



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104835105 B

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 201410049342.2

(56) 对比文件

(22) 申请日 2014.02.12

CN 102722900 A, 2012.10.10

CN 103365964 A, 2013.10.23

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 103347151 A, 2013.10.09

申请公布号 CN 104835105 A

CN 101753807 A, 2010.06.23

(43) 申请公布日 2015.08.12

CN 103327270 A, 2013.09.25

(73) 专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司

审查员 陈鸣

地址 518000 广东省深圳市福田区振兴路

赛格科技园2栋东403室

(72) 发明人 郑志昊 傅斌 王佳 李晓懿

(74) 专利代理机构 华进联合专利商标代理有限

公司 44224

专利代理师 何平 邓云鹏

(51) Int. Cl.

G06T 1/00 (2006.01)

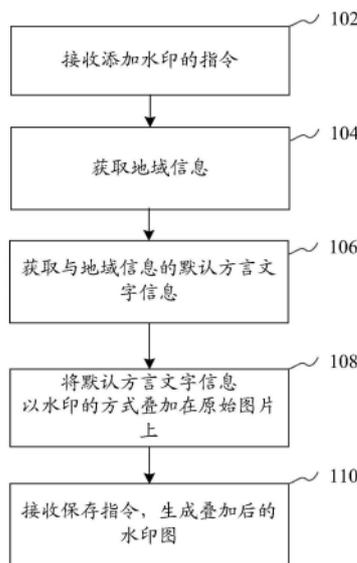
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

图片处理方法和装置

(57) 摘要

本发明提供了一种图片处理方法,所述方法包括:接收添加水印的指令;获取地域信息;获取与所述地域信息对应的默认方言文字信息;将所述默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上;接收保存指令,生成叠加后的水印图片。采用该图片处理方法,用户无需借助专门的图片处理工具就能方便的将方言文字以水印的方式添加到图片上,从而简化了操作。此外,还提供了一种图片处理装置。



1. 一种图片处理方法,所述方法包括:

接收添加水印的指令;

获取地域信息,所述获取地域信息包括:当接收到添加水印的指令时,在界面上以列表的形式显示地域,通过所述界面接收用户选择的地域;或者,获取根据终端的定位位置得到的用户所在的地域信息;

获取与所述地域信息对应的默认方言文字信息,方言文字信息为使用方言文字表达的信息,所述默认方言文字信息使用的方言是所述地域信息对应的地方语言,所述默认方言文字信息包括用于进行情感表达的方言文字信息,所述地域信息和默认方言文字信息为一对一或者一对多的关系,所述关系是预先存储的;

将所述默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上,包括:将默认方言文字信息添加到水印模板的预设位置处,将添加了默认方言文字信息的水印模板叠加在原始图片上,所述水印模板中包含预设的图片并且定义了放置文字的格式;

当所述地域信息对应的默认方言文字为多个时,叠加在所述原始图片上的默认方言文字信息为用户选择的方言文字信息;

接收针对所述默认方言文字信息进行编辑的指令,在所述原始图片上生成包含所述默认方言文字信息的编辑输入框,通过所述编辑输入框获取输入的自定义方言文字信息,将所述自定义方言文字信息以水印的方式叠加在所述原始图片上;

接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

将所述水印图片上传至社交网络。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述获取与所述地域信息对应的默认方言文字信息的步骤,包括:

读取预存的地域信息和默认方言文字信息的对应关系;

根据所述对应关系获取用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

将所述水印图片保存在终端本地。

5. 根据权利要求1至3任一项所述的方法,其特征在于,在所述接收保存指令,生成叠加后的水印图片的步骤之前,还包括:

将所述地域信息和/或当前时间以水印的方式叠加在所述原始图片上。

6. 一种图片处理装置,其特征在于,所述装置包括:

指令接收模块,用于接收添加水印的指令;

第一获取模块,用于获取地域信息,所述获取地域信息包括:当接收到添加水印的指令时,在界面上以列表的形式显示地域,通过所述界面接收用户选择的地域;或者,获取根据终端的定位位置得到的用户所在的地域信息;

第二获取模块,用于获取与所述地域信息对应的默认方言文字信息,方言文字信息为使用方言文字表达的信息,所述默认方言文字信息使用的方言是所述地域信息对应的地方语言,所述默认方言文字信息包括用于进行情感表达的方言文字信息,所述地域信息和默认方言文字信息为一对一或者一对多的关系,所述关系是预先存储的;

