



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104252296 B

(45)授权公告日 2018.12.18

(21)申请号 201410431263.8

(22)申请日 2014.08.28

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 104252296 A

(43)申请公布日 2014.12.31

(73)专利权人 广州三星通信技术研究有限公司  
地址 510663 广东省广州市萝岗区科学城  
科学大道185号A3栋  
专利权人 三星电子株式会社

(72)发明人 梁世龙

(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286  
代理人 张云珠 张川绪

(51)Int. Cl.

G06F 3/0484(2013.01)

(56)对比文件

CN 103823621 A,2014.05.28,  
CN 101605168 A,2009.12.16,  
CN 102361493 A,2012.02.22,  
CN 103207729 A,2013.07.17,  
CN 103336647 A,2013.10.02,  
huizi5189.《手机联系人头像怎么设置》.  
《https://zhidao.baidu.com/question/  
503139356.html》.2012,  
bataqq2005.《参考图软件SETUNA》.  
《http://tieba.baidu.com/p/1853282834》  
.2012,

审查员 张念

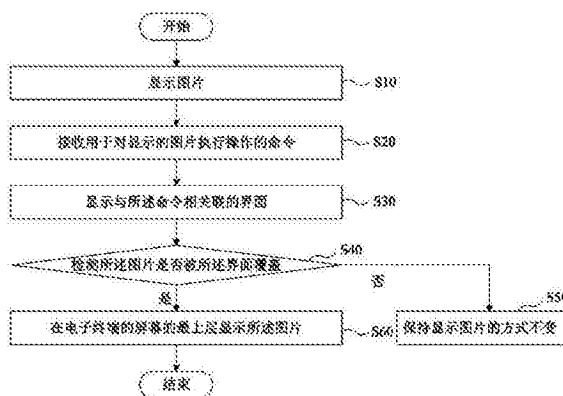
权利要求书5页 说明书17页 附图12页

(54)发明名称

在电子终端中应用图片的方法和装置

(57)摘要

提供一种在电子终端中应用图片的方法和装置,其中,所述方法包括:(a)显示图片;(b)接收用于对显示的图片执行操作的命令;(c)显示与所述命令相关联的界面;(e)在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。根据本发明,可帮助用户有效避免对图片进行各种操作时产生的误操作。此外,还有助于对图片进行快速、方便地设置。



1. 一种在电子终端中应用图片的方法,所述方法包括:
  - (a) 显示图片;
  - (b) 接收用于对显示的图片执行操作的命令;
  - (c) 显示与所述命令相关联的界面;
  - (e) 在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片,其中,所述方法在步骤(e)之后还包括步骤(f):
  - (f1) 接收用户用于将所述图片与所述界面上显示的对象建立关联的预定输入,所述预定输入包括拖拽输入,拖拽输入为将图片拖拽到所述界面上显示的对象所在的区域,或者将所述界面上显示的对象拖拽到图片所在的区域;
  - (f2) 响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;
  - (f3) 基于所述关联对所述图片执行所述操作,以将所述图片应用于所述界面上显示的对象。
2. 根据权利要求1所述的方法,还包括:步骤(d)检测所述图片是否被所述界面覆盖,其中,当所述图片被所述界面覆盖时,执行步骤(e)。
3. 根据权利要求1所述的方法,其中,步骤(e)包括:在电子终端的屏幕的最上层浮动显示所述图片。
4. 根据权利要求2所述的方法,其中,步骤(e)包括:
  - (e1) 当所述图片被所述界面覆盖时,检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例;
  - (e2) 当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。
5. 根据权利要求1所述的方法,其中,步骤(e)包括:以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。
6. 根据权利要求1所述的方法,其中,
  - 步骤(a)包括显示多张图片,
  - 所述界面上显示有多个对象,
  - 步骤(f1)包括:接收用户用于将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联的预定输入。
7. 根据权利要求1或6所述的方法,其中,步骤(b)中的用于对显示的图片执行操作的命令为:用于将所述图片设置为联系人头像的命令,
  - 其中,步骤(c)包括:显示用于设置联系人头像的界面,
  - 其中,所述对象为联系人标识,步骤(f3)包括:将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;或者所述对象为新建联系人选项,步骤(f3)包括:将所述图片设置为空白的联系人的头像。
8. 根据权利要求1所述的方法,在步骤(a)之前还包括步骤:(h)获取图片,其中,步骤(h)包括:
  - (h10)接收用户的截图操作;
  - (h20)响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。
9. 根据权利要求8所述的方法,其中,步骤(a)还包括:在显示已经截取的图片的同时还显示继续截图选项;

其中,所述方法还包括:

