

(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6月22日 (22.06.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/101758 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04L 12/58 (2006.01) H04M 1/725 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/109727
- (22) 国际申请日: 2016年12月13日 (13.12.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510940310.6 2015年12月15日 (15.12.2015) CN
- (71) 申请人: 浙江吉利控股集团有限公司 (ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市滨江区江陵路1760号, Zhejiang 310051 (CN)。 浙江吉利汽车研究院有限公司 (ZHEJIANG GEELY AUTOMOBILE RESEARCH INSTITUTE CO., LTD) [CN/CN]; 中国浙江省台州市临海市城东闸头, Zhejiang 317000 (CN)。
- (72) 发明人: 李书福 (LI, Shufu); 中国浙江省杭州市滨江区江陵路1760号, Zhejiang 310051 (CN)。
- (74) 代理人: 北京智汇东方知识产权代理事务所 (普通合伙) (WISEAST INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区花园路13号5幢320房间, Beijing 100088 (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, DJ, 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, KH, KN, KP, KR, KW, 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)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(54) Title: INSTANT MESSAGING APPARATUS AND METHOD

(54) 发明名称: 一种即时通讯的装置及方法

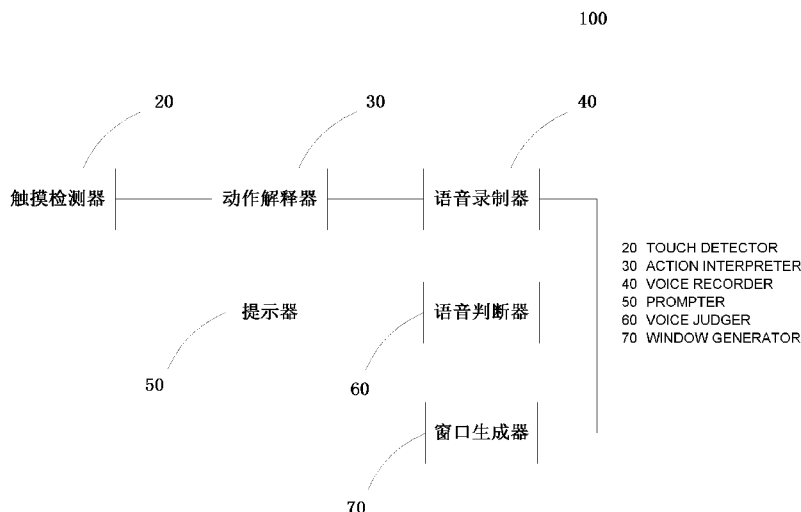


图 2

(57) Abstract: Provided are an instant messaging apparatus and method, relating to the field of communications. The instant messaging apparatus comprises: a touchable screen for displaying a touch action, a touch detector for detecting a touch action, an action interpreter for sending a control instruction corresponding to the touch action in response to the touch action, and a voice recorder for starting recording in response to a voice recording instruction, stopping recording in response to a voice sending instruction and sending a currently recorded voice to a receiver in an instant messaging interface. By means of the structure of the instant messaging apparatus of the present invention, a blind operation of voice communication is achieved, so that the number of times that a user operates the instant messaging apparatus, with the head being lowered, tends to zero, thereby greatly improving the convenience of an operation, and thus, by taking driving as an example, effectively reducing the risk for driving.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2017/101758 A1

本发明提供了一种即时通讯装置和方法，涉及通讯领域。所述即时通讯装置包括：用于显示触摸动作的可触摸屏幕，用于检测触摸动作的触摸检测器，用于响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令的动作解释器，用于响应于所述语音录制指令而启动录音并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方的语音录制器。本发明所述即时通讯装置通过上述结构，实现了语音通讯的盲操作，从而使用户低头操作即时通讯装置的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性。

一种即时通讯的装置及方法

技术领域

本发明涉及通信技术领域，特别是涉及一种即时通讯的装置及方法。

5

背景技术

随着移动通信技术的发展，即时通讯装置及方法的应用越来越广，从以往的文字信息到如今的语音信息逐渐风行，例如微信、whatsapp等在移动终端用户中广受欢迎。

10 而语音信息是为了替代文字信息功能，语音信息功能利用模仿对讲机的对话模式，采用按键录音、松键发送的方式，使用户体会到即时通讯的乐趣，此方式不但可以使用户减少文字录入，而且使用户在例如驾车等情况下，可方便的使用即时通讯，提高了即时通讯的便捷性，进而提高了用户的使用体验。

15 但是，现在的即时通讯装置及方法的语音信息发送需要在特定位置点击虚拟按钮进行操作，用户需要观看屏幕才能点击正确的位置，在一定程度上造成用户的使用困扰，增加了低头操作的次数，以驾车为例，提高了在驾车时操作的风险性。

发明内容

20 本发明的一个目的是要提供一种能够实现用户盲操作的即时通讯装置。

本发明一个进一步的目的是提供一种能够实现用户盲操作的即时通讯方法。

特别地，本发明提供了一种即时通讯装置，包括：

可触摸屏幕，用于显示一即时通讯界面并能够接收来自用户的触摸动作；

25 触摸检测器，用于检测用户在所述可触摸屏幕上的所述触摸动作；所述触摸动作包括语音录制动作和语音发送动作；

动作解释器，用于响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令；其中，当所述触摸动作为所述语音录制动作时，对应的控制指令为一语音录制指令；当所述触摸动作为所述语音发送动作时，对应的控制指令为语音发送指令；

30 语音录制器，用于响应于所述语音录制指令而启动录音，并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

进一步地，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成。

5 进一步地，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

10 可选地，连击次数为六次以内；

可选地，两次连击的时间间隔为 1 秒，或者间隔为不大于 1 秒，优选为不大于 0.5 秒。

进一步地，所述的即时通讯装置还包括：

提示器，用于响应于一录制提示指令而向用户发出提示信号；

15 其中，所述动作解释器还配置成响应于所述语音录制动作发出所述录制提示指令；

可选地，所述录制提示指令与所述语音录制指令由所述动作解释器同时发出。

进一步地，所述提示器包括：

20 图形提示单元，用于响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现预定的提示图形；可选地，所述提示图形为以所述当前位置为中心的虚拟按钮；可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮；

