

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 7 月 6 日 (06.07.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/113676 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 4/22 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/088334
- (22) 国际申请日: 2016 年 7 月 4 日 (04.07.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201511031096.9 2015 年 12 月 31 日 (31.12.2015) CN
- (71) 申请人: 乐视控股(北京)有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视移动智能信息技术(北京)有限公司 (LEMOBILE INFORMATION TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市顺义区高丽营镇文化营村北(临空二路 1 号), Beijing 101300 (CN)。
- (72) 发明人: 李天宇 (LI, Tianyu); 中国北京市顺义区高丽营镇文化营村北(临空二路 1 号), Beijing 101300 (CN)。
- (74) 代理人: 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 (SUNSHINE INTELLECTUAL PROPERTY INTERNATIONAL CO., LTD); 中国北京市海淀区海淀南路甲 21 号中关村知识产权大厦 A 座 5 层 503, Beijing 100080 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR EMERGENCY COMMUNICATION

(54) 发明名称: 一种紧急通讯方法及装置

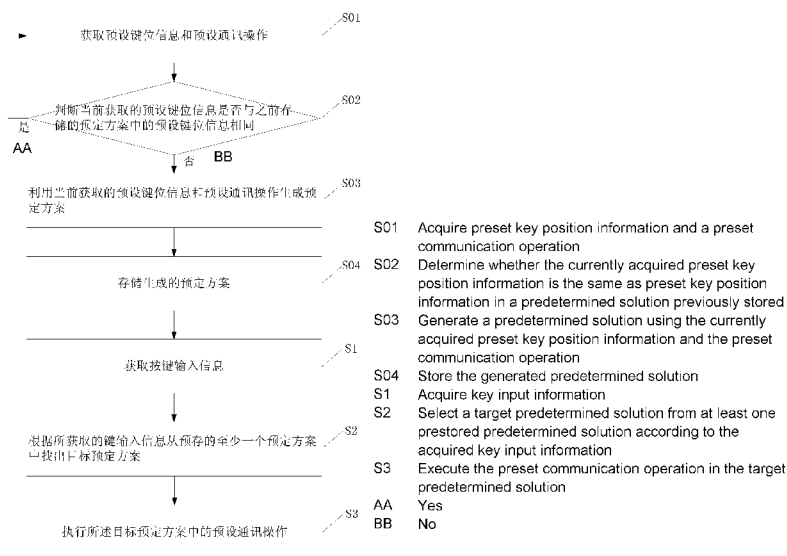


图 1

(57) Abstract: Provided are a method and device for emergency communication. The method comprises the following steps: acquiring key input information; according to the acquired key input information, selecting a target predetermined solution from at least one prestored predetermined solution, wherein each of the prestored predetermined solutions includes preset key position information and a preset communication operation, and each of the prestored predetermined solutions has the different preset key position information and different preset communication operation, and the preset key position information of the target predetermined solution is consistent with the acquired key input information; and executing the preset communication operation in the target predetermined solution.

(57) 摘要: 本发明提供一种紧急通讯方法及装置, 所述方法包括如下步骤: 获取按键输入信息; 根据所获取的按键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案, 其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息

息、预设通讯操作, 且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同, 所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符; 执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

WO 2017/113676 A1

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种紧急通讯方法及装置

本申请要求在 2015 年 12 月 31 日提交中国专利局、申请号为 201511031096.9、发明名称为“一种紧急通讯方法及装置”的中国专利申请优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及智能终端控制领域，具体涉及一种紧急通讯方法及装置。

背景技术

当今环境，如手机等智能通讯终端已经成为用户必不可少的通信和生活工具。通讯终端的功能逐渐丰富，为了满足用户在危急环境下快捷地进行紧急通讯，目前已存在设有“一键求救”功能的手机，具体地，通常是允许用户在手机系统中设置紧急联系人信息，并且该手机上设有一个独特的按键，用户可以操作该按键快捷地拨通紧急联系人电话，同时还可以直接或间接向紧急联系人发送提示信息。

现实生活中，用户需要求救的应用场景非常多，例如用户突发身体不适状况、用户安全遭到人或物的威胁的情况。在这些应用场景中，某些环境尚且允许用户拨出电话求救，与紧急联系人进行语音交流，但某些非常紧急的情况下，用户可能只有几秒的求救时间，环境因素不允许用户进行语音交流，且发送的提示信息无法准确表达用户遭遇的危机状况。由此可见，现有的通过“一键求救”的方式进行紧急通讯的方案便利性和灵活性较差，无法满足实际需要。