接收用户针对继续截图选项执行的选择操作,

响应于对继续截图选项执行的选择操作执行步骤(h10)和(h20)。

10.根据权利要求8所述的方法,其中,所述截图操作为从一个界面或多个界面截取图片。

11.根据权利要求7所述的方法,其中,将所述图片设置为任意联系人的头像的步骤包括:

将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;

当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;

将填充后的图片设置为联系人的头像。

12.一种在电子终端中应用图片的装置,所述装置包括:

显示单元,显示图片;

命令接收单元,接收用于对显示的图片执行操作的命令,

其中,显示单元响应于所述命令显示与所述命令相关联的界面,并在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片,

其中,所述装置还包括:

预定输入接收单元,接收用户用于将所述图片与所述界面上显示的对象建立关联的预定输入,所述预定输入包括拖拽输入,拖拽输入为将图片拖拽到所述界面上显示的对象所在的区域,或者将所述界面上显示的对象拖拽到图片所在的区域;

关联建立单元,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;

执行单元,基于所述关联对所述图片执行所述操作,以将所述图片应用于所述界面上显示的对象。

13.根据权利要求12所述的装置,还包括:第一检测单元,检测所述图片是否被所述界面覆盖,

其中,当所述图片被所述界面覆盖时,显示单元在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

14.根据权利要求12所述的装置,其中,显示单元在电子终端的屏幕的最上层浮动显示所述图片。

15.根据权利要求13所述的装置,还包括:第二检测单元,当所述图片被所述界面覆盖时,第二检测单元检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例;

其中,当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,显示单元在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

16.根据权利要求12所述的装置,其中,显示单元以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

17.根据权利要求12所述的装置,其中,

显示单元显示多张图片,

所述界面上显示有多个对象,

预定输入接收单元接收用户用于将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联的预定输入。

18. 根据权利要求12或17所述的装置,其中,命令接收单元接收的用于对显示的图片执行操作的命令为:用于将所述图片设置为联系人头像的命令,

其中,显示单元显示用于设置联系人头像的界面,

其中,所述对象为联系人标识,执行单元将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;或者所述对象为新建联系人选项,执行单元将所述图片设置为空白的联系人的头像。

19. 根据权利要求12所述的装置,还包括:

截图操作接收单元,接收用户的截图操作;

图片截取单元,响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。

20. 根据权利要求19所述的装置,其中,显示单元在显示已经截取的图片的同时还显示继续截图选项;

其中,所述装置还包括:

继续截图操作接收单元,接收用户针对继续截图选项执行的选择操作,

其中,响应于对继续截图选项执行的选择操作截图操作接收单元接收用户的截图操作,图片截取单元响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。

21. 根据权利要求19所述的装置,其中,所述截图操作为从一个界面或多个界面截取图片。

22. 根据权利要求18所述的装置,其中,执行单元包括:

形状比较单元,将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;

背景填充单元,当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,背景填充单元在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;

设置单元,将填充后的图片设置为联系人的头像。

23. 一种在电子终端中应用图片的方法,所述方法包括:

(a) 在屏幕上显示至少两个窗口;

(b) 接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取图片的操作;

(c) 在屏幕上浮动显示截取的图片,

其中,所述方法还包括步骤(d):

(d1) 接收用户用于将浮动显示的图片与所述至少两个窗口中的至少一个窗口中显示的对象建立关联的预定输入,所述预定输入包括拖拽输入,拖拽输入为将图片拖拽到所述至少一个窗口中显示的对象所在的区域,或者将所述至少一个窗口中显示的对象拖拽到图片所在的区域;

(d2) 响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;

(d3) 基于所述关联对所述图片执行预定操作,以将所述图片应用于所述对象。

24. 根据权利要求23所述的方法,其中,步骤(b)包括:接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取多张图片的操作,步骤(c)包括:在屏幕上浮动显示截取的多张图片,

其中,所述至少一个窗口中显示有多个对象,

其中,步骤(d1)包括:接收用户用于将浮动显示的各张图片分别与所显示的所述多个对象之一建立关联的预定输入。

25. 根据权利要求23所述的方法,其中,所述至少一个窗口中显示的对象包括联系人标识和/或新建联系人选项,

步骤(d3)包括:当所述图片与联系人标识建立关联时,将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;当所述图片与新建联系人选项建立关联时,将所述图片设置为空白的联系人的头像。

26. 根据权利要求25所述的方法,其中,将所述图片设置为任意联系人的头像的步骤包括:

将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;

当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;