25 振动提示单元，用于响应于所述录制提示指令而使得所述可触摸屏幕振动；和/或，

音频提示单元，用于响应于所述录制提示指令而发出一提示音。

进一步地，所述触摸动作还包括撤销发送动作，对应的控制指令为撤销发送指令；

30 其中，所述语音录制器响应于所述撤销发送指令而停止录音并且不执行所述语音发送操作。

进一步地，所述撤销发送动作为在发出所述语音录制指令之后用户在所述可触摸屏幕上执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作；

可选地，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向至其他位置的滑动操作。

进一步地，所述的即时通讯装置还包括：

图形提示单元，用于响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现以所述当前位置为中心的虚拟按钮；

所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述虚拟按钮之外的滑动操作；

可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮。

进一步地，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

所述撤销发送动作与所述语音录制动作是在不释放所述可触摸屏幕的情况下连续执行的动作。

进一步地，所述的即时通讯装置还包括：

语音判断器，用于确定所录制的语音的信噪比；和

窗口生成器，用于在所述信噪比低于一预设阈值时响应于所述语音发送动作在所述即时通讯界面中生成一确认窗口，用于接收用户手动输入的是否同意发出所录制的语音的确认指令；

其中，所述语音录制器还配置成在所述信噪比低于所述预设阈值时响应于用户输入的是否同意发出的确认指令将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

进一步地，所述的即时通讯装置还包括：

收听状态器，用于记录用户对接收到的特定语音的收听次数；和，

同步器，用于将所述收听次数同步至所述特定语音的发送方的即时通讯界面中。

本发明还提供了 一种即时通讯方法，应用于带有可触摸屏幕的装置，其中，可触摸屏幕用于显示一即时通讯界面并能够接收来自用户的触摸动作，所述即时通讯方法按照如下步骤进行操作：

触摸检测步骤，检测用户在所述可触摸屏幕上的所述触摸动作；所述触摸动作包括：语音录制动作和语音发送动作；

动作解释步骤，响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令；其中，当所述触摸动作为所述语音录制动作时，对应的控制指令为一语音录制指令；当所述触摸动作为所述语音发送动作时，对应的控制指令为语音发送指令；

5 语音录制步骤，响应于所述语音录制指令而启动录音，并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

进一步地，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

10 语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成。

进一步地，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上；

15 所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

可选地，连击次数为六次以内；

可选地，两次连击的时间间隔为 1 秒，或者间隔为不大于 1 秒，优选为不大于 0.5 秒。

20 进一步地，所述的即时通讯方法还包括：

提示步骤，响应于一录制提示指令而向用户发出提示信号；

其中，所述动作解释步骤还配置成响应于所述语音录制动作发出所述录制提示指令；

25 可选地，所述录制提示指令与所述语音录制指令由所述动作解释步骤同时发出。

进一步地，所述提示步骤包括：

图形提示步骤，响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现预定的提示图形；可选地，所述提示图形为以所述当前位置为中心的虚拟按钮；可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮；

30 振动提示步骤，响应于所述录制提示指令而使得所述可触摸屏幕振动；和/或，

音频提示步骤，响应于所述录制提示指令而发出一提示音。

进一步地，所述触摸动作还包括撤销发送动作，对应的控制指令为撤销发送指令；

其中，所述语音录制步骤响应于所述撤销发送指令而停止录音并且不执行所述语音发送操作。

5 进一步地，所述撤销发送动作为在发出所述语音录制指令之后用户在所述可触摸屏幕上执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作；

可选地，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向至其他位置的滑动操作。

进一步地，所述的即时通讯方法还包括：

10 图形提示步骤，响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现以所述当前位置为中心的虚拟按钮；

所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述虚拟按钮之外的滑动操作；

15 可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮。

进一步地，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

20 所述撤销发送动作与所述语音录制动作是在不释放所述可触摸屏幕的情况下连续执行的动作。

进一步地，所述的即时通讯方法还包括：

语音判断步骤，确定所录制的语音的信噪比；和

25 窗口生成步骤，在所述信噪比低于一预设阈值时响应于所述语音发送动作在所述即时通讯界面中生成一确认窗口，接收用户手动输入的表示是否同意发出所录制的语音的确认指令；

其中，所述语音录制步骤还配置成在所述信噪比低于所述预设阈值时响应于用户输入的表示同意发出的确认指令将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

30 进一步地，所述的即时通讯方法还包括：

收听状态步骤，记录用户对接收到的特定语音的收听次数；和，

同步步骤，将所述收听次数同步至所述特定语音的发送方的即时通讯界面

中。

本发明的即时通讯装置，通过触摸检测器、动作解释器及语音录制器，使用户在即时通讯界面的任一位置处持续按压实现语音录制，并使用户在当前位置继续按压且随后释放可触摸屏幕实现语音发送，实现了语音通讯的盲操作，
5 从而使用户低头操作即时通讯装置的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性。

本发明的即时通讯方法，通过触摸检测步骤、动作解释步骤及语音录制步骤，使用户在即时通讯界面的任一位置处持续按压实现语音录制，并使用户在当前位置继续按压且随后释放可触摸屏幕实现语音发送，实现了语音通讯的盲
10 操作，从而使用户低头操作即时通讯装置的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性。

根据下文结合附图对本发明具体实施例的详细描述，本领域技术人员将会更加明了本发明的上述以及其他目的、优点和特征。

15 附图说明

后文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本发明的一些具体实施例。附图中相同的附图标记标示了相同或类似的部件或部分。本领域技术人员应该理解，这些附图未必是按比例绘制的。附图中：

图 1 是根据本发明一个实施例的即时通讯装置安装在手机中的示意性装配
20 图；

图 2 是根据本发明一个实施例的即时通讯装置的逻辑控制图；和
图 3 是根据本发明另一个实施例的即时通讯方法的操作流程图。

具体实施方式

25 实施例 1

图 1 是根据本发明一个实施例的即时通讯装置安装在手机中的示意性装配图。图 2 是根据本发明一个实施例的即时通讯装置的逻辑控制图。本实施例以图 2 为主加以说明，还可以参见图 1，即时通讯装置 100 一般性地可包括：

