



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107168599 B

(45)授权公告日 2020.05.29

(21)申请号 201610127688.9

G06F 16/9535(2019.01)

(22)申请日 2016.03.07

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 107168599 A

- CN 104184763 A, 2014.12.03,
- CN 103049433 A, 2013.04.17,
- CN 102930002 A, 2013.02.13,
- CN 102999630 A, 2013.03.27,
- CN 104731895 A, 2015.06.24,
- CN 103902652 A, 2014.07.02,
- JP 2005011366 A, 2005.01.13,
- CN 101610164 A, 2009.12.23,
- CN 101262494 A, 2008.09.10,
- CN 102298627 A, 2011.12.28,
- CN 104699806 A, 2015.06.10,

(43)申请公布日 2017.09.15

(73)专利权人 阿里巴巴集团控股有限公司  
地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四  
层847号邮箱

(72)发明人 楼贤林 林晓晴

(74)专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有  
限公司 11415

代理人 王剑

审查员 李梦迪

(51)Int.Cl.

G06F 3/0481(2013.01)

G06F 3/0484(2013.01)

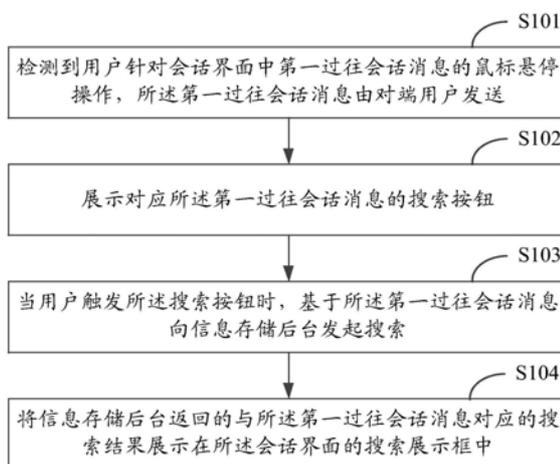
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种即时通信方法和装置

(57)摘要

本申请提供一种即时通信方法和装置。所述方法包括：检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作，所述第一过往会话消息由对端用户发送；展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮；当用户触发所述搜索按钮时，基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索；将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中。通过本申请的技术方案，针对对端用户发送的过往会话消息可以实现一键搜索，操作简单，大大提高了信息交互的效率。



1. 一种即时通信方法,其特征在于,所述方法应用于客服系统,所述方法包括:
  - 检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送;
  - 展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮;
  - 当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索;
  - 将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中;
  - 其中,所述方法还包括:
    - 检测到用户针对会话界面中第二过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第二过往会话消息由用户发送;
    - 展示对应所述第二过往会话消息的添加按钮;
    - 当用户触发所述添加按钮时,将所述第二过往会话消息添加到所述信息存储后台。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
  - 当检测到针对所述搜索展示框中搜索结果的鼠标悬停操作时,展示所述搜索结果的全部内容,并提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮包括:发送按钮和编辑按钮。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,
  - 所述搜索展示框还包括关键词编辑选项,所述关键词编辑选项中包括所述第一过往会话消息的关键词。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
  - 当所述关键词被用户编辑为新关键词时,基于所述新关键词重新向信息存储后台发起搜索,并更新搜索展示框中的搜索结果。
5. 一种即时通信装置,其特征在于,所述装置应用于客服系统,所述装置包括:
  - 第一检测单元,检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送;
  - 搜索展示单元,展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮;
  - 搜索发起单元,当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索;
  - 结果展示单元,将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中;
  - 所述装置还包括:
    - 第二检测单元,检测到用户针对会话界面中第二过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第二过往会话消息由用户发送;
    - 添加展示单元,展示对应所述第二过往会话消息的添加按钮;
    - 消息添加单元,当用户触发所述添加按钮时,将所述第二过往会话消息添加到所述信息存储后台。
6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:
  - 全部展示单元,当检测到针对所述搜索展示框中搜索结果的鼠标悬停操作时,展示所述搜索结果的全部内容,并提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮包括:发送按钮和编辑按钮。

7. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,  
所述搜索展示框还包括关键词编辑选项,所述关键词编辑选项中包括所述第一过往会话消息的关键词。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:  
重新搜索单元,当所述关键词被用户编辑为新关键词时,基于所述新关键词重新向信息存储后台发起搜索,并更新搜索展示框中的搜索结果。

## 一种即时通信方法和装置

### 技术领域

[0001] 本申请涉及通信技术领域,尤其涉及一种即时通信方法和装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的快速发展,即时通信技术给人们带来了各种工作与生活的便利。从早期的ICQ以及OICQ(今日广泛使用的QQ)到如今更新一代的微信以及来往等,即时通信技术正在不断地向着更加便利用户的方向演进。

