户，并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户；其中，所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。根据本发明实施例提供的技术方案，可以方便用户在不方便接听电话的场合，根据当前呼叫的紧急程度区别对待，从而避免用户漏接重要来电。



1. 一种呼叫方法,其特征在于,包括 :

接收用户选择的呼叫紧急度信息,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度;

发起对被叫方的呼叫请求,所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。

2. 如权利要求 1 所述的呼叫方法,其特征在于,所述接收用户选择的呼叫紧急度信息之前,所述方法还包括:

提供至少一个呼叫紧急度信息供用户选择。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的呼叫方法,其特征在于,所述呼叫紧急度信息包括:紧急、一般和低级中的至少一个。

4. 一种呼叫显示方法,其特征在于,包括 :

接收来自自主叫方的呼叫请求;

将所述呼叫请求显示给用户,并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户;其中,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

5. 如权利要求 4 所述的呼叫显示方法,其特征在于,所述呼叫紧急度信息包括:紧急、一般或低级。

6. 一种终端,其特征在于,包括 :

接收模块,用于接收用户选择的呼叫紧急度信息,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度;

呼叫模块,用于发起对被叫方的呼叫请求,所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。

7. 如权利要求 6 所述的终端,其特征在于,所述终端还包括:

提供模块,用于提供至少一个呼叫紧急度信息供用户选择。

8. 如权利要求 6 或 7 所述的终端,其特征在于,所述提供模块提供的呼叫紧急度信息包括:紧急、一般和低级中的至少一个。

9. 一种终端,其特征在于,包括 :

接收模块,用于接收来自自主叫方的呼叫请求;

处理模块,用于将所述呼叫请求显示给用户,并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户;其中,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

10. 如权利要求 9 所述的终端,其特征在于,所述处理模块提取的呼叫紧急度信息包括:紧急、一般或低级。

## 一种呼叫方法、呼叫显示方法及终端

### 技术领域

[0001] 本发明涉及移动通讯领域，尤其涉及一种呼叫方法、呼叫显示方法及终端。

### 背景技术

[0002] 目前用户拨打电话的过程通常是，用户向手机输入预呼叫的号码（也称“被叫号码”）后，点击拨号键；手机检测到拨号键被触发后，根据用户输入的被叫号码，生成相应的呼叫请求，并将呼叫请求发送给网络侧设备（例如：基站）；网络侧设备接收到呼叫请求后，根据呼叫请求中的被叫号码，发起对被叫方的寻呼，并将主叫号码发送给被叫方；被叫方通常在提示用户有新呼入时，会显示主叫号码。

[0003] 根据目前的呼叫方式，当用户处于开会或一些不适宜当众接听电话的场合时，如果有电话打进来，通常用户不会立即接听接话，而是等到会议结束或其他方便的时候再进行处理；但是，该呼入的电话可能是一个比较重要的电话，需要用户立即处理。现有技术并不能区分当前来电的性质，可能会导致用户未能及时处理重要来电，造成损失。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例所要解决的技术问题在于，提供一种呼叫方法、呼叫显示方法及终端，可以在不方便接听电话的场合，提示用户来电的重要程度，避免用户漏接重要来电。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明实施例提供了一种呼叫方法，包括：

[0006] 接收用户选择的呼叫紧急度信息，所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度；发起对被叫方的呼叫请求，所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。

[0007] 相应地，本发明实施例还提供了一种呼叫显示方法，包括：

[0008] 接收来自主叫方的呼叫请求；将所述呼叫请求显示给用户，并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户；其中，所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

[0009] 相应地，本发明实施例还提供了一种终端，包括：

[0010] 接收模块，用于接收用户选择的呼叫紧急度信息，所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度；呼叫模块，用于发起对被叫方的呼叫请求，所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。

[0011] 相应地，本发明实施例还提供了另一种终端，包括：

[0012] 接收模块，用于接收来自主叫方的呼叫请求；处理模块，用于将所述呼叫请求显示给用户，并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户；其中，所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

