



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102323858 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201110254117. 9

(22) 申请日 2011. 08. 29

(73) 专利权人 上海量明科技发展有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园
区春晓路 470 号 203-32 信箱

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

G06F 3/01(2006. 01)

G06F 17/24(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1732428 A, 2006. 02. 08,

US 6345253 B1, 2002. 02. 05,

US 2004153321 A1, 2004. 08. 05,

CN 101313276 A, 2008. 11. 26,

审查员 王永贵

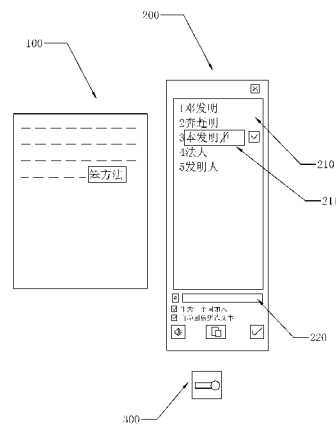
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

识别输入时修改项的输入方法、终端及系统

(57) 摘要

本发明提供一种识别输入时修改项的输入方法、终端及系统,属于计算机、软件技术领域。该方法包括有如下步骤:步骤1,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;步骤2,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后可编辑项内容的输出。利用本发明,能够针对于识别输入中需要进行修改操作时,提供实现更加便利的修改方式。



1. 一种识别输入时修改项的输入方法,所述的识别输入的方式,为具有修改项列表的语音输入方式或唇语输入方式或手势输入方式,其特征在于该方法包括有如下步骤:

步骤1,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;

步骤2,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后可编辑项内容的输出,

其中,对应着识别内容和修改该识别内容的修改项列表,所述的可编辑项内容输出时,更替原有的错误识别内容。

2. 根据权利要求1所述的一种识别输入时修改项的输入方法,其特征在于:所述的修改项,在用户选择之后进入到编辑状态。

3. 根据权利要求1所述的一种识别输入时修改项的输入方法,其特征在于:所述的可编辑项,包括删除字符、增加字符操作形式。

4. 根据权利要求1所述的一种识别输入时修改项的输入方法,其特征在于:所述的可编辑项,所进行的编辑操作形式包括添加图片或声音或多媒体信息。

5. 根据权利要求1所述的一种识别输入时修改项的输入方法,其特征在于:所述的可编辑项,为RICHEDIT控件。

6. 一种用以实现权利要求1所述识别输入时修改项输入方法的终端,该终端包括有通过识别进行字符输入的功能模块,且该功能模块在输入时能够产生修改项列表,其特征在于该终端包括:

修改规则模块,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;

可编辑修改项组件,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后编辑项的修改项的输出。

7. 根据权利要求6所述的一种用以实现识别输入时修改项输入操作的终端,其特征在于:所述的终端还包括有识别映射修订模块,用以存储经独立的修改项和确认内容对应起来的数据信息,用以更替原有的对应数据信息。

8. 根据权利要求6所述的一种用以实现识别输入时修改项输入操作的终端,其特征在于:所述的终端还包括有编辑修改项输出模块,用以将可编辑修改项组件编辑后的内容信息,输出到对应有原识别字符处,并更改原有的错误识别字符。

9. 一种用以实现权利要求1所述识别输入时修改项输入方法的系统,其特征在于该系统包括:

系统服务器,用以向下述的终端提供远程的识别输入服务,其中包括提供可编辑的修改项;

终端,和所述的系统服务器相连接,作为识别输入的输出和输入端口,包括有可编辑修改项组件。

识别输入时修改项的输入方法、终端及系统

技术领域

[0001] 本发明属于计算机、软件技术领域。

技术背景

[0002] 当前计算机技术高速发展,为了更好地应用计算机技术处理各种事务,针对于字符的输入操作,人们发展了各种各样的输入方法。基本的输入类型包括键盘输入、鼠标输入、触摸屏输入等输入类型,在这些输入方式的基础上,人们还发展了其它的输入方式,比如语音输入、唇语输入、手势输入等等通过信息识别来实现的输入类型。

[0003] 特别是语音输入,是目前应用日益广泛的输入类型。语音输入工具,比如国际商业机器公司的ViaVoice语音输入工具,是已经应用多年,并具有良好识别率的语音输入形式。

