(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105227524 B
(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201410262185.3

(22)申请日 2014.06.12

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105227524 A

(43)申请公布日 2016.01.06

(73)专利权人 阿里巴巴集团控股有限公司
地址 开曼群岛大开曼岛

(72)发明人 李立中

(74)专利代理机构 北京弘权知识产权代理事务所(普通合伙) 11363
代理人 逯长明 许伟群

(51)Int.Cl.
H04L 29/06(2006.01)

(56)对比文件
CN 103401676 A,2013.11.20,
KR 10-2013-0127585 A,2013.11.25,
US 2014/0115708 A1,2014.04.24,
CN 103827901 A,2014.05.28,
CN 1520655 A,2004.08.11,
US 2013/0191640 A1,2013.07.25,
US 2013/0111208 A1,2013.05.02,

审查员 王卓然

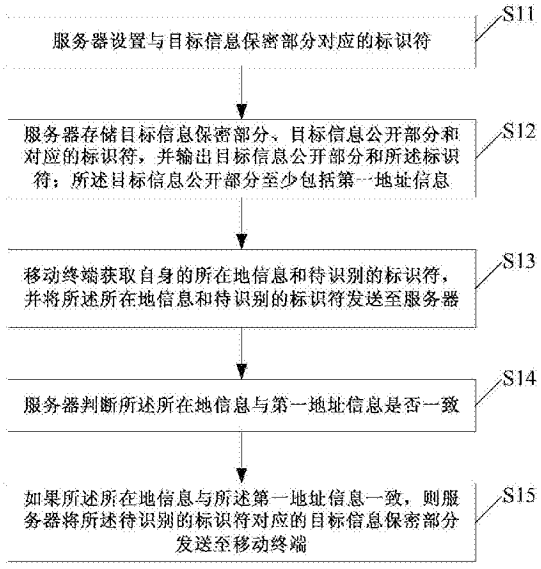
权利要求书2页 说明书13页 附图7页

(54)发明名称

一种信息保密方法及相关装置

(57)摘要

本申请实施例公开了一种信息保密方法及相关装置，通过服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；移动终端获取并向服务器发送自身的所在地信息和待识别的标识符；服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致，如果一致，则将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。应用本申请，只有当移动终端的所在地信息与第一地址信息相同，即送货人员到达第一地址信息对应的地址范围内时，移动终端才可以得到完整的目标信息，因此，本申请可以实现对目标信息的保密。



CN 105227524 B

1.一种信息保密方法,其特征在于,包括:

服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符;所述目标信息保密部分至少包括第二地址信息;

服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符,并输出所述目标信息公开部分和所述标识符;所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息;

移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符,并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器;

服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致;

如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致,则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

2.根据权利要求1所述的信息保密方法,其特征在于,还包括:

在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后,服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

3.根据权利要求1或2所述的信息保密方法,其特征在于,所述标识符包括以下至少一种:二维码、条形码、射频识别码和字符串。

4.根据权利要求1或2所述的信息保密方法,其特征在于,所述目标信息保密部分包括第二地址信息;

其中,所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

5.根据权利要求1或2所述的信息保密方法,其特征在于,所述服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符,包括:

服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理,得到所述标识符。

6.一种信息保密方法,其特征在于,包括:

服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符;所述目标信息保密部分至少包括第二地址信息;

服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符,并输出所述目标信息公开部分和所述标识符;所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息;

服务器接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符;

服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致;

如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致,则服务器将所述待识别的标识符对应的保密部分发送至移动终端。

7.根据权利要求6所述的信息保密方法,其特征在于,还包括:

在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后,服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

8.根据权利要求6或7所述的信息保密方法,其特征在于,所述标识符包括以下至少一种:二维码、条形码、射频识别码和字符串。

9.根据权利要求6或7所述的信息保密方法,其特征在于,所述目标信息保密部分包括第二地址信息;

其中,所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

10.根据权利要求6或7所述的信息保密方法,其特征在于,所述服务器设置与目标信息

保密部分对应的标识符，包括：

服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理，得到所述标识符。

11.一种信息保密方法，其特征在于，包括：

移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；

移动终端接收服务器按照以下方式反馈的目标信息保密部分：服务器判断所述所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端；

其中，所述目标信息保密部分至少包括第二地址信息。

12.根据权利要求11所述的信息保密方法，其特征在于，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

13.根据权利要求11所述的信息保密方法，其特征在于，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；

其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

14.一种服务器，其特征在于，包括：

设置单元，用于设置与目标信息保密部分对应的标识符；所述目标信息保密部分至少包括第二地址信息；

存储单元，用于存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；

输出单元，用于输出所述目标信息公开部分和所述标识符；

接收单元，用于接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符；

判断单元，用于判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致；

发送单元，用于在所述所在地信息与所述第一地址信息一致时，将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

15.根据权利要求14所述的服务器，其特征在于，还包括：

更新单元，用于在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，删除所述存储单元中与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

16.一种移动终端，其特征在于，包括：

获取单元，用于获取移动终端的所在地信息和待识别的标识符；

发送单元，用于将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；

接收单元，用于接收服务器按照以下方式反馈的目标信息保密部分：服务器判断所述所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端；

其中，所述目标信息保密部分至少包括第二地址信息。

一种信息保密方法及相关装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域，特别是涉及一种信息保密方法及相关装置。

背景技术

[0002] 随着网络技术的快速发展，网络购物越来越普遍。买家在下单付款的同时，将收货地址、联系电话等个人信息提供给卖家，卖家将商品通过物流公司寄送至买家提供的收货地址。

[0003] 在上述交易过程中，甚至交易完成后，买家的个人信息都是完全公开的，极易通过明示有这些信息的快递详情单等泄露，对买家隐私构成威胁，例如给买家拨打骚扰电话、寄送特殊物品等。因此，如何在不影响正常交易的前提下，实现对买家个人信息的保密已成为一个亟待解决的问题。

发明内容

[0004] 本申请实施例中提供了一种信息保密方法及相关装置，以解决网络购物过程中买家个人信息易被泄露的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本申请实施例公开了如下技术方案：

[0006] 第一方面，提供一种信息保密方法；所述信息保密方法包括：

[0007] 服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符；

[0008] 服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；

[0009] 移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；

[0010] 服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致；

[0011] 如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0012] 结合第一方面，在第一方面第一种可能的实现方式中，所述信息保密方法还包括：在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