叠加模块,用于将所述默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上,包括:将默

认方言文字信息添加到水印模板的预设位置处,将添加了默认方言文字信息的水印模板叠加在原始图片上,所述水印模板中包含预设的图片并且定义了放置文字的格式;当所述地域信息对应的默认方言文字为多个时,叠加在所述原始图片上的默认方言文字信息为用户选择的方言文字信息;接收针对所述默认方言文字信息进行编辑的指令,在所述原始图片上生成包含所述默认方言文字信息的编辑输入框,通过所述编辑输入框获取输入的自定义方言文字信息,将所述自定义方言文字信息以水印的方式叠加在所述原始图片上;

图片生成模块,用于接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述装置还用于:将所述水印图片上传至社交网络。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述第二获取模块还用于读取预存的地域信息和默认方言文字信息的对应关系,根据所述对应关系获取用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息。

9. 根据权利要求6至8任一项所述的装置,其特征在于,所述装置还用于:
将所述水印图片保存在终端本地。

10. 根据权利要求6至8任一项所述的装置,其特征在于,所述叠加模块还用于将所述地域信息和/当前时间以水印的方式叠加在所述原始图片上。

11. 一种计算机系统,其特征在于,包括存储介质和处理器,所述存储介质中存储有计算机程序,所述计算机程序被所述处理器执行时,使得所述处理器执行权利要求1至5中任一项权利要求所述图片处理方法的步骤。

12. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述存储介质上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时,使得所述处理器执行权利要求1至5中任一项权利要求所述图片处理方法的步骤。

图片处理方法和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及图片处理技术领域,特别是涉及一种图片处理方法和装置。

背景技术

[0002] 水印技术是一种图片叠加处理技术,它可以在不破坏原图基本信息的情况下,在图片上添加信息。在将图片分享至互联网时,用户往往希望在一张原始图片上加上更丰富的用于进行有效情感表达的信息,水印技术则能将这些信息以叠加或融合等方式添加到原始图片上。

[0003] 传统的图片处理方法,在将图片上传之前,通常是以水印的方式自动的将一些固定的签名或者当前时间等信息添加在图片上,这种方式比较单一。当用户想要添加一些与图片内容相关的信息时,还得手动另外打开专门的图片处理工具来实现,特别是操作移动终端时,这对于用户来说是一件十分繁琐的事情。

发明内容

[0004] 基于此,有必要针对上述技术问题,提供一种能简化操作的图片处理方法和装置。

[0005] 一种图片处理方法,所述方法包括:

[0006] 接收添加水印的指令;

[0007] 获取地域信息;

[0008] 获取与所述地域信息对应的默认方言文字信息;

[0009] 将所述默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上;

[0010] 接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

[0011] 一种图片处理装置,所述装置包括:

[0012] 指令接收模块,用于接收添加水印的指令;

[0013] 第一获取模块,用于获取地域信息;

[0014] 第二获取模块,用于获取与所述地域信息对应的默认方言文字信息;

[0015] 叠加模块,用于将所述默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上;

[0016] 图片生成模块,用于接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

[0017] 上述图片处理方法和装置,在接收到添加水印的指令后,获取地域信息和与地域信息对应的默认方言文字信息,再将默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上,最终生成叠加后的水印图片。该方法和装置能实现在原始图片上自动叠加与用户的地域信息对应的默认方言文字,无需用户借助专门的图片处理工具,大大简化了操作,提高了操作便利性。

附图说明

[0018] 图1为一个实施例中图片处理方法的流程示意图;

[0019] 图2为另一个实施例中图片处理方法的流程示意图;

- [0020] 图3为一个实施例中编辑自定义方言的示意图；
[0021] 图4为一个实施例中图片处理装置的结构框图；
[0022] 图5为为另一个实施例中图片处理装置的结构框图；
[0023] 图6为实施本发明实施例的计算机系统的模块图。

具体实施方式

[0024] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0025] 除非上下文另有特定清楚的描述，本发明中的元件和组件，数量既可以单个的形式存在，也可以多个的形式存在，本发明并不对此进行限定。本发明中的步骤虽然用标号进行了排列，但并不用于限定步骤的先后次序，除非明确说明了步骤的次序或者某步骤的执行需要其他步骤作为基础，否则步骤的相对次序是可以调整的。可以理解，本文中所使用的术语“和/或”涉及且涵盖相关联的所列项目中的一者或一者以上的任何和所有可能的组合。

