(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
2019 年 3 月 7 日 (07.03.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/042175 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 4/12 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/101263

(22) 国际申请日: 2018 年 8 月 20 日 (20.08.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201710756207.5 2017年8月29日 (29.08.2017) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (**ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED**) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(72) 发明人: 周铭汉 (**CHOW, Ming Hon**); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路969号3号楼5楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京三友知识产权代理有限公司 (**BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.**); 中国北京市金融街 35 号国际企业大厦 A 座 16 层, Beijing 100033 (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, JO, 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,

(54) **Title:** MESSAGE SENDING METHOD AND PROCESSING DEVICE

(54) **发明名称**: 消息发送方法和处理设备

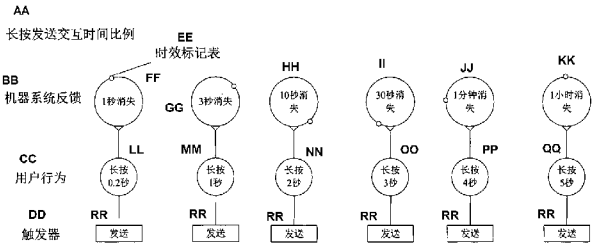


图 5

AA Long-press sending interaction time scale
BB Machine system feedback
CC User behavior
DD Trigger
EE Time limit mark table
FF Disappear after 1 second
GG Disappear after 3 seconds
HH Disappear after 10 seconds
II Disappear after 30 seconds
JJ Disappear after 1 minute
KK Disappear after 1 hour
LL Long press for 0.2 seconds
MM Long press for 1 second
NN Long press for 2 seconds
OO Long press for 3 seconds
PP Long press for 4 seconds
QQ Long press for 5 seconds
RR Send

(57) **Abstract:** The present invention provides a message sending method and a processing device. The method comprises: detecting a triggered time duration of a send key; and determining an effective time duration of an object to be sent according to the triggered time duration, and sending the object to be sent to a receiver, the effective time duration being used for destroying the object to be sent at the receiver when a time duration for the receiver to check the object to be sent is greater than or equal to the effective time duration. The present solution solves the technical problem that an existing secret message sending process is so complex that the user experience gets poor, thus achieving a simple and efficient secret message sending technical effect.

(57) **摘要**: 本发明提供了一种消息发送方法和处理设备, 其中, 该方法包括: 检测对发送键的触发时长; 根据所述触发时长, 确定待发送对象的有效时长; 发送所述待发送对象至接收方, 其中, 所述有效时长用于: 在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时, 所述待发送对象被从所述接收方销毁。通过该方案解决了现有的密信发送过程太过繁琐, 导致用户体验不高的技术问题, 从而达到了简单高效进行密信发送的技术效果。

WO 2019/042175 A1

[见续页]

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))。

消息发送方法和处理设备

本申请要求 2017 年 08 月 29 日递交的申请号为 201710756207.5、发明名称为“消息发送方法和处理设备”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及互联网技术领域，特别涉及一种消息发送方法和处理设备。

背景技术

随着互联网技术和移动终端设备等的不断发展，越来越多的人通过手机等设备上的通信软件进行沟通。在进行消息传送的时候，难免会出现有效消息发送完希望该消息只要双方知道就好，最好该消息在双方终端设备中可以自动消失。即，希望发送的消息可以达到“阅后即焚”的效果。

然而，目前的阅后即焚的消息（即，密信）发送方法，一般都需要发送者进入独立的密信发送界面或者功能，且一般消息的有效时间也都是系统预先设定好的，实现起来较为繁琐，用户体验不好。

针对上述问题，目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

本发明实施例提供了一种消息发送方法和处理设备，以达到简单高效发送密信的技术效果。

一种消息发送方法，包括：

检测对发送键的触发时长；

根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长；

发送所述待发送对象至接收方，其中，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁。

一种消息发送方法，包括：

将数据对象发送至接收方；

检测在发送方对已发送对象的触发操作，以获得所述数据对象的有效时长；

其中，所述有效时长被用于，在所述接收方对所述数据对象的查看时长大于或等于有效时长时，所述数据对象被从所述接收方销毁。

一种处理设备，包括处理器以及用于存储处理器可执行指令的存储器，所述处理器执行所述指令时实现：

检测对发送键的触发时长；

根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长；

发送所述待发送对象至接收方，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁。

一种处理设备，包括处理器以及用于存储处理器可执行指令的存储器，所述处理器执行所述指令时实现：

将数据对象发送至接收方；

检测在发送方对已发送对象的触发操作，以获得所述数据对象的有效时长；

其中，所述有效时长被用于，在所述接收方对所述数据对象的查看时长大于或等于有效时长时，所述数据对象被从所述接收方销毁。

一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，所述指令被执行时实现上述方法的步骤。

在本发明实施例中，通过发送者对发送键的触发时长就可以确定出密信的有效时长，从而实现密信的发送，使得发送方不需要进入专门的密信发送界面进行密信发送，实现起来较为简单。通过上述方式解决了现有的密信发送过程太过繁琐，导致用户体验不高的技术问题，从而达到了简单高效进行密信发送的技术效果。

附图说明

此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解，构成本申请的一部分，并不构成对本发明的限定。在附图中：

图 1 是现有的密信发送的触发界面示意图；

图 2 是根据本发明实施例的消息发送系统的结构示意图；

图 3 是根据本发明一个实施例的密信发送的触发界面示意图；

图 4 是根据本发明一个实施例的密信发送的触发界面的另一示意图；

图 5 是根据本发明实施例的用户行为与有效时长的对应关系示意图；

图 6 是根据本发明实施例的有效时长选择示意图；

图 7 是根据本发明实施例的有效时长选择的另一示意图；

图 8 是根据本发明实施例的两个触发键的界面示意图；

图 9 是根据本发明实施例的发送方的消息销毁示意图；

图 10 是根据本发明实施例的接收方的消息销毁示意图；

图 11 是根据本发明实施例的密信提醒的标识示意图；

图 12 是根据本发明实施例的消息发送方法流程图；

图 13 是根据本发明实施例的密信发送界面示意图；

图 14 是根据本发明实施例的密信发送另一界面示意图；

图 15 是根据本发明实施例的密信发送又一界面示意图；

图 16 是根据本发明实施例的移动终端的架构示意图；

图 17 是根据本发明实施例的消息发送装置的结构示意图。

具体实施方式

为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白，下面结合实施方式和附图，对本发明做进一步详细说明。在此，本发明的示意性实施方式及其说明用于解释本发明，但并不作为对本发明的限定。

如图 1 所示，为现有的密信发送方法的界面示意图。即，在消息发送界面中设置有“密信”选项，用户在决定发送密信的情况下，需要先触发进入密信发送功能。在进行密信发送功能后，用户输入的内容才会以密信（阅后即焚）的方式发送。具体的，密信的整个发送过程可以包括：用户点击“+”进入选项界面，选择“密信”，然后发送方在显示的界面的消息发送框中输入要发送的内容，点击发送之后，该内容以密信的方式发送。接收方在接收到该密信内容，并阅读后，在预定时长后，该密信内容将自动消失。

由此可见，现有的密信发送方式，用户需要进入功能选择界面进行选择，才能实现密信的发送，这样就使得操作比较繁琐。在本例中，考虑到如果在正常的信息发送界面，设置一个控制键，将是否触发发送密信的控制权设置在该“控制键”中，那么对于发送方用户而言，则不需要再进入功能选择界面，仅需要对该“控制键”进行触发，即可实现“密信”的发送。

为此，在本例中，提供了一种消息发送系统，如图 2 所示，可以包括：客户端、服务器，其中，客户端 A 可以将消息发送至客户端 B，客户端 B 也可以将消息发送至客户端 A，从而实现消息的交互。其中，服务器可以用于在客户端 A 和客户端 B 之间进行消

息的传送。

在一个实施方式中，所述客户端可以是客户操作使用的终端设备或者软件。具体的，客户端可以是智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式计算机、智能手表或者其它可穿戴设备等终端设备。当然，客户端也可以是能运行于上述终端设备中的软件。例如：音乐播放、视频播放等应用软件。消息发送者可以通过终端设备上的通信软件进行消息的传送，消息接收者也可以通过终端设备上的通信软件进行消息的接收。