[0013] 结合第一方面，或者第一方面第一种可能的实现方式，在第一方面第二种可能的实现方式中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

[0014] 结合第一方面，或者第一方面第一种可能的实现方式，在第一方面第三种可能的实现方式中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0015] 结合第一方面，或者第一方面第一种可能的实现方式，在第一方面第四种可能的实现方式中，所述服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，包括：服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理，得到所述标识符。

[0016] 第二方面，提供一种信息保密方法；所述信息保密方法包括：

[0017] 服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符；

[0018] 服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；

[0019] 服务器接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符；

[0020] 服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致；

[0021] 如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0022] 结合第二方面，在第二方面第一种可能的实现方式中，所述信息保密方法还包括：在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

[0023] 结合第二方面，或者第二方面第一种可能的实现方式，在第二方面第二种可能的实现方式中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

[0024] 结合第二方面，或者第二方面第一种可能的实现方式，在第二方面第三种可能的实现方式中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0025] 结合第二方面，或者第二方面第一种可能的实现方式，在第二方面第四种可能的实现方式中，所述服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，包括：服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理，得到所述标识符。

[0026] 第三方面，提供一种信息保密方法；所述信息保密方法包括：

[0027] 移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；

[0028] 移动终端接收服务器按照以下方式反馈的目标信息保密部分：服务器判断所述所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0029] 结合第三方面，在第三方面第一种可能的实现方式中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

[0030] 结合第三方面，在第三方面第二种可能的实现方式中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0031] 第四方面，提供一种服务器；所述服务器包括：

[0032] 设置单元，用于设置与目标信息保密部分对应的标识符；

[0033] 存储单元，用于存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；

[0034] 输出单元，用于输出所述目标信息公开部分和所述标识符；

[0035] 接收单元，用于接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符；

[0036] 判断单元，用于判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致；

[0037] 发送单元，用于在所述所在地信息与所述第一地址信息一致时，将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0038] 结合第四方面，在第四方面第一种可能的实现方式中，所述服务器还包括：更新单元，用于在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，删除所述存储单元中与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

[0039] 第五方面，提供一种移动终端；所述移动终端包括：

[0040] 获取单元，用于获取移动终端的所在地信息和待识别的标识符；

[0041] 发送单元，用于将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；

[0042] 接收单元，用于接收服务器按照以下方式反馈的目标信息保密部分：服务器判断所述所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0043] 由以上技术方案可见，本申请通过服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；移动终端获取并向服务器发送自身的所在地信息和待识别的标识符；服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致，如果一致，则将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。应用本申请，只有当移动终端的所在地信息与第一地址信息相同，即送货人员到达第一地址信息对应的地址范围内时，才可以通过标识符获取对应的保密部分，即得到完整的目标信息，无论卖家还是商品运输过程中涉及的其他人员均无法获取到完整的目标信息；因此，本申请可以实现对目标信息的保密，应用于网络购物中，可以达到保护买家隐私的目的。

附图说明

[0044] 为了更清楚地说明本申请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，对于本领域普通技术人员而言，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0045] 图1为本申请实施例提供的一种信息保密方法的流程图；

[0046] 图2为本申请实施例提供的另一种信息保密方法的流程图；

[0047] 图3为本申请实施例提供的又一种信息保密方法的流程图；

[0048] 图4为本申请实施例提供的又一种信息保密方法的流程图；

[0049] 图5为本申请实施例提供的信息保密系统的结构示意图；

[0050] 图6为本申请实施例提供的一种服务器的结构框图；

[0051] 图7为本申请实施例提供的另一种服务器的结构框图；

[0052] 图8为本申请实施例提供的一种移动终端的结构框图；

[0053] 图9为本申请实施例提供的又一种服务器的结构框图；

[0054] 图10为本申请实施例提供的另一种移动终端的结构框图。

具体实施方式

[0055] 本申请实施例提供一种信息保密方法及相关装置，以解决网络购物过程中买家个人信息易被泄露的问题。

[0056] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请中的技术方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都应当属于本申请保护的范围。

[0057] 图1为本申请实施例提供的一种信息保密方法的流程图。参照图1，该信息保密方法包括以下步骤：

[0058] S11、服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符。

[0059] S12、服务器存储所述目标信息保密部分、目标信息公开部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息。

[0060] 本申请实施例中，服务器将目标信息分为两部分，即公开部分和保密部分，并为每条需要保密的目标信息保密部分设置一个对应的标识符，然后，一方面存储目标信息公开部分、目标信息保密部分和标识符，另一方面输出(即公开)所述目标信息公开部分和所述标识符。

[0061] 上述目标信息至少包括有效地址信息，可以将该有效地址信息分为不需要保密的第一地址信息和需要保密的第二地址信息两部分，即：将第一地址信息作为目标信息公开部分，第二地址信息作为目标信息保密部分。

[0062] 对于网络购物这一应用场景，订单创建完成后，服务器先将买家提供的目标信息进行上述处理，卖家将接收到的服务器输出的目标信息公开部分和对应的标识符填写或打印于商品的快递详情单上，由物流公司运送该商品。本申请实施例中，卖家只接收到目标信息公开部分和对应的标识符，并不知道对应的目标信息保密部分，实现了买家的目标信息对于卖家的保密。

[0063] 上述有效地址信息可以为买家的收货地址；为了不影响物流公司正常送货，可以将每笔订单的收货地址中单位较小的第二地址信息作为目标信息保密部分，剩余的第一地址信息作为目标信息公开部分。例如，对于收货地址“xx省xx市xx区xx路xx号xx楼xx单元xx室”，服务器可以将单位较小的“xx单元xx室”作为目标信息保密部分，为其设置标识符Z，并将目标信息公开部分“xx省xx市xx区xx路xx号xx楼”、目标信息保密部分“xx单元xx室”和标识符Z对应存储，同时输出该目标信息公开部分“xx省xx市xx区xx路xx号xx楼”和对应的标识符Z。需要说明的是，本段所述的目标信息划分方式仅仅为本申请的一个具体实施方式，本申请并不局限于上述方式；例如，对于收货地址“xx省xx市xx区xx路xx号xx楼xx单元xx室”，也可以将“xx路xx号xx楼xx单元xx室”划分为目标信息保密部分，“xx省xx市xx区”划分为目标信息公开部分。

[0064] 可选的，服务器中目标信息及对应的标识符的存储形式如下表1所示。

[0065] 表1：目标信息及标识符

[0066]