发明内容

本发明要解决的技术问题在于克服现有技术中的紧急通讯方案的便利性和灵活性较差的缺陷。

有鉴于此，本发明提供一种紧急通讯方法，包括如下步骤：获取按键输入信息；根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

优选地，在所述获取按键输入信息之前，还包括：获取预设键位信息和预设通讯操作；判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；如果当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；存储生成的预定方案。

优选地，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

优选地，所述预设通讯操作包括向预设联系人发送当前的位置信息和发送所述位置信息时的时间信息。

优选地，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；在所述从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案之后，还包括执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

相应地，本发明还提供一种紧急通讯装置，包括：获取单元，用于获取按键输入信息；确定单元，用于根据所获取的键输入信息从预存的至少

一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；执行单元，用于执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

优选地，所述装置还包括：预设信息获取单元，用于获取预设键位信息和预设通讯操作；预设信息判断单元，用于判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；预设方案生成单元，用于在当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；预设方案存储单元，用于存储生成的预定方案。

优选地，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

优选地，所述预设通讯操作包括向预设联系人发送当前的位置信息和发送所述位置信息时的时间信息。

优选地，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；所述装置还包括：终端状态设置单元，用于执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

本发明又提供了一种紧急通讯装置，包括：一个或者多个处理器；存储器；一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器中，当被所述一个或者多个处理器执行时，进行如下操作：获取按键输入信息；根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且

预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

所述紧急通讯装置，其中，还包括：获取预设键位信息和预设通讯操作；判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；如果当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；存储生成的预定方案。

所述的紧急通讯装置，其中，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

所述的紧急通讯装置，其中，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

所述的紧急通讯装置，其中，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；在所述从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案之后，还包括执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

本发明提供的紧急通讯方法及装置通过获取按键输入信息，并根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，在确定了目标预定方案后，执行该预定方案中的预设通讯操作。由此本方案可以根据用户进行的不同的按键输入，执行不同的预定通讯操作，由此可以提高紧急通讯操作的便利性和灵活性。

附图说明

为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式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，下面描述中的附图是本发明的一些实施方式，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。

图 1 为本发明提供的紧急通讯方法的流程图；

图 2 为本发明提供的紧急通讯装置的结构图。

图 3 为本发明具有一个处理器的紧急通讯装置的结构示意图；

图 4 为本发明具有二个处理器的紧急通讯装置的结构示意图。

具体实施方式

下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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做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。

此外，下面所描述的本发明不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

本发明实施例提供一种紧急通讯方法，该方法可以由智能通讯终端来执行，如图 1 所示，该方法包括如下步骤：

S1，获取按键输入信息，可以是用户操作单个按键所输入的信息、也可以是用户按照一定的顺序操作多个按键（按键的组合）输入的信息。本发明所述按键可以是智能终端系统提供的虚拟按键，也可以是终端上现有

的机械按键，或者在终端上增设的按键。假设当前用户依次操作的是数字按键 1、数字按键 2、数字按键 3，终端获取到的信息为“123”（上述按键和信息仅是为了说明本发明技术方案而给出的简单举例，本发明不对按键和输入信息的具体内容进行限定，实际应用时可设置更简单或更复杂的按键组合，以及按键对应的输入信息）。

S2，根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作（具体而言，预设通讯操作可以是控制终端进行某种通讯动作的指令或信息，终端可以按照此控制指令执或信息进行通讯动作），且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符。

假设终端内存储了三个预定方案，预定方案 1 中包括预设键位信息“123”、预设通讯操作 1；预定方案 2 中包括预设键位信息“456”、预设通讯操作 2；预定方案 3 中包括预设键位信息“789”、预设通讯操作 3。获取到按键输入信息后，则逐个判断每个预定方案，当所述按键输入信息符合预存的某一预定方案中的预设键位信息时执行步骤 S3。根据上文可知，由于步骤 S1 中获取到的信息为“123”，该信息符合预定方案 1 中的预设键位信息“123”，因此执行 S3；如果步骤 S1 中获取到的按键输入信息与任何一个预存的预设键位信息都不相符，则不进行后续操作，可以提示系统中不存在与用户当前操作相匹配的预定方案，然后返回并继续监测用户输入操作。