[0004] 在进行语音输入时,能够通过语音识别将用户的语音转变成字符。需要指出的是,语音识别技术虽然不断地发展,但在目前及将来相当长的时间内,仍旧无法达到完全识别的程度。于是,在进行错误内容修改时,通常会提供修改选项,来输出各个具有近似发音的候选内容。通过这类形式的纠错列表,来完成正确词汇的选择操作,以及逐步建立针对于个人特征的语音数据库。

[0005] 对于目前的技术而言,用户在进行语音纠错操作时,通常是直接针对着选项列表进行选择接近于正确项的内容,然后将其数据调转到输入栏中,在输入栏中进行纠错处理。或者,直接在输入栏中输入正确的字符信息,作为原错误识别内容的纠错信息。目前的这类和修改项相关的技术,还有着很大的改进空间。

发明内容

[0006] 本发明的目的,是提供一种识别输入时修改项的输入方法,以及配套的终端及系统,利用本发明,能够针对于识别输入中需要进行修改操作时,提供实现更加便利的修改方式。

[0007] 本发明提供一种识别输入时修改项的输入方法,该方法包括有如下步骤:

[0008] 步骤1,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;

[0009] 步骤2,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后可编辑项内容的输出。

[0010] 进一步,所述的识别输入的方式,为具有修改项列表的语音输入方式或唇语输入方式或手势输入方式。

[0011] 进一步,所述的修改项,在用户选择之后进入到编辑状态。

[0012] 进一步,所述的可编辑项,包括删除字符、增加字符等操作形式。

[0013] 进一步,所述的可编辑项,所进行的编辑操作形式包括添加图片或声音或多媒体信息。

[0014] 进一步,所述的可编辑项,为RICHEDIT控件。

[0015] 进一步,所述的可编辑项内容输出时,更替原有的错误识别内容。

[0016] 本发明还提供一种用以实现识别输入时修改项输入操作的终端,该终端包括有通过识别进行字符输入的功能模块,且该功能模块在输入时能够产生修改项列表,其特征在于该终端包括:

[0017] 修改规则模块,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;

[0018] 可编辑修改项组件,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后编辑项的修改项的输出。

[0019] 进一步,所述的终端还包括有识别映射修订模块,用以存储经独立的修改项和确认内容对应起来的数据信息,用以更替原有的对应数据信息。

[0020] 进一步,所述的终端还包括有编辑修改项输出模块,用以将可编辑修改项组件编辑后的内容信息,输出到对应原有原识别字符处,并更改原有的错误识别字符。

[0021] 本发明还提供一种用以实现识别输入时修改项输入操作的系统,该系统包括:

[0022] 系统服务器,用以向下述的终端提供远程的识别输入服务,其中包括提供可编辑的修改项;

[0023] 终端,和所述的系统服务器相连接,作为识别输入的输出和输入端口,包括有可编辑修改项组件。

附图说明

[0024] 参图1展示的是一种语音输入法的常见界面的示意图,具体对应的是国际商业机器公司所提供的ViaVioce中文语音输入界面。

[0025] 参图2描述的是本发明中一个实施例的示意图。

[0026] 参图3描述的是本发明中一个实施例的示意图,是在图2所示实施例的基础上展开的。

具体实施方式

[0027] 在本发明中,所描述的识别输入,指的是包括有修改项列表的识别输入方式,作为典型的输入方式举例,为语音输入方式,而其它的输入方式,比如唇语的输入方式、手势的输入方式,等等包括有修改项列表的识别输入方式,也同样可以应用于本发明。

[0028] 为了说明的方便,在本发明中,我们通过语音输入方式进行举例,当然,实际的应用并不局限于语音输入。

[0029] 下面对本发明的方法做进一步的描述。该方法包括有如下步骤:

[0030] 步骤1,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;

[0031] 步骤2,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后可编辑项内容的输出。

[0032] 参图1所示,这儿展示的是一种语音输入法的常见界面,对应的是国际商业机器公司所提供的ViaVioce中文语音输入界面。其中,在左侧提供的是当前编辑文档100,右侧提供的是修改项编辑界面200,在下侧展示的是触发语音输入的语音触发图标300。

[0033] 用户在启动了语音触发图标300之后,就可以启动所对应的语音输入工具了,于是,在当前编辑文档100中,用户就可以采用语音的方式进行中文输入。

[0034] 作为举例,在当前编辑文档100中,我们展示了“笨方法”这3个字符,这3个字符是通过语音识别的方式进行输入的,但由于语音输入法识别的局限性,这3个字符并没有准确输入用户所希望的正确字符形式“本发明”。

