



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103152480 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201310060492. 9

(22) 申请日 2013. 02. 26

(71) 申请人 广东欧珀移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨  
路 18 号

(72) 发明人 张强

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 马晓亚

(51) Int. Cl.

H04M 1/725 (2006. 01)

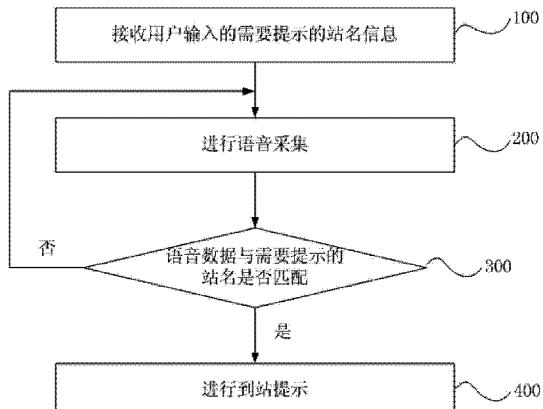
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

利用移动终端进行到站提示的方法和装置

(57) 摘要

本发明公开了一种利用移动终端进行到站提示的方法和装置，所述方法包括：接收用户输入的需要提示的站名信息；进行语音采集；分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配；在采集到匹配的语音数据时，进行到站提示。本发明利用现有的公共交通工具通常语音报站的特点，利用移动终端采集外部语音信息，当报站语音信息与预先设置的需要进行提示的站名一致时，进行到站提示，使得移动终端用户在使用移动终端时仍能够及时获得到站信息，避免过站。



1. 一种利用移动终端进行到站提示的方法，包括：

接收用户输入的需要提示的站名信息；

进行语音采集；

分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配；

在采集到匹配的语音数据时，进行到站提示。

2. 如权利要求 1 所述的利用移动终端进行到站提示的方法，其特征在于，所述需要提示的站名信息为用户输入的语音信息。

3. 如权利要求 1 所述的利用移动终端进行到站提示的方法，其特征在于，所述分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配包括：

将采集到的语音数据进行语音识别转化为文本信息；

将转化得到的文本信息与需要提示的站名进行比较，判断两者是否匹配。

4. 如权利要求 1 所述的利用移动终端进行到站提示的方法，其特征在于，所述进行到站提示包括：

通过闪光、跳出提示信息、响铃、振动中的任一方式或任意多个方式的组合来进行到站提示。

5. 一种利用移动终端进行到站提示的装置，包括：

设定单元，用于接收用户输入的需要提示的站名信息；

语音采集单元，用于进行语音采集；

分析匹配单元，用于分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配；

提示单元，用于在采集到匹配的语音数据时，进行到站提示。

6. 如权利要求 5 所述的利用移动终端进行到站提示的装置，其特征在于，所述设定单元接收用户输入的语音信息作为需要提示的站名信息。

7. 如权利要求 5 所述的利用移动终端进行到站提示的装置，其特征在于，所述分析匹配单元包括：

转换子单元，用于将采集到的语音数据进行语音识别转化为文本信息；

匹配子单元，用于将转化得到的文本信息与需要提示的站名进行比较，判断两者是否匹配。

8. 如权利要求 5 所述的利用移动终端进行到站提示的装置，其特征在于，所述提示单元用于通过闪光、跳出提示信息、响铃、振动中的任一方式或任意多个方式的组合来进行到站提示。

## 利用移动终端进行到站提示的方法和装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及智能移动终端领域，具体涉及一种利用移动终端进行到站提示的方法和装置。

### 背景技术

[0002] 智能移动终端由于其便携性和方便使用正成为推动移动互联网和移动通信技术发展的主要技术力量。智能移动终端可以支持数量众多的应用，使得用户可以利用零碎的空闲时间进行上网浏览、阅读、观看视频、听音乐、玩游戏、处理文件等。

[0003] 在乘坐公共交通工具(例如，地铁)时，用户使用智能移动终端往往容易因为不能及时获得到站信息而错过下车时机，虽然现在的公共交通工具通常提供语音报站服务，但是，当用户专注地操作智能移动终端时，往往会忽视外界的提示。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提出一种利用移动终端进行到站提示的方法和装置，可以帮助移动终端用户及时获得到站信息。