将填充后的图片设置为联系人的头像。

27. 根据权利要求25所述的方法,其中,步骤(c)包括:以预定尺寸、相对于自身、屏幕或所述至少两个窗口中的预定窗口的预定比例,在电子终端的屏幕上浮动显示截取的图片。

28. 根据权利要求23所述的方法,其中,所述至少一个窗口是所述至少两个窗口中没有截取图片的窗口中的至少一个窗口。

29. 一种在电子终端中应用图片的装置,所述装置包括:

显示单元,在屏幕上显示至少两个窗口;

图片截取操作接收单元,接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取图片的操作,

其中,显示单元在屏幕上浮动显示截取的图片,

其中,所述装置还包括:

预定输入接收单元,接收用户用于将浮动显示的图片与所述至少两个窗口中的至少一个窗口中显示的对象建立关联的预定输入,所述预定输入包括拖拽输入,拖拽输入为将图片拖拽到所述至少一个窗口中显示的对象所在的区域,或者将所述至少一个窗口中显示的对象拖拽到图片所在的区域;

关联建立单元,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;

执行单元,基于所述关联对所述图片执行预定操作,以将所述图片应用于所述对象。

30. 根据权利要求29所述的装置,其中,图片截取操作接收单元接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取多张图片的操作,显示单元在屏幕上浮动显示截取的多张图片,

其中,所述至少一个窗口中显示有多个对象,

其中,预定输入接收单元接收用户用于将浮动显示的各张图片分别与所显示的所述多个对象之一建立关联的预定输入。

31. 根据权利要求29所述的装置,其中,所述至少一个窗口中显示的对象包括联系人标识和/或新建联系人选项,

其中,当所述图片与联系人标识建立关联时,执行单元将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;当所述图片与新建联系人选项建立关联时,执行单元将所述图片设置为空白的联系人的头像。

32. 根据权利要求31所述的装置,其中,执行单元包括:

形状比较单元,将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;

背景填充单元,当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,背景填充单元在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;

设置单元,将填充后的图片设置为联系人的头像。

33. 根据权利要求31所述的装置,其中,显示单元以预定尺寸、相对于自身、屏幕或所述至少两个窗口中的预定窗口的预定比例,在电子终端的屏幕上浮动显示截取的图片。

34. 根据权利要求29所述的装置,其中,所述至少一个窗口是所述至少两个窗口中没有截取图片的窗口中的至少一个窗口。

## 在电子终端中应用图片的方法和装置

### 技术领域

[0001] 本发明总体来说涉及电子领域,更具体地讲,涉及一种在电子终端中应用图片的方法和装置。

### 背景技术

[0002] 随着电子信息技术的发展,诸如智能手机、个人计算机、平板电脑、游戏机、个人数字助理、数字多媒体播放器等电子终端逐渐成为人们生活中的必需品,用户也越来越多的使用上述电子终端来对图片进行各种操作(例如,改变图片存储位置、共享图片、对图片进行设置等操作)。

[0003] 然而,在选择对图片的操作类型时,有时会因为误操作而选择了不希望的操作。此外,在电子终端的用户对图片执行某些操作的过程中,往往需要进行一些用于操作的设置。在进行这些设置时,可能会出现失误。

[0004] 另外,当前在电子终端上对图片进行各种操作时也较为繁琐,不够方便。

[0005] 因此,需要一种能够解决上述至少一个问题的技术。

### 发明内容

[0006] 本发明示例性实施例的目的在于提出一种在电子终端中应用图片的方法和装置。

[0007] 本发明示例性实施例的一方面提供一种在电子终端中应用图片的方法,所述方法包括:(a)显示图片;(b)接收用于对显示的图片执行操作的命令;(c)显示与所述命令相关联的界面;(e)在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0008] 可选地,所述方法可还包括:步骤(d)检测所述图片是否被所述界面覆盖,其中,当所述图片被所述界面覆盖时,执行步骤(e)。

[0009] 可选地,步骤(e)包括:在电子终端的屏幕的最上层浮动显示所述图片。

[0010] 可选地,步骤(e)可包括:(e1)当所述图片被所述界面覆盖时,检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例;(e2)当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0011] 可选地,步骤(e)可包括:以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0012] 可选地,所述方法在步骤(e)之后可还包括步骤(f):(f1)接收用户用于将所述图片与所述界面上显示的对象建立关联的预定输入;(f2)响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;(f3)基于所述关联对所述图片执行所述操作。

[0013] 可选地,步骤(a)可包括显示多张图片,所述界面上显示有多个对象,步骤(f1)可包括:接收用户用于将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联的预定输入。

[0014] 可选地,步骤(b)中的用于对显示的图片执行操作的命令可为:用于将所述图片设置为联系人头像的命令,其中,步骤(c)可包括:显示用于设置联系人头像的界面,其中,所述对象可为联系人标识,步骤(f3)可包括:将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人