[0013] 实施本发明实施例，具有如下有益效果：

[0014] 本发明实施例提供的呼叫方法、呼叫显示方法和终端，主叫方在向被叫方发起呼叫请求时，同时将呼叫紧急度信息一并发送给被叫方，因此使被叫方能够了解当前呼叫的紧急程度，可以方便用户在不方便接听电话的场合，根据当前呼叫的紧急程度区别对待，从

而避免用户漏接重要来电。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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的附图。

- [0016] 图 1 是本发明的呼叫方法的实施例的流程示意图 ;
- [0017] 图 2 是本发明的作为主叫方的终端的拨号界面的示意图 ;
- [0018] 图 3 是本发明的呼叫显示方法的实施例的流程示意图 ;
- [0019] 图 4 是本发明的作为被叫方的终端的来电显示界面的示意图 ;
- [0020] 图 5 是本发明的作为主叫方的终端的第一实施例的结构示意图 ;
- [0021] 图 6 是本发明的作为主叫方的终端的第二实施例的结构示意图 ;
- [0022] 图 7 是本发明的作为被叫方的终端的实施例的结构示意图。

## 具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,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。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动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。

[0024] 请参考图 1,是本发明的呼叫方法的实施例的流程示意图。所述呼叫方法的执行主体可以是 :手机等能够实现通讯功能的作为主叫的终端,也可以是集成通信模块,本发明实施例对此并不进行限制。所述方法流程包括 :

[0025] 步骤 S11,接收用户选择的呼叫紧急度信息,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

[0026] 步骤 S12,发起对被叫方的呼叫请求,所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。

[0027] 其中,步骤 S11 中的呼叫紧急度信息可以包括 :紧急、一般和低级中的一种,所述紧急表示当前呼叫紧急度高 ;所述一般表示当前呼叫的紧急度中 ;所述低级表示当前呼叫的紧急度低。例如 :当主叫用户需要有一个重要消息告知被叫用户时,主叫用户可以在发起对被叫用户的呼叫时,选择“紧急”;反之,如果主叫用户认为当前呼叫的紧急程度低时,可以在发起对被叫用户的呼叫时,选择“低级”。可以理解的是,紧急、一般和低级仅是表示紧急程度高低的常用词汇,不应当理解为对本发明实施例的限定,本领域技术人员可以合理地使用其它表示紧急程度的词语进行替换,例如 :紧急度高、紧急度低、紧急度 80%、紧急度 50%,等等,这些本实施例均不进行限定。

[0028] 进一步,在步骤 S11 之前,所述方法还可以包括 :提供至少一个呼叫紧急度信息供用户选择,其中至少一个呼叫紧急度信息可以包括 :紧急、一般和低级中的至少一个。优选地,可以提供 2 ~ 3 个呼叫紧急度信息供用户选择,或提供进度条由用户选择紧急程度百分比。例如 :在用户拨号界面中,为用户提供紧急度菜单,该紧急度菜单中可以包括至少一个表示紧急程度的呼叫紧急度信息,例如仅有一个“紧急”,还可以包括三个表示紧急程度的

呼叫紧急度信息,例如分别是“紧急”、“一般”和“低级”;用户在拨号前,可以根据当前呼叫的紧急情况,从所述紧急度菜单中选择其中一个呼叫紧急度信息;当用户选择呼叫紧急度信息时,步骤 S11 将接收用户选择的呼叫紧急度信息;当用户没有选择时,可以默认当前呼叫的紧急程度为“一般”或默认当前呼叫未包含呼叫紧急度信息,本发明实施例对此均不进行限定。

[0029] 进一步地,步骤 S12 中当用户发起对被叫方的呼叫时,可以将所述步骤 S11 接收的呼叫紧急度信息携带入对被叫方的呼叫请求中一同发送给被叫方。具体地,可以将步骤 S11 接收的呼叫紧急度信息与主叫号码一起作为呼叫请求中的附加信息,通过移动通信网络(包括:基站、移动交换中心,等等)发送给被叫方,或通过其他方式将所述呼叫紧急度信息发送给被叫方,本发明实施例对此不进行限制。

