



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109510892 B

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201710827562.7

(22)申请日 2017.09.14

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109510892 A

(43)申请公布日 2019.03.22

(73)专利权人 展讯通信(上海)有限公司
地址 201203 上海市浦东新区浦东张江高科技园区祖冲之路2288弄展讯中心1号楼

(72)发明人 黄崛城 马致远 郑武玲 王丽云 赵春春

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228
代理人 张瑾

(51)Int.Cl.

H04M 1/663(2006.01)

(56)对比文件

- CN 101854424 A, 2010.10.06
- CN 106506867 A, 2017.03.15
- CN 102957781 A, 2013.03.06
- CN 105472093 A, 2016.04.06
- CN 104618568 A, 2015.05.13
- US 2013303119 A1, 2013.11.14

审查员 姚冕

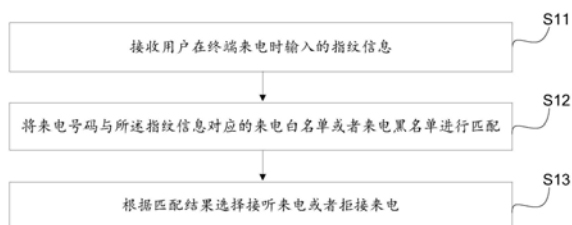
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

来电处理方法、装置及终端

(57)摘要

本发明提供一种来电处理方法、装置及终端。所述方法包括:接收用户在终端来电时输入的指纹信息;将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配;根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。本发明通过指纹认证动态使能黑白名单,对来电号码进行黑白名单的过滤,实现来电的接听或拒接,能够使同时位于黑名单和白名单中的号码在来电时不产生冲突。



1. 一种来电处理方法,其特征在于,所述方法包括:

接收用户在终端来电时输入的指纹信息;

将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配;

根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电;

在所述接收用户在终端来电时输入的指纹信息之前,所述方法还包括:

接收用户录入的第一指纹和第二指纹并保存;

设置与所述第一指纹对应的来电白名单以及与所述第二指纹对应的来电黑名单。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,当所述指纹信息与来电白名单对应时,所述将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配包括:判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电白名单中;

所述根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电包括:当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择接听来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择拒接来电。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,当所述指纹信息与来电黑名单对应时,所述将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配包括:判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电黑名单中;

所述根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电包括:当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择拒接来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择接听来电。

4. 一种来电处理装置,其特征在于,所述装置包括:

第一接收单元,用于接收用户在终端来电时输入的指纹信息;

匹配单元,用于将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配;

处理单元,用于根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电;

所述装置还包括:

第二接收单元,用于在所述第一接收单元接收用户在终端来电时输入的指纹信息之前,接收用户录入的第一指纹和第二指纹并保存;

设置单元,用于设置与所述第一指纹对应的来电白名单以及与所述第二指纹对应的来电黑名单。

5. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,所述匹配单元,用于当所述指纹信息与来电白名单对应时,判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电白名单中;

所述处理单元,用于当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择接听来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择拒接来电。

6. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,所述匹配单元,还用于当所述指纹信息与来电黑名单对应时,判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电黑名单中;

所述处理单元,还用于当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择拒接来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择接听来电。

7. 一种终端,其特征在于,所述终端包括如权利要求4至6中任一项所述的来电处理装置。

来电处理方法、装置及终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及一种来电处理方法、装置及终端。

背景技术

[0002] 手机的黑白名单功能能够对来电号码进行单独过滤,实现特殊号码的接听或者拒接。黑名单功能实现该名单中的号码来电拒接,不在该名单中的号码接听,而白名单功能实现该名单中的号码来电接听,不在该名单中的号码拒接。

[0003] 例如,手机用户在上班时不想接听任何工作之外的电话,可以将工作相关的号码加入到白名单中;在休假时不想接听任何工作相关的电话,可以将工作相关的号码加入到黑名单中。但是当相同的号码同时在黑名单和白名单中时,该号码来电时就会发生冲突。

发明内容

[0004] 本发明提供的来电处理方法、装置及终端,能够通过指纹认证动态使能黑白名单,使同时位于黑名单和白名单中的号码在来电时不产生冲突。

[0005] 第一方面,本发明提供一种来电处理方法,所述方法包括:

[0006] 接收用户在终端来电时输入的指纹信息;

[0007] 将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配;

[0008] 根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。

[0009] 可选地,当所述指纹信息与来电白名单对应时,所述将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配包括:判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电白名单中;

[0010] 所述根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电包括:当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择接听来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择拒接来电。