的头像;或者所述对象为新建联系人选项,步骤(f3)可包括:将所述图片设置为空白的联系人的头像。

[0015] 可选地,在步骤(a)之前可还包括步骤:(h)获取图片,其中,步骤(h)可包括:(h10)接收用户的截图操作;(h20)响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。

[0016] 可选地,步骤(a)可还包括:在显示已经截取的图片的同时还显示继续截图选项;其中,所述方法可还包括:接收用户针对继续截图选项执行的选择操作,响应于对继续截图选项执行的选择操作执行步骤(h10)和(h20)。

[0017] 可选地,所述截图操作可为从一个界面或多个界面截取图片。

[0018] 可选地,将所述图片设置为任意联系人的头像的步骤可包括:将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;将填充后的图片设置为联系人的头像。

[0019] 本发明示例性实施例的另一方面提供一种在电子终端中应用图片的装置,所述装置包括:显示单元,显示图片;命令接收单元,接收用于对显示的图片执行操作的命令,其中,显示单元响应于所述命令显示与所述命令相关联的界面,并在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0020] 可选地,所述装置可还包括:第一检测单元,检测所述图片是否被所述界面覆盖,其中,当所述图片被所述界面覆盖时,显示单元可在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0021] 可选地,显示单元在电子终端的屏幕的最上层浮动显示所述图片。

[0022] 可选地,所述装置可还包括:第二检测单元,当所述图片被所述界面覆盖时,第二检测单元检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例;其中,当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,显示单元可在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0023] 可选地,显示单元可以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0024] 可选地,所述装置可还包括:预定输入接收单元,接收用户用于将所述图片与所述界面上的显示的对象建立关联的预定输入;关联建立单元,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;执行单元,基于所述关联对所述图片执行所述操作。

[0025] 可选地,显示单元可显示多张图片,所述界面上可显示有多个对象,预定输入接收单元接收用户用于将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联的预定输入。

[0026] 可选地,命令接收单元接收的用于对显示的图片执行操作的命令可为:用于将所述图片设置为联系人头像的命令,其中,显示单元可显示用于设置联系人头像的界面,其中,所述对象可为联系人标识,执行单元可将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;或者所述对象为新建联系人选项,执行单元可将所述图片设置为空白的联系人的头像。

[0027] 可选地,所述装置可还包括:截图操作接收单元,接收用户的截图操作;图片截取单元,响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。

[0028] 可选地,显示单元在显示已经截取的图片的同时可还显示继续截图选项,其中,所述装置可还包括:继续截图操作接收单元,接收用户针对继续截图选项执行的选择操作,其



中,响应于对继续截图选项执行的选择操作截图操作接收单元可接收用户的截图操作,图片取图单元可响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。

[0029] 可选地,所述截图操作可为从一个界面或多个界面截取图片。

[0030] 可选地,执行单元包括:形状比较单元,将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;背景填充单元,当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,背景填充单元在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;设置单元,将填充后的图片设置为联系人的头像。

[0031] 本发明的示例性实施例的再一方面提供一种在电子终端中应用图片的方法,所述方法包括:(a)在屏幕上显示至少两个窗口;(b)接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取图片的操作;(c)在屏幕上浮动显示截取的图片。

[0032] 可选地,所述方法可还包括步骤(d):(d1)接收用户用于将浮动显示的图片与所述至少两个窗口中的至少一个窗口中显示的对象建立关联的预定输入;(d2)响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;(d3)基于所述关联对所述图片执行预定操作。

[0033] 可选地,步骤(b)可包括:接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取多张图片的操作,步骤(c)可包括:在屏幕上浮动显示截取的多张图片,其中,所述至少一个窗口中可显示有多个对象,其中,步骤(d1)可包括:接收用户用于将浮动显示的各张图片分别与所显示的所述多个对象之一建立关联的预定输入。

[0034] 可选地,所述至少一个窗口中显示的对象可包括联系人标识和/或新建联系人选项,步骤(d3)可包括:当所述图片与联系人标识建立关联时,将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;当所述图片与新建联系人选项建立关联时,将所述图片设置为空白的联系人的头像。

[0035] 可选地,将所述图片设置为任意联系人的头像的步骤可包括:将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;将填充后的图片设置为联系人的头像。