目标信息公开部分（包括第一地址信息）	目标信息保密部分（包括第二地址信息）	标识符
河北省 xx 市 xx 区 xx 路 xx 号 xx 楼	1 单元 202 室	Z1
广东省 xx 市 xx 区 xx 路 xx 号 xx 楼	1 单元 202 室	Z2
北京市朝阳区安定路安华发展大厦	202 室	Z3
北京市朝阳区安定路安华发展大厦	420 室	Z4
…	…	…
北京市东城区 xx 路 xx 大厦	xx 室	Z7，Z8
…	…	…

[0067] 由表1可知，每个标识符都可以唯一确定一个目标信息。如表1中标识符Z1和Z2对应的目标信息，虽然其保密部分相同，但由于其公开部分不同，二者一定不是同一目标信息，故标识符也不同；同理，对于表1中标识符Z3和Z4对应的目标信息，虽然其公开部分相同，但由于其保密部分不同，二者必然不是同一目标信息，故对应的标识符也不相同。

[0068] 实际应用中，还可能存在公开部分和保密部分均相同的两条目标信息（例如同一买家的两笔不同的订单），在本申请一个可行的实施例中，可以为这两条目标信息设置同一标识符。但为提高保密性，本申请的一个优选实施例中，为这两条目标信息设置不同的标识符；相应的，可以分别存储上述两条目标信息和对应的标识符，也可以将其合并存储，如表1中目标信息“北京市东城区xx路xx大厦xx室”存在Z7和Z8两个标识符。

[0069] 在本申请的其他可行实施例中，除收货地址外，目标信息还可以包括，买家姓名、电话号码等信息；为保护买家隐私，上述买家姓名、电话号码等信息可以与第一地址信息共同作为目标信息保密部分。

[0070] S13、移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器。

[0071] 物流公司的送货人员在送货时，可以利用移动终端向服务器上传当前的所在地信息及快递详情单上的标识符（即上述待识别的标识符）。其中，可以在上述移动终端中设置GPS定位组件，以供移动终端获取自身的所在地信息。

[0072] S14、服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致。

[0073] S15、如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0074] 服务器接收到移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符后，在自身的存储单元中查找该待识别的标识符对应的目标信息公开部分，即上述第一地址信息，并将上述所在地信息与该第一地址信息进行对比。

[0075] 如果上述所在地信息与该第一地址信息相同，说明商品已处于第一地址信息对应

的地址范围内，同时说明移动终端的持有者是物流公司的送货人员，而非位于其他地区的其他人员；此时，服务器将待识别的标识符对应的目标信息保密部分（包括上述第二地址信息）反馈至移动终端，使得送货人员获得完整的目标信息（包括第一地址信息和第二地址信息组合而成的有效地址信息），从而成功将商品送至买家手中。

[0076] 如果上述所在地信息与该第一地址信息不相同，服务器不反馈上述目标信息保密部分，或者反馈相应的提示信息，如“地址错误”等。

[0077] 由以上技术方案可知本申请实施例提供的信息保密方法，通过服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；移动终端获取并向服务器发送自身的所在地信息和待识别的标识符；服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致，如果一致，则将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。应用本申请实施例，只有当移动终端的所在地信息与第一地址信息相同，即送货人员到达第一地址信息对应的地址范围内时，才可以通过标识符获取对应的保密部分，即得到完整的目标信息，无论卖家还是商品运输过程中涉及的其他人员均无法获取到完整的目标信息；因此，本申请实施例可以实现对目标信息的保密，应用于网络购物中，可以达到保护买家隐私的目的。

[0078] 另外，应用本申请实施例，即使出现目标信息泄露情况，也可以从送货人员开始追溯责任，充分保障买家的利益。

[0079] 本申请实施例中，除了通过表1将目标信息公开部分和目标信息保密部分（以及标识符）存储于服务器的同一存储单元中，还可以将目标信息公开部分和目标信息保密部分存储于不同的存储单元中，属于同一目标信息的公开部分和保密部分通过唯一的编号实现关联。同一目标信息的不同部分存储于不同的存储单元中，使得当服务器任一存储单元中的信息被窃取后，泄露的仅仅是目标信息的一部分，而不是完整的目标信息，因此可以进一步提高目标信息的保密性。

[0080] 上述实施例中，用于关联目标信息公开部分和目标信息保密部分的编号可以采用交易订单流水号。下表2和表3示出了本实施例中目标信息在服务器中的存储形式；其中表2用于存储目标信息公开部分，表3用于存储目标信息保密部分，表2和表3存储于服务器不同的存储单元中。

[0081] 表2：目标信息公开部分

[0082]

编号	目标信息公开部分
2688000111	河北省xx市xx区xx路xx号xx楼
2688000112	广东省xx市xx区xx路xx号xx楼
2688000113	北京市朝阳区安定路安华发展大厦
2688000114	北京市朝阳区安定路安华发展大厦
…	…
2688000117	北京市东城区xx路xx大厦
…	…

[0083] 表3：目标信息保密部分及对应的标识符

[0084]

编号	目标信息保密部分	标识符
2688000111	1单元202室	Z1
2688000112	1单元202室	Z2
2688000113	202室	Z3
2688000114	420室	Z4
…	…	…
2688000117	xx室	Z7,Z8
…	…	…

[0085] 如表2和表3所示，相同的编号对应的目标信息公开部分和目标信息保密部分构成一个有效的目标信息。如编号“2688000111”对应的“河北省xx市xx区xx路xx号xx楼”和“1单元202室”组合为目标信息“河北省xx市xx区xx路xx号xx楼1单元202室”。

[0086] 根据表2和表3，服务器接收到移动终端的所在地信息和待识别的标识符后，获取对应的第一地址信息的方法如下：首先在表3中查找该待识别的标识符对应的编号，然后在表2中查找该编号对应的目标信息公开部分，查找到的目标信息公开部分即为该待识别的标识符对应的第一地址信息。

[0087] 在本申请一个可行的实施例中，服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，可以为：服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理，得到所述标识符。实际应用中，不同类型的标识符可以采用不同的预设加密规则，例如：根据二维码编码规则生成与目标信息保密部分对应的二维码、根据条形码编码规则生成与目标信息保密部分对应的条形码。

[0088] 本申请实施例中，标识符的具体类型多种多样，可以采用以下一种或多种：二维码、条形码、射频识别(Radio Frequency Identification,RFID)码、字符串等。