在一个实施方式中，上述服务器可以是一个单一的服务器设备，也可以是服务器集群，也可以是云服务器等等。具体采用何种方式可以根据实际需要选择，本申请对此不作限定。

考虑到消息界面上空间是有限的，可以是单独设置一个触发键作为控制键，也可以是将该控制键和发送键合并为一个键，通过将控制键和发送键合并为一个键，可以有效节省消息界面的空间。

举例而言，如图 3 所示，为沿用现有的消息发送键作为密信的发送键，且通过该发送键可以实现密信有效时长的确认，从而使得可以在现有的消息界面不作任何改动的情况下，用户也不需要进入功能选择界面，就可以完成密信的发送，减少了对界面的改动，也提高了密信的发送效率。具体的，可以通过用户对发送键的触发时长，来生成不同的控制指令，即通过不同的触发时长，可以确定是采用正常信息的方式发送，还是采用密信的方式发送。以及，根据不同的触发时长，可以确定不同的有效时长。

在一个实施方式中，如图 4 所示，为通过触发时长（可以是用户长按发送键的时长）不同的方式，生成不同的控制指令的示意图。例如，用户如果仅点击一下，并不存在长按的操作，则可以按照正常的非密信的方式发送输入框中的消息内容。如果用户长按该控制键，则可以触发按照密信的方式发送输入框中的消息。进一步的，可以设置根据用户长按时间的不同的，生成不同的密信有效时长。例如：用户长按时间为 2 秒，这可以触发输入框中消息的有效时长为 10 分钟，长按时间为 1 秒，对应的有效时长为 1 分钟。

在实现的时候，可以设置为密信仅对应一个有效时长（例如：1 分钟），也可以设置为密信对应多个有效时长（例如：1 分钟、10 分钟、1 小时等等），可以将不同的有效时长对应不同的长按时间。

例如，可以如图 5 所示，不同的长按时间对应不同的有效时长，这样在用户进行消息发送的时候，在点击“发送”键的情况下，可以通过检测用户的长按时间，确定该消息的有效时长，在消息发送出去之后，在达到所述有效时长的情况下，控制接收方和发

送方的设备端都销毁该消息。

在进行长按时长与有效时长的对应关系的设定的时候，可以是采用等比例设置的方式，可以是指数比例，也可以是线性比例。例如，按照线性比例，长按 0.1 秒，对应的有效时长为 1 分钟，长按 1 秒，对应的有效时长为 10 分钟，长按 10 秒，对应的有效时长为 100 分钟等等，以此类推。还可以是采用其它的比例对应关系，例如，采用量级的对应关系，长按 1 秒，对应 1 分钟，长按 2 秒，对应 1 小时，长按 3 秒，对应 1 天等等，依次类推。

然而值得注意的是，上述所列举的触发时长与有效时长的对应关系，仅是一种示意性描述，在实际实现的时候，也可以采用其它的比例关系，本申请对此不作限定，可以根据实际需要选择。

在设置对应关系的时候，也可以是不按照等比例设置的，可以就如图 5 所示，预先设定一个对应比例表，其中，触发时长与有效时长之间并不存在特别的比例关系，只需要按照该对应比例表匹配到对应的有效时长即可。

在一个实施方式中，如图 6 所示，为通过用户按压发送键的力度，确定是按照密信的方式发送输入框中的消息，还是按照非密信的方式发送输入框中的消息。如图 6 所示，还可以设置多种按照密信发送时候，消息的有效时长。具体的，可以如图 6 所示，用户可以按压“发送”键，以表明要按照密信的方式发送输入框中的信息。基于此，还可以触发如图 7 所示的显示选择框，发送者按照需要，如图 7 所示选择希望的消息有效时长，并进行点选，从而使得输入框中的消息可以按照点选的有效时长进行发送。

为了使得发送者可以明确知道触发操作所对应的有效时长，可以采用进度条或者是文字显示的方式，在发送键的预定范围内，或者是预设区域，显示用户操作所对应的密信的有效时间。如图 4 所示，为采用文字方式进行显示的示意图，在实际实现的时候，可以采用其它多种方式进行显示，只要是可以实现标识的方式都可以，本申请对此不作限定。

即，通过消息界面上的发送键可以直接实现密信消息和非密信消息的发送操作，用户不再需要触发进入功能选择界面以实现密信消息的发送，提升了用户体验。

在一个实施方式中，上述输入框中的消息可以包括但不限于以下至少之一：文字、图片、视频、语音、文件。

举例而言，如图 8 所示，为将“密信发送”和“非密信发送”两种发送方式的发送键分开设置。在输入框中输入消息之后，如果点击“密信发送”则触发该消息按照密信

方式发送，如果点击“发送”键，则触发该消息按照非密信方式发送，通过这种方式使得用户不再需要再进入功能选择界面，就可以实现密信发送方式的选择，从而可以有效提升用户体验，使得用户可以更快更方便的发送密信。

在实现的时候，在点击“密信发送”键之后，可以按照用户自己预设的或者是固定的有效时长（例如：1 分钟）对输入框中的消息进行发送。在另一实施方式中，也可以设置为通过用户行为确定不同的有效时长。具体地，如果设置有效时长，可以采用与上述图 5 至图 7 中的方式，本申请对此不作限定，在实现的时候，可以根据实际需要选择。

然而值得注意的是，上述所列举或者是图中示意的时间长短、各个功能键的样式、位置、大小等仅是一种示意性描述，在实际实现的时候，可以通过其它多种不同的样式等进行设置，本申请对此不作限定。

在一个实施方式中，有效时长可以是从消息被发送出去的时间点计算，也可以是从消息被接收的时间点计算，也可以是按照消息被接收方查看的时间点计算。例如，如果有效时长（例如：3 分钟）是从消息被发送出去的时间点计算，那么，在检测到用户点击发送键触发发送指令的时间点开始计时，当到达 3 分钟的时候，在销毁上述发送指令发送的消息。例如，如果有效时长（例如：3 分钟）是从消息被接收的时间点计算，那么，在检测到接收方接收到该消息的时间点开始计时，当到达 3 分钟的时候，在销毁上述该消息。例如，如果有效时长（例如：3 分钟）是从消息被接收方查看该消息的时间点计算，那么，从检测到用户查看该消息的时间点开始计时，当到达 3 分钟的时候，销毁该消息。

上述销毁消息，可以是控制发送方和接收方都自动销毁消息，也可以是控制仅发送方自动销毁消息，或者是控制仅接收方自动销毁消息，具体采用哪种方式可以根据实际需要选择，本申请对此不作限定。

上述销毁消息，可以是仅销毁接收方或者发送方显示界面中的显示内容，保留接收方或者发送方本地的存储，也可以是显示的和本地存储都删除。具体采用哪种方式可以根据实际需要选择。

在实现的时候，可以为用户提供设置接口，具体地，可以为发送方和/或接收方提供设置接口，从而使得发送方和/或接收方可以根据需要或者需求进行设置，即，可以设置自己发送的消息，是在发送方被销毁还是在接收方被销毁，也可以是设定自己接收到的消息是否被销毁，在进行设定的时候，可以是对来自某个人的消息的设定，也可以是对发送到某个人的消息的设定，也可以是对来自某几个人的消息的设定，也可以是对

发送到某几个人的消息的设定，或者，也可以是对来自某个群组的消息的设定，也可以是对发送到某个群组的消息的设定。

如图 9 所示，为消息发送方的界面场景示意图，发送方在以密信方式发送的消息之后，在达到一分钟有效时长的时候，发送方的界面该消息会自动销毁，将不再显示该消息。如图 10 所示，为消息接收方的界面场景示意图，接收方在接收到密信方式发送的消息之后，在达到一分钟有效时长的时候，接收方的界面该消息会自动销毁，将不再显示该消息。

接收方可以是在单独的密信接收界面接收到密信，也可以是在正常的会话界面接收到密信。为了使得在正常的会话界面接收到密信的时候，接收方可以知道接收到的消息是以密信方式发送的消息，可以在接收方的界面进行提示。例如，可以如图 11 所示，采用消失时间提示的方式，提醒接收方该消息是密信方式发送的，以及多久后会销毁。