[0036] 可选地,步骤(c)可包括:以预定尺寸、相对于自身、屏幕或所述至少两个窗口中的预定窗口的预定比例,在电子终端的屏幕上浮动显示截取的图片。

[0037] 可选地,所述至少一个窗口是所述至少两个窗口中没有截取图片的窗口中的至少一个窗口。

[0038] 本发明的示例性实施例的再一方面提供一种在电子终端中应用图片的装置,所述装置包括:显示单元,在屏幕上显示至少两个窗口;图片截取操作接收单元,接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取图片的操作,其中,显示单元在屏幕上浮动显示截取的图片。

[0039] 可选地,所述装置可还包括:预定输入接收单元,接收用户用于将浮动显示的图片与所述至少两个窗口中的至少一个窗口中显示的对象建立关联的预定输入;关联建立单元,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联;执行单元,基于所述关联对所述图片执行预定操作。

[0040] 可选地,图片截取操作接收单元可接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取多张图片的操作,显示单元可在屏幕上浮动显示截取的多张图片,其中,所述至少

一个窗口中可显示有多个对象,其中,预定输入接收单元可接收用户用于将浮动显示的各张图片分别与所显示的所述多个对象之一建立关联的预定输入。

[0041] 可选地,所述至少一个窗口中显示的对象可包括联系人标识和/或新建联系人选项,其中,当所述图片与联系人标识建立关联时,执行单元可将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;当所述图片与新建联系人选项建立关联时,执行单元可将所述图片设置为空白的联系人的头像。

[0042] 可选地,所述装置可还包括:形状比较单元,将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;背景填充单元,当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,背景填充单元在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;设置单元,将填充后的图片设置为联系人的头像。

[0043] 可选地,显示单元可以预定尺寸、相对于自身、屏幕或所述至少两个窗口中的预定窗口的预定比例,在电子终端的屏幕上浮动显示截取的图片。

[0044] 可选地,所述至少一个窗口是所述至少两个窗口中没有截取图片的窗口中的至少一个窗口。

[0045] 采用根据本发明示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法和装置,可帮助用户有效避免对图片进行各种操作时产生的误操作。此外,还有助于对图片进行快速、方便地设置。此外,可通过从显示的窗口中截取图片,并快速、方便地将截取的图片进行应用。

## 附图说明

[0046] 通过下面结合附图进行的详细描述,本发明示例性实施例的上述和其它目的、特点和优点将会变得更加清楚,其中:

[0047] 图1是示出根据本发明示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图;

[0048] 图2是示出根据本发明示例性实施例的获取图片步骤的流程图;

[0049] 图3是示出根据本发明示例性实施例的截取多张图片的示意图;

[0050] 图4A和图4B是示出根据本发明示例性实施例的图1所示的方法的一个示例的示意图;

[0051] 图5是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图;

[0052] 图6是示出根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的方法的流程图;

[0053] 图7是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图;

[0054] 图8是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图;

[0055] 图9是示出根据本发明示例性实施例的在电子终端中显示多窗口时将图片设置为联系人头像的示意图;

[0056] 图10是示出根据本发明示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图;

[0057] 图11是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结

构图；

[0058] 图12是示出根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的装置的结构图；

[0059] 图13是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图；

[0060] 图14是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图。

### 具体实施方式

[0061] 现在对本发明示例性实施例进行详细的描述以解释本发明，其示例表示在附图中，其中，相同的标号始终表示相同部件。

[0062] 图1是示出根据本发明示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图。这里，作为示例，所述电子终端可以是智能手机、个人计算机、平板电脑、游戏机、个人数字助理、数字多媒体播放器等能够显示图片的电子设备。

[0063] 参照图1，在步骤S10中，显示图片。

[0064] 优选地，浮动显示图片。在此情况，可以改变图片的显示位置。例如，通过拖拽的方式来移动浮动显示的图片的位置。

[0065] 此外，在步骤S10之前可还包括获取图片的步骤。在一个示例中，可从显示的图片列表中选择图片来获取图片；在另一个示例中，可通过从屏幕截图来获取图片。

[0066] 这里，可获取一张或多张图片，相应地，在步骤S10中可显示一张图片，也可显示多张图片。

[0067] 在一个优选示例中，在通过从屏幕截图来获取图片的情况，截取的图片浮动显示。例如，在截取多张图片的情况下，每截取一张图片后，已截取的图片浮动显示。

[0068] 图2是示出根据本发明示例性实施例的获取图片步骤的流程图。

[0069] 如图2所示，在步骤S110中，接收用户的截图操作。可选地，所述截图操作可为从一个界面或多个界面截取图片。

[0070] 在步骤S120中，响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。在此情况下，在步骤S10中显示步骤S120中截取的图片。如果需获取多张图片，则根据本发明示例性实施例的获取图片的步骤可还包括：在显示截取的图片的同时还显示继续截图选项；接收用户针对继续截图选项执行的选择操作；响应于对继续截图选项执行的选择操作执行步骤S110和S120。在此情况下，在步骤S10中显示截取的多张图片。