[0035] 于是,用户就可以通过修改项编辑界面200,来对这3个字符进行编辑,并进行数据存储,当数据存储之后,用户所希望正确输入的字符“本发明”就可以和用户所对应输入的语音进行绑定了,当下一次进行语音输入的时候,就有希望能够正确地输入这3个字符。

[0036] 根据现有的技术,用户进行该步骤的方式是这样的:

[0037] 针对着修改项编辑界面200,用户在修改项编辑界面200的字符输入栏220中,可以直接输入正确的字符。就如同本实施例所展示那样,用户可以直接输入“本发明”这3个字符。

[0038] 另外,在修改项编辑界面200的上部方框中,展示有修改项列表210。在修改项列表210中,用以展示和用户需要修改的发音内容相对应的各种可能性的词汇。修改项列表210中所展示的修改项的数量,可以由用户或者语音识别服务提供商进行设定。在设定最大数量的情况下,所输出的修改项的数量在该最大数量范围之内。

[0039] 在本实施例中,展示了5个修改项。假如修改项列表210中所展示的修改项211有正确的字符内容,那么,用户可以直接用鼠标点选该正确的修改项211,来完成针对于正确字符的输入操作。另外,用户也可以采用语音的方式来输入修改项211的次序号,从而经过语音识别之后,将正确的修改项在字符输入栏220中输入。

[0040] 在本发明中,因为没有正确的修改项211,因此,在现有的技术中,就需要用户在字符输入栏220中,采用现有的其它的输入方法,比如拼音输入法或者五笔输入法,来输入“本发明”这3个中文字符。当然,按照现有的字符输入方式,还可以这样进行:

[0041] 首先选择修改项列表210中的某一个修改项211,经该选择操作的触发之后,该修改项211中的字符内容可以转入到字符输入栏220中。于是,用户可以在字符输入栏220中,对其已有的字符进行输入操作,当完成正确字符的输入操作之后,就可以将该词汇以及对应语音信息存储到对应的语言数据库中了。

[0042] 在现有的技术中,所述的修改项列表210中所输出的各种字符数据,可以通过一个用以完成字符输出操作的控件来实现。

[0043] 参图2所示,这儿所描述的实施例,是应用有本发明的实施例。参图中所示,修改项列表210中展示的第三个修改项211,所对应的字符内容是“本发明中”。显然,在这儿所提供的5个修改项211中,该修改项和用户所希望输入的字符内容“本发明”是最为接近的,用户只需要将“中”字删除,就可以完成正确的字符输入操作。

[0044] 在本实施例中,用户只需要直接选择前述的第三个修改项211,就可以使该修改项211进入到编辑状态。进入到编辑状态之后,就可以直接针对于其中的字符进行修改了。在本实施例中,进行修改的方式,就是将“中”这个字符删除掉。当完成删除操作之后,直接点击回车键,或者点击对应修改项211旁边的设置有对号“√”的按钮控件,都可以完成确认操作。

[0045] 而以往的技术,只能够在字符输入栏220中进行字符的输入操作,才能够进行信息

的确认操作。

[0046] 利用本发明所描述的方式,可以针对于任何一个修改项211直接进行编辑,包括删除字符、增加字符等操作形式。需要指出的是,如果需要进行编辑的操作形式包括有添加图片、声音、多媒体的信息形式的话,也可以通过同样的原理,将修改项转变成可编辑状态,来进行修改。

[0047] 在实现本发明时,作为一个实施例而非限定,可以将每一个修改项作为一个字符输入的控件形式来实现。如果有多种输入需求的话,那么,还可以采用RICHEDIT控件来实现。

[0048] 当然,利用其它的实现方式,只要能够将修改项转变为编辑状态,都是可以的。

[0049] 参图3所示,本图是对应着图2进行说明的。当用户针对于第三个修改项211完成了内容的修改操作之后,经过确认之后,就可以将当前编辑文档中错误的语音识别字符内容“笨方法”更改为正确的字符内容“本发明”。

[0050] 在本发明中,还提供了一种用以实现识别输入时修改项输入操作的终端,该终端包括有通过识别进行字符输入的功能模块,该功能模块实现字符输入的具体类型是不限定的,作为典型的实施例,为语音输入的功能模块。而且该功能模块在输入时能够产生修改项列表,产生修改项列表,是实现本发明的重要基础。进一步,该终端还包括:

[0051] 修改规则模块,设置针对于修改项列表的修改规则,在该规则中,每一个修改项独立设置为可编辑项;