[0003] 在咨询、客服等即时通信技术的应用场景中,往往需要面对大量的咨询的问题,如何提高交互效率已成为亟待解决的问题。

### 发明内容

[0004] 有鉴于此,本申请提供一种即时通信方法和装置,以解决相关技术中即时通信交互效率较低的问题。

[0005] 具体地,本申请是通过如下技术方案实现的:

[0006] 一种即时通信方法,所述方法包括:

[0007] 检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送;

[0008] 展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮;

[0009] 当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索;

[0010] 将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中。

[0011] 可选的,所述方法还包括:

[0012] 当检测到针对所述搜索展示框中搜索结果的鼠标悬停操作时,展示所述搜索结果的全部内容,并提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮包括:发送按钮和编辑按钮。

[0013] 可选的,所述搜索展示框还包括关键词编辑选项,所述关键词编辑选项中包括所述第一过往会话消息的关键词。

[0014] 可选的,所述方法还包括:

[0015] 当所述关键词被用户编辑为新关键词时,基于所述新关键词重新向信息存储后台发起搜索,并更新搜索展示框中的搜索结果。

[0016] 可选的,所述方法还包括:

[0017] 检测到用户针对会话界面中第二过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第二过往会话消息由用户发送;

[0018] 展示对应所述第二过往会话消息的添加按钮;

[0019] 当用户触发所述添加按钮时,将所述第二过往会话消息添加到所述信息存储后

台。

[0020] 一种即时通信装置,所述装置包括:

[0021] 第一检测单元,检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送;

[0022] 搜索展示单元,展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮;

[0023] 搜索发起单元,当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索;

[0024] 结果展示单元,将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中。

[0025] 可选的,所述装置还包括:

[0026] 全部展示单元,当检测到针对所述搜索展示框中搜索结果的鼠标悬停操作时,展示所述搜索结果的全部内容,并提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮包括:发送按钮和编辑按钮。

[0027] 可选的,所述搜索展示框还包括关键词编辑选项,所述关键词编辑选项中包括所述第一过往会话消息的关键词。

[0028] 可选的,所述装置还包括:

[0029] 重新搜索单元,当所述关键词被用户编辑为新关键词时,基于所述新关键词重新向信息存储后台发起搜索,并更新搜索展示框中的搜索结果。

[0030] 可选的,所述装置还包括:

[0031] 第二检测单元,检测到用户针对会话界面中第二过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第二过往会话消息由用户发送;

[0032] 添加展示单元,展示对应所述第二过往会话消息的添加按钮;

[0033] 消息添加单元,当用户触发所述添加按钮时,将所述第二过往会话消息添加到所述信息存储后台。

[0034] 由以上描述可以看出,在本申请提供的即时通信方案中,当用户将鼠标悬停在在对端用户发送的过往会话消息上时,客户端可以展示对应该过往会话消息的搜索按钮,用户可以通过点击所述搜索按钮在信息存储后台中搜索匹配所述过往会话消息的答案,从而实现一键搜索,操作简单,同时大大提高了信息交互的效率。

## 附图说明

[0035] 图1是本申请一示例性实施例示出的一种即时通信方法的流程示意图。

[0036] 图2是本申请一示例性实施例示出的另一种即时通信方法的流程示意图。

[0037] 图3是本申请一示例性实施例示出的一种会话界面的示意图。

[0038] 图4是本申请一示例性实施例示出的另一种会话界面的示意图。

[0039] 图5是本申请一示例性实施例示出的另一种会话界面的示意图。

[0040] 图6是本申请一示例性实施例示出的另一种会话界面的示意图。

[0041] 图7是本申请一示例性实施例示出的一种用于即时通信装置的一结构示意图。

[0042] 图8是本申请一示例性实施例示出的一种即时通信装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0043] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施中所描述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0044] 在本申请使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的,而非旨在限制本发明。在本申请和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式,除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解,本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

[0045] 应当理解,尽管在本申请可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息,但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如,在不脱离本发明范围的情况下,第一信息也可以被称为第二信息,类似地,第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境,如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……时”或“响应于确定”。

[0046] 相关技术中,在咨询、客服等应用场景中,面对客户的提问,咨询人员和客服人员可以在预先编辑好文档中查找对应的答案并进行回复。然而,在这样的实现方式中,操作繁琐,导致交互的效率低下。

[0047] 针对上述问题,本发明提供一种即时通信方案,可以提高即时通信的交互效率。

[0048] 图1是本发明一示例性实施例示出的一种即时通信方法的流程示意图。

[0049] 请参考图1,所述即时通信方法可以应用在客户端中,所述客户端可以安装在智能手机、平板电脑、PDA(Personal Digital Assistant,掌上电脑)、PC机等智能设备中。所述即时通信方法可以包括以下步骤:

[0050] 步骤101,检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送。

[0051] 步骤102,展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮。

[0052] 步骤103,当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索。

[0053] 步骤104,将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中。

[0054] 由以上描述可以看出,在本发明提供的即时通信方案中,当用户将鼠标悬停在对端用户发送的过往会话消息上时,客户端可以展示对应该过往会话消息的搜索按钮,用户可以通过点击所述搜索按钮在信息存储后台中搜索匹配所述过往会话消息的答案,从而实现一键搜索,操作简单,同时大大提高了信息交互的效率。