[0030] 下面结合图 2,对本实施例的呼叫方法进行举例说明:

[0031] 请参考图 2,是作为主叫的终端 2 的拨号界面 21 的示意图,该拨号界面 21 包括:拨号盘区域 211 和呼叫紧急度信息区域 212,该呼叫紧急度信息区域 212 包含三个可供用户选择的呼叫紧急度信息(紧急、一般、低级)。当用户需要拨打电话时,可以从位于终端 2 桌面的拨号程序进入该拨号界面 21;然后,用户根据当前呼叫的紧急情况从上述三个呼叫紧急度信息中选择一个,例如图示中选择了“紧急”;当用户选择了“紧急”后,终端 2 接收用户选择的呼叫紧急度信息为“紧急”;接下来,用户由拨号盘输入被叫号码(例如:图示的 10086),然后触发拨号键;当终端 2 检测到用户触发拨号键的操作时,根据用户输入的被叫号码生成对被叫方的呼叫请求,并把接收的呼叫紧急度信息“紧急”作为该呼叫请求的附加信息,一同上报给移动通信网络,由移动通信网络根据呼叫请求中的被叫号码发起对被叫方的呼叫,并将所述呼叫紧急度信息“紧急”发送给被叫方。上述过程中,需要说明的是,所述呼叫紧急度信息的选择也可以是在用户输入被叫号码之后,触发拨号键之前,本发明实施例仅为举例,并不对此进行限定。

[0032] 本发明实施例提供的呼叫方法,通过将用户选择的呼叫紧急度信息携带在呼叫请求中,并发送给被叫方,从而使被叫方能够了解呼入电话的紧急程度,可以方便用户在不方便接听电话的场合,根据当前呼叫的紧急程度区别对待,从而避免用户漏接重要电话(呼叫紧急度高的电话),减少用户损失。

[0033] 上述从主叫方对本发明实施例的呼叫方法进行了介绍,下面从被叫方,对本发明的实施例提供的呼叫显示方法进行说明。需要说明的是,下述的呼叫显示方法的执行主体可以是手机等能够实现通讯功能的终端,也可以是集成通信模块,本发明实施例对此并不进行限制。另外,本发明实施例中的作为主叫方的终端和作为被叫方的终端,可以是同一个装置,例如同一个移动终端或同一个集成通信模块,本发明实施例对此并不进行限定。

[0034] 请参考图 3,是本发明的呼叫显示方法的实施例的流程示意图,所述方法包括:

[0035] 步骤 S31,接收来自主叫方的呼叫请求。

[0036] 步骤 S32,将所述呼叫请求显示给用户,并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户;其中,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

[0037] 其中,所述呼叫紧急度信息与前述实施例中提及的呼叫紧急度信息具有相同的含义,在此不赘述。具体地,结合图 4 所示的终端的来电显示界面的示意图,对本发明的实施例的呼叫显示方法进行具体说明:

[0038] 在图 4 中,终端 4 的来电显示界面 41 与传统的来电显示界面相比,多了紧急度信息显示区域 411。本实施例中当终端 4 接收到呼叫请求时,将所述呼叫请求显示给用户,同时查看所述呼叫请求中的附加信息是否包含有呼叫紧急度信息;若终端 4 发现所述呼叫请求中包含呼叫紧急度信息,则提取该呼叫紧急度信息,并同时在图示中的紧急度显示区域 411 向用户显示该呼叫紧急度信息,以使被叫用户能够了解当前呼叫的紧急程度。需要说明的是,所述终端 4 提取所述呼叫紧急度信息的过程,也可以在将所述呼叫请求显示给用户之前进行,本发明实施例对此两个步骤之间并无严格的执行顺序的限制。

[0039] 本实施例由于在将呼叫请求显示给用户时,同时显示呼叫紧急度信息,因此使用户能够了解当前呼叫的紧急情况,可以方便用户在不方便接听电话的场合,根据当前呼叫的紧急程度区别对待,从而避免用户漏接重要电话。