[0026] 如图1所示，在一个实施例中，提供了一种图片处理方法，该方法以应用于各种终端中进行举例说明，这些终端包括但不限于各种台式计算机、膝上型便携计算机、个人数字助理、平板电脑、智能手机、电子书阅读器、MP3(Moving Picture Experts Group Audio Layer III,动态影像专家压缩标准音频层面3)或MP4(Moving Picture Experts Group Audio Layer IV,动态影像专家压缩标准音频层面4)播放器等。该方法包括：

[0027] 步骤102,接收添加水印的指令。

[0028] 步骤104,获取地域信息。

[0029] 该地域信息可以是用户选择输入的地域信息，也可以是对终端进行定位后得到的终端的地理位置。

[0030] 步骤106,获取与地域信息对应的默认方言文字信息。

[0031] 本实施例中，预先存储了地域信息和对应的默认方言文字信息，地域信息和默认方言文字信息可为一对一或者一对多的关系。比如，地域信息为“上海”，对应的默认方言为“侬好”，等。根据预存的地域信息和默认方言文字信息的对应关系，从而获取到与步骤104获取的地域信息对应的默认方言文字信息。当获取的默认方言文字信息有多个时，可展示给用户进行选择。

[0032] 步骤108,将默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上。

[0033] 步骤110,接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

[0034] “水印”是指将图片或文字叠加到原始图片上，以使原始图片具有类似标签的信息。具体的，可在原始图片上增加新图层，将默认方言文字信息添加到该新图层中，在接收到保存指令后，则将添加了默认方言文字信息的新图层与原图层进行融合，生成水印图片。也可在接收到保存指令后，将默认方言文字信息作为像素嵌入到原始图片中，然后进行融合以生成水印图片。

[0035] 优选的，还可以预存多个水印模板，这些水印模板中可包含预设的图片并且定义了放置文字的格式，在获取到与地域信息对应的默认方言文字信息后，可将默认方言文字

信息添加到水印模板的预设位置处,然后将添加了默认方言文字信息的水印模板叠加在原始图片上,在结束到保存指令时,生成叠加后的水印图片。

[0036] 本实施例中,能实现在原始图片上自动叠加与用户的地域信息对应的默认方言文字信息,无需用户借助专门的图片处理工具,大大简化了操作。

[0037] 在一个实施例中,步骤104包括:获取用户输入的地域信息;或者对终端进行定位,获取终端的地理位置,根据终端的地理位置确定给用户所在的地域信息。

[0038] 进一步的,在一个实施例中,步骤106包括:读取预存的地域信息和默认方言文字信息的对应关系;根据该对应关系获取与用户输入的地域信息或用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息。

[0039] 本实施例中,预先将地域信息和对应的方言文字信息作为一个基本单位进行存储,比如,地域为“上海”,则对应的方言文字为“侬好”,该方言文字即为与该地域信息对应的默认方言文字。当接收到添加水印的指令时,则可显示界面,该界面包含以列表形式显示地域。用户可通过该界面选择地域,获取到用户选择的地域后即可进一步获取与用户选择的地域对应的默认方言文字信息,如果默认方言文字信息有多个,则进一步接收用户的选择,将用户选择的默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上。

[0040] 具体的,获取的终端的地理位置可为终端所在的经纬度或终端所在基站的经纬度,也可以是终端的IP地址等,进一步的,可根据终端的地理位置确定用户所在的地域信息。比如,根据终端所在的经纬度或IP地址可确定用户所在的城市。由于预先存储了地域信息和对应的默认方言文字信息,在得到用户所在的地域信息后,即可查找得到与用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息,当与用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息有多个时,可一并显示出来供用户选择需叠加到原始图片上的默认方言文字信息。

[0041] 由于既可以显示与地域信息对应的所有默认方言文字信息,以使用户选择想要叠加到原始图片上的默认方言文字信息,又可以直接获取用户所在的地域从而直接将用户所在地域对应的默认方言文字信息叠加到原始图片上,进一步简化了操作。

[0042] 如图2所示,在另一个实施例中,一种图片处理方法,包括:

[0043] 步骤202,接收添加水印的指令。

[0044] 步骤204,获取地域信息;