[0011] 可选地,当所述指纹信息与来电黑名单对应时,所述将所述来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配包括:判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电黑名单中;

[0012] 所述根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电包括:当所述来电号码在与所述来电黑名单中时,选择拒接来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电黑名单时,选择接听来电。

[0013] 可选地,在所述接收用户在终端来电时输入的指纹信息之前,所述方法还包括:

[0014] 接收用户录入的第一指纹和第二指纹并保存;

[0015] 设置与所述第一指纹对应的来电白名单以及与所述第二指纹对应的来电黑名单。

[0016] 第二方面,本发明提供一种来电处理装置,所述装置包括:

[0017] 第一接收单元,用于接收用户在终端来电时输入的指纹信息;

[0018] 匹配单元,用于将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进

行匹配；

[0019] 处理单元,用于根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。

[0020] 可选地,所述匹配单元,用于当所述指纹信息与来电白名单对应时,判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电白名单中；

[0021] 所述处理单元,用于当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择接听来电；当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择拒接来电。

[0022] 可选地,所述匹配单元,还用于当所述指纹信息与来电黑名单对应时,判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电黑名单中；

[0023] 所述处理单元,还用于当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择拒接来电；当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择接听来电。

[0024] 可选地,所述装置还包括：

[0025] 第二接收单元,用于在所述第一接收单元接收用户在终端来电时输入的指纹信息之前,接收用户录入的第一指纹和第二指纹并保存；

[0026] 设置所述第一指纹对应的来电白名单以及所述第二指纹对应的来电黑名单。

[0027] 第三方面,本发明提供一种终端,所述终端包括上述来电处理装置。

[0028] 本发明实施例提供的来电处理方法、装置及终端,终端来电时接收用户输入的指纹信息,将来电号码与指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配,根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。与现有技术相比,本发明通过指纹认证动态使能黑白名单,对来电号码进行黑白名单的过滤,实现来电的接听或拒接,能够使同一号码同时位于黑名单和白名单中而不产生冲突。

附图说明

[0029] 图1为本发明一实施例来电处理方法的流程图；

[0030] 图2为本发明另一实施例来电处理方法的流程图；

[0031] 图3为本发明另一实施例来电处理方法的流程图；

[0032] 图4为本发明一实施例黑白名单的指纹绑定流程图；

[0033] 图5为本发明一实施例来电处理装置的结构示意图；

[0034] 图6为本发明另一实施例来电处理装置的结构示意图。

具体实施方式

[0035] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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。

[0036] 本发明提供一种来电处理方法,如图1所示,所述方法包括：

[0037] S11、接收用户在终端来电时输入的指纹信息；

[0038] S12、将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配；

[0039] S13、根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。

[0040] 可选地,当所述指纹信息与来电白名单对应时,所述将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配包括:判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电白名单中;

[0041] 所述根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电包括:当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择接听来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择拒接来电。

[0042] 可选地,当所述指纹信息与来电黑名单对应时,所述将所述来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配包括:判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电黑名单中;

[0043] 所述根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电包括:当所述来电号码在与所述来电黑名单中时,选择拒接来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电黑名单时,选择接听来电。

[0044] 目前具有指纹识别功能的手机已经越来越普遍,当手机来电时,通过指纹认证接听来电的功能也已经成熟,但是只能做到简单的统一接听或者拒接,无法对来电号码进行单独过滤实现特殊号码的接听或者拒接。

[0045] 本发明实施例提供的来电处理方法,终端针对预先录入的指纹ID,设置绑定一个来电白名单或者一个来电黑名单,当设置绑定白名单时表示该白名单数据库中的号码来电时在通过指纹认证后直接接听,当设置绑定黑名单时则表示该黑名单数据库中的号码来电时在通过指纹认证后直接拒接。

[0046] 本发明实施例提供的来电处理方法的具体实现流程如图2所示,手机来电时,用户在来电界面触摸指纹板,指纹认证成功后,使能该指纹绑定的黑/白名单功能,然后通过号码匹配来决定是否接听或者拒接该来电。

[0047] 本发明实施例提供的来电处理方法,终端来电时接收用户输入的指纹信息,将来电号码与指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配,根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。与现有技术相比,本发明通过指纹认证动态使能黑白名单,对来电号码进行黑白名单的过滤,实现来电的接听或拒接,能够使同一号码同时位于黑名单和白名单中而不产生冲突。

[0048] 可选地,如图3所示,在所述接收用户在终端来电时输入的指纹信息之前,所述方法还包括:

[0049] S14、接收用户录入的第一指纹和第二指纹并保存;