S3, 执行所述目标预定方案中的预设通讯操作, 预设通讯操作的内容包括多种, 例如向预定联系人发送预定信息、拨通预定联系人电话, 甚至更复杂的预定通讯动作都是可行的。为了避免由用户的误操作引起紧急通讯过程, 可以在最终执行通讯操作时可以弹出提示选项指示用户进行最终确认, 当用户确认后再执行通讯操作。

本发明提供的紧急通讯方法通过获取按键输入信息, 并根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案, 在确定了目标预定方案后, 执行该预定方案中的预设通讯操作。由此本方案可以根据用户进行的不同的按键输入, 执行不同的预定通讯操作, 由此可以提高紧急通讯操作的便利性和灵活性。

作为一个优选的实施方式, 本方案还可允许用户自主设定预定方案的内容。即在步骤 S1 之前还可以包括获取预定方案的步骤, 具体可以包括:

S01, 获取预设键位信息和预设通讯操作, 这些预设键位信息和预设通讯操作可以由用户来设置, 可设置任意的按键、按键组合以及各种通讯动作;

S02, 判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同, 由此可避免用户设置重复的预设按键或按键组合。如果当前获取的预定方案中的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同, 则执行步骤 S03, 否则可提示用户重新设置预设键位并返回步骤 S01。

S03, 利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案, 并且可以允许用户为当前生成的预定方案命名, 在执行预设通讯操作时还可

以显示相应预定方案的名称；

S04，存储生成的预定方案，作为预存的预定方案。

上述优选方案可接受用户自定义的预设键位信息和预设通讯操作，并根据自定义的信息生成预定方案，由此可进一步提高紧急通讯操作的灵活性；并且在生成预定方案的过程中还加入了判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同的步骤，由此可以避免用户重复设置键位。

作为一个优选的实施方式，上述预设通讯操作可以包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息，用户可以针对每一个预定方案预先指定紧急联系人，并预先编辑和存储消息内容，消息可以是文字信息、图片信息、语音信息等，发送方式可以是利用蜂窝网络发送或者 WiFi 网络发送。上述优选方案在用户进行简单的紧急通讯操作时，自动向指定的联系人发送信息或进行通话，由此可以在减少用户的通讯操作内容的情况下，使指定联系人接收到信息或来电。

作为另一个优选的实施方式，上述预设通讯操作可以包括向预设联系人发送当前的位置信息和发送所述位置信息时的时间信息，具体可以是自动开启终端的 GPS 模块接收位置信息，并按照预定的时间间隔向预设联系人发送位置信息。上述优选方案在用户进行简单的紧急通讯操作时，自动向指定的联系人发送自己当前的位置和当前的时间，由此可以在减少用户的通讯操作内容的情况下，使指定联系人获得自己的位置以及在每个位置时的具体时间。

作为另一个优选的实施方式，所述预定方案中还可以包括终端状态设

置操作，端状态设置操作包括多种，例如控制终端持续震动和/或控制终端播放铃声（报警音）和/或控制终端屏幕或闪光灯开启、闪烁等都是可行的。

同时，在上述步骤 S2 之后，还可执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作的步骤。上述优选方案可在紧急通讯时控制终端配合进行某种物理动作，这些动作可使终端起到辨识作用以适用于多种紧急场景。

本发明的另一个实施例还提供一种紧急通讯装置，如图 2 所示该装置包括：

获取单元 25，用于获取按键输入信息；

确定单元 26，用于根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；

执行单元 27，用于执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

本发明提供的紧急通讯装置通过获取按键输入信息，并根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，在确定了目标预定方案后，执行该预定方案中的预设通讯操作。由此本方案可以根据用户进行的不同的按键输入，执行不同的预定通讯操作，由此可以提高紧急通讯操作的便利性和灵活性。

优选地，所述装置还包括：

预设信息获取单元 21，用于获取预设键位信息和预设通讯操作；

预设信息判断单元 22，用于判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；

预设方案生成单元 23，用于在当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；

预设方案存储单元 24，用于存储生成的预定方案。

上述方案可接受用户自定义的预设键位信息和预设通讯操作，并根据自定义的信息生成预定方案，由此可进一步提高紧急通讯操作的灵活性；并且在生成预定方案的过程中还加入了判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同的步骤，由此可以避免用户重复设置键位。

优选地，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。上述优选方案在用户进行简单的紧急通讯操作时，自动向指定的联系人发送信息或进行通话，由此可以在减少用户的通讯操作内容的情况下，使指定联系人接收到信息或来电。