[0071] 图3是示出根据本发明示例性实施例的截取多张图片的示意图。

[0072] 如图3所示，当截取一张图片后，可在电子终端的屏幕上显示继续截图选项（例如，图中所示的“+”），当接收到用户对该“+”的选择操作（例如，点击操作）后，电子终端继续接收用户的截图操作，以获得多张图片。

[0073] 返回图1，在步骤S20中，接收用于对显示的图片执行操作的命令。这里，用于对显示的图片执行的操作可为用于对所述图片进行应用的操作。例如，用于对显示的图片执行操作的命令可为共享图片命令、对图片进行移动或复制的命令或将图片设置为联系人头像的命令。

[0074] 在步骤S30中,显示与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面。这里,所述界面可为用于对所述图片进行应用的应用界面。

[0075] 例如,在用于对显示的图片执行操作的命令为共享图片命令的情况下,显示用于共享图片的界面;在用于对显示的图片执行操作的命令为对图片进行移动或复制的命令的情况下,显示文件管理界面;在用于对显示的图片执行操作的命令为将图片设置为联系人头像的命令的情况下,显示用于设置联系人头像的界面。

[0076] 在步骤S40中,检测所述图片是否被与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面覆盖。

[0077] 当在步骤S40检测到所述图片没有被与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面覆盖时,保持显示图片的方式不变(步骤S50),即,以步骤S10中的显示方式显示图片。当在步骤S40检测到所述图片被所述界面覆盖时,执行步骤S60:在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0078] 可选地,在步骤S60中可以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0079] 这里,作为示例,步骤S60中的显示可为浮动显示,从而可根据用户输入的操作来在电子终端的屏幕的最上层移动所述图片,以方便用户查看所述界面上的信息和/或方便用户在所述界面上进行其他操作。然而,本发明不限于此,作为另一示例,在步骤S60中还可在电子终端的屏幕的最上层的预定位置显示所述图片。

[0080] 可选地,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片的步骤可包括:当所述图片被所述界面覆盖时,检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例;当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片;当所述图片被覆盖的面积小于设定比例时,保持显示图片的方式不变,即,以步骤S10中的显示方式显示图片。

[0081] 图4A和图4B是示出根据本发明示例性实施例的图1所示的方法的一个示例的示意图。

[0082] 在图4A所示的示例中,通过从屏幕截图来获取图片,然后在电子终端的屏幕显示截图的图片,这时可在电子终端的屏幕的下方呈现“联系人”图标,当电子终端接收到用户对“联系人”图标的选择操作(例如,点击操作)后,如图4B所示,可在电子终端的屏幕显示用于设置联系头像的界面,并且在屏幕的最上层显示截图的图片。

[0083] 根据上述用于对显示的图片执行操作的命令,当在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片(步骤S60)之后存在两种情况,即,需要用户的进一步输入以完成对图片执行的操作;不需要用户的进一步输入。

[0084] 例如,在用于对显示的图片执行操作的命令为将图片设置为联系人头像的命令的情况下,如果该命令没有包含需要设置头像的联系人信息,则需要用户进一步在显示的用于设置联系人头像的界面进行选择联系人的输入;如果该命令包含需要设置头像的联系人信息,则不需要用户在用于设置联系人头像的界面上进行另外的输入,此时,当设置头像的处理完成之后,该界面可消失并进入其他的预定界面(例如,屏幕进入步骤S10时的状态)。

[0085] 为此,可根据用于对显示的图片执行操作的命令来确定在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片之后所述方法进行哪种情况。

[0086] 下面结合图5来描述在电子终端的屏幕的最上层显示图片之后还需要用户的进一

步输入的情况下在电子终端中应用图片的方法的流程图。

[0087] 图5是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图。

[0088] 图5包括步骤S10-S90。步骤S10-S60与图1中的步骤S10-S60相同,不再赘述。

[0089] 在步骤S70中,接收用户用于将在电子终端的屏幕的最上层显示的图片与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面上显示的对象建立关联的预定输入。这里,在所述界面上可显示有一个或多个对象。

[0090] 具体地说,为了建立在屏幕的最上层显示的一张图片与所述界面上显示的一个对象之间的关联,可接收用户用于将该图片与该对象建立关联的预定输入。为了建立在屏幕的最上层显示的多张图片与所述界面上显示的多个对象之间的关联,可接收用户用于将各张图片分别与所述界面上显示的多个对象之一建立关联的预定输入。这里所述的在屏幕的最上层显示的一张或多张图片可以通过步骤S60在屏幕的最上层显示的图片的部分或全部。