可触摸屏幕 10（参见图 1）用于显示一即时通讯界面并能够接收来自用户的
30 触摸动作；

触摸检测器 20 用于检测用户在所述可触摸屏幕 10 上的所述触摸动作；所述触摸动作包括：语音录制动作和语音发送动作，其中，本实施例中，

所述语音录制动作由用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间形成；

所述语音发送动作由在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成；

5 动作解释器 30 用于响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令；其中，当所述触摸动作为所述语音录制动作时，对应的控制指令为一语音录制指令；当所述触摸动作为所述语音发送动作时，对应的控制指令为语音发送指令；

10 语音录制器 40 用于响应于所述语音录制指令而启动录音，并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

表 1

触摸检测器的触摸动作	动作解释器的指令	语音录制器的模式
语音录制动作	语音录制指令	启动录音
语音发送动作	语音发送指令	停止录音，并将当前所录制的语音发送至接收方

15 表 1 为触摸检测器 20、动作解释器 30 及语音录制器 40 的对应关系表。参见图 2，本实施例以移动终端中的手机为例加以说明，通过用户手指或使用触摸工具例如触摸笔按压手机可触摸屏幕 10 的任一位置达到预定时间 T，例如 T 大于等于 1 秒钟，触摸检测器 20 检测用户的触摸动作为语音录制动作，相应的动作解释器 30 给出对应的语音录制指令，语音录制器 40 启动录音；用户手指或使用触摸工具例如触摸笔持续按压手机可触摸屏幕 10 且随后释放所述可触摸屏幕 10，触摸检测器 20 检测用户的触摸动作为语音发送动作，相应的动作解释器 30 给出对应的语音发送指令，语音录制器 40 停止录音，并将当前所录制的语音发送至接收方。

25 本发明的即时通讯装置 100 通过触摸检测器 20、动作解释器 30 及语音录制器 40，使用户在即时通讯界面的任一位置处持续按压实现语音录制，并使用户在当前位置继续按压且随后释放可触摸屏幕 10 实现语音发送，使得用户在不需观看屏幕查找录音键的情况下，实现了语音通讯的盲操作，从而使用户

低头操作即时通讯装置 100 的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性。

参见图 1，在另一个实施例中，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上。优选地，连击次数为六次以内。其中，两次连击的时间间隔为 1 秒，或者间隔为不大于 1 秒，优选为不大于 0.5 秒。当然，在其它实施例中，还可以选择其他连击时间和相应的时间间隔，只要能达到持续按压的目的即可。所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成。

本实施例通过上述操作不但实现了语音通讯的盲操作，从而使用户低头操作即时通讯装置 100 的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性，而且实现了免提操作，进一步提高了所述即时通讯装置的便捷性及操作的方便性。

参见图 2，进一步地，本实施例中，所述的即时通讯装置 100 还可以包括：提示器 50，所述提示器 50 用于响应于一录制提示指令而向用户发出提示信号；

其中，所述动作解释器 30 还配置成响应于所述语音录制动作发出所述录制提示指令。可选地，所述录制提示指令与所述语音录制指令由所述动作解释器 30 同时发出。

本实施例中，通过在录制语音之前增加一个提示器，由此解决因用户不知道何时开始录音，而经常出现用户太早讲话，导致录音的开头没有记录的问题，提高了用户体验。

参见图 2 所示，进一步地，所述提示器 50 包括：图形提示单元、振动提示单元和/或音频提示单元。其中，所述提示器 50 可以是单一的图形提示单元、振动提示单元或音频提示单元，还可以是图形提示单元和振动提示单元，还可以是图形提示单元和音频提示单元，还可以是振动提示单元和音频提示单元，还可以是图形提示单元、振动提示单元和音频提示单元。

其中，图形提示单元用于响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现预定的提示图形。进一步地，所述提示图形为以所述当前位置为中心的虚拟按钮 51。更进一步地，所述虚拟按钮 51 为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮。更具体地，圆形虚拟按钮可以是半径大于等于 5MM 的圆形图标，长方形虚拟按钮可以是比例与手机比例相同的长方形图标。本领域

普通技术人员都知道，虚拟按钮 51 的形状不局限于上述形状，它可以是任何形状只要能满足实用美观即可。

振动提示单元用于响应于所述录制提示指令而使得所述可触摸屏幕 10 振动。

- 5 音频提示单元用于响应于所述录制提示指令而发出一提示音。音频提示单元的提示音可以是各类提示音，可以是自带提示音，也可以用户个性化提示音，还可以是用户下载的提示音。

表 2

触摸检测器的触摸动作	动作解释器的指令	语音录制器的模式
撤销发送动作	撤销发送指令	停止录音并且不执行所述语音发送操作

10

表 2 为触摸检测器 20、动作解释器 30 及语音录制器 40 的进一步地对应关系表。参见图 2 及表 2，进一步地，所述触摸动作还包括撤销发送动作，对应的控制指令为撤销发送指令；其中，所述语音录制器 40 响应于所述撤销发送指令而停止录音并且不执行所述语音发送操作。本实施例，通过增加撤销发送动作，增加了即时通讯装置 100 使用的便捷性。更进一步地，所述撤销发送动作为在发出所述语音录制指令之后用户在所述可触摸屏幕 10 上执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作；可选地，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向至其他位置的滑动操作。

15

进一步地，本实施例中，所述的即时通讯装置 100 还包括：图形提示单元，所述图形提示单元用于响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现以所述当前位置为中心的虚拟按钮 51。优选地，所述虚拟按钮 51 为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮。所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述虚拟按钮 51 之外的滑动操作，例如当虚拟按钮 51 为圆形虚拟按钮时，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述圆形虚拟按钮之外的滑动操作。优选地，手指滑动距离大于 1cm 时激活撤销发送指令。

25

更进一步地，本实施例中，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间形成；所述语音发送

动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成；所述撤销发送动作与所述语音录制动作是在不释放所述可触摸屏幕 10 的情况下连续执行的动作。