[0055] 下面结合具体的实施例来描述本发明的实现过程。

[0056] 图2是本发明一示例性实施例示出的另一种即时通信方法的流程示意图。

[0057] 请参考图2,所述即时通信方法可以包括以下步骤:

[0058] 步骤201,检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送。

[0059] 在本实施例中,用户可以预先在即时通信的服务端中注册用户账号,并可以基于

客户端登录已注册的用户账号,用户可以开启与对端用户的会话界面,实现与对端用户的交流通信。当然,用户也可以开启群组会话界面,实现群组交流通信。这部分的处理与实现可以参考现有技术,本申请在此不再一一详述。

[0060] 在本实施例中,以用户登录用户账号后,与对端用户进行一对一的交流通信为例进行描述。通常而言,用户与对端用户的会话界面中会展示最新的几条过往会话消息,当用户要搜索对端用户发送的某条过往会话消息的回复内容时,可以将鼠标悬停在所述过往会话消息上。在本实施例中,为便于描述,可以将对端用户发送的过往会话消息称为第一过往会话消息。请参考图3所示的会话界面示意图,假设用户为支付宝的客服人员,Peter为支付宝用户。客服人员在接收到Peter的询问后,如果要查询对应的答案,可以将鼠标悬停在Peter发送的第一过往会话消息中。可选的,客服人员将鼠标悬停在所述第一过往会话消息的消息框中即可。

[0061] 步骤202,展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮。

[0062] 基于前述步骤201,客户端在检测到用户针对第一过往会话消息的鼠标悬停操作后,可以在该第一过往会话消息的消息框中展示搜索按钮,请参考图4,客户端可以在该第一过往会话消息的消息框中展示一个形状为放大镜的按钮。当然,在实际应用中,客户端也可以展示对应所述第一过往会话消息的其他形式的搜索按钮,本申请对此不作特殊限制。

[0063] 步骤203,当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索。

[0064] 基于前述步骤202,当用户将鼠标悬停在搜索按钮上时,客户端可以展示诸如“搜索后台题库”的悬浮框,以进行提示。当客服人员触发所述搜索按钮时,比如:客服人员点击所述搜索按钮,客户端可以基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索。

[0065] 其中,所述信息存储后台可以是服务端,也可以是用于存储信息的数据库等,本申请对此不作特殊限制。所述信息存储后台中存储有预先编辑好的关键词与其对应的回复内容。仍以图3所示的应用场景为例,支付宝的相关工作人员可以预先编辑各种关键词与其对应的回复内容,并存储到所述信息存储后台,以供后续客服人员进行调用。

[0066] 在一个例子中,当客服人员触发所述搜索按钮时,客户端可以提取所述第一过往会话消息的关键词,然后将提取到的关键词发送给信息存储后台以进行搜索。在另一个例子中,当客服人员触发所述搜索按钮时,客户端也可以将所述第一过往会话消息发送给信息存储后台,信息存储后台在接收到所述第一过往会话消息后,从所述第一过往会话消息中提取出关键词以进行搜索,本申请对此不作特殊限制。请再次参考图3,针对所述第一过往会话消息“请问转账到招行多久能到账?”,在提取出关键词“转账”、“招行”、“多久”(可以将其替换为同义词“时间”)后,可以基于这三个关键词进行搜索。上述过程中,关键词的提取方式可以参照相关技术中的实现方式,本申请对此不再一一赘述。

[0067] 步骤204,将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中。

[0068] 在本实施例中,信息存储后台在搜索到对应所述第一过往会话消息的搜索结果后,会将搜索结果返回给客户端,客户端在接收到所述搜索结果后,可以将所述搜索结果展示在搜索会话界面的搜索展示框中。

[0069] 其中,所述搜索展示框的位置可以由开发人员进行设置,比如:所述搜索展示框可

以位于会话界面的右侧。可选的,所述搜索展示框中还可以包括关键词编辑选项,所述关键词编辑选项中展示有基于所述第一过往会话消息提取出的关键词。请参考图5所示的示意图,客户端可以将所述第一过往会话消息中提取出的三个关键词展示在上述关键词编辑选项中,并以列表的形式在所述关键词编辑选项的下方展示所述搜索结果。

[0070] 可选的,在本申请一个例子中,客服人员可以对所述关键词编辑选项中的关键词重新进行编辑。举例来说,当客户端或者信息存储后台从所述第一过往会话消息中提取出的关键词不够准确时,就可能会导致搜索结果不够准确,当客服人员无法在搜索结果中找到需要的结果时,客服人员可以重新编辑关键词,并在重新编辑后触发搜索,客户端进而可以将客服人员编辑后的新关键词发送给信息存储后台,以供信息存储后台重新进行搜索,并将搜索结果返回给客户端,客户端可以根据最新返回的结果更新搜索展示框中的搜索结果。