[0045] 步骤206,获取与该地域信息对应的默认方言文字信息。

[0046] 步骤208,将默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上。

[0047] 步骤210,接收对默认方言文字信息进行编辑的指令。

[0048] 步骤212,获取输入的自定义方言文字信息。

[0049] 步骤214,将输入的自定义方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上。

[0050] 步骤216,接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

[0051] 本实施例中,可在接收到对默认方言文字信息进行编辑的指令后,在原始图片上生成包含所述默认方言文字信息的编辑输入框,通过该编辑输入框可删除原有在编辑输入框中的默认方言文字信息,并可通过该编辑输入框接收用户输入的自定义方言文字信息。

[0052] 请参考图3所示,在终端上显示原始图片,且默认方言文字信息以水印的方式叠加在该原始图片上,用户可使用手指点击在原始图片上的默认方言文字信息302,则在图片上生成编辑输入框304,且默认方言文字信息302在编辑输入框304中可处于选中状态,方便用

户一次删除默认方言文字信息302。进一步的,可通过编辑输入框304获取用户输入的自定义方言文字信息,当用户使用手机点击编辑输入框304外的位置,输入的自定义方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上。用户使用手指点击保存按钮,则生成水印图片。

[0053] 由于可直接在原始图片上编辑自定义方言文字信息,可以实现将任意方言文字通过水印的方式叠加在原始图片上,进一步简化了操作。

[0054] 在一个实施例中,在接收保存指令,生成叠加后的水印图片的步骤之前,还可包括:将地域信息和/或当前时间以水印的方式叠加在原始图片上。

[0055] 本实施例中,在获取到地域信息时,可一并将该地域信息也叠加到原始图片上,使得生成的水印图片包含用户选择的地域或用户所在的地域。此外,生成的水印图片还可包含当前时间,以便从水印图片上能够查看到图片生成时间。

[0056] 进一步的,生成水印图片后,可将该水印图片保存在终端本地,或者就将水印图片直接上传至社交网络。

[0057] 如图4所示,还提供了一种图片处理装置,该装置包括:

[0058] 指令接收模块402,用于接收添加水印的指令。

[0059] 第一获取模块404,用于获取地域信息。

[0060] 第二获取模块406,用于获取与地域信息对应的默认方言文字信息。

[0061] 叠加模块408,用于将默认方言文字信息以水印的方式叠加在原始图片上。

[0062] 图片生成模块410,用于接收保存指令,生成叠加后的水印图片。

[0063] 该地域信息可以是用户选择输入的地域信息,也可以是对终端进行定位后得到的终端的地理位置。本实施例中,预先存储了地域信息和对应的默认方言文字信息,地域信息和默认方言文字信息可为一对一或者一对多的关系。

[0064] 具体的,图片生成模块410可用于在原始图片上增加新图层,将默认方言文字信息添加到该新图层中,在接收到保存指令后,则将添加了默认方言文字信息的新图层与原图层进行融合,生成水印图片。图片生成模块410也可用于在接收到保存指令后,将默认方言文字信息作为像素嵌入到原始图片中,然后进行融合以生成水印图片。此外,还可以预存多个水印模板,这些水印模板中可包含预设的图片并且定义了放置文字的格式。第二获取模块406在获取到与地域信息对应的默认方言文字信息后,叠加模块408可将默认方言文字信息叠加到水印模板的预设位置处,然后将叠加了默认方言文字信息的水印模板叠加在原始图片上。

[0065] 在一个实施例中,第一获取模块404用于获取用户输入的地域信息;或者用于对终端进行定位,获取终端的地理位置,根据终端的地理位置确定给用户所在的地域信息。

[0066] 进一步的,在一个实施例中,第二获取模块406用于读取预存的地域信息和默认方言文字信息的对应关系;根据该对应关系获取与用户输入的地域信息或用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息。

[0067] 本实施例中,预先将地域信息和对应的方言文字信息作为一个基本单位进行存储,比如,地域为“上海”,则对应的方言文字为“侬好”,该方言文字即为与该地域信息对应的默认方言文字。。

[0068] 具体的,第一获取模块404获取的终端的地理位置可为终端所在的经纬度或终端所在基站的经纬度,也可以是终端的IP地址等,进一步的,第一获取模块404可用于根据终

端的地理位置确定用户所在的地域信息。比如,根据终端所在的经纬度或IP地址可确定用户所在的城市。由于预先存储了地域信息和对应的默认方言文字信息,在得到用户所在的地域信息后,第二获取模块406即可查找得到与用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息,当与用户所在的地域信息对应的默认方言文字信息有多个时,可一并显示出来供用户选择需叠加到原始图片上的默认方言文字信息。