[0089] 若采用二维码或条形码作为标识符，卖家可以直接将该二维码或条形码打印于商品的快递详情单上；相应的，上述移动终端可以为专业扫码设备，也可以为具有相应扫码功能的其他电子设备，例如可以利用智能手机扫描二维码。

[0090] 若采用射频识别码作为标识符，则卖家可以将存储有该射频识别码的RFID芯片(又称电子标签)粘贴于商品的快递详情单上，相应的，上述移动终端可以为RFID阅读器，也可以为具有射频识别功能的其他电子设备，其通过天线与RFID芯片进行无线通信，以读取RFID芯片中存储的射频识别码。

[0091] 若采用字符串作为标识符，卖家可以直接将字符串填写或打印于商品的快递详情单上，相应的，可以通过移动终端上的实体键盘或虚拟键盘输入上述字符串。上述字符串可以为数字串、汉字串、字母串、特殊符号串，或者包含数字、汉字、字母和特殊符号中的至少两种的组合字符串。

[0092] 图2为本申请实施例提供的另一种信息保密方法的流程图。参照图2，该信息保密方法包括以下步骤：

[0093] S21、服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符。

[0094] S22、服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信

息。

[0095] S23、移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器。

[0096] S24、服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致。

[0097] S25、如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0098] 上述步骤S21至S25分别与前文实施例所述的步骤S11至S15对应，此处不再赘述。

[0099] S26、服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

[0100] 仍以表1为例，如果步骤S25中服务器将标识符Z4对应的目标信息保密部分“420室”发送至移动终端，则在S26中，服务器删除该目标信息保密部分“420室”。

[0101] 进一步的，服务器还可以同时删除自身存储的与所述待识别的标识符相关的所有信息，例如，在删除目标信息保密部分“420室”的同时，还可以删除对应的目标信息公开部分“北京市朝阳区安定路安华发展大厦”，以及标识符“Z4”，即删除序号4的整行信息。

[0102] 本申请实施例中，在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，服务器删除自身的存储单元中与上述待识别的标识符对应的目标信息保密部分，使得移动终端不能再次通过该标识符获取对应的目标信息保密部分，进一步提高了目标信息的保密性。

[0103] 在本申请另一个可行的实施例中，在服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，服务器还可以将自身存储的与所述待识别的标识符相同的标识符为无效标识符，如下表4所示，同样使得移动终端不能再次通过该标识符获取对应的目标信息保密部分，进一步提高了目标信息的保密性。

[0104] 表4：目标信息保密部分及对应的标识符

[0105]

编号	目标信息保密部分	标识符	状态
2688000111	1单元202室	Z1	无效
2688000112	1单元202室	Z2	有效
…	…	…	…

[0106] 图3为本申请实施例提供的又一种信息保密方法的流程图，应用于服务器。参见图3，该信息保密方法包括：

[0107] S31、服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符。

[0108] S32、服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息。

[0109] S33、服务器接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符。

[0110] S34、服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致。

[0111] S35、如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0112] 由以上技术方案可知，本申请实施例提供的信息保密方法，通过服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的

标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；移动终端获取并向服务器发送自身的所在地信息和待识别的标识符；服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致，如果一致，则将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。应用本申请实施例，只有当接收到的移动终端的所在地信息与第一地址信息相同时，才可以将对应的目标信息保密部分反馈至移动终端，使得移动终端得到完整的目标信息，无论卖家还是商品运输过程中涉及的其他人员均无法获取到完整的目标信息；因此，本申请实施例可以实现对目标信息的保密，应用于网络购物中，可以达到保护买家隐私的目的。

[0113] 在本申请的另一可行实施例中，服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，还可以执行如下步骤：

[0114] 服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分，或者，将自身存储的与所述待识别的标识符相同的标识符为无效标识符。

[0115] 通过执行上述步骤，实现了标识符单次有效，使得移动终端不能再次通过该标识符获取对应的目标信息保密部分，进一步提高了目标信息的保密性。

[0116] 可选的，图3所述实施例中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

[0117] 可选的，图3所述实施例中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0118] 可选的，图3所述实施例中，所述服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，包括：服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理，得到所述标识符。

[0119] 图4为本申请实施例提供的又一种信息保密方法的流程图，应用于移动终端。参见图4，该信息保密方法包括：

[0120] S41、移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器。

[0121] S42、移动终端接收服务器发送的目标信息保密部分。

[0122] 本申请实施例中，服务器按照以下方式向移动终端反馈信息：判断移动终端发送的所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果上述所在地信息与所述第一地址信息一致，则将待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。相反的，如果上述所在地信息与所述第一地址信息不一致，则服务器不向移动终端发送对应的目标信息保密部分，或者向移动终端发送“地址错误”等提示信息。

[0123] 由以上技术方案可知，当且仅当移动终端随送货人员进入第一地址信息对应的地址范围内时，才可以从服务器中获取到完整的目标信息，而无论卖家还是商品运输过程中涉及的其他人员均无法获取到完整的目标信息；因此，本申请实施例可以实现对目标信息的保密，应用于网络购物中，可以达到保护买家隐私的目的。

[0124] 可选的，图4所述实施例中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

[0125] 可选的，图4所述实施例中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0126] 图5为本申请实施例提供的信息保密系统的框图，该信息保密系统包括服务器500

和移动终端600。

[0127] 图6为本申请实施例提供的一种服务器500的结构框图。参见图5，该服务器500包括：设置单元501、存储单元502、输出单元503、接收单元504、判断单元505和发送单元506。

[0128] 其中，该设置单元501被配置为：设置与目标信息保密部分对应的标识符。

[0129] 该存储单元502被配置为：存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符。所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息。

[0130] 该输出单元503被配置为：输出所述目标信息公开部分和所述标识符。

[0131] 该接收单元504被配置为：接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符。

[0132] 该判断单元505被配置为：判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致。

[0133] 该发送单元506被配置为：在所述所在地信息与所述第一地址信息一致时，将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0134] 如图7所示，在本申请的另一可行的实施例中，服务器500还可以包括：更新单元507。该更新单元507被配置为：在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，删除所述存储单元中与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