[0071] 步骤205,当检测到针对所述搜索展示框中搜索结果的鼠标悬停操作时,展示所述搜索结果的全部内容,并提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮包括:发送按钮和编辑按钮。

[0072] 在本实施例中,当消息存储后台返回的搜索结果较多时,客户端可能无法将每条搜索结果的全部内容均展现在所述搜索展示框中。如果客服人员想要查看某条搜索结果,客服人员可以将鼠标悬停在该搜索结果上,客户端进而可以展示该搜索结果的全部内容,比如:客户端可以通过悬浮框展示所述搜索结果的全部内容,客户端也可以在搜索展示框的列表中显示所述搜索结果的全部内容,并将其他搜索结果的列表顺序下移,本申请对此不作特殊限制。

[0073] 在本实施例中,当客户端展示所述搜索结果的全部内容时,还可以提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮可以包括:发送按钮和编辑按钮。当客服人员触发所述编辑按钮时,客户端可以将所述搜索结果展示在会话界面的消息编辑框中,以供客服人员重新编辑后发送。当客服人员触发所述发送按钮时,客户端可以将所述搜索结果直接发送给Peter,大大简化了客服人员的操作复杂度。

[0074] 可选的,在本申请另一个例子中,当客户端检测到用户针对会话界面中第二过往会话消息的鼠标悬停操作时,可以展示对应所述第二过往会话消息的添加按钮,并在用户触发所述添加按钮时,将所述第二过往会话消息添加到所述信息存储后台。其中,所述第二过往会话消息由客服人员发送。具体地,请参考图6,如果客服人员发现信息存储后台中没有保存有某个常见的回复内容,则可以在将该回复内容发送给Peter后,将鼠标悬停在这个回复内容的消息框中,客户端进而可以展示添加按钮,比如:客户端可以展示一个加号的按钮。当客服人员触发所述添加按钮时,客户端可以将所述第二过往会话消息添加到信息存储后台中,后续支付宝的相关工作人员可以对所述第二过往会话消息进行再次编辑等操作。

[0075] 由以上描述可以看出,在本申请提供的即时通信方案中,当用户将鼠标悬停在对端用户发送的过往会话消息上时,客户端可以展示对应该过往会话消息的搜索按钮,用户可以通过点击所述搜索按钮在信息存储后台中搜索匹配所述过往会话消息的回复内容,从而实现一键搜索,操作简单,在面对大量咨询问题时,大大提高了信息交互的效率,提升了用户体验。

[0076] 与前述即时通信方法的实施例相对应,本申请还提供了即时通信装置的实施例。

[0077] 本申请即时通信装置的实施例可以应用在客户端上。装置实施例可以通过软件实现,也可以通过硬件或者软硬件结合的方式实现。以软件实现为例,作为一个逻辑意义上的装置,是通过所述客户端所在智能设备的处理器将非易失性存储器中对应的计算机程序指令读取到内存中运行形成的。从硬件层面而言,如图7所示,为本申请即时通信装置所在终端的一种硬件结构图,除了图7所示的处理器、内存、网络接口、以及非易失性存储器之外,实施例中装置所在的终端通常根据该终端的实际功能,还可以包括其他硬件,对此不再赘述。

[0078] 图8是本申请一示例性实施例示出的一种即时通信装置的结构示意图。

[0079] 请参考图8,所述即时通信装置700可以应用在前述图7所示的智能设备装载的客户端中,包括有:第一检测单元701、搜索展示单元702、搜索发起单元703、结果展示单元704、全部展示单元705、重新搜索单元706、第二检测单元707、添加展示单元708以及消息添加单元709。

[0080] 其中,所述第一检测单元701,检测到用户针对会话界面中第一过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第一过往会话消息由对端用户发送;

[0081] 所述搜索展示单元702,展示对应所述第一过往会话消息的搜索按钮;

[0082] 所述搜索发起单元703,当用户触发所述搜索按钮时,基于所述第一过往会话消息向信息存储后台发起搜索;

[0083] 所述结果展示单元704,将信息存储后台返回的与所述第一过往会话消息对应的搜索结果展示在所述会话界面的搜索展示框中。

[0084] 所述全部展示单元705,当检测到针对所述搜索展示框中搜索结果的鼠标悬停操作时,展示所述搜索结果的全部内容,并提供针对所述搜索结果的操作按钮,所述操作按钮包括:发送按钮和编辑按钮。

[0085] 可选的,所述搜索展示框还包括关键词编辑选项,所述关键词编辑选项中包括所述第一过往会话消息的关键词。

[0086] 所述重新搜索单元706,当所述关键词被用户编辑为新关键词时,基于所述新关键词重新向信息存储后台发起搜索,并更新搜索展示框中的搜索结果。

[0087] 所述第二检测单元707,检测到用户针对会话界面中第二过往会话消息的鼠标悬停操作,所述第二过往会话消息由用户发送;