图 12 是本申请所述一种消息发送方法一个实施例的方法流程图。虽然本申请提供了如下述实施例或附图所示的方法操作步骤或装置结构，但基于常规或者无需创造性的劳动在所述方法或装置中可以包括更多或者更少的操作步骤或模块单元。在逻辑性上不存在必要因果关系的步骤或结构中，这些步骤的执行顺序或装置的模块结构不限于本申请实施例描述及附图所示的执行顺序或模块结构。所述的方法或模块结构的在实际中的装置或终端产品应用时，可以按照实施例或者附图所示的方法或模块结构连接进行顺序执行或者并行执行（例如并行处理器或者多线程处理的环境，甚至分布式处理环境）。

具体的如图 12 所示，本申请一种实施例提供的一种消息发送方法，可以包括：

S1201：检测对发送键的触发时长；

S1202：根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长；

S1203：发送所述待发送对象至接收方，其中，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁。

在实现的时候，这些操作可以是由转发服务器和终端侧联合实现的，具体的，转发服务器可以通过发送方获取用户对发送键的触发时长，从而匹配出对应的有效时长，然后当被发送对象被发送至接收方的情况下，在待发送对象被接收方查看时长大于等于所述有效时长时，触发销毁待发送对象。所述查看时长是指接收方首次查看该对象开始计算的时间长度。例如，接收方打开该对象开始计时，经过 10 秒、30 秒或 1 分钟，该 10 秒、30 秒、1 分钟就被计算为查看时长。也可以是检测和确定有效时长的操作都在客户

端侧实现，转发服务器仅负责消息的发送，消息的销毁操作也都在客户端侧实现。具体的实现过程，可以根据实际需要确定，本申请对此不作限定。

在实现的时候，可以是仅销毁接收方的消息，也可以是仅销毁发送方的消息，或者是发送方和接收方都销毁，具体按照哪种方式选择，本申请对此不作限定。

在本例中，为沿用现有的消息发送键作为密信的发送键，且通过该发送键可以实现密信有效时长的确认，从而使得可以在现有的消息界面不作任何改动的情况下，用户也不需要进入功能选择界面，就可以完成密信的发送，减少了对界面的改动，也提高了密信的发送效率。具体的，可以通过用户对发送键的触发时长，来生成不同的控制指令，即通过不同的触发时长，可以确定是采用正常信息的方式发送，还是采用密信的方式发送。以及，根据不同的触发时长，可以确定不同的有效时长。

通过上述方式使得消息发送界面较为简单，且可以减少对界面空间的占用。通过实时检测发送方对发送键的操作力度或者是时间，可以生成不同的发送指令，即，通过发送者对发送键的操作力度或者按压时长，可以确定是采用密信方式发送，还是采用非密信发送，以及，采用密信发送时候，消息的有效时长。

上述所提到的待发送对象可以包括但不限于以下至少之一：文字、图片、视频、语音、文件。然而，值得注意的是，上述所列举的待发送对象的类型仅是一种示例性描述，在实现的时候，还可以有其它类型的待发送对象，只要是可以通过通信软件或者平台发送出去的消息都可以采用上述方式发送，本申请对此不作限定。

值得注意的是，上例中主要是以聊天软件之间相互发送消息为例进行的说明，在实际实现的时候，上述消息发送方法还可以应用在其它存在消息发送的平台上。例如，可以应用在博客留言、论坛留言、购物平台商品评价等等。都可以采用上述的密信发送方式。

上述触发时间可以是长按所述发送键的时间，在确定有效时长的时候，可以设置为不同的触发时间对应不同的有效时长。例如，发送者长按发送键 2 秒对应有效时长 1 分钟，长按发送键 5 秒对应有效时长 3 分钟等等，从而通过发送者长按时间的不同，可以确定出不同的有效时长，实现起来较为简单。

为了使得发送者可以知晓自身触发发送本次密信消息，密信消息的有效时长，可以根据用户长按时间的不同，在第一发送键的预定范围内，显示与触发时间对应的有效时长，这样可以达到提醒的作用。

上例所介绍的方法是在消息发送的时候，就已经确定该消息是以密信的方式发送，

还是以非密信的方式发送。在本例中，考虑到也可以在消息被发送后，再进行是否销毁，是否为密信的选择操作。这样，对于消息的发送界面而言，也不需要增加额的按钮等等，就可以实现消息的密信发送。

为此，在本例中提供了一种消息发送方法，可以包括如下步骤：

S1：将数据对象发送至接收方；

其中，数据对象可以包括但不限于以下至少之一：文字、图片、视频、语音、文件。

S2：检测在发送方对已发送对象的触发操作；

S3：响应于所述触发操作，在从所述数据对象被接收方查看时长大于等于有效时长时，所述数据对象被从所述接收方销毁。

上述触发操作，可以是例如：长按、点选、大于预设力度的按压等方式。举例而言，如图 13 所示，发送方已经采用正常的方式将消息发送出去，这时，发送方用户可以点击该消息，例如，采用上述的触发方式，再将该消息设置为密信。

举例而言，可以是采用长按的方式，长按的时长不同可以对应不同的有效时长，对于长按时长和有效时长的对应关系，可以参见上例中的描述，在此不再赘述。

或者，也可以采用点击（例如：单击或者双击等）的方式触发该消息附近显示有效时长选择项，发送方在消息发出去之后，可以触发以选择所希望的有效时长。例如，如图 14 所示，在用户触发的情况下，在对应的消息附近显示有效时长选择项，用户可以选择对应的有效时长（例如：1 分钟）将该消息在接收方设置为密信方式。也可以如图 15 所示，用户点击发送出去的消息，显示出多个选择项，其中一个选择项为“密信”发送方选择之后，该消息在接收方将作为密信，对于密信的有效时长可以是预先设置好的，也可以是系统默认的，或者是用户进一步操作选择的，具体采用哪种方式，本申请不作具体限定。

本申请一种实施例还提供的另一种消息发送方法，可以包括：

S1：响应于对第一发送键的操作，发送输入框中的待发送对象；

S2：根据有效时长，控制所述待发送对象被销毁。

考虑到消息界面上空间是有限的，可以是单独设置一个触发键作为控制键，也可以是将该控制键和发送键合并为一个键，通过将控制键和发送键合并为一个键，可以有效节省消息界面的空间。

举例而言，可以将“控制键”和“发送键”合并为一个按键的界面示意图。考虑到将“控制键”和“发送键”集成在一个按键中，为了使得可以对一个按键实现多个控制

功能，可以采用通过用户长按时长不同的方式生成不同的控制指令，或者是采用用户点击按键时候力度的不同生成不同的控制指令。

其中，对第一发送键的操作，可以是点击操作，可以是长按操作等等。有效时长可以是用户自己预先设定或者选择的，也可以是系统默认的，具体可以根据实际需要选择。

本申请一种实施例还提供了又一种消息发送方法，可以包括：

S1：响应于对第一发送键的触发操作，显示有效时间选择内容；

S2：接收对所述有效时间选择内容中的有效时间的选择；

S3：发送待发送对象，并控制按照选择的有效时长销毁所述待发送对象。

即，可以是在用户触发第一发送键的时候，显示一个选择框，其中可以设置有多个待选择的有效时长，用户可以根据需要选择自己希望的有效时长。相应的，在触发发送该消息的时候，就以该有效时长作为销毁时间依据。

根据本申请实施例，需要说明的是，在附图的流程图示出的步骤可以在诸如一组计算机可执行指令的计算机系统中执行，并且，虽然在流程图中示出了逻辑顺序，但是在某些情况下，可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。

本申请所提供的方法实施例可以在移动终端、计算机终端或者类似的运算装置中执行。以运行在计算机终端上为例，图 16 是本发明实施例的一种消息发送方法的计算机终端的硬件结构框图。如图 16 所示，计算机终端 13 可以包括一个或多个（图中仅示出一个）处理器 102（处理器 102 可以包括但不限于微处理器 MCU 或可编程逻辑器件 FPGA 等的处理装置）、用于存储数据的存储器 104、以及用于通信功能的传输模块 106。本领域普通技术人员可以理解，图 16 所示的结构仅为示意，其并不对上述电子装置的结构造成限定。例如，计算机终端 10 还可包括比图 16 中所示更多或者更少的组件，或者具有与图 16 所示不同的配置。