[0135] 图8为本申请实施例提供的一种移动终端600的结构框图。参见图8，该移动终端600包括：获取单元601、发送单元602和接收单元603。

[0136] 该获取单元601被配置为：获取移动终端的所在地信息和待识别的标识符；

[0137] 该发送单元602被配置为：将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；

[0138] 该接收单元603被配置为：接收服务器按照以下方式反馈的信息：服务器判断所述所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0139] 关于上述实施例中的装置，其中各个单元执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

[0140] 图9为本申请实施例提供的又一种服务器500的结构框图；参照图9，服务器500包括处理组件510，其进一步包括一个或多个处理器，以及由存储器520所代表的存储器资源，用于存储可由处理组件510的执行的指令，例如应用程序。存储器520中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外，处理组件510被配置为执行指令，以执行上述信息保密方法。

[0141] 服务器500还可以包括电源组件550、网络接口540和输入输出接口530。其中，电源组件550被配置为执行服务器500的电源管理；网络接口540可以为有线网络接口或无线网络接口540，被配置为将服务器500连接到网络。服务器500可以操作基于存储在存储器520的操作系统，例如Windows ServerTM，Mac OS XTM，UnixTM，LinuxTM，FreeBSDTM或类似。

[0142] 本申请实施例还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如服务器500中的存储器520，上述指令可由服务器500的处理器执行以完成上述方法。例如，所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0143] 当所述非临时性计算机可读存储介质中的指令由服务器500的处理器执行时，使得该服务器500能够执行一种输入方法，所述方法包括：

[0144] 服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符；服务器存储所述目标信息公开部分、目标信息保密部分和对应的标识符，并输出所述目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息；服务器接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符；服务器判断所述所在地信息与所述第一地址信息是否一致；如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0145] 在本申请一个可行的实施例中，所述方法还包括：在将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端后，服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分。

[0146] 在本申请另一个可行的实施例中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、射频识别码和字符串。

[0147] 在本申请又一个可行的实施例中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0148] 在本申请又一个可行的实施例中，所述服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符，包括：服务器根据预设加密规则对所述目标信息保密部分进行加密处理，得到所述标识符。

[0149] 图10为本申请实施例提供的一种移动终端600的结构框图；该移动终端600可以是手机、平板设备、计算机等。

[0150] 参见图10，本申请实施例提供的移动终端600可以包括以下一个或多个组件：处理组件610、存储器620、通信组件630、电源组件640、传感器组件650、输入/输出(I/O)接口660、多媒体组件670和音频组件680。

[0151] 其中，处理组件610通常控制移动终端的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件610可以包括一个或多个处理器611来执行本地或者远程指令，以完成上述实施例所述方法的全部或部分步骤。此外，处理组件610可以包括一个或多个模块，便于处理组件610和其他组件之间的交互。例如，处理组件610可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件670和处理组件610之间的交互。

[0152] 存储器620被配置为存储各种类型的数据以支持在移动终端上的操作。这些数据的示例包括用于在移动终端上操作的任何应用程序或方法的指令、联系人数据、电话簿数据、消息、图片、视频等。存储器620可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器(SRAM)，电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)，可擦除可编程只读存储器(EPROM)，可编程只读存储器(PROM)，只读存储器(ROM)，磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

[0153] 通信组件630被配置为便于所述移动终端和其他设备之间有线或无线方式的通信。所述移动终端可以接入基于通信标准的无线网络，如Wi-Fi，2G或3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件630经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信组件630还包括近场通信(NFC)模块，以促进短程通信。例如，在NFC模块可基于射频识别(RFID)技术，红外数据协会(IrDA)技术，超宽带(UWB)技术，蓝牙(bluetooth)技术和其他技术来实现。

[0154] 电源组件640为所述移动终端的各种组件提供电力。电源组件640可以包括电源管

理系统，一个或多个电源，及其他与为所述移动终端生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0155] 传感器组件650包括一个或多个传感器，用于为所述移动终端提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件650可以检测到所述移动终端的打开/关闭状态、组件(所述移动终端的显示器和小键盘等)的相对定位，传感器组件650还可以检测所述移动终端或所述移动终端一个组件的位置改变、用户与所述移动终端接触的存在或不存在、所述移动终端方位或加速/减速和所述移动终端的温度变化。传感器组件650可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件650还可以包括光传感器，如CMOS或CCD图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件650还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。在一些实施例中，传感器组件650还可以包括前置摄像头和/或后置摄像头。当所述移动终端处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0156] 输入/输出组件660为处理组件610和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0157] 多媒体组件670包括在所述移动终端和用户之间提供的一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。

[0158] 音频组件680被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件680包括一个麦克风(MIC)，当所述移动终端处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器620或经由通信组件630发送。在一些实施例中，音频组件680还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

[0159] 本申请实施例中，所述移动终端可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述方法。

[0160] 本申请实施例还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器620，上述指令可由移动终端的处理器611执行以完成上述方法。例如，所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0161] 当所述非临时性计算机可读存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时，使得该移动终端能够执行一种输入方法，所述方法包括：

[0162] 移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器；移动终端接收服务器按照以下方式反馈的目标信息保密部分：服务器判断所述所在地信息与目标信息公开部分中的第一地址信息是否一致，如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端。

[0163] 在本申请一个可行的实施例中，所述标识符包括以下至少一种：二维码、条形码、

射频识别码和字符串。

[0164] 在本申请又一个可行的实施例中，所述目标信息保密部分包括第二地址信息；其中，所述第一地址信息和第二地址信息的组合为所述目标信息中的有效地址信息。

[0165] 需要说明的是，在本文中，诸如“第一”和“第二”等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0166] 以上所述仅是本申请的具体实施方式，使本领域技术人员能够理解或实现本申请。对这些实施例的多种修改对本领域的技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本申请的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本申请将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

