



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103971679 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201410230730. 0

(22) 申请日 2014. 05. 28

(71) 申请人 锤子科技(北京)有限公司

地址 100102 北京市海淀区苏州街55号3层
01-A041

(72) 发明人 刘飞

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王宝筠

(51) Int. Cl.

G10L 15/18(2013. 01)

G10L 15/26(2006. 01)

G10L 25/54(2013. 01)

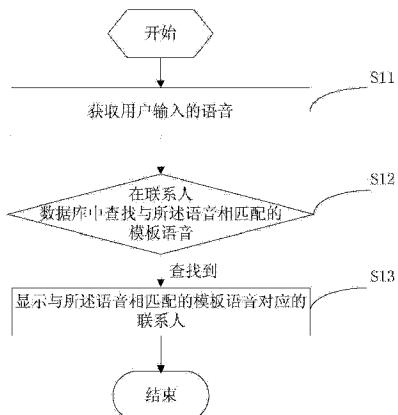
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种联系人语音搜索方法、装置及移动终端

(57) 摘要

本申请提供了一种联系人语音搜索方法、装置及移动终端，所述方法包括：移动终端获取用户输入的语音；以及，在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音，所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音；以及，若查找到，则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。因此，本申请提高了搜索到相应联系人的准确率，改善了用户的体验性。



1. 一种联系人语音搜索方法,其特征在于,包括:

移动终端获取用户输入的语音;以及,

在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音;以及,

若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,将所述模板语音预先存储至所述联系人数据库的过程,包括:

所述移动终端获取用户通过某联系人的联系人编辑页面中添加自定义语音功能所预先输入的语音;以及,

将所述用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,存储至所述联系人数据库中。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,将所述模板语音预先存储至所述联系人数据库的过程,包括:

所述移动终端获取用户针对某联系人使用原始语音搜索联系人功能,得到正确搜索结果时对应的历史语音;以及,

将所述历史语音作为该联系人的模板语音,并存储至所述联系人数据库中。

4. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述联系人数据库中同一个联系人对应一个模板语音或多个模板语音。

5. 一种联系人语音搜索装置,其特征在于,包括:

第一获取模块,用于获取用户输入的语音;

查找模块,用于在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音,若查找到,则执行显示模块;

所述显示模块,用于显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。

6. 根据权利要求 5 所述的装置,其特征在于,还包括:

第二获取模块,用于获取用户通过某联系人的联系人编辑页面中添加自定义语音功能所预先输入的语音;

第一存储模块,用于将所述用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,存储至所述联系人数据库中。

7. 根据权利要求 5 所述的装置,其特征在于,还包括:

第三获取模块,用于获取用户针对某联系人成功使用原始语音搜索联系人功能对应的历史语音;

第二存储模块,用于将所述历史语音作为该联系人的模板语音,并存储至所述联系人数据库中。

8. 一种移动终端,其特征在于,用于获取用户输入的语音,以及,在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人;

所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音。

9. 根据权利要求 8 所述的移动终端,其特征在于,所述移动终端具体为智能手机。

10. 根据权利要求 8 所述的移动终端,其特征在于,所述移动终端具体为具有通话功能

的平板电脑。

一种联系人语音搜索方法、装置及移动终端

技术领域

[0001] 本申请涉及移动终端软件设计领域,特别涉及一种联系人语音搜索方法、装置及移动终端。

背景技术

[0002] 目前,移动终端进行联系人语音搜索是通过直接使用用户输入的语音与文本类型的数据库进行匹配的方式,在匹配时会利用综合了大量语音和对应文本的关系建立的训练模型,而训练模型为了适应大多数用户,只基于某一种语言,比如基于普通话或常用的方言,但是对于不使用或不善于使用该训练模型基于的语言的用户,通过利用该训练模型的语音搜索进行联系人搜索时,由于用户输入的语音较难被识别,因此用户输入的语音与文本匹配率低,导致搜索到相应联系人的准确率低,搜索到相应联系人的准确率低导致用户的体验性差。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本申请实施例提供一种联系人语音搜索方法、装置及移动终端,以达到提高搜索到相应联系人的准确率,改善用户的体验性的目的,技术方案如下:

[0004] 一种联系人语音搜索方法,包括:

[0005] 移动终端获取用户输入的语音;以及,

[0006] 在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音;以及,

[0007] 若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。

[0008] 优选的,将所述模板语音预先存储至所述联系人数据库的过程,包括:

[0009] 所述移动终端获取用户通过某联系人的联系人编辑页面中添加自定义语音功能所预先输入的语音;以及,

[0010] 将所述用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,存储至所述联系人数据库中。

[0011] 优选的,将所述模板语音预先存储至所述联系人数据库的过程,包括:

[0012] 所述移动终端获取用户针对某联系人使用原始语音搜索联系人功能,得到正确搜索结果时对应的历史语音;以及,

[0013] 将所述历史语音作为该联系人的模板语音,并存储至所述联系人数据库中。

[0014] 优选的,所述联系人数据库中同一个联系人对应一个模板语音或多个模板语音。

[0015] 一种联系人语音搜索装置,包括:

[0016] 第一获取模块,用于获取用户输入的语音;

[0017] 查找模块,用于在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音,若查找到,则执行显示模块;

- [0018] 所述显示模块,用于显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。
- [0019] 优选的,还包括:
- [0020] 第二获取模块,用于获取用户通过某联系人的联系人编辑页面中添加自定义语音功能所预先输入的语音;
- [0021] 第一存储模块,用于将所述用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,存储至所述联系人数据库中。
- [0022] 优选的,还包括:
- [0023] 第三获取模块,用于获取用户针对某联系人成功使用原始语音搜索联系人功能对应的历史语音;
- [0024] 第二存储模块,用于将所述历史语音作为该联系人的模板语音,并存储至所述联系人数据库中。
- [0025] 一种移动终端,用于获取用户输入的语音,以及,在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人;
- [0026] 所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音。
- [0027] 优选的,所述移动终端具体为智能手机。
- [0028] 优选的,所述移动终端具体为具有通话功能的平板电脑。
- [0029] 与现有技术相比,本申请的有益效果为:
- [0030] 在本申请中,移动终端在获取用户输入的语音后,在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。
- [0031] 由于模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音,因此联系人数据库中的模板语音符合用户的语言习惯,从而在用户输入语音,进行语音与语音匹配时,移动终端能够准确在联系人数据库中查找到与用户输入的语音相匹配的模板语音,提高了搜索到相应联系人的准确率,改善了用户的体验性。

附图说明

[0032] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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。

- [0033] 图 1 是本申请提供的联系人语音搜索方法的一种流程图;
- [0034] 图 2 是本申请提供的将模板语音预先存储至联系人数据库的一种流程图;
- [0035] 图 3 是本申请提供的联系人编辑页面的一种示意图;
- [0036] 图 4 是本申请提供的将模板语音预先存储至联系人数据库的另一种流程图;
- [0037] 图 5 是本申请提供的联系人语音搜索装置的一种结构示意图;
- [0038] 图 6 是本申请提供的联系人语音搜索装置的另一种结构示意图;
- [0039] 图 7 是本申请提供的联系人语音搜索装置的再一种结构示意图。

具体实施方式

[0040] 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,都属于本申请保护的范围。

[0041] 实施例一

[0042] 请参见图 1,其示出了本申请提供的联系人语音搜索方法的一种流程图,可以包括以下步骤:

[0043] 步骤 S11 :移动终端获取用户输入的语音。

[0044] 步骤 S12 :移动终端在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音。

[0045] 在本实施例中,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音,移动终端在获取到模板语音后,将模板语音预先存储至联系人数据库。

[0046] 在本实施例中,所述联系人数据库中同一个联系人对应一个模板语音或多个模板语音。

[0047] 由于联系人数据库中同一个联系人对应一个模板语音或多个模板语音,因此用户可以预先输入一个或多个语音。

[0048] 在同一个联系人对应多个模板语音时,移动终端可以根据用户输入的不同的语音,在联系人数据库中查找与各个语音各自相匹配的模板语音,可见,在搜索联系人时不再仅能使用单一的称呼来进行语音搜索联系人,而可以使用不同的称呼(即用户输入不同的语音)均能匹配到相应的联系人,极大的提高了用户体验性。