[0088] 所述添加展示单元708,展示对应所述第二过往会话消息的添加按钮;

[0089] 所述消息添加单元709,当用户触发所述添加按钮时,将所述第二过往会话消息添加到所述信息存储后台。

[0090] 上述装置中各个单元的功能和作用的实现过程具体详见上述方法中对应步骤的实现过程,在此不再赘述。

[0091] 对于装置实施例而言,由于其基本对应于方法实施例,所以相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所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模块来实现本申请方案的目的。本领域普通技术人员在不付

出创造性劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0092] 以上所述仅为本申请的较佳实施例而已,并不用以限制本申请,凡在本申请的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请保护的范围之内。

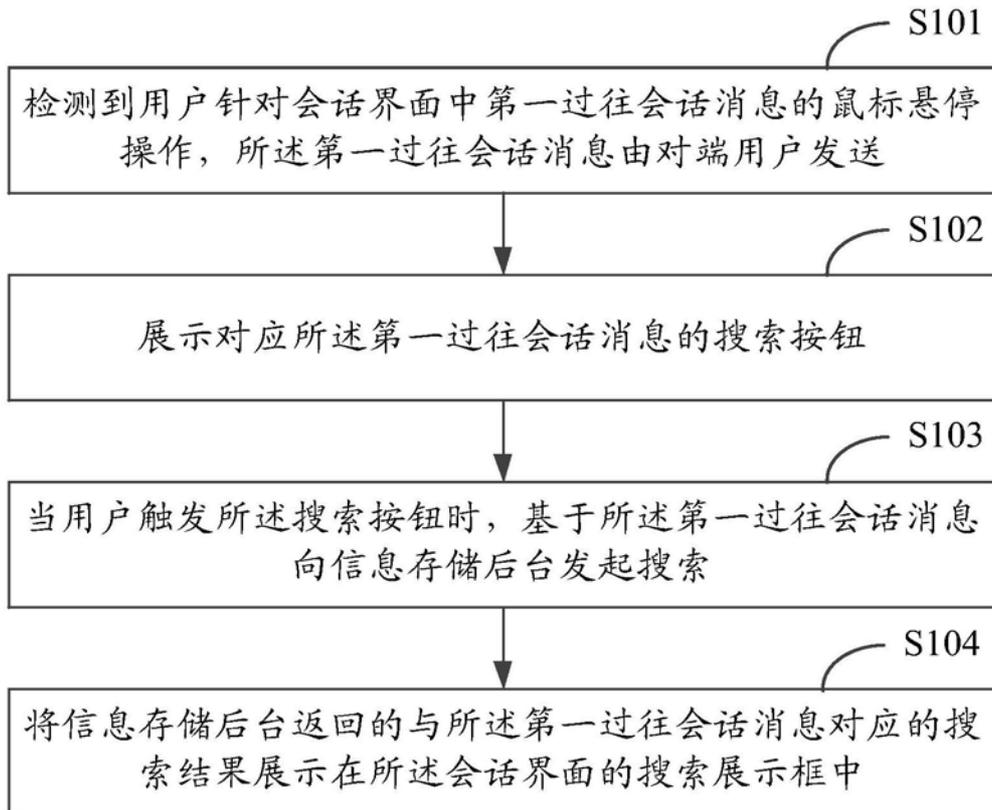


图1

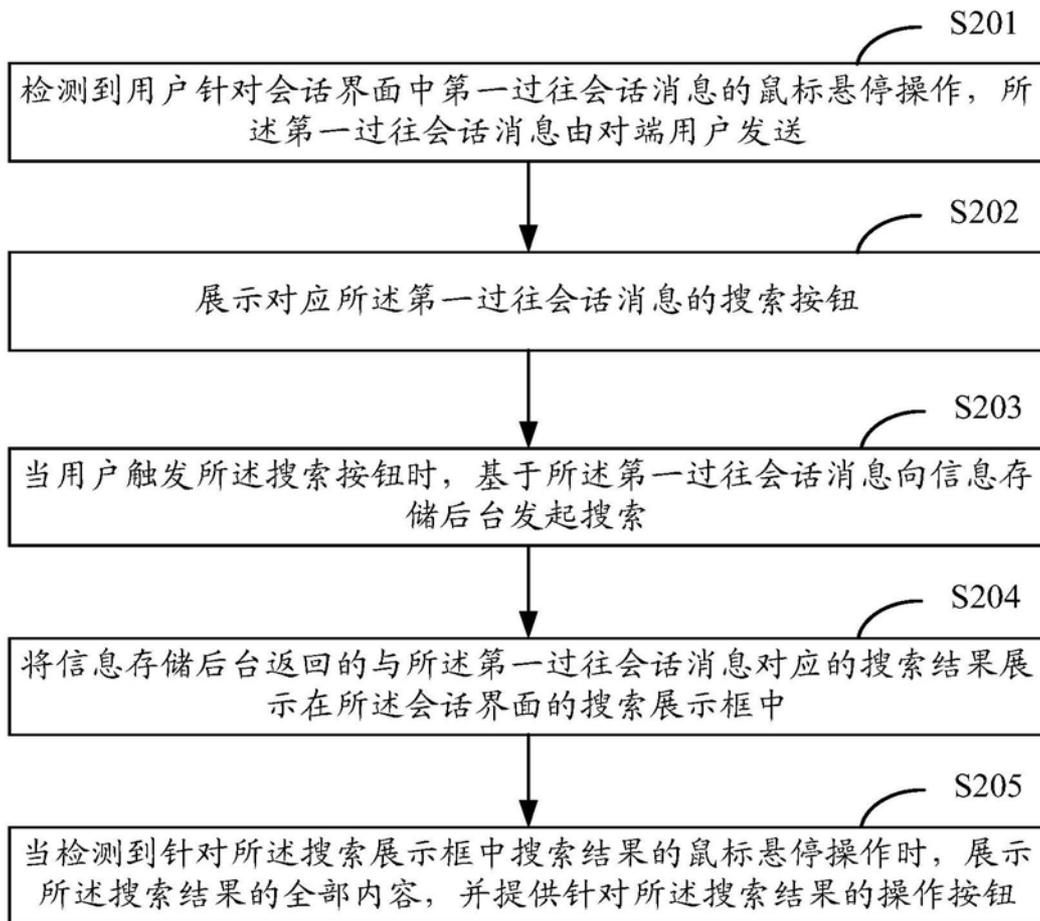


图2

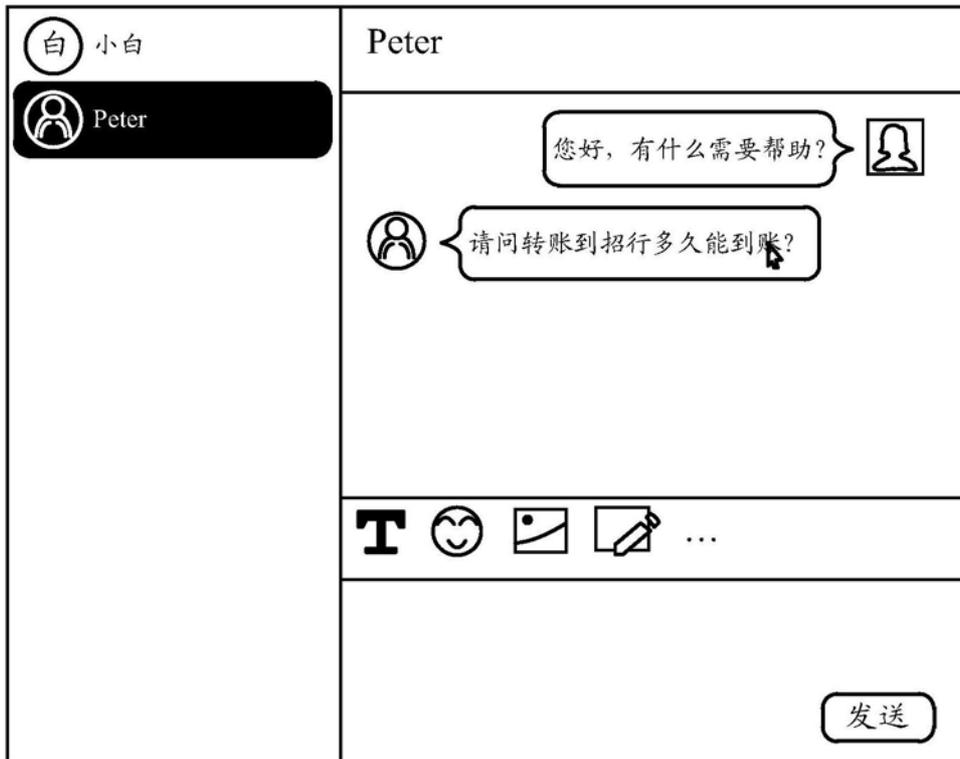