存储器 104 可用于存储应用软件的软件程序以及模块，如本发明实施例中的短信息的发送方法对应的程序指令/模块，处理器 102 通过运行存储在存储器 104 内的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理，即实现上述的应用程序的短信息的发送方法。存储器 104 可包括高速随机存储器，还可包括非易失性存储器，如一个或者多个磁性存储装置、闪存、或者其他非易失性固态存储器。在一些实例中，存储器 104 可进一步包括相对于处理器 102 远程设置的存储器，这些远程存储器可以通过网络连接至计算机终端 10。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

传输模块 106 用于经由一个网络接收或者发送数据。上述的网络具体实例可包括计算机终端 10 的通信供应商提供的无线网络。在一个实例中，传输模块 106 包括一个网络适配器（Network Interface Controller，NIC），其可通过基站与其他网络设备相连从而可与互联网进行通讯。在一个实例中，传输模块 106 可以为射频（Radio Frequency，RF）模块，其用于通过无线方式与互联网进行通讯。

请参考图 17，在软件实施方式中，该消息发送装置可以应用于发送方客户端的终端中，也可以是应用在转发服务器中，可以包括：检测模块 1701、确定模块 1702 和发送模块 1703。其中：

检测模块 1701，用于检测对发送键的触发时长；

确定模块 1702，用于根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长；

发送模块 1703，用于发送所述待发送对象至接收方去，其中，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁。

在一个实施方式中，待发送对象可以包括但不限于以下至少之一：文字、图片、视频、语音、文件。

在一个实施方式中，不同的触发时间对应不同的有效时长。

在一个实施方式中，触发时间可以是长按所述发送键的时间。

在一个实施方式中，所述触发时长与所述有效时长之间成比例关系。

在一个实施方式中，还可以在从所述待发送对象被接收方查看时长大于等于所述有效时长时，所述待发送对象也被从所述发送方销毁。

在一个实施方式中，发送所述待发送对象至接收方可以包括：将所述有效时长和所述待发送对象发送至所述接收方。

在一个实施方式中，还可以将有效时长发送至消息服务器，其中，消息服务器在确定所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长的情况下，可以向接收方发送销毁指令。具体的，在实现的时候，可以是由消息服务器根据有效时长控制接收方销毁数据对象，也可以是直接将有效时长发送至接收方，由接收方本地进行判断。

在本发明实施例中，通过发送者对发送键的触发时长就可以确定出密信的有效时长，从而实现密信的发送，使得发送方不需要进入专门的密信发送界面进行密信发送，实现起来较为简单。通过上述方式解决了现有的密信发送过程太过繁琐，导致用户体验不高的技术问题，从而达到了简单高效进行密信发送的技术效果。

虽然本申请提供了如实施例或流程图所述的方法操作步骤，但基于常规或者无创造性的劳动可以包括更多或者更少的操作步骤。实施例中列举的步骤顺序仅仅为众多步骤执行顺序中的一种方式，不代表唯一的执行顺序。在实际中的装置或客户端产品执行时，可以按照实施例或者附图所示的方法顺序执行或者并行执行（例如并行处理器或者多线程处理的环境）。

上述实施例阐明的装置或模块，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。为了描述的方便，描述以上装置时以功能分为各种模块分别描述。在实施本申请时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。当然，也可以将实现某功能的模块由多个子模块或子单元组合实现。

本申请中所述的方法、装置或模块可以以计算机可读程序代码方式实现控制器按任何适当的方式实现，例如，控制器可以采取例如微处理器或处理器以及存储可由该（微）处理器执行的计算机可读程序代码（例如软件或固件）的计算机可读介质、逻辑门、开关、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC）、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器的形式，控制器的例子包括但不限于以下微控制器：ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20 以及 Silicone Labs C8051F320，存储器控制器还可以被实现为存储器的控制逻辑的一部分。本领域技术人员也知道，除了以纯计算机可读程序代码方式实现控制器以外，完全可以通过将方法步骤进行逻辑编程来使得控制器以逻辑门、开关、专用集成电路、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器等的形式来实现相同功能。因此这种控制器可以被认为是一种硬件部件，而对其内部包括的用于实现各种功能的装置也可以视为硬件部件内的结构。或者甚至，可以将用于实现各种功能的装置视为既可以是实现方法的软件模块又可以是硬件部件内的结构。

本申请所述装置中的部分模块可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述，例如程序模块。一般地，程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构、类等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请，在这些分布式计算环境中，由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中，程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的硬件的方式来实现。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，也可以通过数据迁移的实

施过程中体现出来。该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，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，移动终端，服务器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

本说明书中的各个实施例采用递进的方式描述，各个实施例之间相同或相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。本申请的全部或者部分可用于众多通用或专用的计算机系统环境或配置中。例如：个人计算机、服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、移动通信终端、多处理器系统、基于微处理器的系统、可编程的电子设备、网络 PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

虽然通过实施例描绘了本申请，本领域普通技术人员知道，本申请有许多变形和变化而不脱离本申请的精神，希望所附的权利要求包括这些变形和变化而不脱离本申请的精神。

权 利 要 求 书

1. 一种消息发送方法，其特征在于，包括：

检测对发送键的触发时长；

根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长；

发送所述待发送对象至接收方，其中，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，发送所述待发送对象至接收方包括：

将所述有效时长和所述待发送对象发送至所述接收方。

3. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括：

将所述有效时长发送至消息服务器，其中，所述消息服务器在确定所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长的情况下，向所述接收方发送销毁指令。

4. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述待发送对象包括以下至少之一：文字、图片、视频、语音、文件。

5. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，不同的触发时长对应不同的有效时长。

6. 如权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述触发时长与所述有效时长之间成比例关系。

7. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，还包括：

在从所述待发送对象被接收方查看时长大于等于所述有效时长时，所述待发送对象也被从所述发送方销毁。

8. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长的过程中，所述方法还包括：

在所述发送键的预定范围内，显示与所述触发时长对应的有效时长。

9. 如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述触发时长为长按所述发送键的时间。

10. 一种消息发送方法，其特征在于，包括：

将数据对象发送至接收方；

检测在发送方对已发送对象的触发操作，以获得所述数据对象的有效时长；

其中，所述有效时长被用于，在所述接收方对所述数据对象的查看时长大于或等于

有效时长时，所述数据对象被从所述接收方销毁。

11. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，在获取所述数据对象的有效时长之后，所述方法还包括：

将所述有效时长和所述数据对象发送至所述接收方。

12. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，在获取所述数据对象的有效时长之后，所述方法还包括：

将所述有效时长发送至消息服务器，其中，所述消息服务器在确定所述接收方对所述数据对象的查看时长大于或等于所述有效时长的情况下，向所述接收方发送销毁指令。

13. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述数据对象包括以下至少之一：文字、图片、视频、语音、文件。

14. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述触发操作包括以下至少之一：长按、点选、大于预设力度的按压。

15. 如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，还包括：

在从所述数据对象被接收方查看时长大于等于所述有效时长时，所述数据对象也被从所述发送方销毁。

16. 一种处理设备，包括处理器以及用于存储处理器可执行指令的存储器，所述处理器执行所述指令时实现：

检测对发送键的触发时长；

根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长；

发送所述待发送对象至接收方，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁。

17. 如权利要求 16 所述的处理设备，其特征在于，在从所述待发送对象被接收方查看时长大于等于所述有效时长时，所述待发送对象也被从所述发送方销毁。

18. 一种处理设备，包括处理器以及用于存储处理器可执行指令的存储器，所述处理器执行所述指令时实现：

将数据对象发送至接收方；

检测在发送方对已发送对象的触发操作，以获得所述数据对象的有效时长；

其中，所述有效时长被用于，在所述接收方对所述数据对象的查看时长大于或等于有效时长时，所述数据对象被从所述接收方销毁。

19. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，所述指令被执行时实现权利要求 1 至 9 中任一项所述方法的步骤。

20. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，所述指令被执行时实现权利要求 10 至 15 中任一项所述方法的步骤。