[0052] 可编辑修改项组件,采集用户针对于修改项的编辑信息,在确认之后输出,将相应的识别数据和字符内容建立起关联关系,和/或进行确认之后编辑项的修改项的输出。

[0053] 如前述的图2和图3所示,所展示的修改项211,就对应着可编辑修改项组件。每一个可编辑修改项组件,作为举例而非限定,都可以通过RICHEDIT控件来实现;当然,采用其它的编辑输入方式,同样是可以的。

[0054] 当完成了针对于修改项211所独立进行的修改操作之后,经过确认,就可以将该修改项和对应的识别信息内容建立起相应的映射关系,进行数据存储。所存储的映射关系,是对原映射关系的修正,可以存储在识别映射修订模块中。

[0055] 进一步,对应着所述的终端,还可以设置有识别映射修订模块,用以存储经独立的修改项和确认内容对应起来的数据信息,用以修正原有的数据信息,来为提高以后识别时准确度提供帮助。

[0056] 进一步,对应着所述的终端,还可以设置有编辑修改项输出模块,用以将可编辑修改项组件编辑后的内容信息,直接输出到对应原有原识别字符处,并更改原有的错误识别字符。

[0057] 进一步,在本发明中还提供了一种用以实现识别输入时修改项输入操作的系统,在本实施例中,该系统包括:

[0058] 系统服务器,用以向下述的终端提供远程的识别输入服务,其中包括提供可编辑的修改项;终端,和所述的系统服务器相连接,作为识别输入的输出和输入端口,包括有可编辑修改项组件。

[0059] 在本实施例中,所提供的系统,是这样来实施的:用户所使用的终端,为系统的输入或者输出端口,进行识别的主要结构,是通过系统服务器来完成的。用户所输入的信息内

容,比如语音信息,经终端通过对应的传输网络传输到系统服务器中,进行语音识别。对应的语言数据库以及识别用的运算处理器件等组件形式,都设置在系统服务器中。

[0060] 相应地,通过系统服务器,还提供有可直接进入到编辑状态的修改项,以及由这些修改项所组成的修改项列表。

[0061] 所述终端上的可编辑修改项输出组件,可以将正确的字符内容直接输出到当前正在编辑的文档部分,更替原有的错误识别字符信息,或者其它的信息形式。另外,也可以将相应的结果传输至系统服务器中,将相应的修改后的数据信息进行数据存储,建立起针对于该用户的个性数据库。