[0069] 在一个实施例中,如图5所示,图片处理装置还可包括:

[0070] 编辑模块412,用于接收对默认方言文字信息进行编辑的指令,获取输入的自定义方言文字信息。

[0071] 本实施例中,叠加模块408还用于将输入的自定义方言文字信息叠加在原始图片上。

[0072] 编辑模块412可用于在接收到对默认方言进行编辑的指令后,在原始图片上生成包含所述默认方言的编辑输入框,通过该编辑输入框可删除原有在编辑输入框中的默认方言,并可通过该编辑输入框接收用户输入的自定义方言。

[0073] 在一个实施例中,叠加模块408还用于将地域信息和/或当前时间以水印的方式叠加在原始图片上。

[0074] 进一步的,生成水印图片后,图片生成模块410可用于将该水印图片保存在终端本地,或者就将水印图片直接上传至社交网络。

[0075] 图6为能实现本发明实施例的一个计算机系统1000的模块图。该计算机系统1000只是一个适用于本发明的计算机环境的示例,不能认为是提出了对本发明的使用范围的任何限制。计算机系统1000也不能解释为需要依赖于或具有图示的示例性的计算机系统1000中的一个或多个部件的组合。

[0076] 图6中示出的计算机系统1000是一个适合用于本发明的计算机系统的例子。具有不同子系统配置的其它架构也可以使用。例如有大众所熟知的台式机、笔记本、个人数字助理、智能电话、平板电脑、便携式媒体播放器、机顶盒等类似设备可以适用于本发明的一些实施例。但不限于以上所列举的设备。

[0077] 如图6所示,计算机系统1000包括处理器1010、存储器1020和系统总线1022。包括存储器1020和处理器1010在内的各种系统组件连接到系统总线1022上。处理器1010是一个用来通过计算机系统中基本的算术和逻辑运算来执行计算机程序指令的硬件。存储器1020是一个用于临时或永久性存储计算程序或数据(例如,程序状态信息)的物理设备。系统总线1020可以为以下几种类型的总线结构中的任意一种,包括存储器总线或存储控制器、外设总线和局部总线。处理器1010和存储器1020可以通过系统总线1022进行数据通信。其中存储器1020包括只读存储器(ROM)或闪存(图中都未示出),以及随机存取存储器(RAM),RAM通常是指加载了操作系统和应用程序的主存储器。

[0078] 计算机系统1000还包括显示接口1030(例如,图形处理单元)、显示设备1040(例如,液晶显示器)、音频接口1050(例如,声卡)以及音频设备1060(例如,扬声器)。显示设备1040和音频设备1060是用于体验多媒体内容的媒体设备。

[0079] 计算机系统1000一般包括一个存储设备1070。存储设备1070可以从多种计算机可读介质中选择,计算机可读介质是指可以通过计算机系统1000访问的任何可利用的介质,包括移动的和固定的两种介质。例如,计算机可读介质包括但不限于,闪速存储器(微型SD

卡), CD-ROM, 数字通用光盘 (DVD) 或其它光盘存储、磁带盒、磁带、磁盘存储或其它磁存储设备, 或者可用于存储所需信息并可由计算机系统1000访问的任何其它介质。

[0080] 计算机系统1000还包括输入装置1080和输入接口1090 (例如, I/O控制器)。用户可以通过输入装置1080, 如键盘、鼠标、显示装置1040上的触摸面板设备, 输入指令和信息到计算机系统1000中。输入装置1080通常是通过输入接口1090连接到系统总线1022上的, 但也可以通过其它接口或总线结构相连接, 如通用串行总线 (USB)。

[0081] 计算机系统1000可在网络环境中与一个或者多个网络设备进行逻辑连接。网络设备可以是个人电脑、服务器、路由器、智能电话、平板电脑或者其它公共网络节点。计算机系统1000通过局域网 (LAN) 接口1100或者移动通信单元1110与网络设备相连接。局域网 (LAN) 是指在有限区域内, 例如家庭、学校、计算机实验室、或者使用网络媒体的办公楼, 互联组成的计算机网络。WiFi 和双绞线布线以太网是最常用的构建局域网的两种技术。WiFi 是一种能使计算机系统1000间交换数据或通过无线电波连接到无线网络的技术。移动通信单元1110能在一个广阔的地理区域内移动的同时通过无线电通信线路接听和拨打电话。除了通话以外, 移动通信单元1110也支持在提供移动数据服务的2G, 3G或4G蜂窝通信系统中进行互联网访问。