[0049] 若在联系人数据库中查找到与所述语音相匹配的模板语音,执行步骤 S13。

[0050] 步骤 S13 :移动终端显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。

[0051] 在实施例一中的步骤 S12,若在联系人数据库中未查找到与所述语音相匹配的模板语音,则可以提示用户搜索失败。

[0052] 在本申请中,移动终端在获取用户输入的语音后,在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。

[0053] 由于模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音,因此联系人数据库中的模板语音符合用户的语言习惯,从而在用户输入语音,进行语音与语音匹配时,移动终端能够准确在联系人数据库中查找到与用户输入的语音相匹配的模板语音,提高了搜索到相应联系人的准确率,改善了用户的体验性。

[0054] 实施例二

[0055] 在本实施例中,示出的是将模板语音预先存储至联系人数据库的具体过程,请参见图 2,图 2 示出了本申请提供的将模板语音预先存储至联系人数据库的一种流程图,可以包括以下步骤:

[0056] 步骤 S21 :移动终端获取用户通过某联系人的联系人编辑页面中添加自定义语音功能所预先输入的语音。

[0057] 具体的,移动终端向用户展示某联系人的联系人编辑页面,联系人编辑页面中包含添加自定义语音功能,如图 3 所示,图 3 示出了本申请提供的联系人编辑页面的一种示意图,用户可以通过选择联系人编辑页面中的添加自定义语音功能,预先输入语音,移动终端则获取用户预先输入的语音。

- [0058] 需要说明的是,用户可以针对同一个联系人,预先输入一个或多个语音。
- [0059] 步骤 S22 :移动终端将所述用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,存储至所述联系人数据库中。
- [0060] 移动终端将用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,将该联系人的模板语音作为该联系人的资料之一存储至联系人数据库中。
- [0061] 需要说明的是,任意一个联系人对应的模板语音的存储过程相同,均可以参见步骤 S21 和步骤 S22。
- [0062] 当然,将模板语音预先存储至联系人数据库的过程并不局限于图 2 示出的过程,还可以参见图 4,图 4 示出了本申请提供的将模板语音预先存储至联系人数据库的另一种流程图,可以包括以下步骤 :
- [0063] 步骤 S41 :移动终端获取用户针对某联系人使用原始语音搜索联系人功能,得到正确搜索结果时对应的历史语音。
- [0064] 原始语音搜索联系人功能为移动终端上使用用户输入的语音与文本类型的数据匹配的功能。
- [0065] 用户针对某联系人使用原始语音搜索联系人功能,得到正确搜索结果时对应的历史语音即用户针对某联系人使用原始语音搜索联系人功能时输入的语音,且输入的语音使移动终端得到正确搜索结果。
- [0066] 步骤 S42 :移动终端将所述历史语音作为该联系人的模板语音,并存储至所述联系人数据库中。
- [0067] 移动终端将所述历史语音作为该联系人的模板语音,将该联系人的模板语音作为该联系人的资料之一存储至联系人数据库中。
- [0068] 需要说明的是,任意一个联系人对应的模板语音的存储过程相同,均可以参见步骤 S41 和步骤 S42。
- [0069] 对于前述的各方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本申请并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本申请,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本申请所必须的。
- [0070] 实施例三
- [0071] 在本实施例中,示出了本申请提供的联系人语音搜索装置,请参见图 5,图 5 示出了本申请提供的联系人语音搜索装置的一种结构示意图,联系人语音搜索装置包括 :第一获取模块 51、查找模块 52 和显示模块 53。其中 :
- [0072] 第一获取模块 51,用于获取用户输入的语音。
- [0073] 查找模块 52,用于在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音,若查找到,则执行显示模块 53。
- [0074] 所述显示模块 53,用于显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。
- [0075] 在本实施例中,示出了另外一种联系人语音搜索装置,请参见图 6,图 6 示出了本申请提供的联系人语音搜索装置的另一种结构示意图,除了包括第一获取模块 51、查找模块 52 和显示模块 53 之外,还包括 :第二获取模块 61 和第一存储模块 62。

[0076] 第二获取模块 61,用于获取用户通过某联系人的联系人编辑页面中添加自定义语音功能所预先输入的语音。

[0077] 第一存储模块 62,用于将所述用户所预先输入的语音作为该联系人的模板语音,存储至所述联系人数据库中。

[0078] 在本实施例中,还示出了再一种联系人语音搜索装置,请参见图 7,图 7 示出了本申请提供的联系人语音搜索装置的再一种结构示意图,除了包括第一获取模块 51、查找模块 52 和显示模块 53 之外,还包括:第三获取模块 71 和第二存储模块 72。