更进一步地，本实施例中，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上；所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成；所述撤销发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处
10 按压并执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作。

参见图 2，进一步地，所述的即时通讯装置 100 还包括：语音判断器 60 和窗口生成器 70，所述语音判断器 60 用于确定所录制的语音的信噪比；所述窗口生成器 70 用于在所述信噪比低于一预设阈值时响应于所述语音发送动作在所述即时通讯界面中生成一确认窗口，用于接收用户手动输入的是否同意
15 发出所录制的语音的确认指令；其中，所述语音录制器 40 还配置成在所述信噪比低于所述预设阈值时响应于用户输入的表示同意发出的确认指令将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

本实施例以移动终端中的手机为例加以说明，当用户无意识的触碰所述可触摸屏幕 10 激活了即时通讯装置 100 的语音录制功能时，通过即时通讯装置
20 100 自动判断所录制的语音的信噪比，当信噪比低于预设阈值时，即时通讯装置 100 会弹出询问用户是否发送录音的确认窗口，通过用户手动输入是否同意发送录音的确认指令，由此增加了用户二次确认，降低了误操作的概率。

进一步地，参见图 2，本实施例中，所述的即时通讯装置 100 还包括：收听状态器和同步器，所述收听状态器用于记录用户对接收到的特定语音的收听
25 次数；所述同步器用于将所述收听次数同步至所述特定语音的发送方的即时通讯界面中。

本实施例通过收听状态器可显示接收人的收听次数，通过同步器讲收听次数同步至发送方，进一步增加了即时通讯装置 100 的使用便捷性。

进一步地，如图 1 所示，本实施例中，所述即时通讯界面为占据整个可触摸屏幕 10 的显示区域。当然，在其它实施例中，所述即时通讯界面占据整个
30 可触摸屏幕 10 的显示区域的局部显示区域。

实施例 2

图 3 是根据本发明另一个实施例的即时通讯方法的操作流程图。如图 3 所示，本发明还提供了一种即时通讯方法，应用于带有可触摸屏幕 10（参见图 1）的装置，其中，可触摸屏幕 10（参见图 1）用于显示一即时通讯界面并能够接收来自用户的触摸动作，所述即时通讯方法按照如下步骤进行操作：

S101 触摸检测步骤，检测用户在所述可触摸屏幕 10（参见图 1）上的所述触摸动作；所述触摸动作包括：语音录制动作和语音发送动作，其中，本实施例中，

语音录制动作，其由用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10（参见图 1）达到预定时间形成；

语音发送动作，其由在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕 10（参见图 1）形成；

S102 动作解释步骤，响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令；其中，当所述触摸动作作为所述语音录制动作时，对应的控制指令为一语音录制指令；当所述触摸动作作为所述语音发送动作时，对应的控制指令为语音发送指令；

S103 语音录制步骤，响应于所述语音录制指令而启动录音，并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

本发明的即时通讯方法，通过触摸检测步骤、动作解释步骤及语音录制步骤，使用户在即时通讯界面的任一位置处持续按压实现语音录制，并使用户在当前位置继续按压且随后释放可触摸屏幕 10（参见图 1）实现语音发送，实现了语音通讯的盲操作，从而使用户低头操作即时通讯装置 100（参见图 2）的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性。

参见图 1，在另一个实施例中，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上。优选地，连击次数为六次以内。其中，两次连击的时间间隔为 1 秒，或者间隔为不大于 1 秒，优选为不大于 0.5 秒。当然，在其它实施例中，还可以选择其他连击时间和相应的时间间隔，只要能达到持续按压的目的即可。所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界

面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成。

5 本实施例通过上述操作不但实现了语音通讯的盲操作，从而使用户低头操作即时通讯装置 100 的次数趋于零，极大程度地提高了操作的便捷性，以驾车为例，进而有效降低了驾车的风险性，而且实现了免提操作，进一步提高了所述即时通讯方法的便捷性及操作的方便性。

进一步地，所述的即时通讯方法还包括：提示步骤，提示步骤响应于一录制提示指令而向用户发出提示信号；其中，所述动作解释步骤还配置成响应于所述语音录制动作发出所述录制提示指令；可选地，所述录制提示指令与所述语音录制指令由所述动作解释步骤同时发出。

10 本实施例中，通过在录制语音之前增加一个提示步骤，由此解决因用户不知道何时开始录音，而经常出现用户太早讲话，导致录音的开头没有记录的问题。

进一步地，所述提示步骤包括：图形提示步骤、振动提示步骤和/或音频提示步骤，

15 图形提示步骤响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现预定的提示图形；

可选地，所述提示图形为以所述当前位置为中心的虚拟按钮 51(参见图 2)；

可选地，所述虚拟按钮 51(参见图 2)为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮；

20 振动提示步骤响应于所述录制提示指令而使得所述可触摸屏幕 10(参见图 1)振动；和/或，

音频提示步骤响应于所述录制提示指令而发出一提示音。

进一步地，所述触摸动作还包括撤销发送动作，对应的控制指令为撤销发送指令；其中，所述语音录制步骤响应于所述撤销发送指令而停止录音并且不
25 执行所述语音发送操作。本实施例，通过增加撤销发送动作，增加了即时通讯方法使用的便捷性。

进一步地，所述撤销发送动作为在发出所述语音录制指令之后用户在所述可触摸屏幕 10(参见图 1)上执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作；

30 可选地，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向至其他位置的滑动操作。

进一步地，所述的即时通讯方法还包括：

图形提示步骤，响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现以

所述当前位置为中心的虚拟按钮 51（参见图 2）；

所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述虚拟按钮 51（参见图 2）之外的滑动操作；

5 可选地，所述虚拟按钮 51（参见图 2）为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮；

进一步地，本实施例中，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间形成；所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成；所述撤销发送动作与所述语音录制动作是在不释放所述
10 可触摸屏幕 10 的情况下连续执行的动作。本实施例，通过增加撤销发送动作，增加了即时通讯方法使用的便捷性。