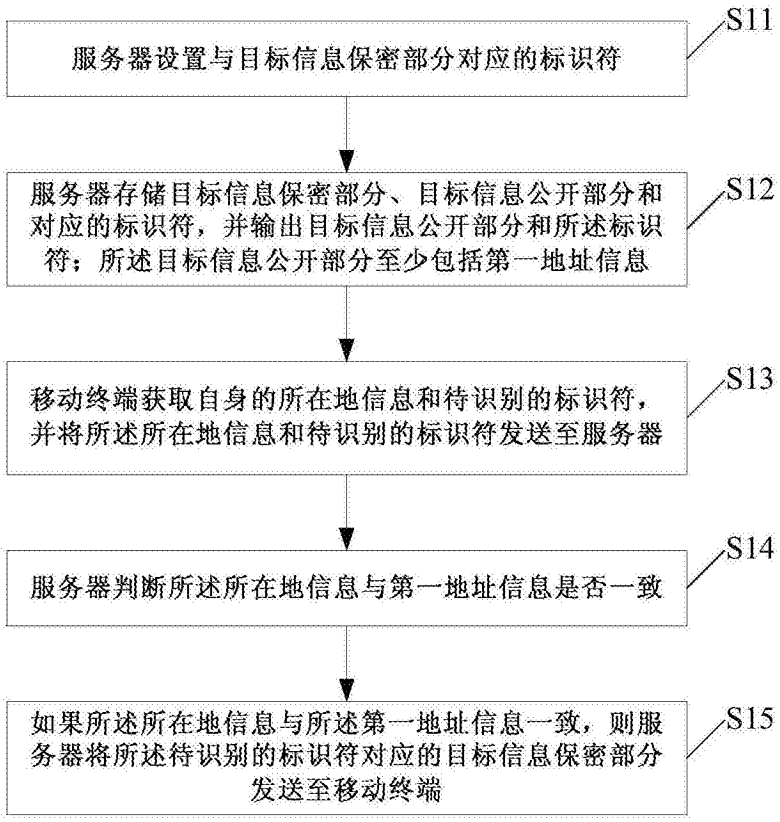

服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符
S11
服务器存储目标信息保密部分、目标信息公开部分和对应的标识符，并输出目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息
S12
移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器
S13
服务器判断所述所在地信息与第一地址信息是否一致
S14
如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端
S15

图1

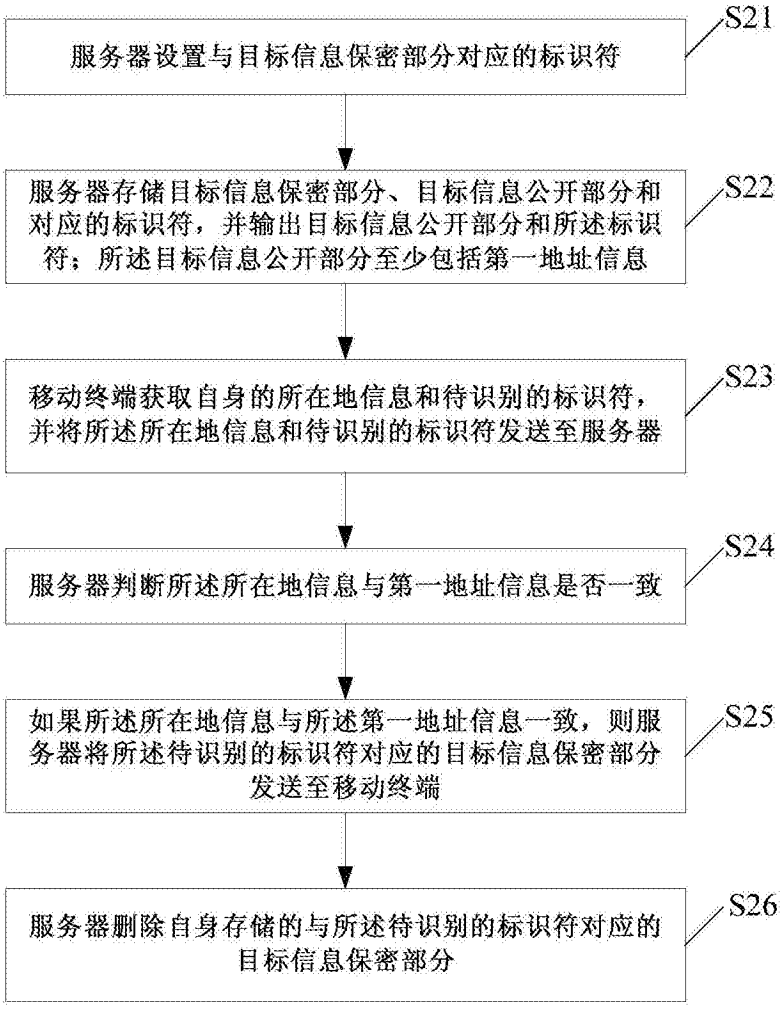

S21
服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符
S22
服务器存储目标信息保密部分、目标信息公开部分和对应的标识符，并输出目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息
S23
移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器
S24
服务器判断所述所在地信息与第一地址信息是否一致
S25
如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端
S26
服务器删除自身存储的与所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分

图2

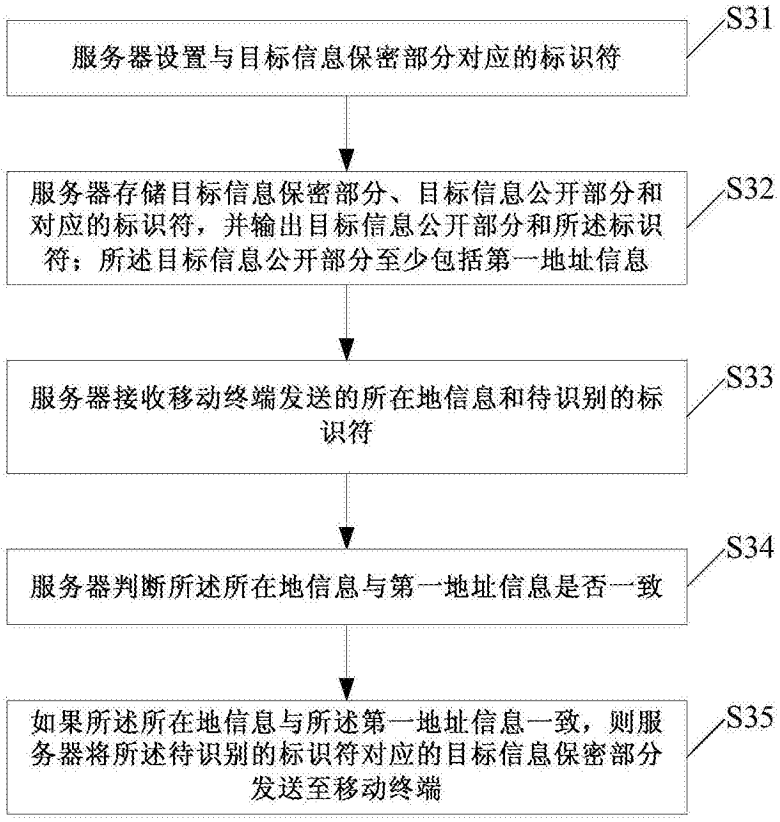

服务器设置与目标信息保密部分对应的标识符
S31
服务器存储目标信息保密部分、目标信息公开部分和对应的标识符，并输出目标信息公开部分和所述标识符；所述目标信息公开部分至少包括第一地址信息
S32
服务器接收移动终端发送的所在地信息和待识别的标识符
S33
服务器判断所述所在地信息与第一地址信息是否一致
S34
如果所述所在地信息与所述第一地址信息一致，则服务器将所述待识别的标识符对应的目标信息保密部分发送至移动终端
S35