[0062] 以上是对本发明的描述而非限定,基于本发明思想的其它实施例,亦均在本发明的保护范围之内。

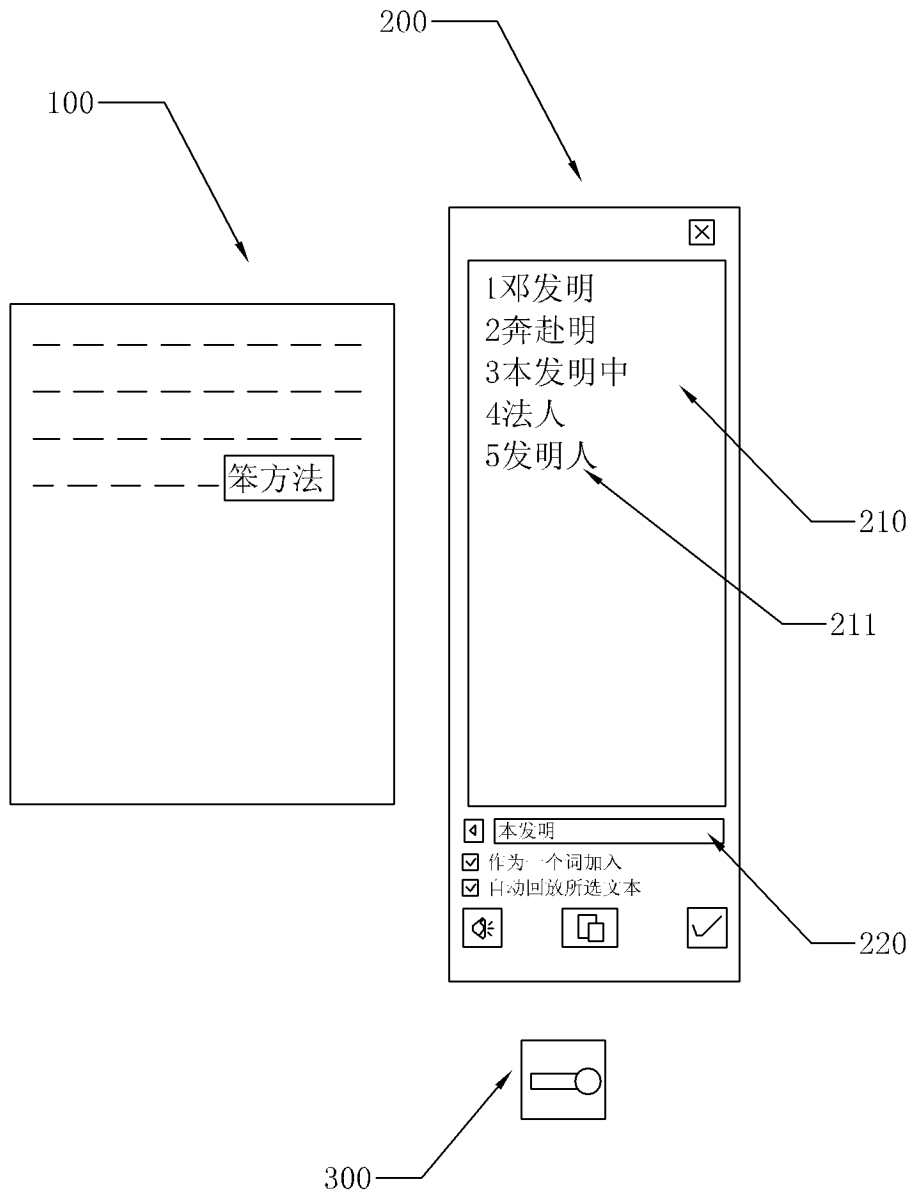