更进一步地，本实施例中，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕 10 达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两
15 次以上；所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕 10 形成；所述撤销发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处
20 按压并执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作。本实施例，通过增加撤销发送动作，增加了即时通讯方法使用的便捷性。

进一步地，所述的即时通讯方法还包括：语音判断步骤和窗口生成步骤，
语音判断步骤确定所录制的语音的信噪比；窗口生成步骤在所述信噪比低
于一预设阈值时响应于所述语音发送动作在所述即时通讯界面中生成一确认
窗口，接收用户手动输入的是否同意发出所录制的语音的确认指令；

其中，所述语音录制步骤还配置成在所述信噪比低于所述预设阈值时响应
25 于用户输入的表示同意发出的确认指令将当前所录制的语音发送至所述即时
通讯界面中的接收方。

通过本实施例，增加了用户二次确认，降低了误操作的概率。

进一步地，所述的即时通讯方法还包括：收听状态步骤和同步步骤，
收听状态步骤记录用户对接收到的特定语音的收听次数；

30 同步步骤将所述收听次数同步至所述特定语音的发送方的即时通讯界面
中。

本实施例通过收听状态步骤可显示接收人的收听次数，通过同步器讲收听

次数同步至发送方，进一步增加了即时通讯方法的使用便捷性。

至此，本领域技术人员应认识到，虽然本文已详尽示出和描述了本发明的多个示例性实施例，但是，在不脱离本发明精神和范围的情况下，仍可根据本
5 发明公开的内容直接确定或推导出符合本发明原理的许多其他变型或修改。因此，本发明的范围应被理解和认定为覆盖了所有这些其他变型或修改。

权 利 要 求

1. 一种即时通讯装置，其特征在于，包括：

可触摸屏幕，用于显示一即时通讯界面并能够接收来自用户的触摸动作；

5 触摸检测器，用于检测用户在所述可触摸屏幕上的所述触摸动作；所述触摸动作包括语音录制动作和语音发送动作；

动作解释器，用于响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令；其中，当所述触摸动作为所述语音录制动作时，对应的控制指令为一语音录制指令；当所述触摸动作为所述语音发送动作时，对应的控制指令为语音发送指令；

10 语音录制器，用于响应于所述语音录制指令而启动录音，并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

2. 根据权利要求 1 所述的即时通讯装置，其特征在于，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成。

3. 根据权利要求 1 所述的即时通讯装置，其特征在于，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

25 可选地，连击次数为六次以内；

可选地，两次连击的时间间隔为 1 秒，或者间隔为不大于 1 秒，优选为不大于 0.5 秒。

4. 根据权利要求 1 所述的即时通讯装置，其特征在于，还包括：

提示器，用于响应于一录制提示指令而向用户发出提示信号；

30 其中，所述动作解释器还配置成响应于所述语音录制动作发出所述录制提示指令；

可选地，所述录制提示指令与所述语音录制指令由所述动作解释器同时发

出。

5 5. 根据权利要求 4 所述的即时通讯装置，其特征在于，所述提示器包括：
图形提示单元，用于响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现预定的提示图形；可选地，所述提示图形为以所述当前位置为中心的虚拟按钮；可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮；

振动提示单元，用于响应于所述录制提示指令而使得所述可触摸屏幕振动；和/或，

音频提示单元，用于响应于所述录制提示指令而发出一提示音。

10 6. 根据权利要求 1 所述的即时通讯装置，其特征在于，所述触摸动作还包括撤销发送动作，对应的控制指令为撤销发送指令；

其中，所述语音录制器响应于所述撤销发送指令而停止录音并且不执行所述语音发送操作。

15 7. 根据权利要求 6 所述的即时通讯装置，其特征在于，所述撤销发送动作为在发出所述语音录制指令之后用户在所述可触摸屏幕上执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作；

可选地，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向至其他位置的滑动操作。

8. 根据权利要求 7 所述的即时通讯装置，其特征在于，还包括：

20 图形提示单元，用于响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现以所述当前位置为中心的虚拟按钮；

所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述虚拟按钮之外的滑动操作；

25 可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮。

9. 根据权利要求 7 或 8 所述的即时通讯装置，其特征在于，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

30 所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

所述撤销发送动作与所述语音录制动作是在不释放所述可触摸屏幕的情况下连续执行的动作。

10. 根据权利要求 1-9 中任一项所述的即时通讯装置，其特征在于，还包括：

语音判断器，用于确定所录制的语音的信噪比；和

窗口生成器，用于在所述信噪比低于一预设阈值时响应于所述语音发送动作在所述即时通讯界面中生成一确认窗口，用于接收用户手动输入的是否同意发出所录制的语音的确认指令；

其中，所述语音录制器还配置成在所述信噪比低于所述预设阈值时响应于用户输入的表示同意发出的确认指令将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

11. 根据权利要求 1-10 中任一项所述的即时通讯装置，其特征在于，还包括：

收听状态器，用于记录用户对接收到的特定语音的收听次数；和，

同步器，用于将所述收听次数同步至所述特定语音的发送方的即时通讯界面中。

12. 一种即时通讯方法，应用于带有可触摸屏幕的装置，其中，可触摸屏幕用于显示一即时通讯界面并能够接收来自用户的触摸动作，其特征在于，所述即时通讯方法按照如下步骤进行操作：

触摸检测步骤，检测用户在所述可触摸屏幕上的所述触摸动作；所述触摸动作包括：语音录制动作和语音发送动作；

动作解释步骤，响应于所述触摸动作而发出与所述触摸动作对应的控制指令；其中，当所述触摸动作为所述语音录制动作时，对应的控制指令为一语音录制指令；当所述触摸动作为所述语音发送动作时，对应的控制指令为语音发送指令；

语音录制步骤，响应于所述语音录制指令而启动录音，并响应于所述语音发送指令停止录音且将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

13. 根据权利要求 12 所述的即时通讯方法，其特征在于，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成。

14. 根据权利要求 12 所述的即时通讯方法，其特征在于，所述语音录制动

作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间，且随后多次连击所述可触摸屏幕形成，其中，所述连击是指连续击中同一位置或近似同一位置两次以上；

所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在所述即时通讯界面的任一位置处按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