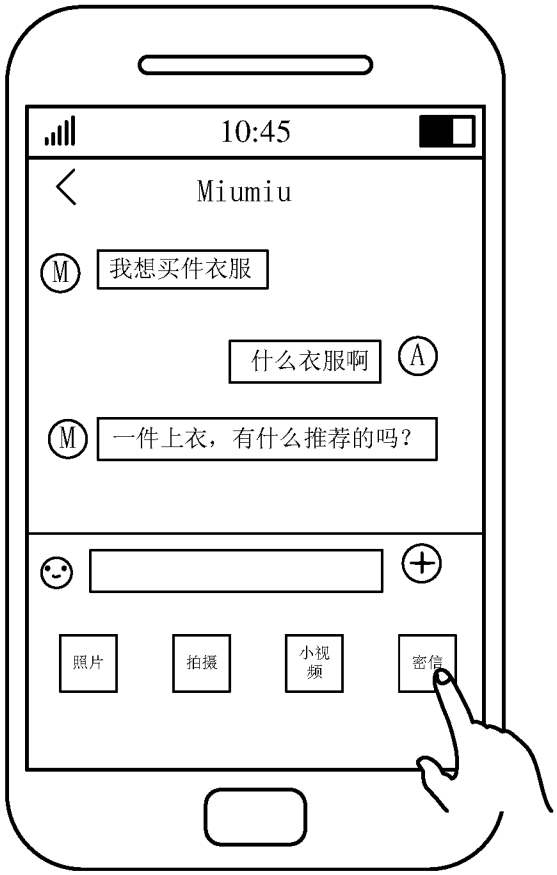

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
照片
拍摄
小视频
密信

图 1

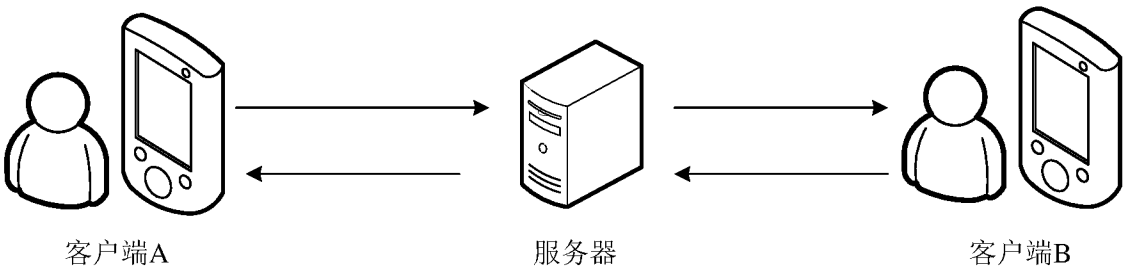

客户端A
服务器
客户端B

图 2

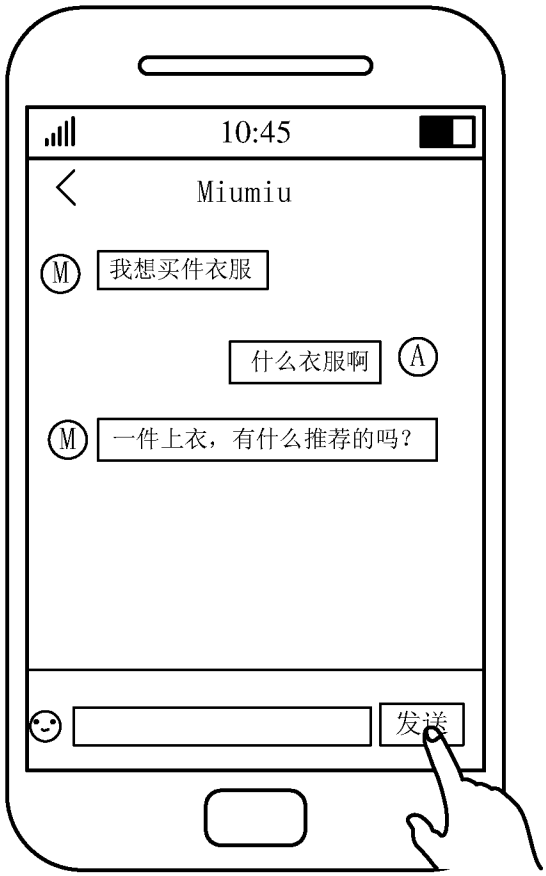


图 3

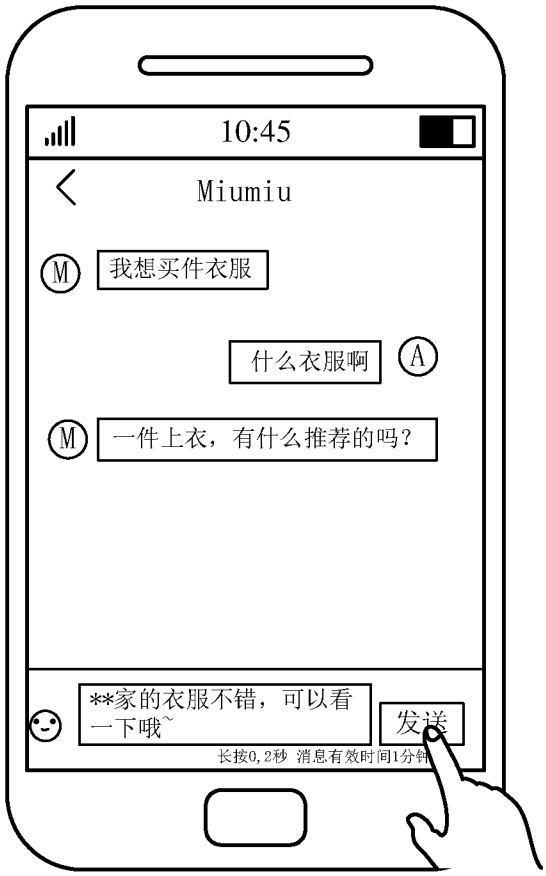

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
**家的衣服不错，可以看一下哦~
发送
长按0.2秒 消息有效时间1分钟

图 4

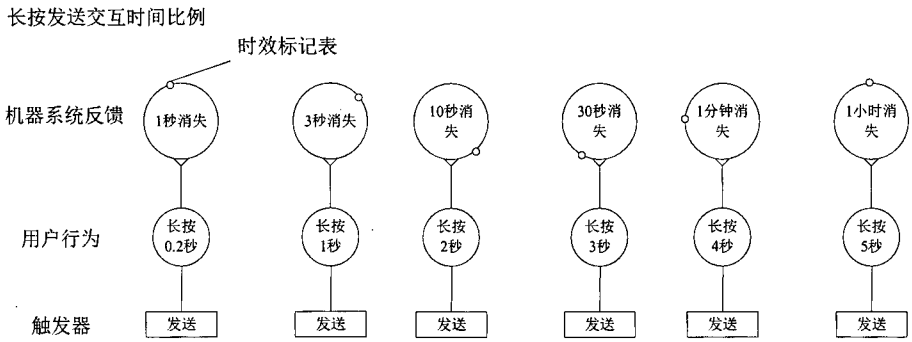

长按发送交互时间比例
时效标记表
机器系统反馈
用户行为
触发器
1秒消失
3秒消失
10秒消失
30秒消失
1分钟消失
1小时消失
长按0.2秒
长按1秒
长按2秒
长按3秒
长按4秒
长按5秒
发送
发送
发送
发送
发送
发送

图 5

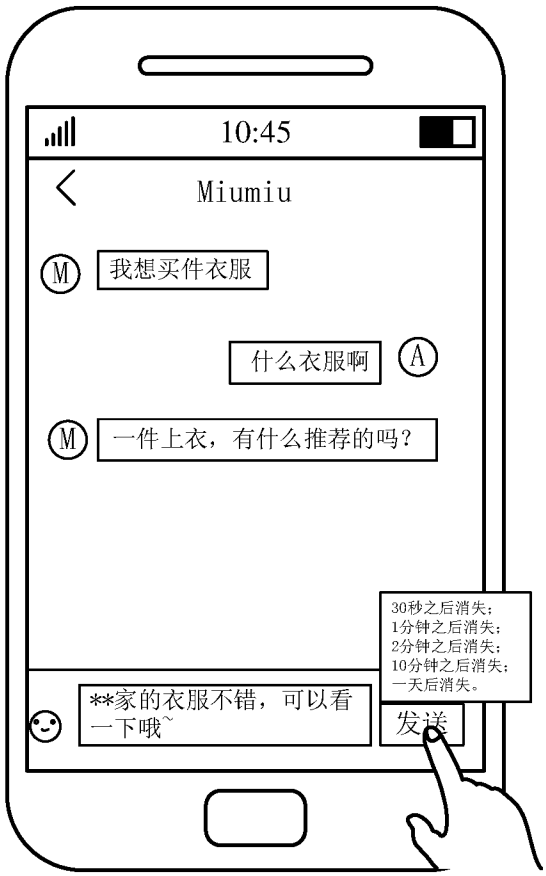

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
30秒之后消失；
1分钟之后消失；
2分钟之后消失；
10分钟之后消失；
一天后消失。
**家的衣服不错，可以看一下哦~
发送