[0091] 这里,作为示例,在所述界面上显示的对象可为按钮、标识、选项、图形或者文字。例如,所述界面上显示的标识可为文件夹标识或联系人标识,所述界面上显示的选项可为新建联系人选项。在此情况下,在步骤S70中可接收用户用于将图片与文件夹标识、联系人标识或新建联系人选项建立关联的预定输入。

[0092] 在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。具体说来,为了建立图片与对象的关联,拖拽输入可为:将图片拖拽到所述界面上显示的对象所在的区域;或者将所述界面上显示的对象拖拽到图片所在的区域。

[0093] 例如,将图片拖拽到文件夹标识、联系人标识或新建联系人选项所在的区域;或者将文件夹标识、联系人标识或新建联系人选项拖拽到图片所在的区域。

[0094] 例如,为了建立在屏幕的最上层显示的一张图片与所述界面上显示的一个对象之间的关联,拖拽输入可为:将该图片拖拽到该对象所在的区域;或者将该对象拖拽到该图片所在的区域;为了建立在屏幕的最上层显示的多张图片与所述界面上显示的多个对象之间的关联,拖拽输入可为:将各张图片分别拖拽到所述多个对象之一所在的区域;或者将各个对象分别拖拽到所述多张图片之一所在的区域。

[0095] 此外,也可同时或一次将多张图片与多个对象分别建立关联。为此,首先接收用户输入的用于对多个对象的选择操作;然后再将被选择的多张图片同时拖拽到预定区域,或者将被选择的多个对象拖拽到预定区域,或者进行另外的预定输入(例如,点击预定按钮)。此时,根据多张图片被获取(例如,被选择或截取)的顺序以及对象被选择的顺序来建立图片与对象之间的关联。例如,具有相同顺序的图片与对象可通过上述拖拽输入被建立关联。

[0096] 在另一示例中,预定输入可还为点击输入或长按输入。具体说来,点击输入或长按输入可为:对所述界面上显示的对象点击输入或长按输入,或者,对图片点击输入或长按输入。例如,在电子终端的屏幕的最上层显示一张图片的情况下,可通过点击或长按一个对象来建立该图片与该对象之间的关联;在界面上存在一个对象的情况下,可通过点击或长按一张图片来建立该图片与该对象之间的关联。

[0097] 在步骤S80中,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联。

[0098] 例如,在预定输入为拖拽输入的情况下,可响应于拖拽输入,将被拖拽到一起的图

片和所述界面上显示的对象建立关联;在预定输入为点击输入或长按输入的情况下,可响应于点击输入或长按输入,将图片与所述界面上显示的对象建立关联。

[0099] 例如,响应于用于建立多张图片与多个对象之间的关联的预定输入,将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联。

[0100] 在步骤S90中,基于所述关联对所述图片执行所述操作。

[0101] 具体说来,当图片与所述界面上显示的对象建立关联后,则可执行图1的步骤S20提及的对显示的图片执行的操作,以将所述图片应用于所述界面上显示的对象。

[0102] 例如,在界面上显示的对象为文件夹标识的情况下,当图片与文件夹标识建立关联后,可将图片移动或复制到文件夹标识所对应的文件夹;在界面上显示的对象为联系人标识的情况下,当图片与联系人标识建立关联后,可将图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;在界面上显示的对象为新建联系人选项的情况下,当图片与新建联系人选项建立关联后,可将图片设置为空白的联系人的头像。

[0103] 此外,在多张图片与多个对象建立关联的情况下,可一次分别将多张图片应用于各自关联的对象来执行所述操作。

[0104] 采用根据本发明示例性实施例的方法,可对图片进行快速、方便地设置。

[0105] 图6是示出根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的方法的流程图。

[0106] 参照图6,在步骤S100中,显示图片。

[0107] 此外,在步骤S100之前可还包括获取图片的步骤。在一示例中,可从显示的图片列表中获得图片;在另一个示例中,可通过从屏幕截图来获取图片。

[0108] 这里,可获取一张或多张图片,相应地,在步骤S100中可显示一张图片,也可显示多张图片。

[0109] 在步骤S200中,接收用于将所述图片设置为联系人头像的命令。

[0110] 例如,可在电子终端的屏幕上呈现关于设置联系人头像的选项,并通过接收用户对所述选项的选择操作来接收用于将所述图片设置为联系人头像的命令。这里,作为示例,用户对所述选项的选择操作可为点击操作、滑动操作、长按操作等。例如,用户点击图4A所示的“联系人”图标的动作可作为用于将所述图片设置为联系人头像的命令。