图3

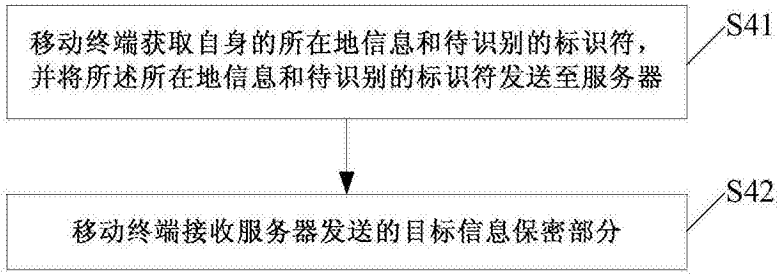

移动终端获取自身的所在地信息和待识别的标识符，并将所述所在地信息和待识别的标识符发送至服务器
S41
移动终端接收服务器发送的目标信息保密部分
S42

图4

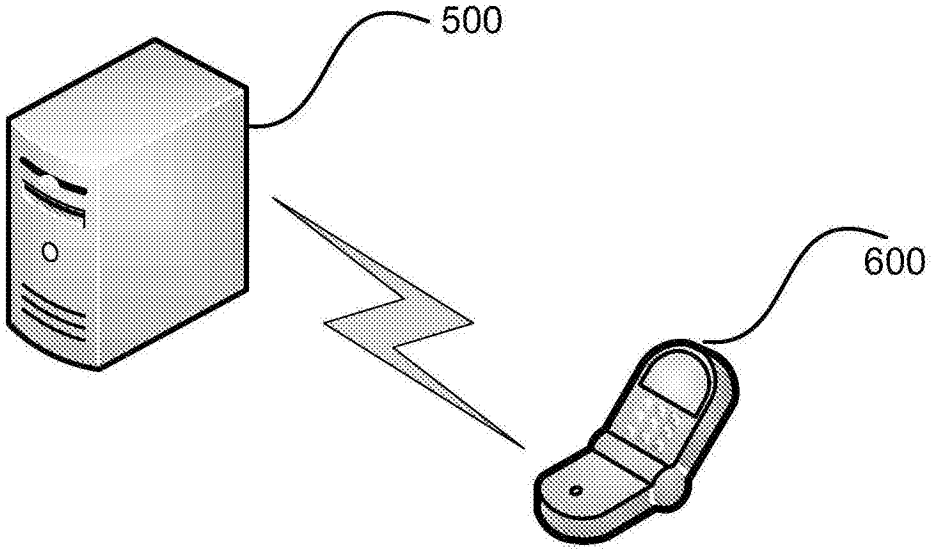

500
600

图5

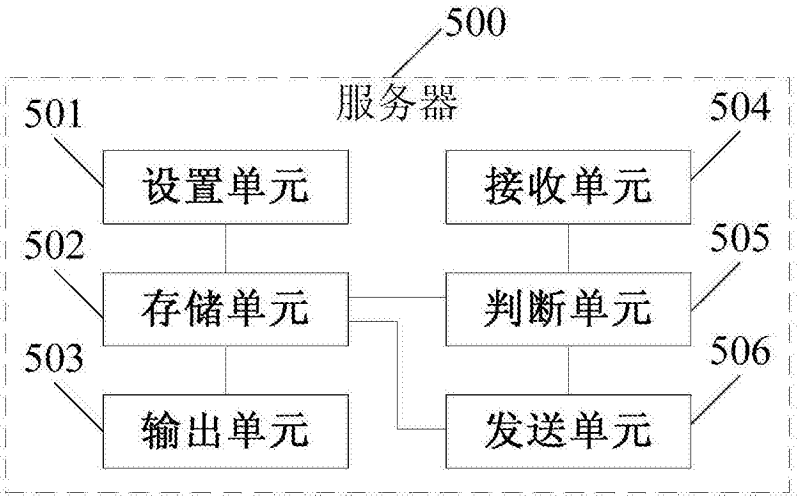

500
服务器
501
设置单元
502
存储单元
503
输出单元
504
接收单元
505
判断单元
506
发送单元

图6

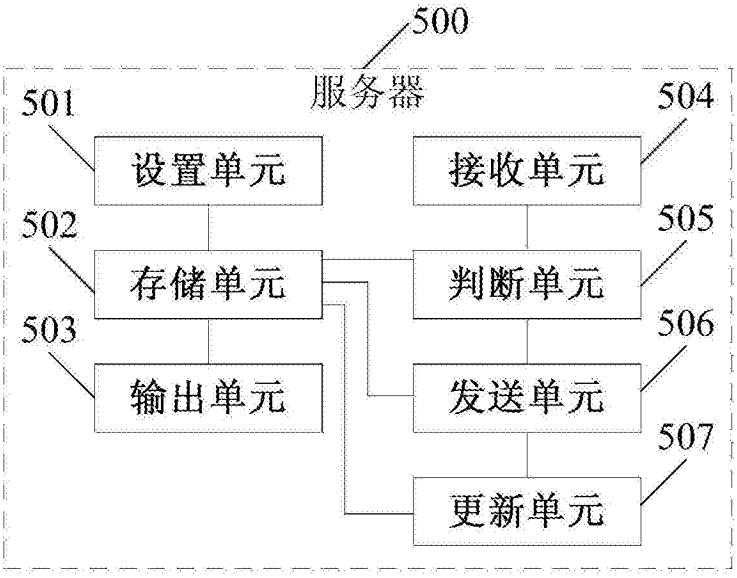

500