图 6

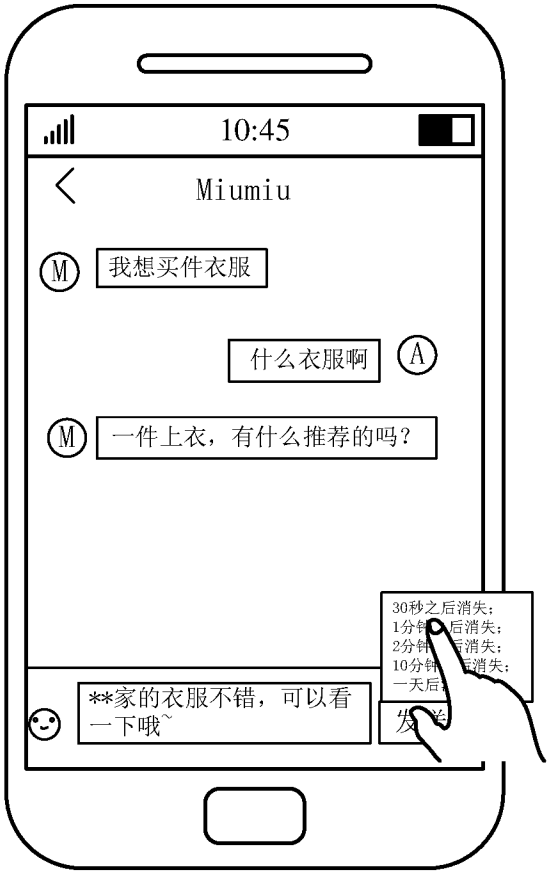

10:45
Miumiu
M
我想买件衣服
什么衣服啊
A
M
一件上衣，有什么推荐的吗？
30秒之后消失；
1分钟后消失；
2分钟后消失；
10分钟后消失；
一天后
**家的衣服不错，可以看一下哦~
发送

图 7

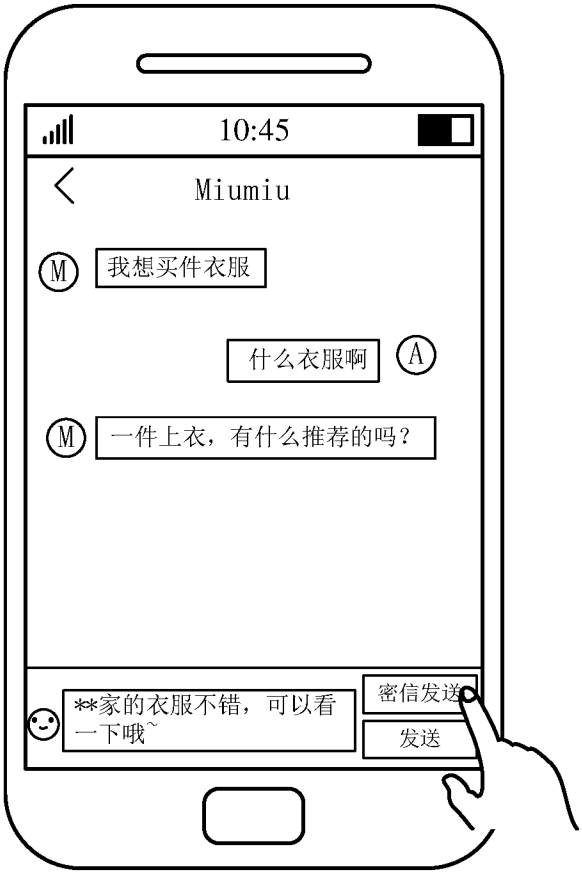

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
**家的衣服不错，可以看一下哦~
密信发送
发送

图 8

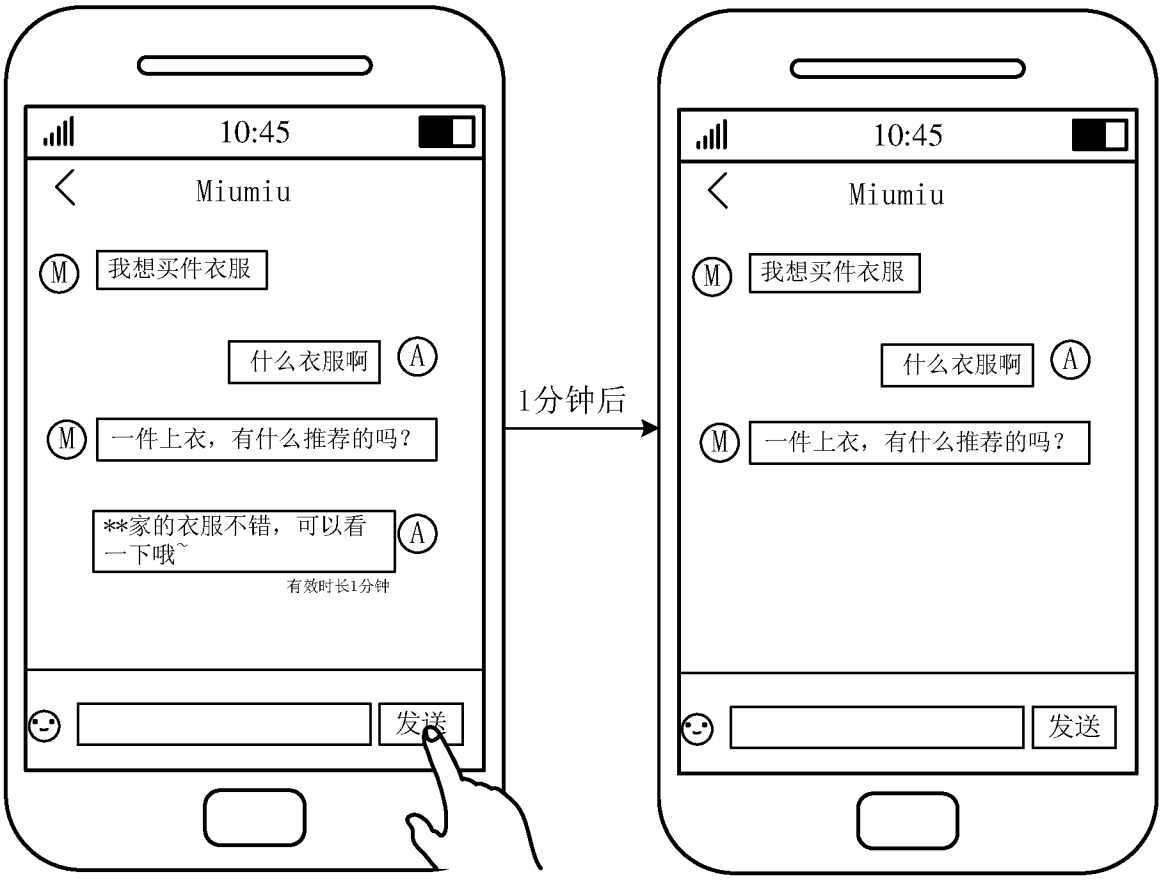

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
**家的衣服不错，可以看一下哦~
有效时长1分钟
发送
1分钟后
10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
发送