[0050] S15、设置与所述第一指纹对应的来电白名单以及与所述第二指纹对应的来电黑名单。

[0051] 黑白名单的指纹绑定过程如图4所示,在指纹录入成功后,设置指纹绑定黑名单或者绑定白名单,设置完成后使能绑定的黑/白名单,在黑/白名单列表添加相应的号码,添加的号码即为录入指纹所绑定的黑/白名单数据库。

[0052] 用户可以根据自己需求来给不同的指纹分别设置不同的来电数据库,例如,手机用户在上班时不想接听任何工作之外的电话,可以将左食指设置绑定为白名单,再将工作相关的号码添加白名单列表中;在休假时不想接听任何工作相关的电话,可以将右食指设

置绑定为黑名单,再将工作相关的号码添加到黑名单列表中。

[0053] 用户可以根据预先录入的指纹信息在不同场景下选择不同的手指来进行指纹认证,在某一指纹认证成功后,该指纹绑定的黑白名单功能就会开启,从而通过号码匹配实现来电的接听或者拒接。如上述例子中的用户在上班时可以选择左食指直接接听工作相关的号码,而在休假时,选择右食指直接拒接工作相关的号码。

[0054] 如果相同的号码同时位于白名单和黑名单中,如上述例子中的工作相关的号码同时位于白名单和黑名单中,现有的黑白名单功能对于终端来说只能打开其中一个单独的功能,同时打开就会发生冲突。而采用本发明实施例提供的来电处理方法,即使有相同的号码同时在黑名单和白名单中,因为是用户操作动态使能,也不会发生冲突。

[0055] 本发明实施例还提供一种来电处理装置,如图5所示,所述装置包括:

[0056] 第一接收单元11,用于接收用户在终端来电时输入的指纹信息;

[0057] 匹配单元12,用于将来电号码与所述指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配;

[0058] 处理单元,用于根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。

[0059] 可选地,所述匹配单元12,用于当所述指纹信息与来电白名单对应时,判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电白名单中;

[0060] 所述处理单元13,用于当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电白名单中时,选择接听来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电白名单时,选择拒接来电。

[0061] 可选地,所述匹配单元12,还用于当所述指纹信息与来电黑名单对应时,判断所述来电号码是否位于与所述指纹信息对应的来电和黑名单中;

[0062] 所述处理单元13,还用于当所述来电号码在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择拒接来电;当所述来电号码不在与所述指纹信息对应的来电黑名单中时,选择接听来电。

[0063] 可选地,如图6所示,所述装置还包括:

[0064] 第二接收单元14,用于在所述第一接收单元11接收用户在终端来电时输入的指纹信息之前,接收用户录入的第一指纹和第二指纹;

[0065] 设置单元15,用于设置所述第一指纹对应的来电白名单以及所述第二指纹对应的来电黑名单。

[0066] 本发明实施例提供的来电处理装置,终端来电时接收用户输入的指纹信息,将来电号码与指纹信息对应的来电白名单或者来电黑名单进行匹配,根据匹配结果选择接听来电或者拒接来电。与现有技术相比,本发明通过指纹认证动态使能黑白名单,对来电号码进行黑白名单的过滤,实现来电的接听或拒接,能够使同一号码同时位于黑名单和白名单中而不产生冲突。

[0067] 本发明实施例还提供一种终端,所述终端包括上述来电处理装置。

[0068] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM)或随机存储记忆体(Random Access

Memory, RAM) 等。

[0069] 以上所述, 仅为本发明的具体实施方式, 但本发明的保护范围并不局限于此, 任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内, 可轻易想到的变化或替换, 都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此, 本发明的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