[0040] 下面结合附图介绍相应于上述方法实施例的装置实施例。

[0041] 请参考图 5,是本发明的作为主叫方的终端 2 的第一实施例的结构示意图,所述终端包括:

[0042] 接收模块 51,用于接收用户选择的呼叫紧急度信息,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

[0043] 呼叫模块 52,用于发起对被叫方的呼叫请求,所述呼叫请求中包含所述呼叫紧急度信息。

[0044] 其中,所述接收模块 53 接收的呼叫紧急度信息包括:紧急、一般和低级中的一种,其中,所述呼叫紧急度信息与前述方法实施例中提及的呼叫紧急度信息具有相同的含义,在此不赘述。

[0045] 进一步,如图 6 所示,终端 2 还可以包括:提供模块 53,用于提供至少一个呼叫紧急度信息供用户选择,其中至少一个呼叫紧急度信息包括:紧急、一般和低级中的至少一个。优选地,所述提供模块 53 可以提供 2~3 个呼叫紧急度信息供用户选择。例如:在用户拨号界面中,提供模块 53 为用户提供紧急度菜单,该紧急度菜单中可以包括至少一个表示紧急程度的呼叫紧急度信息,例如仅有一个“紧急”,还可以包括三个表示紧急程度的呼叫紧急度信息,例如分别是“紧急”、“一般”和“低级”;用户在拨号时,可以根据当前呼叫的紧急情况,从紧急度菜单中选择其中一个呼叫紧急度信息;当用户选择呼叫紧急度信息时,接收模块 51 将接收用户选择的呼叫紧急度信息;当用户没有选择时,可以默认当前呼叫的紧急程度为“一般”或默认当前呼叫未包含紧急度信息,本发明实施例对此不进行限定。

[0046] 进一步地,当所述呼叫模块 52 用于发起对被叫方的呼叫时,可以将所述接收模块 51 接收到的呼叫紧急度信息携带入对被叫方的呼叫请求中一同发送给被叫方。具体地,所述呼叫模块 52 可以将所述接收模块 51 接收的呼叫紧急度信息与主叫号码一起作为呼叫请求中的附加信息,通过移动通信网络(包括:基站、移动交换中心,等等)发送给被叫方。

[0047] 下面结合图 2,对终端 2 如何进行呼叫的过程进行举例说明:

[0048] 在图 2 中,终端 2 的拨号界面 21 如图所示,该拨号界面 21 包括:拨号盘区域 211 和紧急度信息区域 212,该紧急度信息区域 212 包含三个可供用户选择的紧急度信息(紧急、一般、低级),该紧急度信息区域 212 中显示的可供用户选择的紧急度信息由提供模块 53 提供。当用户需要拨出电话时,可以从位于终端 2 桌面的拨号程序进入该拨号界面 21;然后,用户根据当前呼叫的紧急情况从上述三个紧急度信息中选择一个,例如图示中选择“紧

急”;当用户选择了“紧急”后,接收模块 51 会接收到用户选择的“紧急”信息;接下来,用户由拨号盘输入被叫号码(例如:图示的 10086),然后触发拨号键;当呼叫模块 52 检测到用户有触发拨号键时,根据用户输入的被叫号码生成对被叫方的呼叫请求,并把接收模块 51 接收的用户选择的“紧急”信息作为该呼叫请求的附加信息,一同上报给移动通信网络,由移动通信网络根据呼叫请求中的被叫号码发起对被叫方的呼叫,并将“紧急”信息发送给被叫方。上述过程中,需要说明的是,紧急度信息的选择也可以是在用户在输入被叫号码之后,触发拨号键之前,本发明实施例仅为举例,并不对此执行顺序进行限定。

[0049] 本实施例提供的终端 2,通过将将用户选择的呼叫紧急度信息携带在呼叫请求,并发送给被叫方,从而使被叫方能够了解呼入电话的紧急程度,可以方便用户在不方便接听电话的场合,根据当前呼叫的紧急程度区别对待,从而避免用户漏接重要电话(呼叫紧急度高的电话),减少损失。