图 9

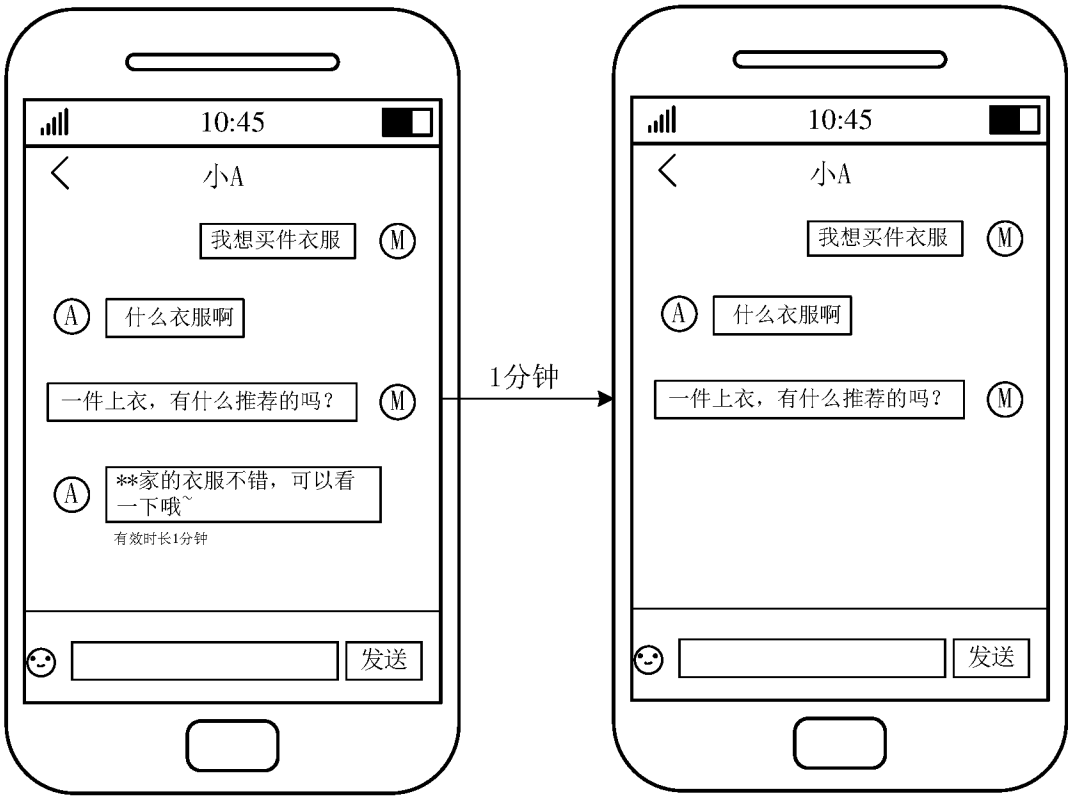

10:45
小A
我想买件衣服
M
A
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
M
A
**家的衣服不错，可以看一下哦~
有效时长1分钟
发送
1分钟
10:45
小A
我想买件衣服
M
A
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
M
发送

图 10

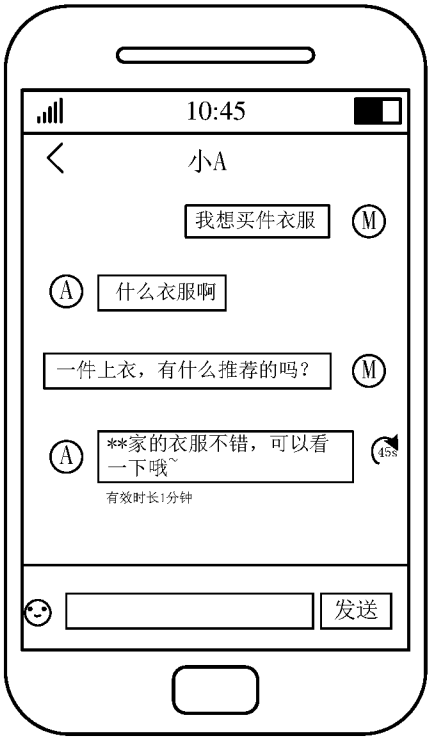

10:45
小A
我想买件衣服
M
A
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
M
A
**家的衣服不错，可以看一下哦~
45s
有效时长1分钟
发送

图 11

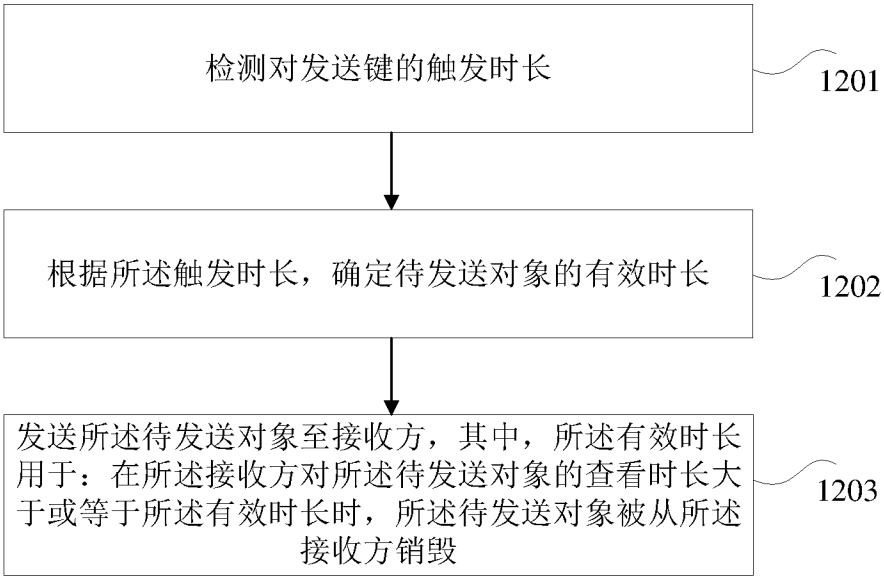

检测对发送键的触发时长
1201
根据所述触发时长，确定待发送对象的有效时长
1202
发送所述待发送对象至接收方，其中，所述有效时长用于：在所述接收方对所述待发送对象的查看时长大于或等于所述有效时长时，所述待发送对象被从所述接收方销毁
1203

图 12

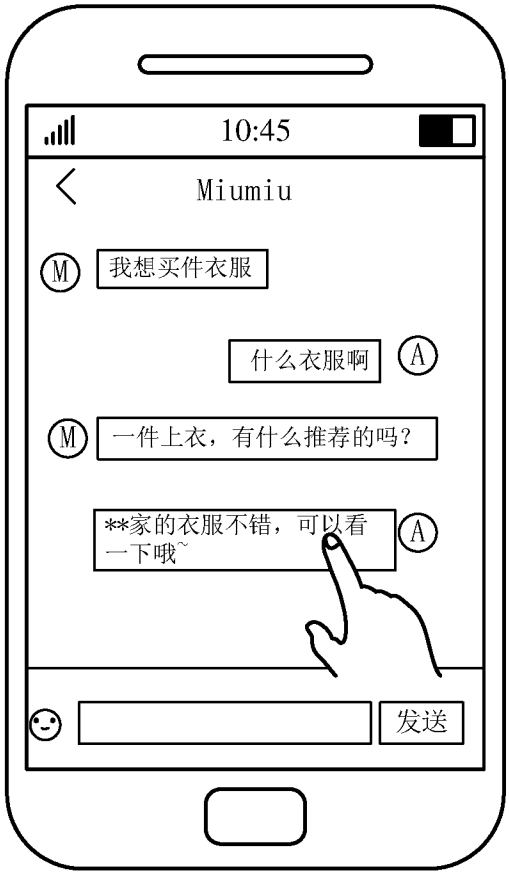

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
**家的衣服不错，可以看一下哦~
发送

图 13

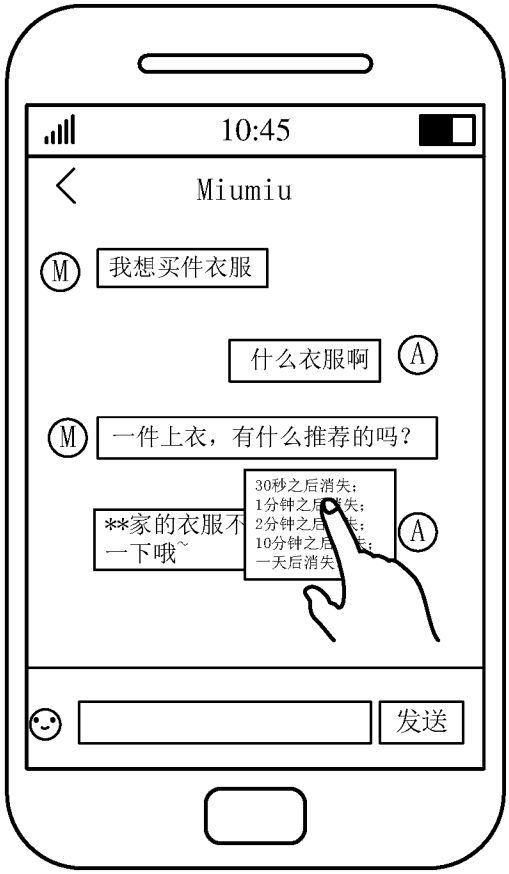

10:45
Miumiu
我想买件衣服
什么衣服啊
一件上衣，有什么推荐的吗？
30秒之后消失；
1分钟之后消失；
2分钟之后消失；
10分钟之后消失；
一天后消失
发送