[0082] 应当指出的是, 其它包括比计算机系统1000更多或更少的子系统的计算机系统也能适用于发明。例如, 计算机系统1000可以包括能在短距离内交换数据的蓝牙单元, 用于照相的图像传感器, 以及用于测量加速度的加速计。

[0083] 如上面详细描述, 适用于本发明的计算机系统1000能执行图片处理方法的指定操作。计算机系统1000通过处理器1010运行在计算机可读介质中的软件指令的形式来执行这些操作。这些软件指令可以从存储设备1070或者通过局域网接口1100从另一设备读入到存储器1020中。存储在存储器1020中的软件指令使得处理器1010执行上述的图片处理方法。此外, 通过硬件电路或者硬件电路结合软件指令也能同样实现本发明。因此, 实现本发明并不限于任何特定硬件电路和软件的组合。

[0084] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式, 其描述较为具体和详细, 但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是, 对于本领域的普通技术人员来说, 在不脱离本发明构思的前提下, 还可以做出若干变形和改进, 这些都属于本发明的保护范围。因此, 本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

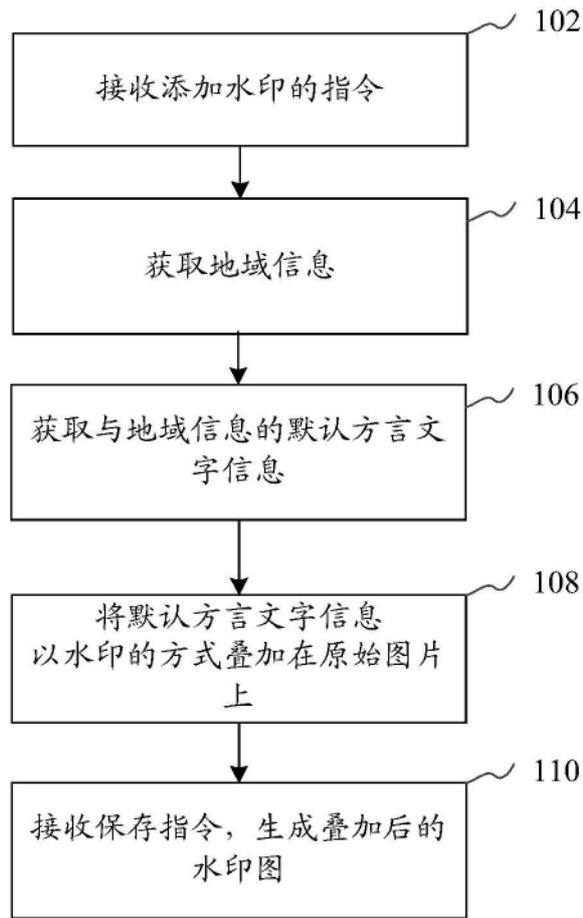


图1

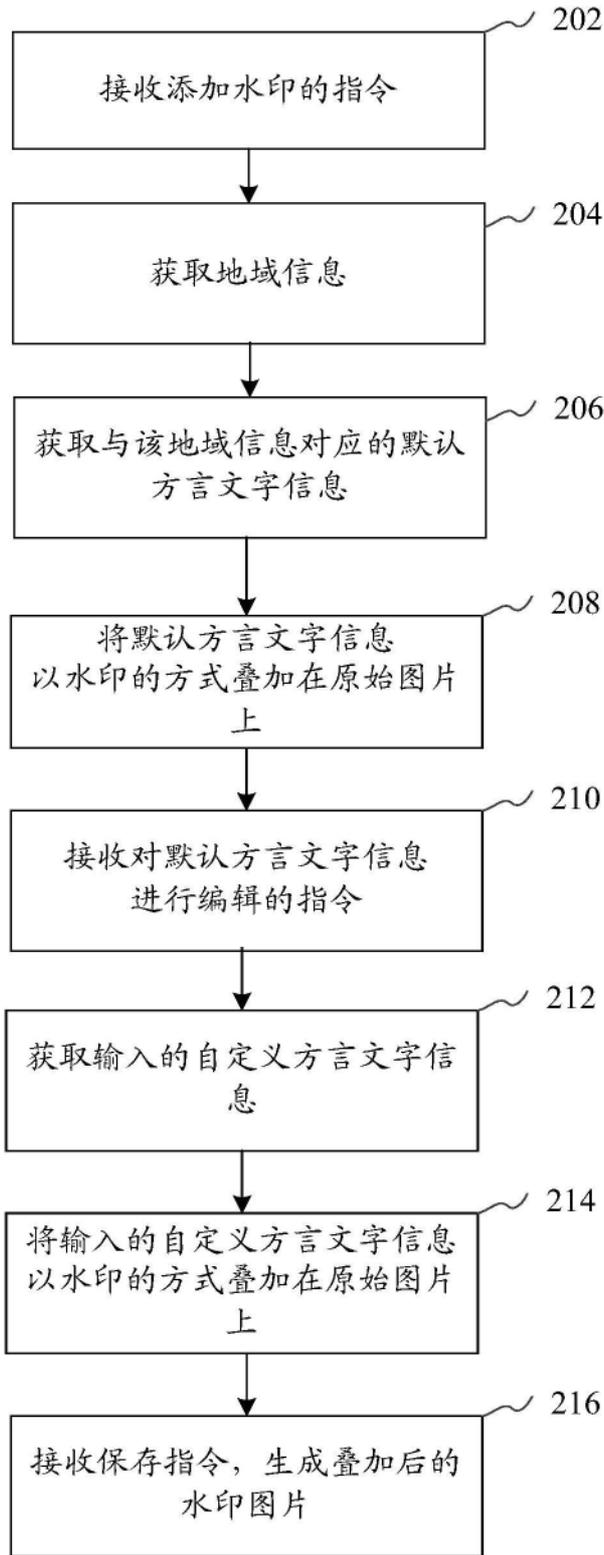


图2

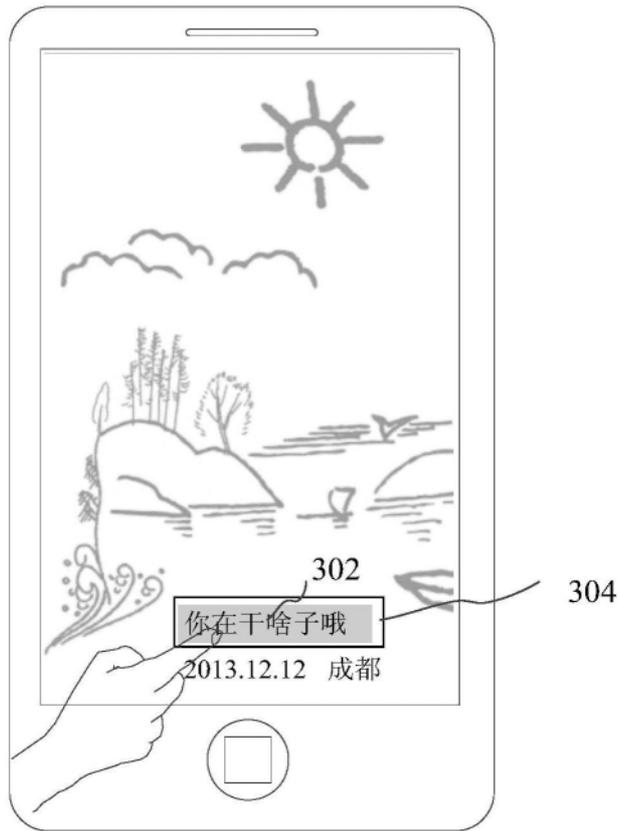


图3

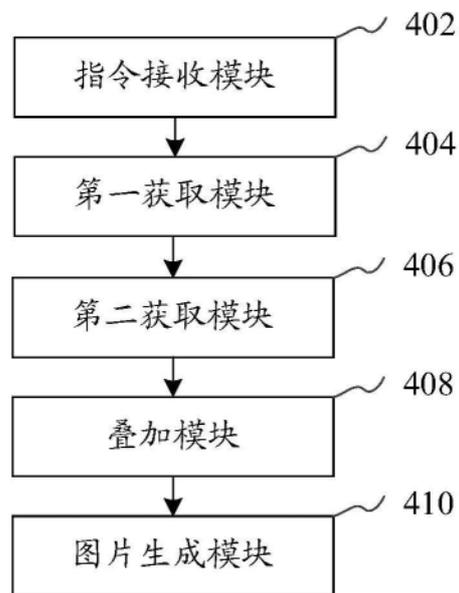


图4

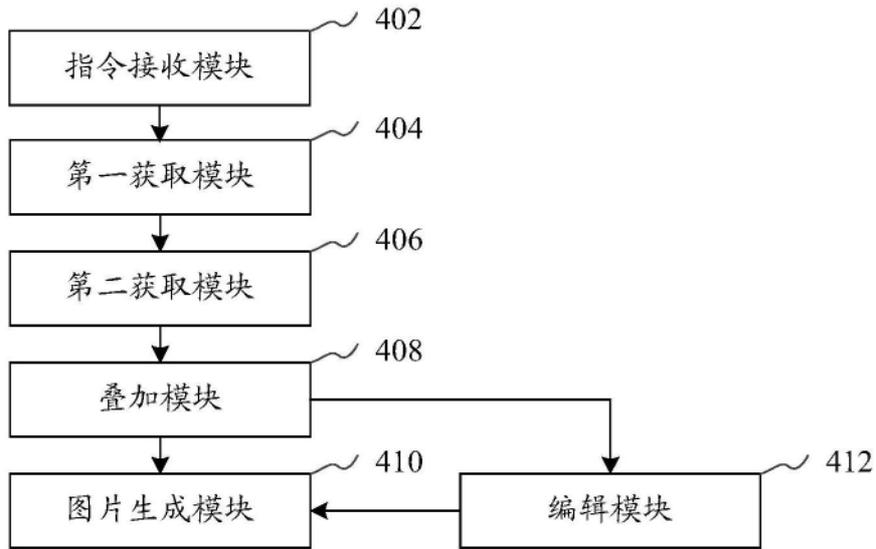


图5

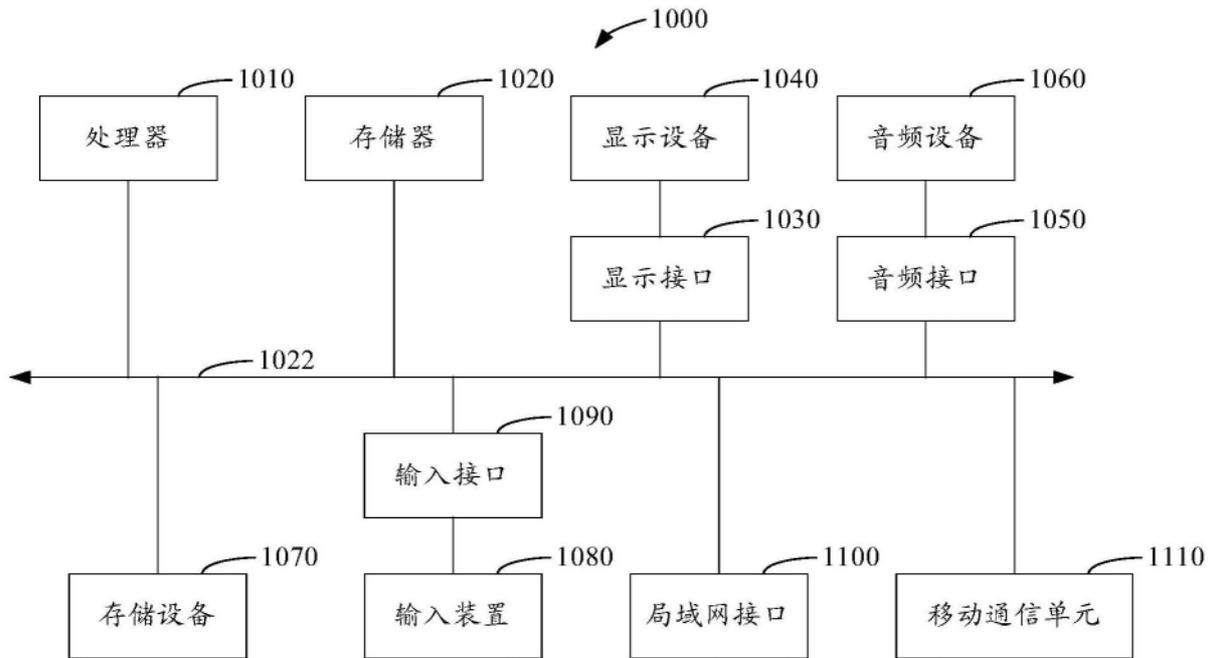


图6