[0050] 上述从主叫方的角度对终端进行了介绍,下面被叫方的角度对终端进行说明。需要说明的是,作为主叫的终端和作为被叫的终端可以是同一个装置,本发明对此不进行限定。

[0051] 请参考图 7,是本发明的作为被叫方的终端 4 的实施例的结构示意图,所述终端 4 包括:

[0052] 接收模块 71,用于接收来自主叫方的呼叫请求。

[0053] 处理模块 72,用于将所述呼叫请求显示给用户,并提取所述呼叫请求中携带的呼叫紧急度信息显示给用户;其中,所述呼叫紧急度信息用于指示当前呼叫的紧急程度。

[0054] 其中,所述呼叫紧急度信息与前述实施例中提及的呼叫紧急度信息具有相同的含义,在此不赘述。具体地,结合图 4 所示的作为被叫方的终端 4 的来电显示界面的示意图,对本实施例的终端 4 如何进行呼叫显示的过程进行具体说明:

[0055] 在图 4 中,终端 4 的来电显示界面 41 与传统的来电显示界面相比,多了紧急度信息显示区域 411。本实施例中当接收模块 71 接收到主叫方的呼叫请求时,处理模块 72 将呼叫请求显示给用户,同时查看该呼叫请求中的附加信息是否包含有呼叫紧急度信息;若发现呼叫请求中包含呼叫紧急度信息,则处理模块 72 提取该呼叫紧急度信息,并在图示中的紧急度显示区域 411 显示该呼叫紧急度信息,以使被叫方能够了解当前呼叫的紧急程度。需要说明的是,所述处理模块 72 提取所述呼叫紧急度信息的过程,也可以在将所述呼叫请求显示给用户之前,本发明实施例对此两个操作之间并无严格的执行顺序的限制。本实施例由于在将呼叫请求显示给被叫用户时,同时显示所述呼叫紧急度信息,因此使用户能够了解当前呼叫的紧急情况,可以方便用户在不方便接听电话的场合,根据当前呼叫的紧急程度区别对待,从而避免用户漏接重要电话。

[0056] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,可以通过硬件完成,也可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory, ROM) 或随机存储记忆体(Random Access Memory, RAM) 等。