图3



图4

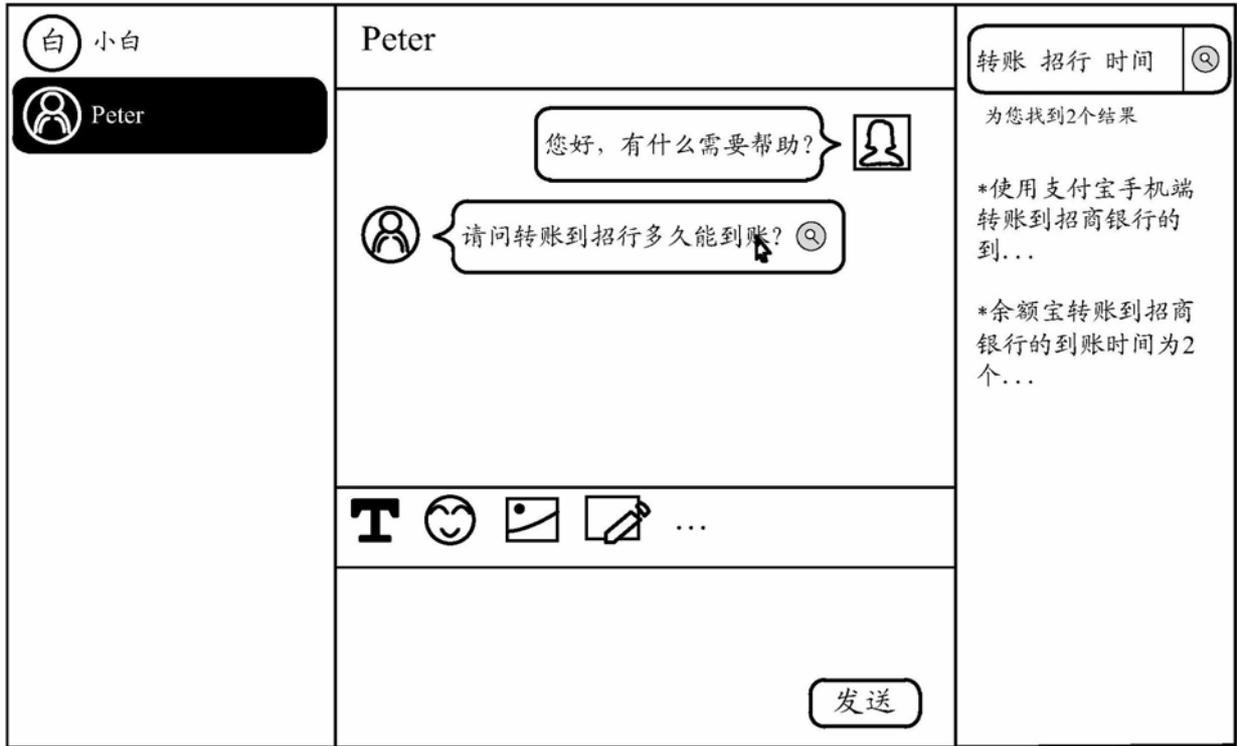


图5

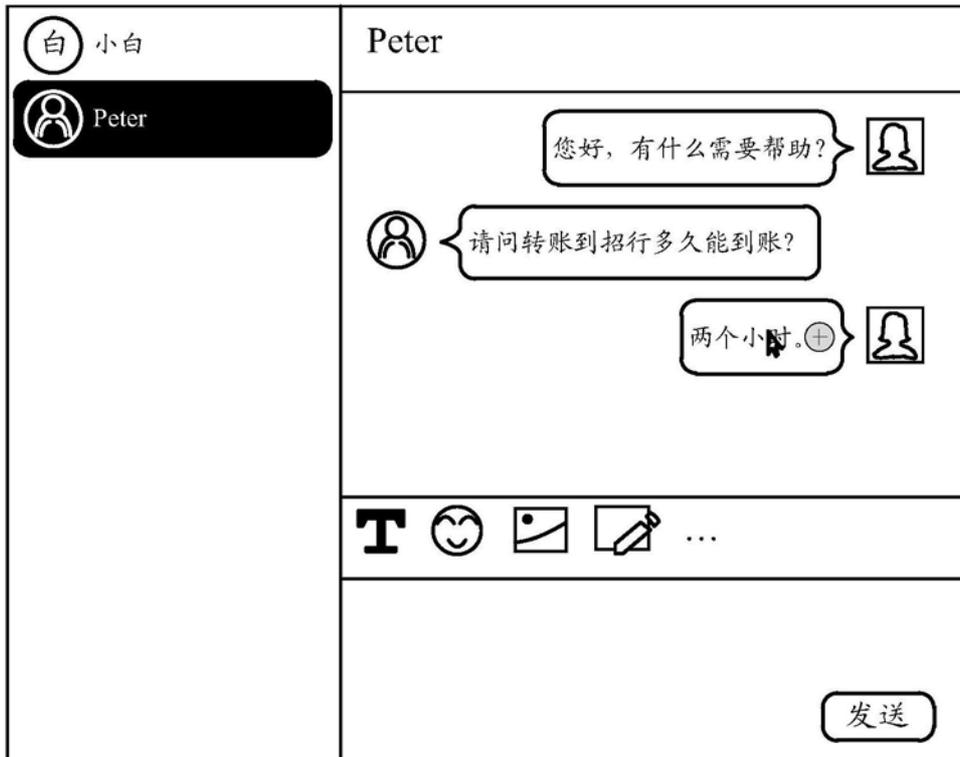


图6

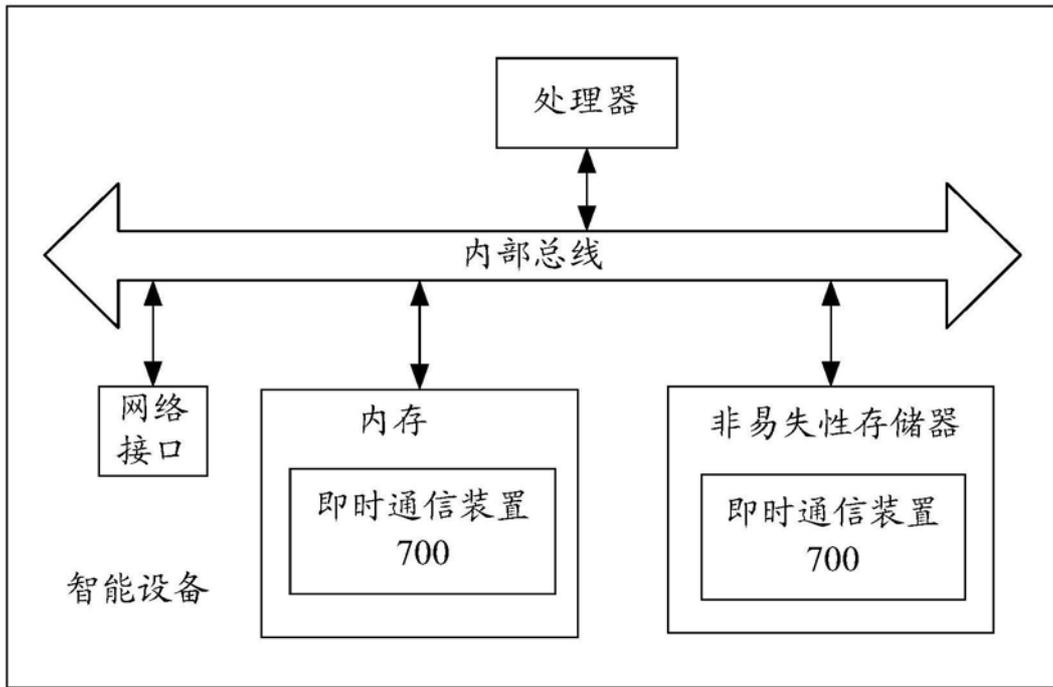


图7

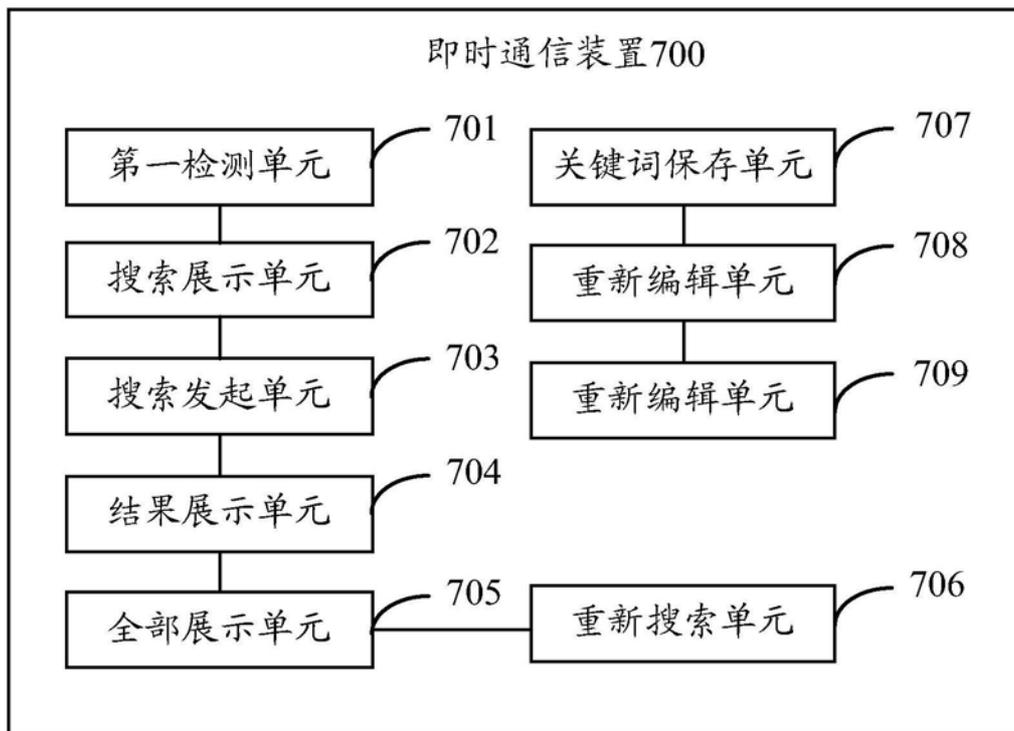


图8