图1

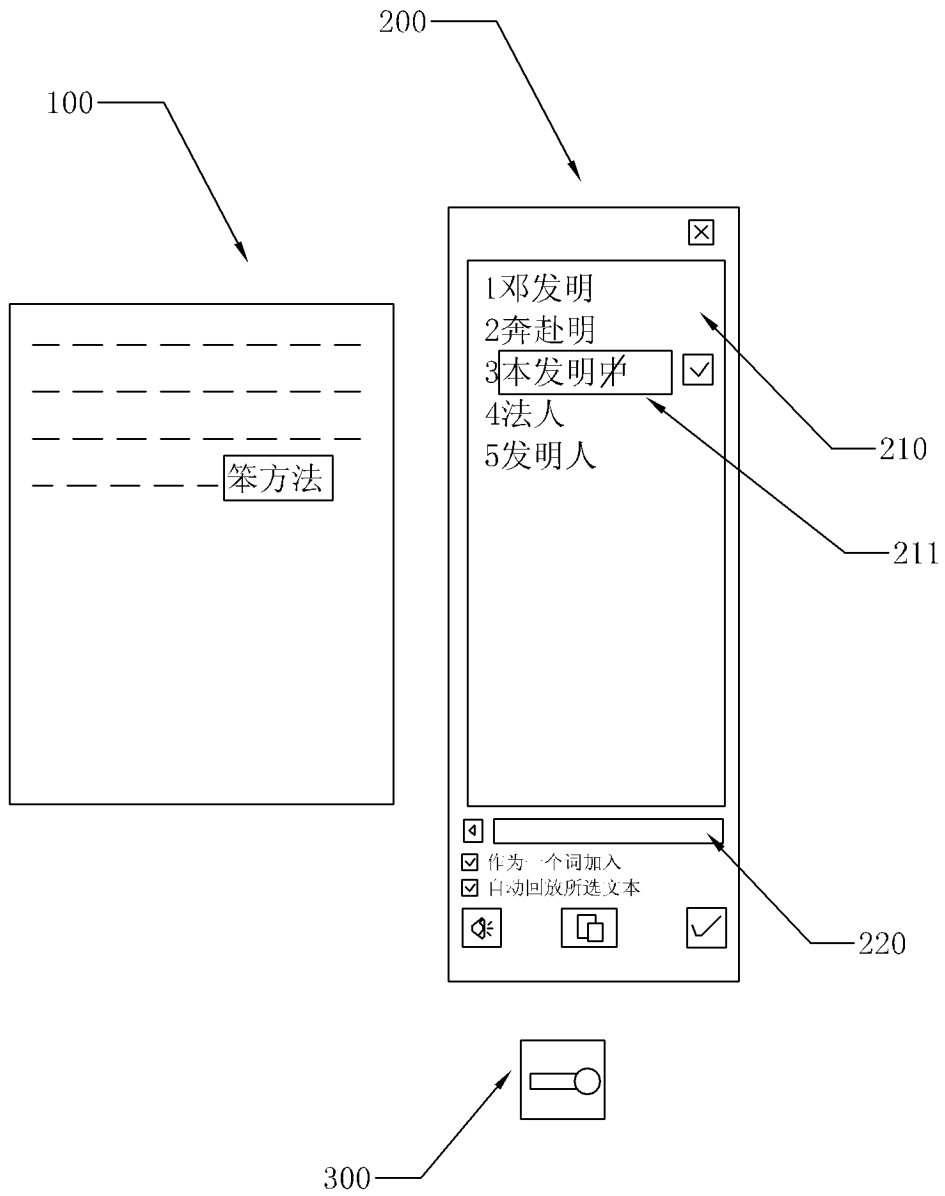


图2

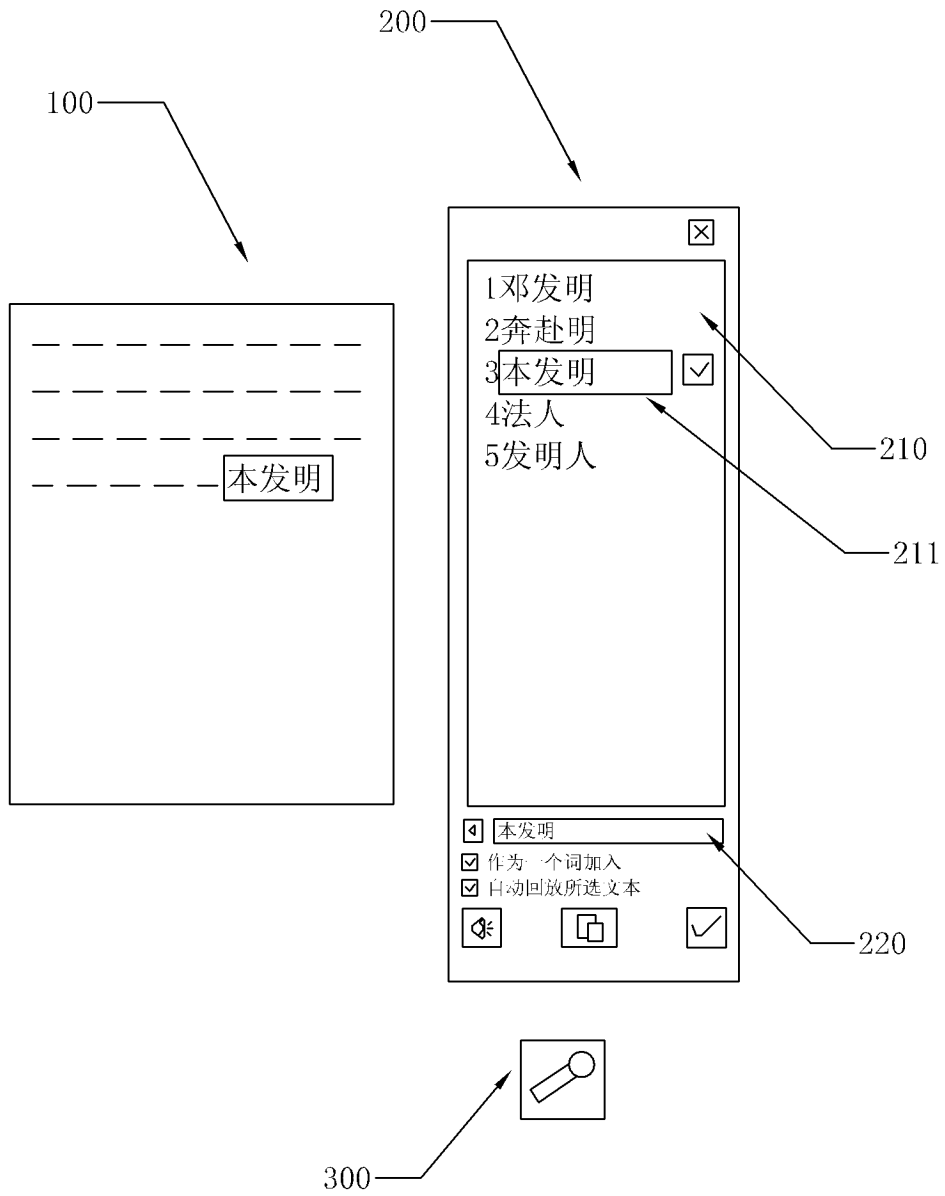


图3