[0057] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本发明权利要

求所作的等同变化，仍属于发明所涵盖的范围。

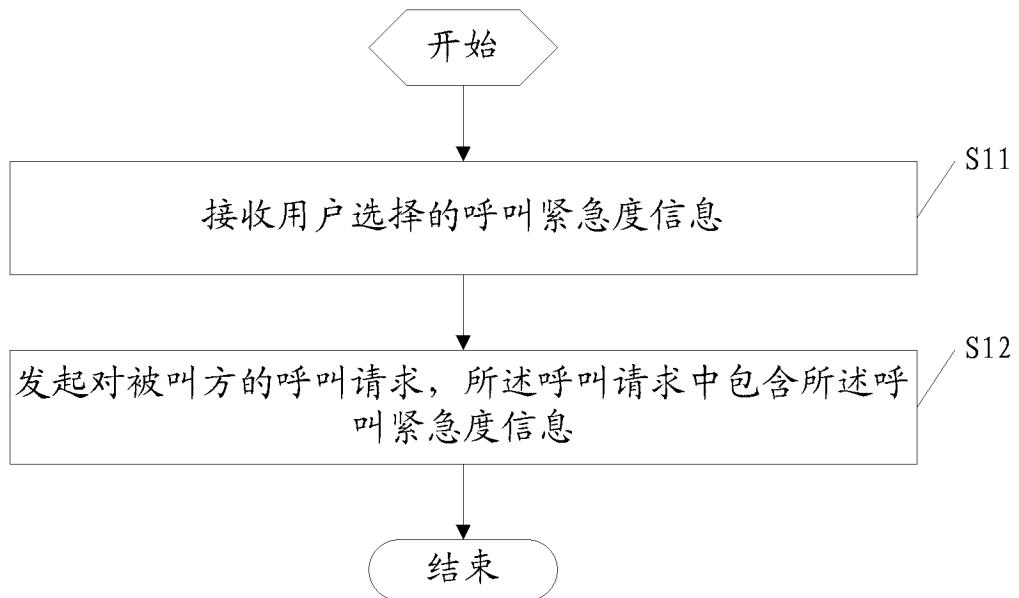


图 1

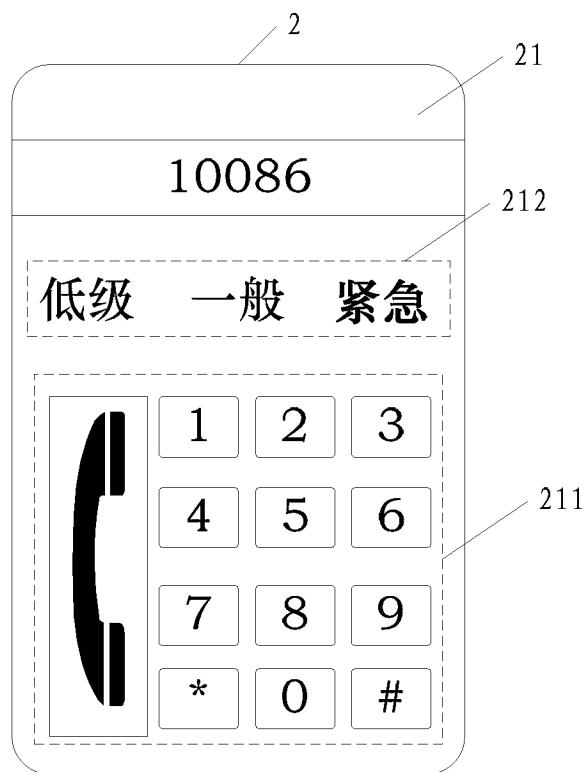


图 2