可选地，连击次数为六次以内；

可选地，两次连击的时间间隔为 1 秒，或者间隔为不大于 1 秒，优选为不大于 0.5 秒。

15. 根据权利要求 12 所述的即时通讯方法，其特征在于，还包括：

提示步骤，响应于一录制提示指令而向用户发出提示信号；

其中，所述动作解释步骤还配置成响应于所述语音录制动作发出所述录制提示指令；

可选地，所述录制提示指令与所述语音录制指令由所述动作解释步骤同时发出。

16. 根据权利要求 15 所述的即时通讯方法，其特征在于，所述提示步骤包括：

图形提示步骤，响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现预定的提示图形；可选地，所述提示图形为以所述当前位置为中心的虚拟按钮；可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮；

振动提示步骤，响应于所述录制提示指令而使得所述可触摸屏幕振动；和/或，

音频提示步骤，响应于所述录制提示指令而发出一提示音。

17. 根据权利要求 12 所述的即时通讯方法，其特征在于，所述触摸动作还包括撤销发送动作，对应的控制指令为撤销发送指令；

其中，所述语音录制步骤响应于所述撤销发送指令而停止录音并且不执行所述语音发送操作。

18. 根据权利要求 17 所述的即时通讯方法，其特征在于，所述撤销发送动作为在发出所述语音录制指令之后用户在所述可触摸屏幕上执行的从所述当前位置至其他位置的滑动操作；

可选地，所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向至其他位置的滑动操作。

19. 根据权利要求 18 所述的即时通讯方法，其特征在于，还包括：

图形提示步骤，响应于所述录制提示指令而在所述即时通讯界面中呈现以所述当前位置为中心的虚拟按钮；

所述撤销发送动作为从所述当前位置沿任意方向滑到所述虚拟按钮之外的滑动操作；

5 可选地，所述虚拟按钮为圆形虚拟按钮、正方形虚拟按钮或长方形虚拟按钮。

20. 根据权利要求 18 或 19 所述的即时通讯方法，其特征在于，所述语音录制动作是用户在所述即时通讯界面的任一位置处持续按压所述可触摸屏幕达到预定时间形成；