服务器
501
设置单元
502
存储单元
503
输出单元
504
接收单元
505
判断单元
506
发送单元
507
更新单元

图7

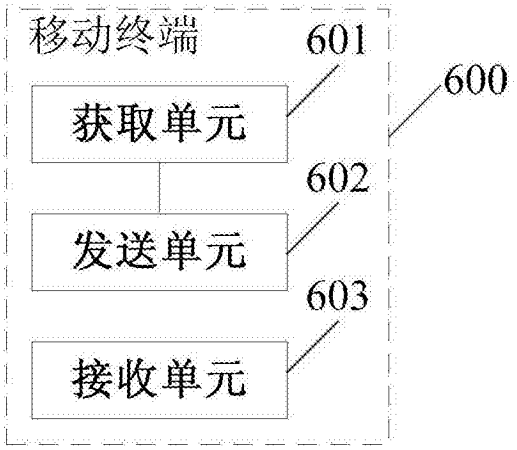

移动终端
601
600
获取单元
602
发送单元
603
接收单元

图8

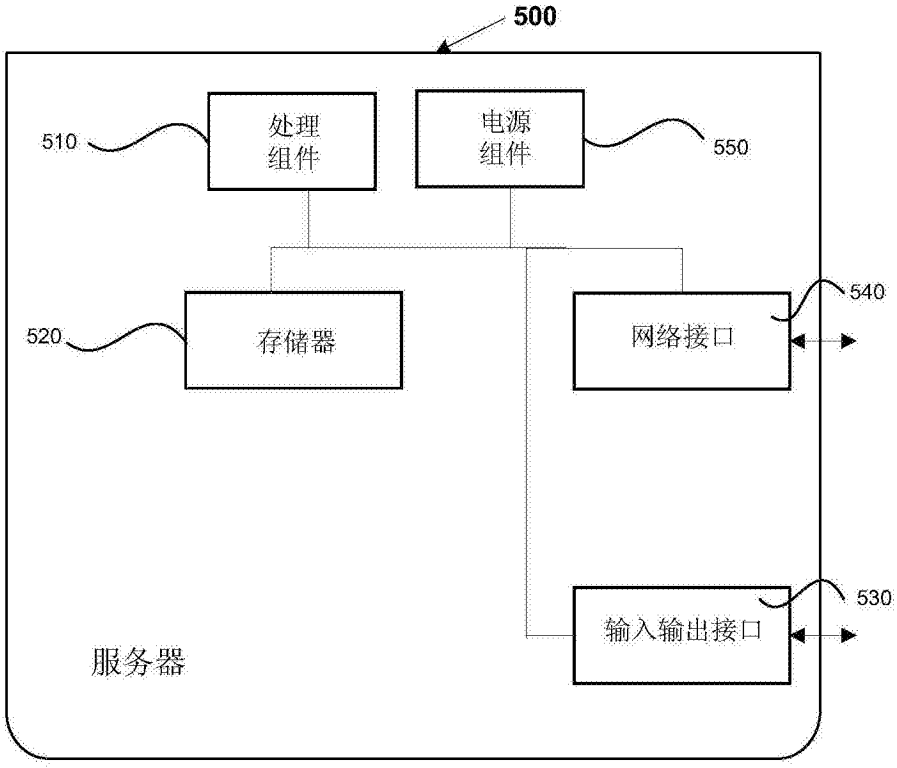


图9

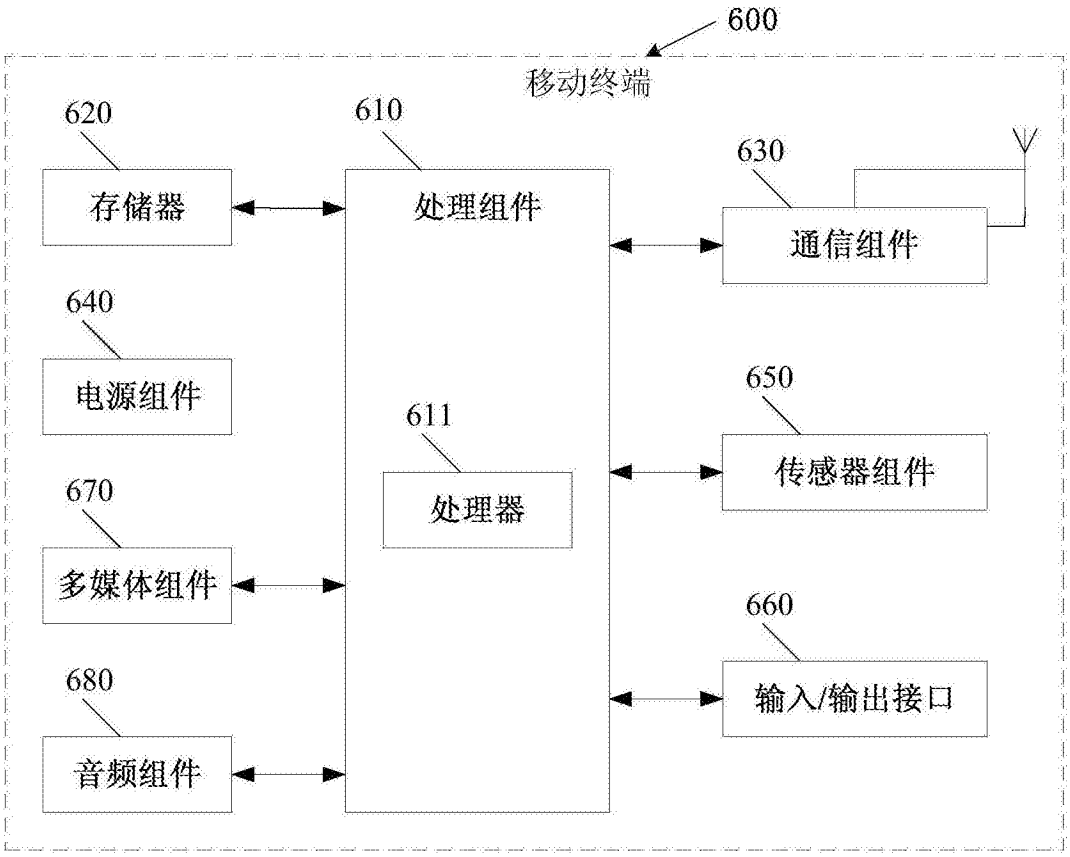

600
移动终端
620
存储器
610
处理组件
630
通信组件
640
电源组件
611
处理器
650
传感器组件
670
多媒体组件
660
输入/输出接口
680
音频组件

图10