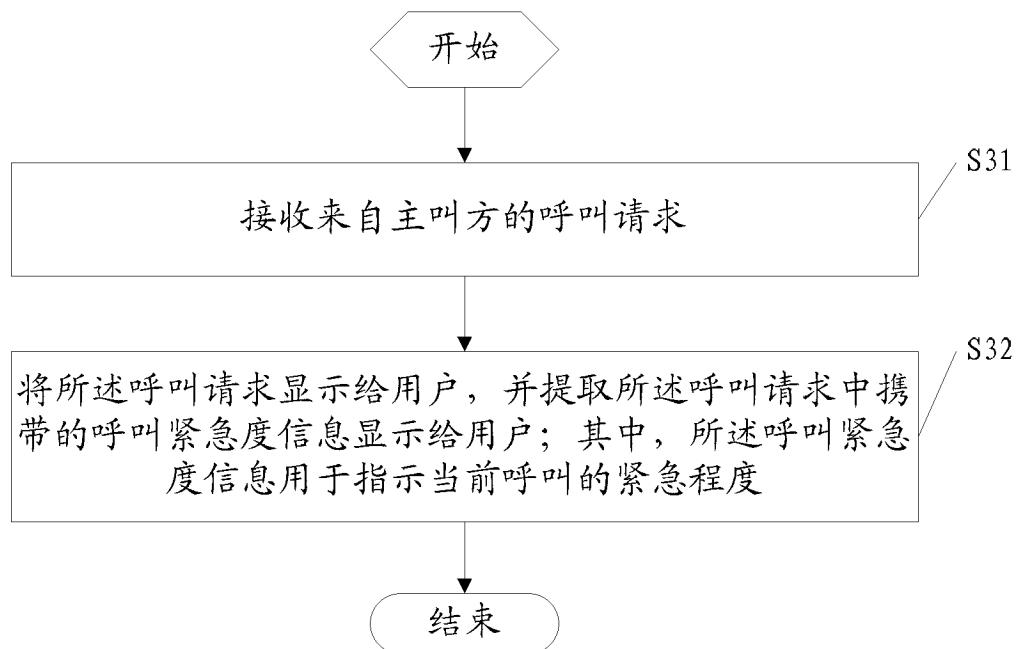


图 3

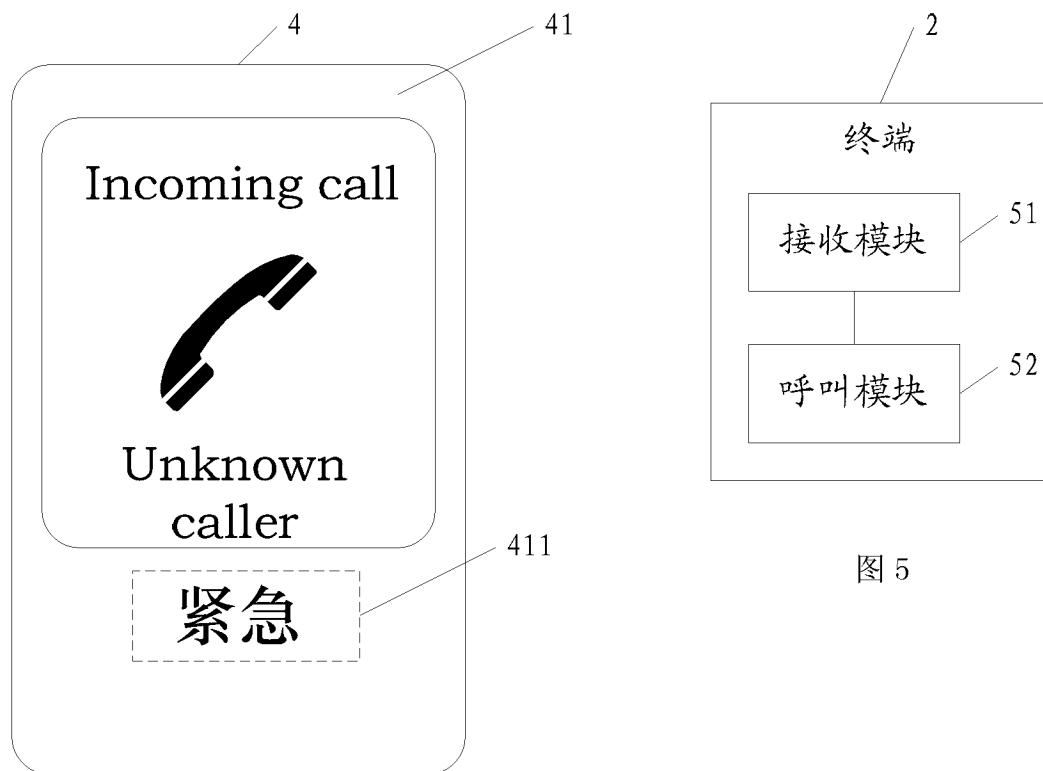


图 5

图 4

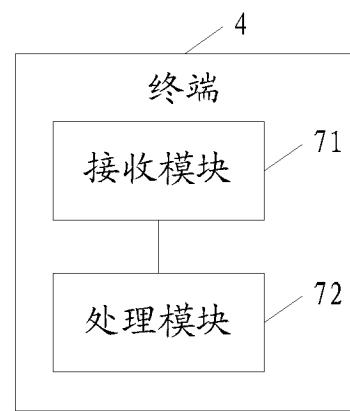
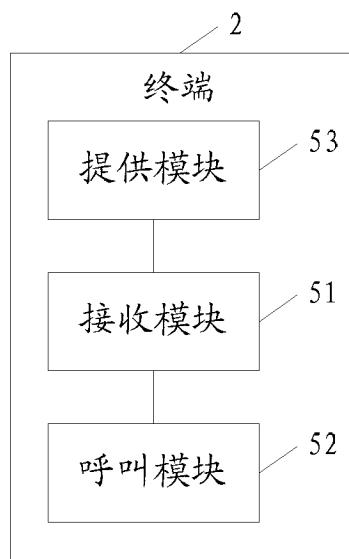


图 7

图 6