[0005] 本发明公开了一种利用移动终端进行到站提示的方法，包括：

[0006] 接收用户输入的需要提示的站名信息；

[0007] 进行语音采集；

[0008] 分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配；

[0009] 在采集到匹配的语音数据时，进行到站提示。

[0010] 优选地，所述需要提示的站名信息为用户输入的语音信息。

[0011] 优选地，所述分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配包括：

[0012] 将采集到的语音数据进行语音识别转化为文本信息；

[0013] 将转化得到的文本信息与需要提示的站名进行比较，判断两者是否匹配。

[0014] 优选地，所述进行到站提示包括：

[0015] 通过闪光、跳出提示信息、响铃、振动中的任一方式或任意多个方式的组合来进行到站提示。

[0016] 本发明还公开了一种利用移动终端进行到站提示的装置，包括：

[0017] 设定单元，用于接收用户输入的需要提示的站名信息；

[0018] 语音采集单元，用于进行语音采集；

[0019] 分析匹配单元，用于分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配；

[0020] 提示单元，用于在采集到匹配的语音数据时，进行到站提示。

[0021] 优选地，所述设定单元接收用户输入的语音信息作为需要提示的站名信息。

[0022] 优选地，所述分析匹配单元包括：

[0023] 转换子单元，用于将采集到的语音数据进行语音识别转化为文本信息；

[0024] 匹配子单元，用于将转化得到的文本信息与需要提示的站名进行比较，判断两者

是否匹配。

[0025] 优选地，所述提示单元用于通过闪光、跳出提示信息、响铃、振动中的任一方式或任意多个方式的组合来进行到站提示。

[0026] 本发明利用现有的公共交通工具通常提供语音报站服务的特点，利用移动终端采集外部语音信息，当报站语音信息与预先设置的需要进行提示的站名一致时，进行到站提示，使得移动终端用户在使用移动终端时仍能够及时获得到站信息，避免过站。

## 附图说明

[0027] 图 1 是本发明第一实施例的利用移动终端进行到站提示的方法的流程图；

[0028] 图 2 是本发明第二实施例的利用移动终端进行到站提示的装置的示意图。

## 具体实施方式

[0029] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本发明的技术方案。

[0030] 图 1 是本发明第一实施例的利用移动终端进行到站提示的方法的流程图。如图 1 所示，所述方法包括：

[0031] 步骤 100、接收用户输入的需要提示的站名信息。

[0032] 由此，用户在确定需要进行到站提示后，可以向移动终端输入需要提醒的站名信息。站名信息包括需要提醒的车站站名或地点名称，其可以使用常用的文字输入，也可以采用语音输入，也即，输入的站名信息可以是文本信息，也可以是语音信息，移动终端后续可以通过语音识别将语音信息转变为文本信息以进一步使用。

[0033] 步骤 200、进行语音采集。

[0034] 移动终端均设置有语音采集的硬件装置，可以通过调用该装置实时地检测外界的语音信息。

[0035] 在一个具体实施方式中，可以根据预设的时间区间采集外部声音信息，判断其是否为噪声，如果不是噪声，则将相应的声音信息认定为语音信息进行进一步的语音分析和匹配。

[0036] 步骤 300、分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配，如果匹配执行步骤 400，如果不匹配，则转步骤 200，继续检测外间语音信息。

[0037] 具体地，该步骤可以包括：

[0038] 步骤 310、将采集到的语音数据进行语音识别转化为文本信息。

[0039] 步骤 320、将转化得到的文本信息与需要提示的站名进行比较，判断两者是否匹配。

[0040] 步骤 400、在采集到匹配的语音数据时，进行到站提示。

[0041] 具体地，移动终端可以通过闪光、跳出提示信息、响铃、振动中的任一方式或任意多个方式的组合来进行到站提示。

[0042] 由此，到站时，即使用户在专注地使用移动终端，仍然可以方便地获得到站信息，避免过站，而且，本实施例的方法无须使用地图信息以及用户的位置信息，占用资源少，对移动终端的硬件配置要求低，易于实现。