优选地，所述预设通讯操作包括向预设联系人发送当前的位置信息和发送所述位置信息时的时间信息。上述优选方案在用户进行简单的紧急通讯操作时，自动向指定的联系人发送自己当前的位置和当前的时间，由此可以在减少用户的通讯操作内容的情况下，使指定联系人获得自己的位置以及在每个位置时的具体时间。

优选地，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；所述装置还包括：

终端状态设置单元，用于执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

上述优选方案可在紧急通讯时控制终端配合进行某种物理动作，这些动作可使终端起到辨识作用以适用于多种紧急场景。

本发明提供了一种紧急通讯装置，包括：一个或者多个处理器 200；存储器 100；一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器 100 中，当被所述一个或者多个处理器 200 执行时，进行如下操作：获取按键输入信息；根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

具体为如图 3 所示可以包括一个处理器 200，如图 4 所示可以包括二个处理器 200。

本实施例的所述紧急通讯装置，优选为，所述装置还包括：获取预设键位信息和预设通讯操作；判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；如果当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；存储生成的预定方案。

本实施例的所述紧急通讯装置，优选为，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

本实施例的所述紧急通讯装置，优选为，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

本实施例的所述紧急通讯装置，优选为，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；在所述从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案之后，还包括执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

本领域内的技术人员应明白，本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备（系统）、和计算机程序产品的流程图和 / 或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和 / 或方框图中的每一流程和 / 或方框、以及流程图和 / 或方框图中的流程和 / 或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上，使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的

功能的步骤。

显然，上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例，而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说，在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1. 一种紧急通讯方法，其特征在于，包括如下步骤：

获取按键输入信息；

根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；

执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

2. 根据权利要求 1 所述的紧急通讯方法，其特征在于，在所述获取按键输入信息之前，还包括：

获取预设键位信息和预设通讯操作；

判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；

如果当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；

存储生成的预定方案。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的紧急通讯方法，其特征在于，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的紧急通讯方法，其特征在于，所述预设通讯操作包括向预设联系人发送当前的位置信息和发送所述位置信息时的时间信息。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的紧急通讯方法，其特征在于，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；在所述从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案之后，还包括执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

6. 一种紧急通讯装置，其特征在于，包括：

获取单元，用于获取按键输入信息；

确定单元，用于根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；

执行单元，用于执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

7. 根据权利要求 6 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述装置还包括：

预设信息获取单元，用于获取预设键位信息和预设通讯操作；

预设信息判断单元，用于判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；

预设方案生成单元，用于在当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和

预设通讯操作生成预定方案；

预设方案存储单元，用于存储生成的预定方案。

8. 根据权利要求 6 或 7 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

9. 根据权利要求 6 或 7 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述预设通讯操作包括向预设联系人发送当前的位置信息和发送所述位置信息时的时间信息。

10. 根据权利要求 6 或 7 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；所述装置还包括：终端状态设置单元，用于执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

11. 一种紧急通讯装置，其特征在于，包括：

一个或者多个处理器；

存储器；

一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器中，当被所述一个或者多个处理器执行时，进行如下操作：

获取按键输入信息；

根据所获取的键输入信息从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案，其中每个预存的预定方案中均包括预设键位信息、预设通讯操作，且预存的各个预定方案中的预设键位信息不相同、预存的各个预定方案中的预设通讯操作不相同，所述目标预定方案中的预设键位信息与所获取的按键输入信息相符；

执行所述目标预定方案中的预设通讯操作。

12. 根据权利要求 11 所述的紧急通讯装置，其特征在于，还包括：

获取预设键位信息和预设通讯操作；

判断当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息相同；

如果当前获取的预设键位信息是否与之前存储的预定方案中的预设键位信息不相同，则利用当前获取的预设键位信息和预设通讯操作生成预定方案；

存储生成的预定方案。

13. 根据权利要求 11 或 12 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

14. 根据权利要求 11 或 12 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述预设通讯操作包括与预设联系人进行语音通讯和/或向预设联系人发送预设通讯信息。

15. 根据权利要求 11 或 12 所述的紧急通讯装置，其特征在于，所述预定方案中还包括终端状态设置操作；在所述从预存的至少一个预定方案中找出目标预定方案之后，还包括执行所述目标预定方案中的终端状态设置操作。