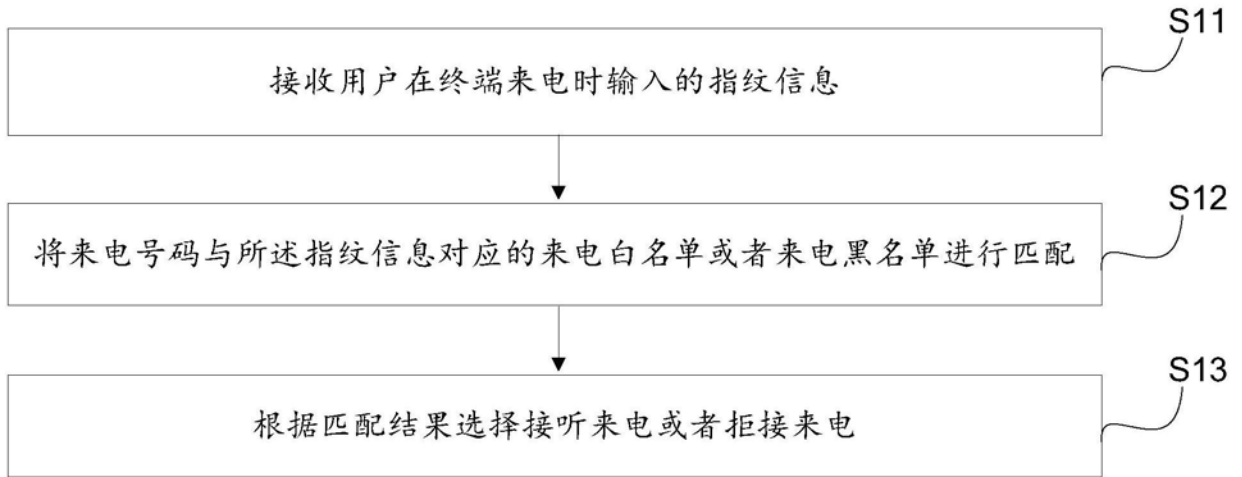


图1

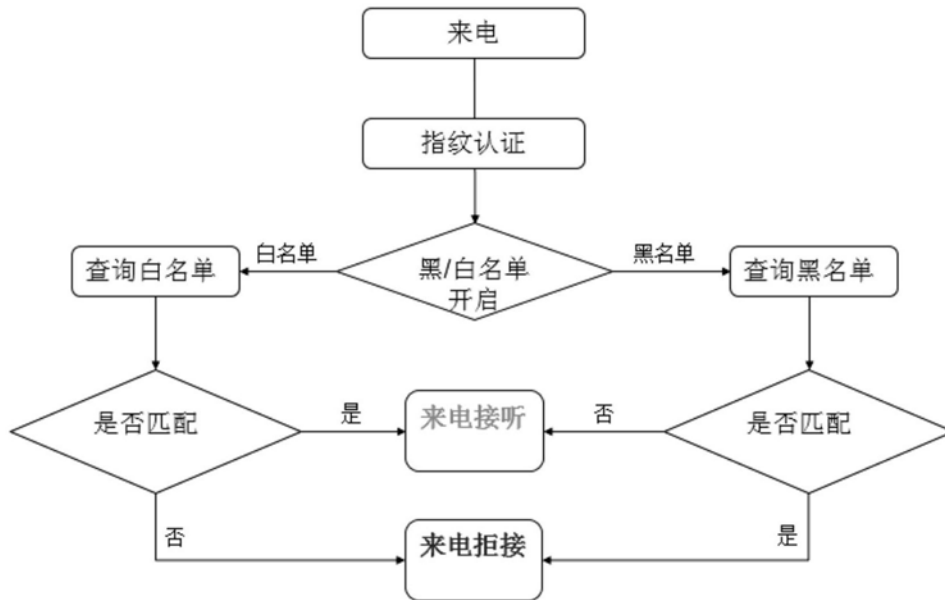


图2

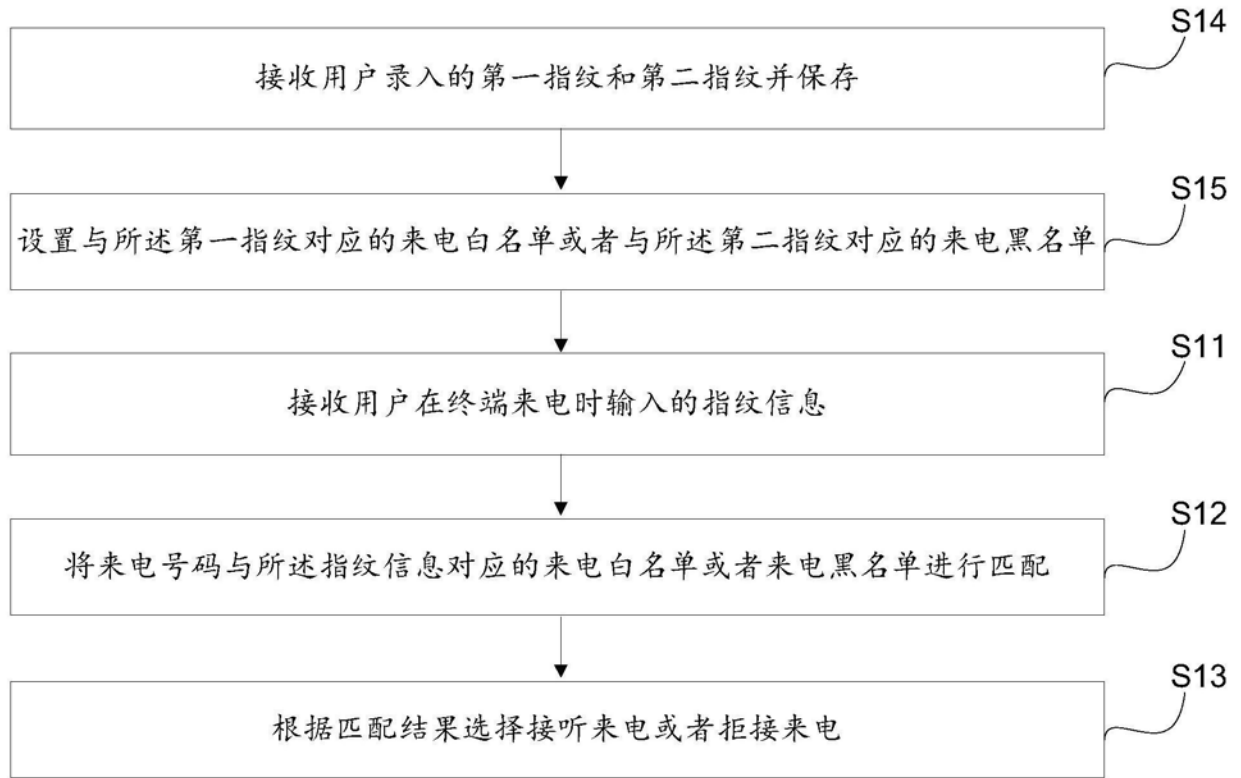


图3