10 所述语音发送动作是在发出所述语音录制指令之后用户在当前位置继续按压且随后释放所述可触摸屏幕形成；

所述撤销发送动作与所述语音录制动作是在不释放所述可触摸屏幕的情况下连续执行的动作。

15 21. 根据权利要求 12-20 中任一项所述的即时通讯方法，其特征在于，还包括：

语音判断步骤，确定所录制的语音的信噪比；和

窗口生成步骤，在所述信噪比低于一预设阈值时响应于所述语音发送动作在所述即时通讯界面中生成一确认窗口，接收用户手动输入的表示是否同意发出所录制的语音的确认指令；

20 其中，所述语音录制步骤还配置成在所述信噪比低于所述预设阈值时响应于用户输入的表示同意发出的确认指令将当前所录制的语音发送至所述即时通讯界面中的接收方。

22. 根据权利要求 12-21 中任一项所述的即时通讯方法，其特征在于，还包括：

25 收听状态步骤，记录用户对接收到的特定语音的收听次数；和，

同步步骤，将所述收听次数同步至所述特定语音的发送方的即时通讯界面中。

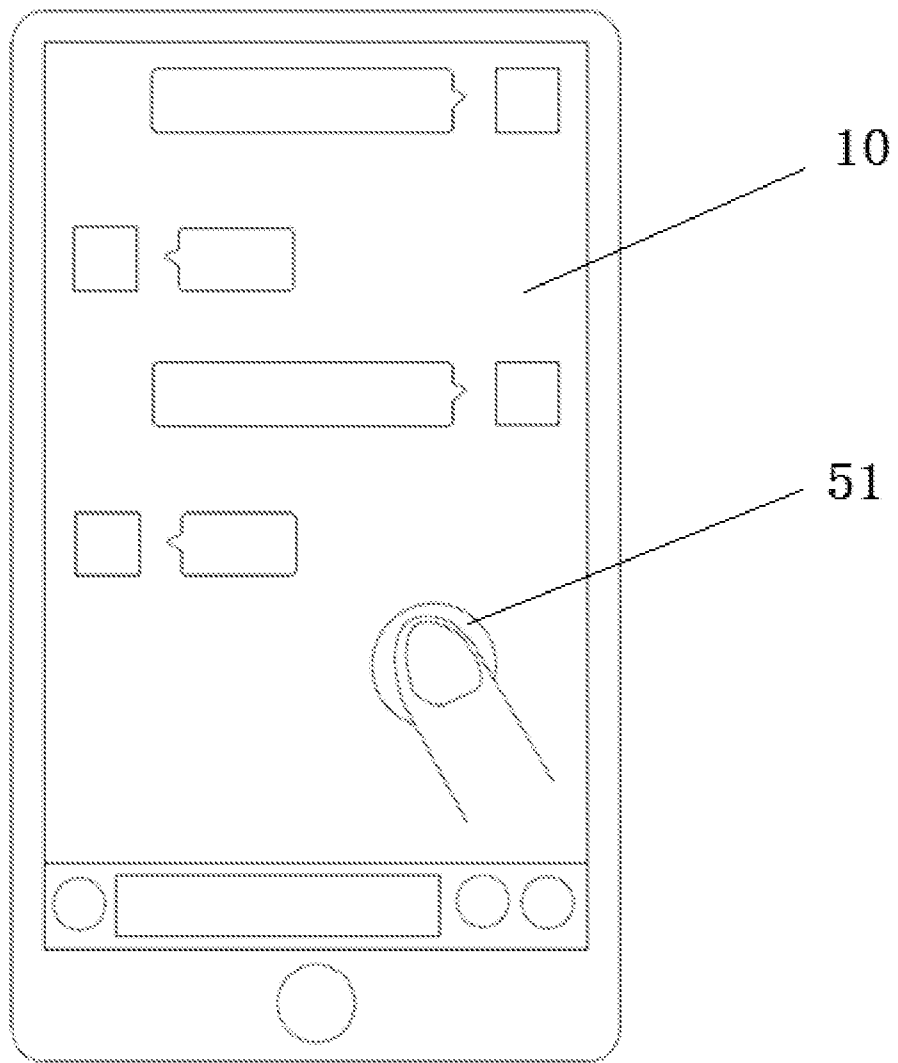


图 1

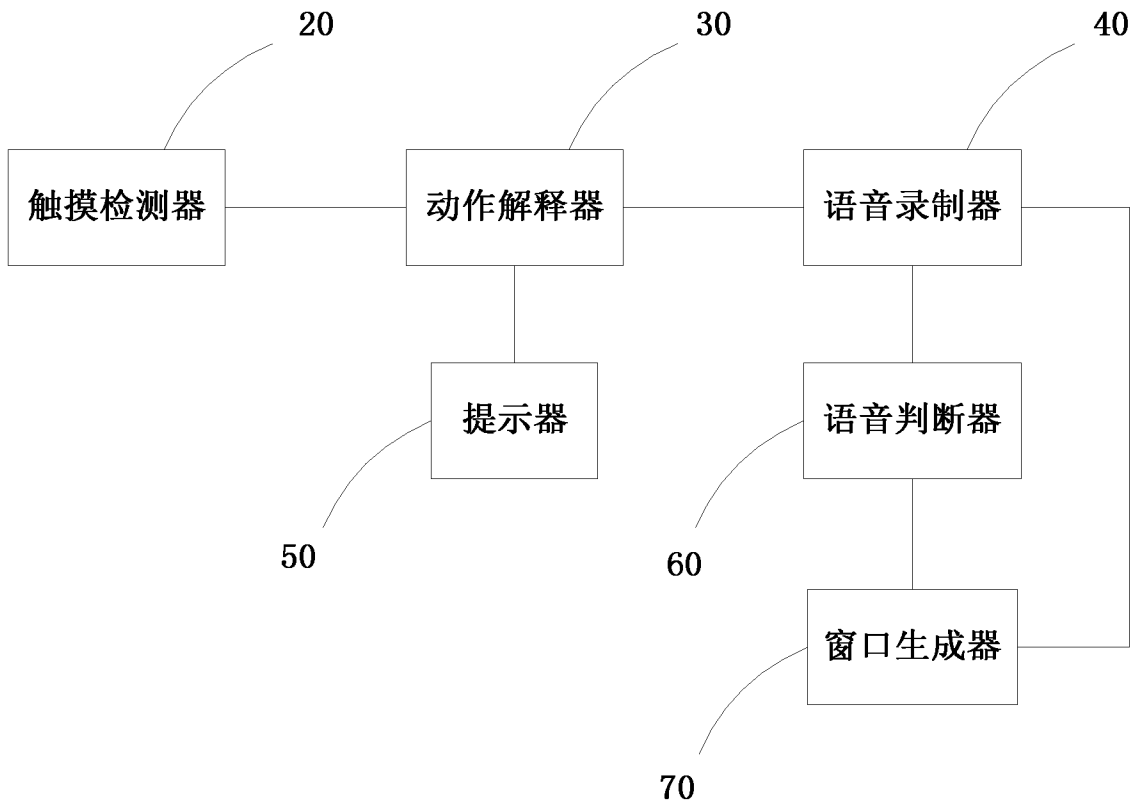


图 2

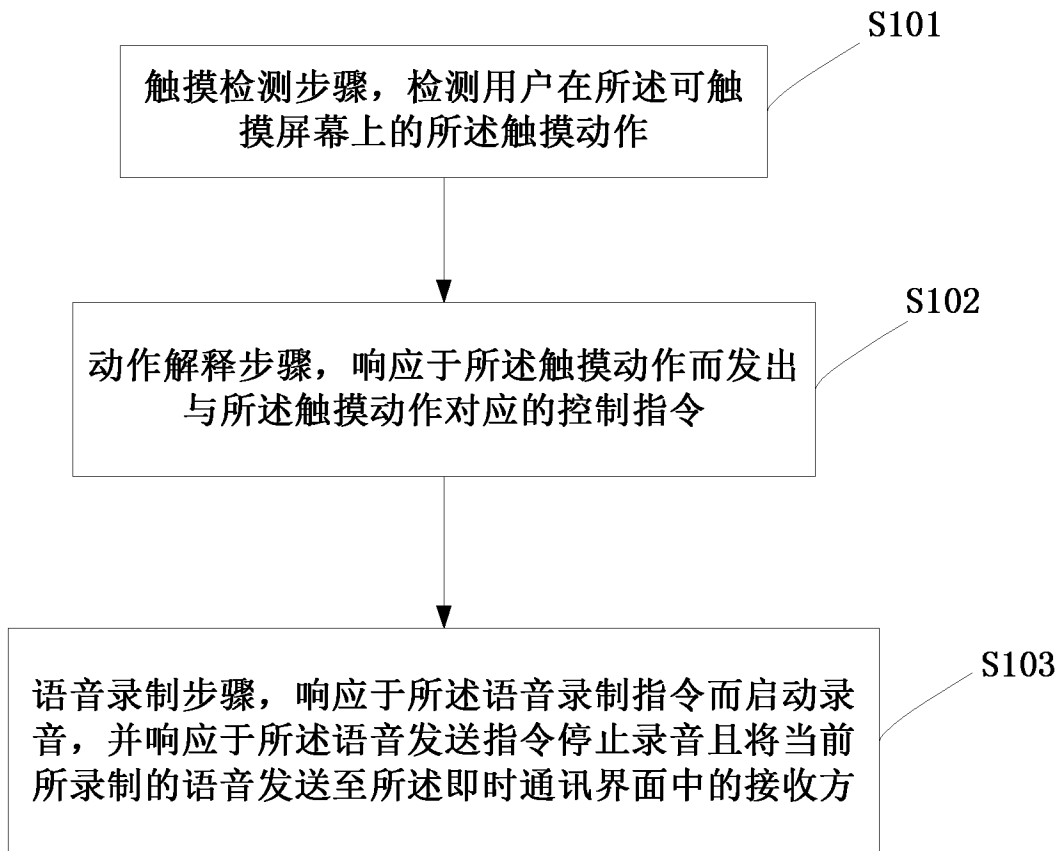


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/109727

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/58 (2006.01) i; H04M 1/725 (2006.01) 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)