说明书附图

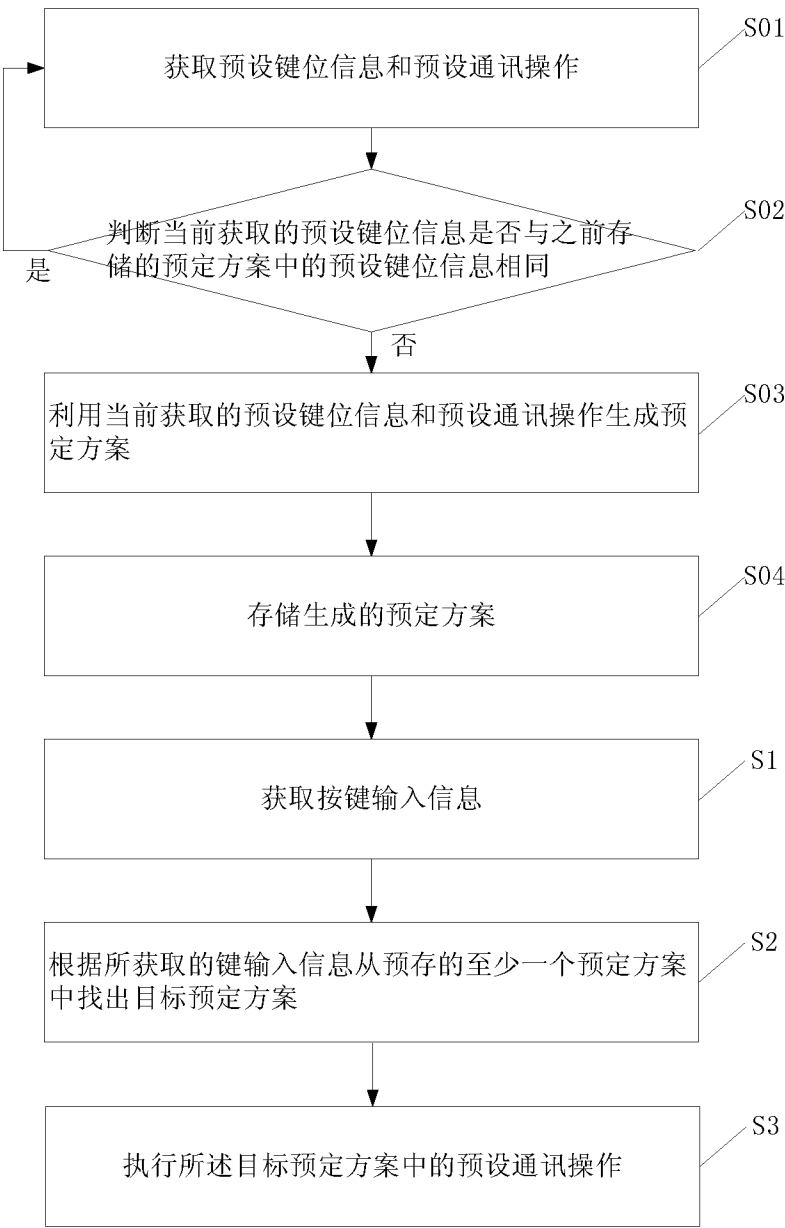


图 1

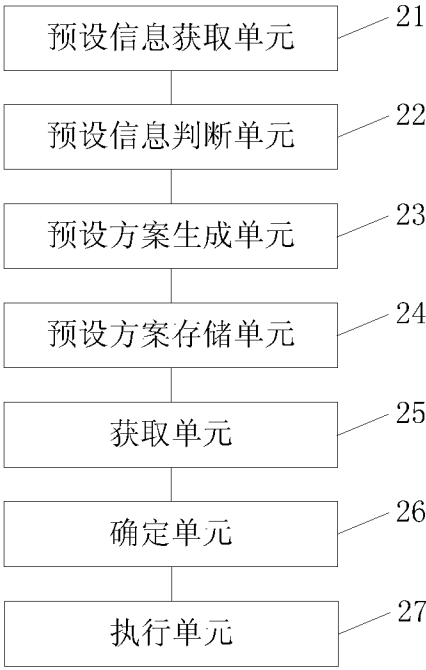


图 2

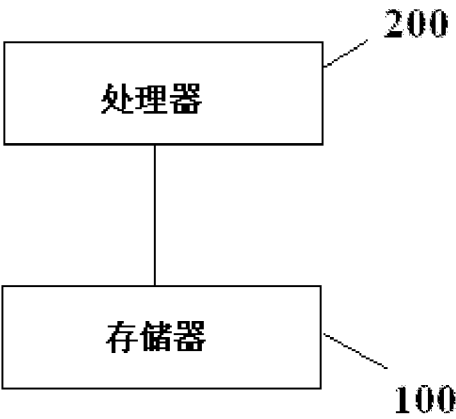


图 3

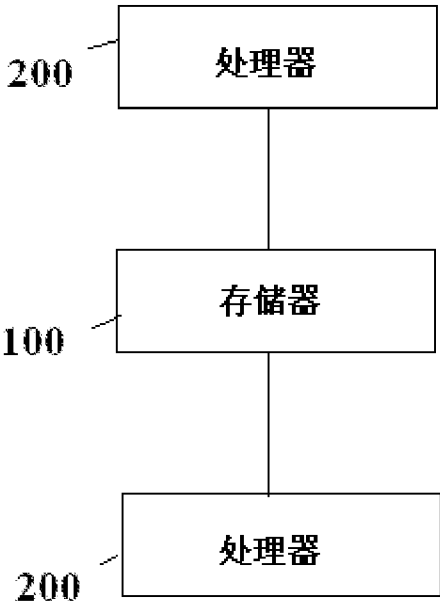


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/088334

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 4/22 (2009.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04W; H04M; H04Q; H04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: emergency, urgent, communication, call, message, cell phone, mobile phone, key, save, short message

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104219644 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 December 2014 (17.12.2014) description, paragraphs [0062]-[0069], [0077], [0088], [0091], [0097]-[0111] and [0135]	1-15
X	CN 1855948 A (HAIER GROUP CO. et al.) 01 November 2006 (01.11.2006) description, page 3, paragraph 4 from the bottom to page 4, paragraph 2, paragraph [0015], page 5, paragraph 3 from the bottom, page 7, paragraphs 5 and 6	1-15
A	CN 1845561 A (INVENTEC APPLIANCES (SHANGHAI) ELECTRONICS CO., LTD.) 11 October 2006 (11.10.2006) the whole document	1-15
A	EP 2632139 A2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 28 August 2013 (28.08.2013) the whole document	1-15
A	US 2014051381 A1 (TELECOMMUNICATION SYSTEMS, INC.) 20 February 2014 (20.02.2014) the whole document	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 09 August 2016	Date of mailing of the international search report 22 September 2016
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer WANG, Yanhua Telephone No. (86-10) 62413290

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/088334

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104219644 A	17 December 2014	None	
CN 1855948 A	01 November 2006	None	
CN 1845561 A	11 October 2006	None	