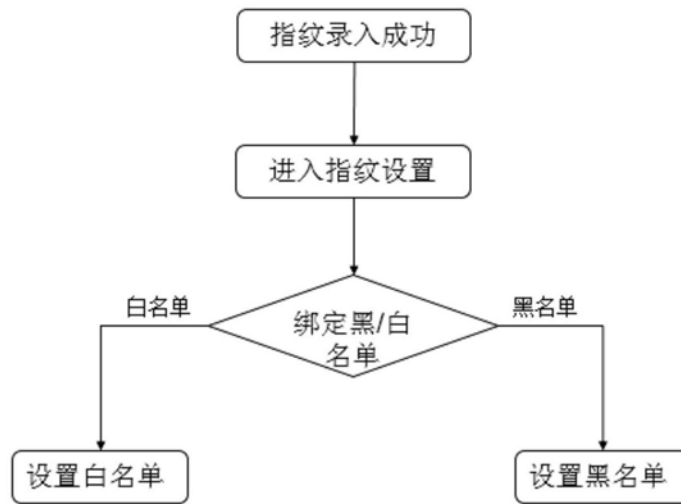


图4

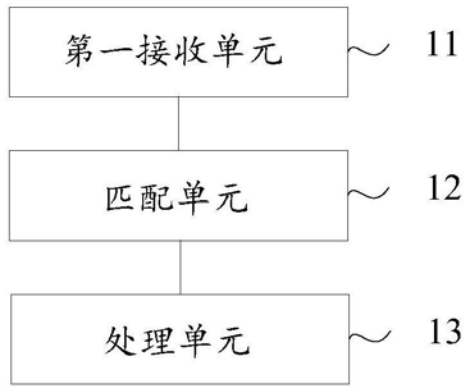


图5

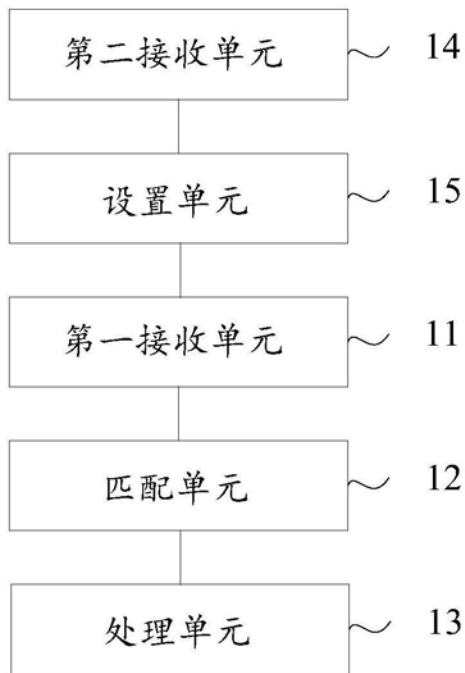


图6