[0079] 第三获取模块 71,用于获取用户针对某联系人成功使用原始语音搜索联系人功能对应的历史语音。

[0080] 第二存储模块 72,用于将所述历史语音作为该联系人的模板语音,并存储至所述联系人数据库中。

[0081] 实施例四

[0082] 在本实施例中,示出了本申请提供的一种移动终端,用于获取用户输入的语音,以及,在联系人数据库中查找与所述语音相匹配的模板语音,若查找到,则显示与所述语音相匹配的模板语音对应的联系人。

[0083] 其中,所述模板语音为所述移动终端获取到的用户针对联系人预先输入的语音。

[0084] 在本实施例中,所述移动终端具体可以但不局限于为智能手机或具有通话功能的平板电脑。

[0085] 需要说明的是,本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。对于装置类实施例而言,由于其与方法实施例基本相似,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0086] 最后,还需要说明的是,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。

[0087] 为了描述的方便,描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然,在实施本申请时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和 / 或硬件中实现。

[0088] 以上对本申请所提供的一种联系人语音搜索方法、装置及移动终端进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本申请的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

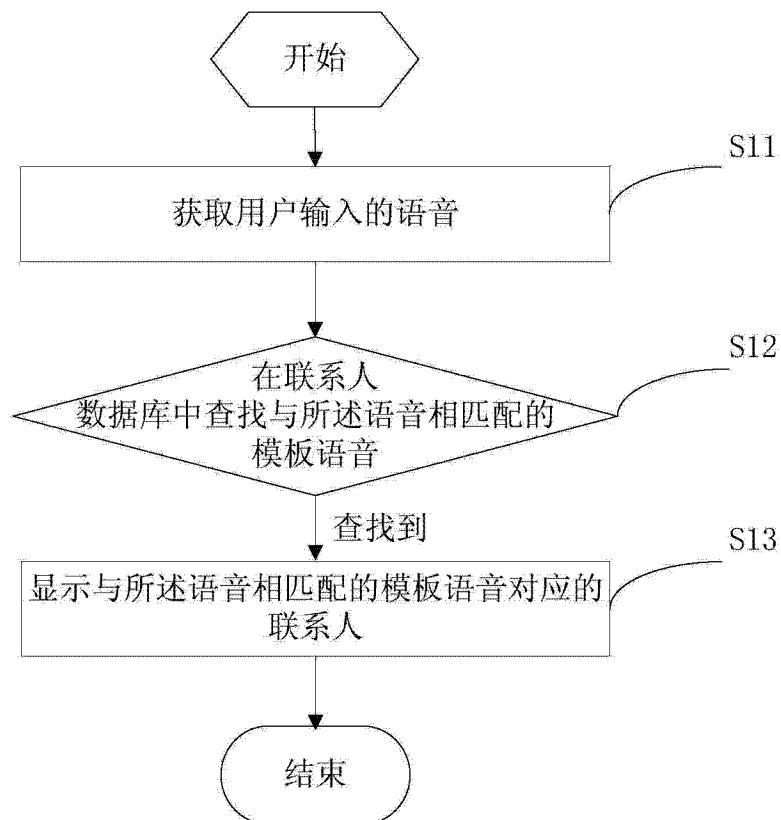


图 1

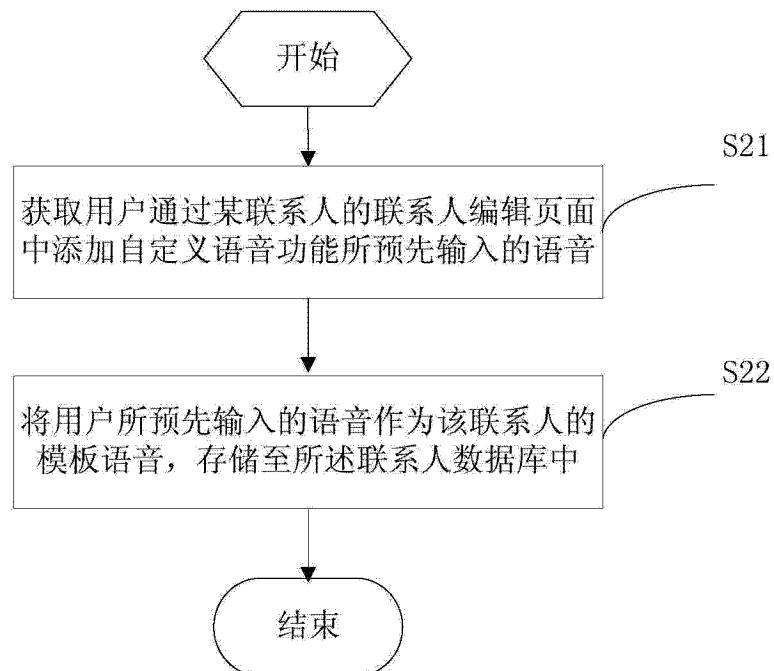


图 2

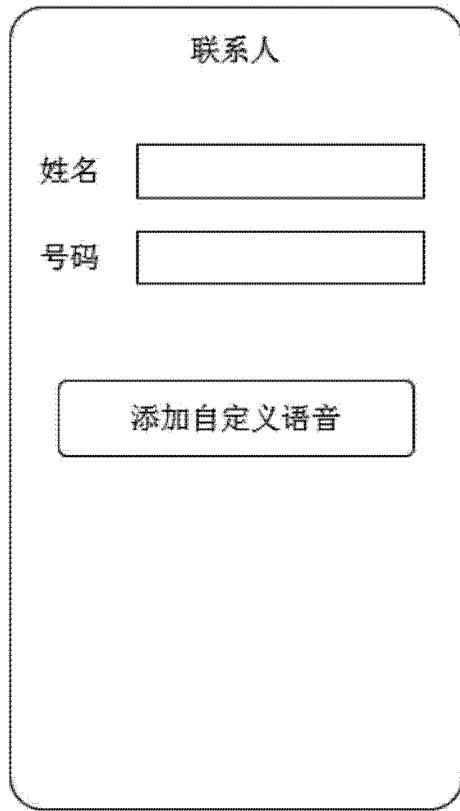


图 3

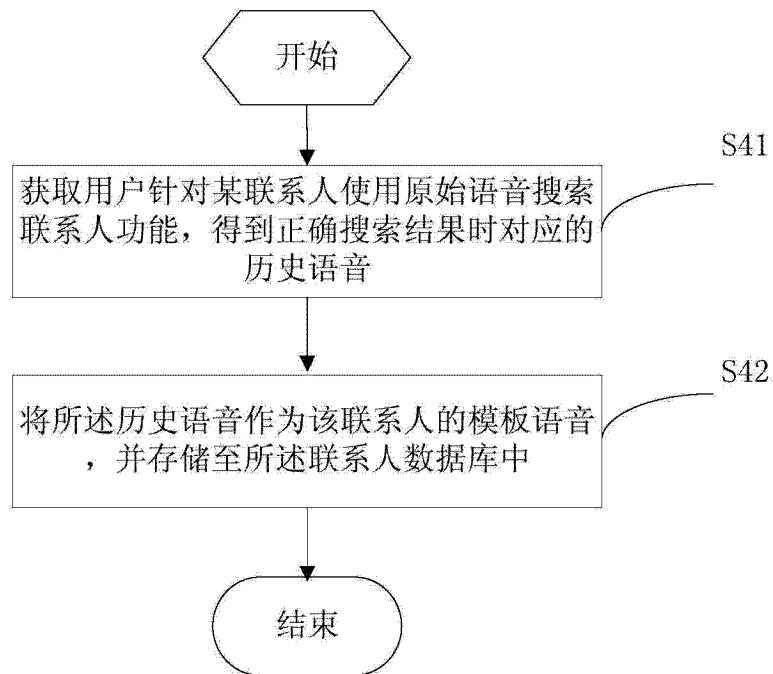


图 4



图 5

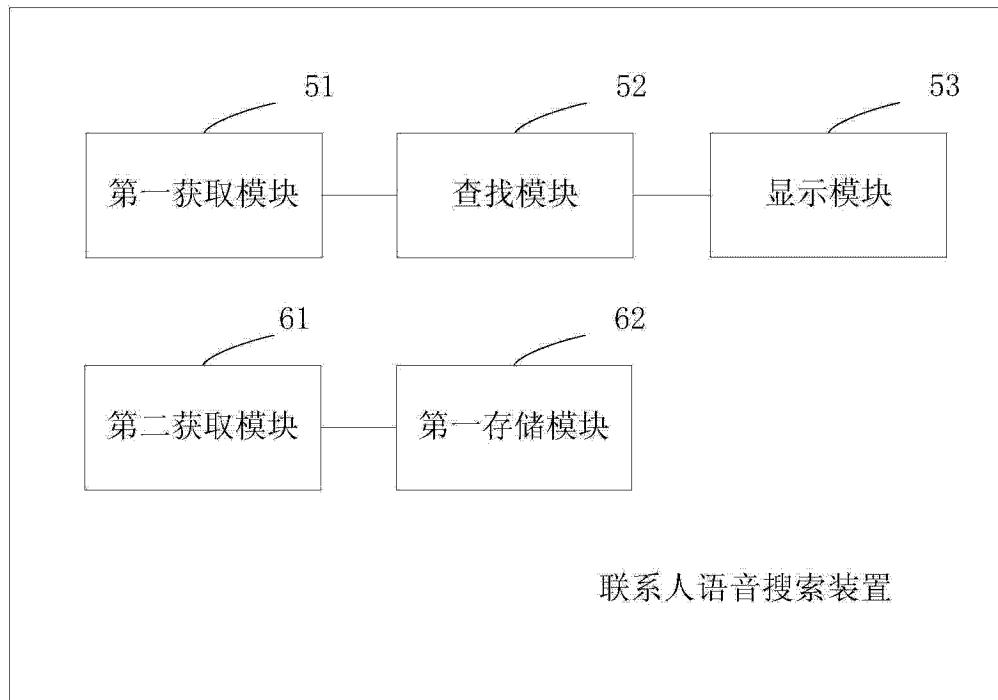


图 6

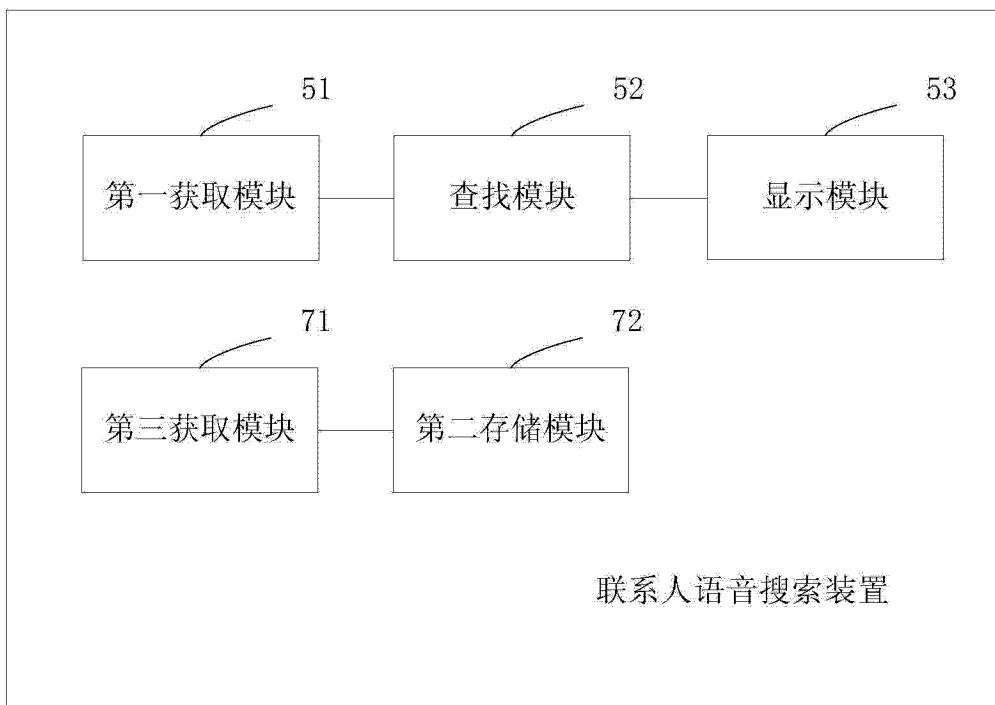


图 7