EP 2632139 A2	28 August 2013	US 2013225118 A1	29 August 2013
		KR 20130097523 A	03 September 2013
		CN 103297610 A	11 September 2013
US 2014051381 A1	20 February 2014	WO 2014028712 A1	20 February 2014
		US 2016182706 A1	23 June 2016

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/088334

A. 主题的分类

H04W 4/22 (2009.01) i

按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)

H04W, H04M, H04Q, H04B

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 紧急, 通信, 通讯, 通话, 呼叫, 短信, 短消息, 电话, 手机, 按键, 存储, emergency, urgent, communication, call, message, cell phone, mobile phone, key, save

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 104219644 A (小米科技有限责任公司) 2014年 12月 17日 (2014 - 12 - 17) 说明书第[0062]-[0069], [0077], [0088], [0091], [0097]-[0111], [0135]段	1-15
X	CN 1855948 A (海尔集团公司 等) 2006年 11月 1日 (2006 - 11 - 01) 说明书第3页倒数第4段-第4页第2段, 第15段, 第5页倒数第3段, 第7页第5-6段	1-15
A	CN 1845561 A (英华达上海电子有限公司) 2006年 10月 11日 (2006 - 10 - 11) 全文	1-15
A	EP 2632139 A2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD) 2013年 8月 28日 (2013 - 08 - 28) 全文	1-15
A	US 2014051381 A1 (TELECOMMUNICATION SYSTEMS, INC.) 2014年 2月 20日 (2014 - 02 - 20) 全文	1-15

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 8月 9日

国际检索报告邮寄日期

2016年 9月 22日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

王燕花

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62413290

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/088334

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	104219644	A	2014年 12月 17日	无			
CN	1855948	A	2006年 11月 1日	无			
CN	1845561	A	2006年 10月 11日	无			
EP	2632139	A2	2013年 8月 28日	US	2013225118	A1	2013年 8月 29日
				KR	20130097523	A	2013年 9月 3日
				CN	103297610	A	2013年 9月 11日
US	2014051381	A1	2014年 2月 20日	WO	2014028712	A1	2014年 2月 20日
				US	2016182706	A1	2016年 6月 23日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)