[0043] 图 2 是本发明第二实施例的利用移动终端进行到站提示的装置的示意图。如图 2

所示,所述装置包括设定单元 21、语音采集单元 22、分析匹配单元 23 和提示单元 24。

[0044] 其中,设定单元 21 用于接收用户输入的需要提示的站名信息。所述需要提示的站名信息可以是文本信息,也可以是语音信息。

[0045] 语音采集单元 22 用于进行语音采集。

[0046] 分析匹配单元 23 用于分析采集到的语音数据与需要提示的站名是否匹配。

[0047] 具体地,分析匹配单元可以包括转换子单元 231 和匹配子单元 232。

[0048] 其中,转换子单元 231 用于将采集到的语音数据进行语音识别转化为文本信息;匹配子单元 232 用于将转化得到的文本信息与需要提示的站名进行比较,判断两者是否匹配。

[0049] 最后,提示单元 24 用于在采集到匹配的语音数据时,进行到站提示。其中,提示单元 24 的提示方式可以是闪光、跳出提示信息、响铃、振动中的任一方式或任意多个方式的组合。

[0050] 本实施例利用现有的公共交通工具通常提供语音报站服务的特点,利用移动终端采集外部语音信息,当报站语音信息与预先设置的需要进行提示的站名一致时,进行到站提示,使得移动终端用户在使用移动终端时仍能够及时获得到站信息,避免过站。

[0051] 显然,本领域技术人员应该明白,上述的本发明的各模块或各步骤可以用通用的计算装置来实现,它们可以集中在单个计算装置上,或者分布在多个计算装置所组成的网络上,可选地,他们可以用计算机装置可执行的程序代码来实现,从而可以将它们存储在存储装置中由计算装置来执行,或者将它们分别制作成各个集成电路模块,或者将它们中的多个模块或步骤制作成单个集成电路模块来实现。这样,本发明不限制于任何特定的硬件和软件的结合。

[0052] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并不用于限制本发明,对于本领域技术人员而言,本发明可以有各种改动和变化。凡在本发明的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