图 14

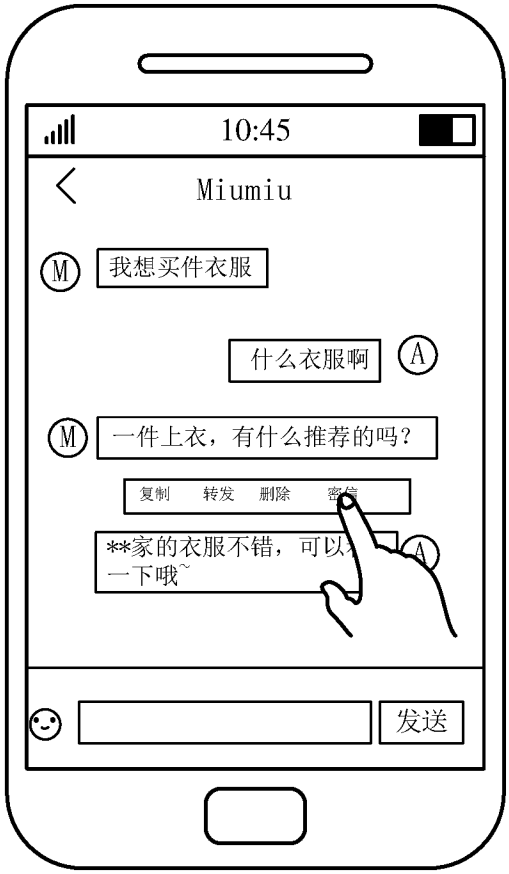

10:45
Miumiu
M
我想买件衣服
什么衣服啊
A
M
一件上衣，有什么推荐的吗？
复制
转发
删除
密信
**家的衣服不错，可以
一下哦~
A
发送

图 15

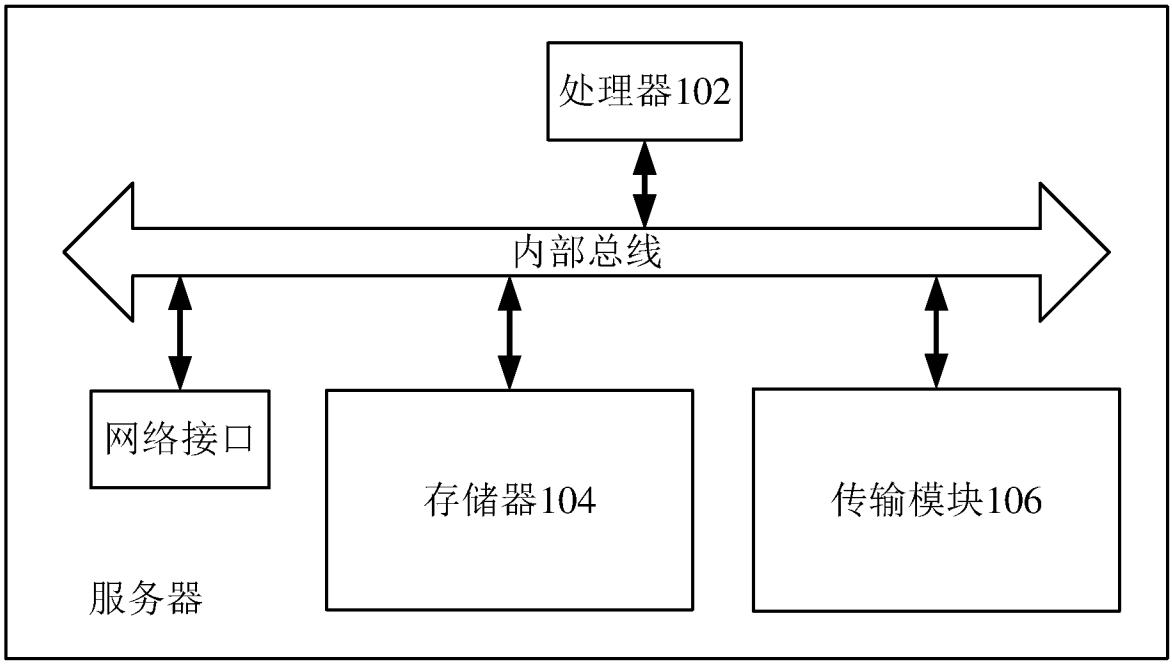

处理器102
内部总线
网络接口
存储器104
传输模块106
服务器

图 16

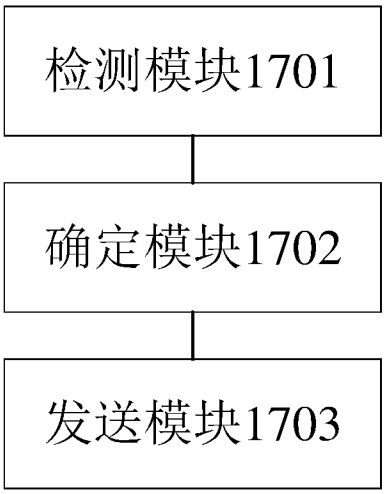

检测模块1701
确定模块1702
发送模块1703

图 17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/101263

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 4/12(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

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; WPI; EPODOC; CNKI: 阅后即焚, 密信, 消息, 信息, 销毁, 删除, 时长, 时间, 键, 预设, 设置, message, private, delet+, time, duration, destroy+, key, set+, delay+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 105867731 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 17 August 2016 (2016-08-17) description, paragraphs [0061]-[0111]	1-20
A	CN 103379451 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) 30 October 2013 (2013-10-30) entire document	1-20
A	US 2016057156 A1 (VERIZON PATENT AND LICENSING INC.) 25 February 2016 (2016-02-25) entire document	1-20
A	KR 20030017595 A (HAN, P.Y.) 03 March 2003 (2003-03-03) entire document	1-20
A	CN 106231575 A (QINGDAO HISENSE MOBILE COMMUNICATIONS TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 December 2016 (2016-12-14) entire document	1-20

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

☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"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

"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)

"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

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
20 October 2018	**09 November 2018**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
State Intellectual Property Office of the P. R. China **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088** **China**	
Facsimile No. **(86-10)62019451**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/101263

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 105867731 A	17 August 2016	None	
CN 103379451 A	30 October 2013	CN 103379451 B	08 September 2017
US 2016057156 A1	25 February 2016	US 9432382 B2	30 August 2016
KR 20030017595 A	03 March 2003	None	
CN 106231575 A	14 December 2016	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2018/101263

A. 主题的分类

H04W 4/12(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

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;WPI;EPODOC;CNKI:阅后即焚，密信，消息，信息，销毁，删除，时长，时间，键，预设，设置，message, private, delet+, time, duration, destroy+, key, set+, delay+

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
A	CN 105867731 A (腾讯科技深圳有限公司) 2016年 8月 17日 (2016-08-17) 说明书第[0061]-[0111]段	1-20
A	CN 103379451 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2013年 10月 30日 (2013-10-30) 全文	1-20
A	US 2016057156 A1 (VERIZON PATENT AND LICENSING INC.) 2016年 2月 25日 (2016-02-25) 全文	1-20
A	KR 20030017595 A (HAN, PARK YONG) 2003年 3月 3日 (2003-03-03) 全文	1-20
A	CN 106231575 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2016年 12月 14日 (2016-12-14) 全文	1-20

☐ 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	国际检索报告邮寄日期
2018年 10月 20日	2018年 11月 9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 传真号 (86-10)62019451	受权官员 易水英 电话号码 86-10-53961754

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/101263

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 105867731 A	2016年 8月 17日	无	
CN 103379451 A	2013年 10月 30日	CN 103379451 B	2017年 9月 8日
US 2016057156 A1	2016年 2月 25日	US 9432382 B2	2016年 8月 30日
KR 20030017595 A	2003年 3月 3日	无	
CN 106231575 A	2016年 12月 14日	无	