H04L; H04M

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI, GOOGLE: information, instant messaging, any one, blind operation, signal-to-noise ratio, prevent, misoperation, voice, message, transmit, send, instant, record, touch, press, screen, any, anywhere, area, location, position, blind, operation, prompt, start, begin, cancel, SNR, avoid, mistake

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105429860 A (ZHEJIANG GEELY AUTOMOBILE HOLDINGS LIMITED et al.), 23 March 2016 (23.03.2016), the whole document	1-22
X	CN 103561168 A (GUAGNZHOU NETEASE COMPUTER SYSTEM CO., LTD.), 05 February 2014 (05.02.2014), description, paragraphs [0004]-[0011]	1, 6-8, 10-12, 17-19, 21-22
Y	CN 103561168 A (GUAGNZHOU NETEASE COMPUTER SYSTEM CO., LTD.), 05 February 2014 (05.02.2014), description, paragraphs [0004]-[0011]	2-5, 9, 13-16, 20
Y	CN 105117147 A (SHANGHAI XIUYUAN NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.), 02 December 2015 (02.12.2015), description, paragraphs [0003]-[0035]	2-3, 9, 13-14, 20
Y	CN 103986841 A (SHENZHEN TINNO WIRELESS TECHNOLOGY CO., LTD.), 13 August 2014 (13.08.2014), description, paragraphs [0005]-[0038]	4-5, 15-16
A	WO 2014207701 A1 (GIACCO, S.), 31 December 2014 (31.12.2014), the whole document	1-22

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
04 February 2017 (04.02.2017)

Date of mailing of the international search report
08 March 2017 (08.03.2017)

Name and mailing address of the ISA/CN:
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
WU, Xianghui
Telephone No.: (86-10) **82245237**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/109727

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105429860 A	23 March 2016	None	
CN 103561168 A	05 February 2014	None	
CN 105117147 A	02 December 2015	None	
CN 103986841 A	13 August 2014	None	
WO 2014207701 A1	31 December 2014	IT RM20130383 A1	29 December 2014
		US 2016150384 A1	26 May 2016
		CN 105531662 A	27 April 2016
		EP 3014412 A1	04 May 2016

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04L 12/58 (2006.01) i; H04M 1/725 (2006.01) i</p> <p>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</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>H04L; H04M</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI, GOOGLE: 语音, 信息, 消息, 发送, 即时通信, 录制, 触摸, 按压, 屏, 任意, 任一, 任何, 位置, 区域, 盲操作, 提示, 开始, 取消, 信噪比, 防止, 误操作, voice, message, transmit, send, instant, record, touch, press, screen, any, anywhere, area, location, position, blind, operation, prompt, start, begin, cancel, SNR, avoid, mistake</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 105429860 A (浙江吉利控股集团有限公司 等) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 103561168 A (广州网易计算机系统有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 说明书第[0004]-[0011]段</td> <td>1、6-8、10-12、 17-19、21-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103561168 A (广州网易计算机系统有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 说明书第[0004]-[0011]段</td> <td>2-5、9、13-16、20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105117147 A (上海修源网络科技有限公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 说明书第[0003]-[0035]段</td> <td>2-3、9、13-14、20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103986841 A (深圳天珑无线科技有限公司) 2014年 8月 13日 (2014 - 08 - 13) 说明书第[0005]-[0038]段</td> <td>4-5、15-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2014207701 A1 (GIACCO, SIMONE) 2014年 12月 31日 (2014 - 12 - 31) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 105429860 A (浙江吉利控股集团有限公司 等) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 全文	1-22	X	CN 103561168 A (广州网易计算机系统有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 说明书第[0004]-[0011]段	1、6-8、10-12、 17-19、21-22	Y	CN 103561168 A (广州网易计算机系统有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 说明书第[0004]-[0011]段	2-5、9、13-16、20	Y	CN 105117147 A (上海修源网络科技有限公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 说明书第[0003]-[0035]段	2-3、9、13-14、20	Y	CN 103986841 A (深圳天珑无线科技有限公司) 2014年 8月 13日 (2014 - 08 - 13) 说明书第[0005]-[0038]段	4-5、15-16	A	WO 2014207701 A1 (GIACCO, SIMONE) 2014年 12月 31日 (2014 - 12 - 31) 全文	1-22
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
PX	CN 105429860 A (浙江吉利控股集团有限公司 等) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 全文	1-22																					
X	CN 103561168 A (广州网易计算机系统有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 说明书第[0004]-[0011]段	1、6-8、10-12、 17-19、21-22																					
Y	CN 103561168 A (广州网易计算机系统有限公司) 2014年 2月 5日 (2014 - 02 - 05) 说明书第[0004]-[0011]段	2-5、9、13-16、20																					
Y	CN 105117147 A (上海修源网络科技有限公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 说明书第[0003]-[0035]段	2-3、9、13-14、20																					
Y	CN 103986841 A (深圳天珑无线科技有限公司) 2014年 8月 13日 (2014 - 08 - 13) 说明书第[0005]-[0038]段	4-5、15-16																					
A	WO 2014207701 A1 (GIACCO, SIMONE) 2014年 12月 31日 (2014 - 12 - 31) 全文	1-22																					
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																							
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2017年 2月 4日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 3月 8日</p>																					
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>		<p>授权官员</p> <p>吴翔晖</p> <p>电话号码 (86-10) 82245237</p>																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/109727

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	105429860	A	2016年 3月 23日	无			
CN	103561168	A	2014年 2月 5日	无			
CN	105117147	A	2015年 12月 2日	无			
CN	103986841	A	2014年 8月 13日	无			
WO	2014207701	A1	2014年 12月 31日	IT	RM20130383	A1	2014年 12月 29日
				US	2016150384	A1	2016年 5月 26日
				CN	105531662	A	2016年 4月 27日
				EP	3014412	A1	2016年 5月 4日