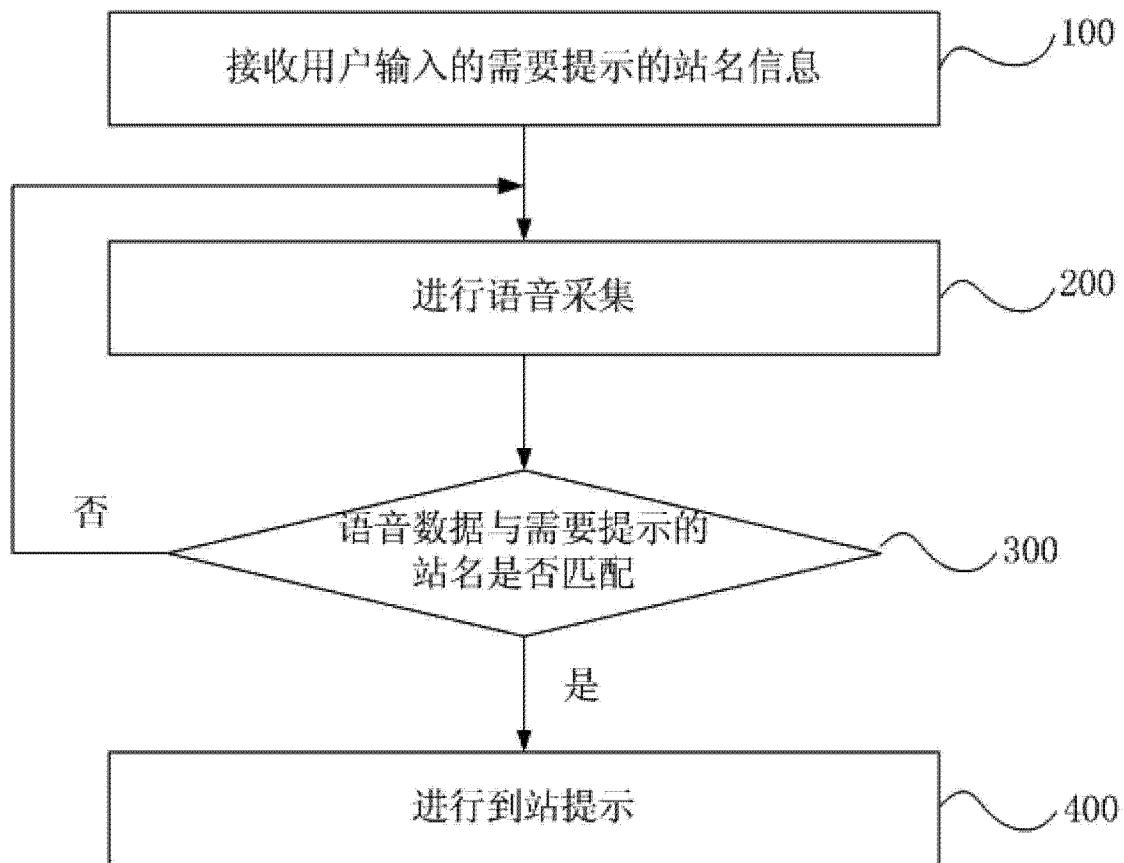


图 1

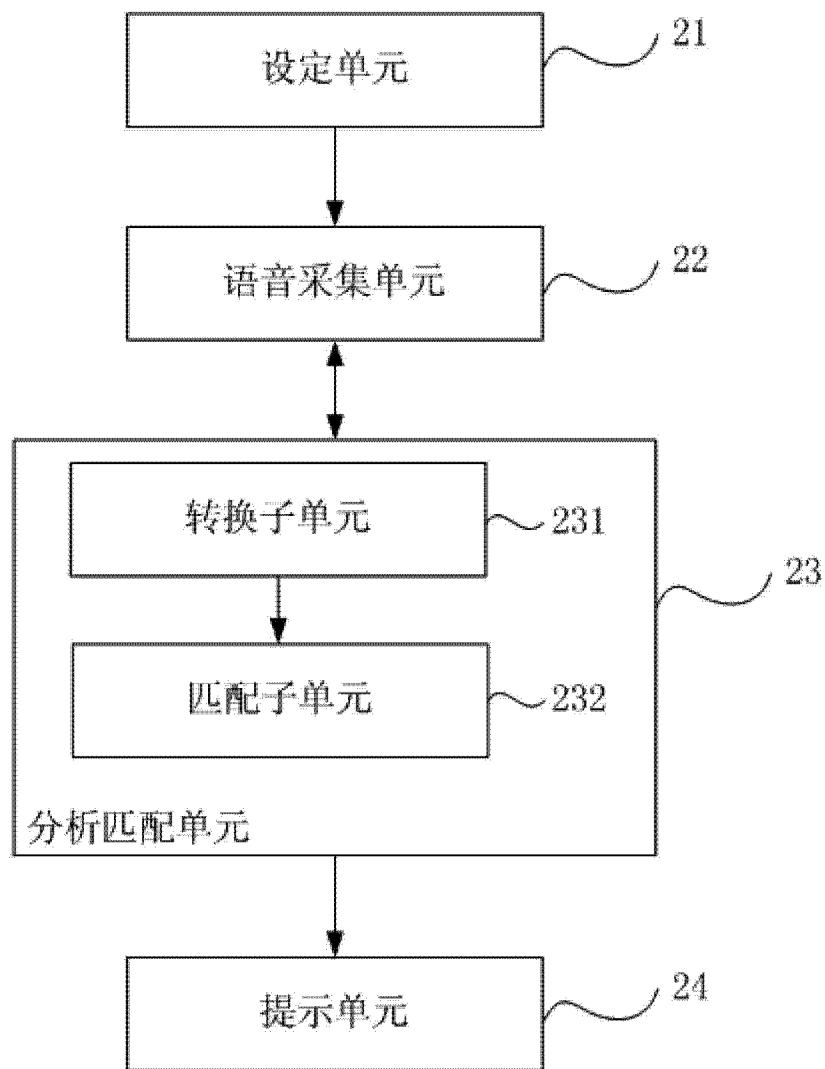


图 2