[0111] 在步骤S300中,显示用于设置联系人头像的界面。这里,作为示例,所述界面可包括以下项中的至少一项:联系人条目列表的界面、联系人群组条目列表的界面、单个联系人的信息界面。

[0112] 在步骤S400中,检测图片是否被用于设置联系人头像的界面覆盖。

[0113] 当图片没有被用于设置联系人头像的界面覆盖时,保持显示图片的方式不变(步骤S500),即,以步骤S100中的显示方式显示图片。

[0114] 当图片被用于设置联系人头像的界面覆盖时,执行步骤S600:在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0115] 可选地,在步骤S600中可以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0116] 这里,作为示例,步骤S600中的显示可为浮动显示,从而可根据用户输入的操作来在电子终端的屏幕的最上层移动所述图片,以方便用户查看用于设置联系人头像的界面上

的联系人信息和/或方便用户在所述界面上进行其他操作。然而,本发明不限于此,作为另一示例,在步骤S600中还可在电子终端的屏幕的最上层的预定位置显示所述图片。

[0117] 可选地,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片的步骤可包括:当所述图片被所述界面覆盖时,检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例;当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片;当所述图片被覆盖的面积小于设定比例时,保持显示图片的方式不变。

[0118] 在步骤S700中,接收用户用于将所述图片与所述界面上的显示的对象建立关联的预定输入。

[0119] 为了建立在屏幕的最上层显示的一张图片与所述界面上显示的一个对象之间的关联,可接收用户用于将该图片与该对象建立关联的预定输入。为了建立屏幕的最上层显示的多张图片与所述界面上显示的多个对象之间的关联,可接收用户用于将各张图片分别与所述界面上显示的多个对象之一建立关联的预定输入。

[0120] 作为示例,在所述界面上显示的对象可为联系人标识。例如,联系人标识可包括以下项中的至少一个:联系人条目、联系人的头像、联系人群组条目。在此情况下,在步骤S700中可接收用户用于将所述图片与联系人标识建立关联的预定输入。

[0121] 例如,在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。具体说来,为了建立图片与联系人标识的关联,拖拽输入可为:将图片拖拽到所述界面上显示的联系人标识所在的区域;或者将所述界面上显示的联系人标识拖拽到图片所在的区域。

[0122] 例如,为了建立在屏幕的最上层显示的一张图片与所述界面上显示的一个联系人标识之间的关联,拖拽输入可为:将该图片拖拽到该联系人标识所在的区域;或者将该联系人标识拖拽到该图片所在的区域;为了建立在屏幕的最上层显示的多张图片与所述界面上显示的多个联系人标识之间的关联,拖拽输入可为:将各张图片分别拖拽到多个联系人标识之一所在的区域;或者将各个联系人标识分别拖拽到多张图片之一所在的区域。

[0123] 此外,也可同时或一次将多张图片与多个联系人标识分别建立关联。为此,拖拽输入可为:将多张图片同时拖拽到预定区域;或者将多个联系人标识同时拖拽到预定区域。为此,首先接收用户输入的用于对多个联系人标识的选择操作;然后再将被选择的多张图片同时拖拽到预定区域,或者将被选择的多个联系人标识拖拽到预定区域。此时,根据多张图片被获取(例如,被选择或截取)的顺序以及联系人标识被选择的顺序来建立图片与联系人标识之间的关联。例如,具有相同顺序的图片与联系人标识可通过上述拖拽输入被建立关联。

[0124] 例如,在另一示例中,预定输入可还为点击输入或长按输入。具体说来,点击输入或长按输入可为:对所述界面上显示的对象点击输入或长按输入,或者,对图片的点击输入或长按输入。例如,在电子终端的屏幕的最上层显示一张图片的情况下,可通过点击或长按一个联系人标识来建立该图片与该联系人标识之间的关联;在界面上存在一个联系人标识的情况下,可通过点击或长按一张图片来建立该图片与该联系人标识之间的关联。

[0125] 作为另一示例,在界面上显示的对象还可为新建联系人选项。在此情况下,在步骤S700中可接收用户用于将所述图片与新建联系人选项建立关联的预定输入。

[0126] 例如,为了建立图片与新建联系人选项之间的关联,在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。具体说来,拖拽输入可为:将所述图片拖拽到新建联系人选项所在的区域;或者

将新建联系人选项拖拽到所述图片所在的区域。在另一示例中,预定输入还可包括点击输入或长按输入。具体说来,点击输入或长按输入可为:对新建联系人选项的点击输入或长按输入,或者对图片的点击输入或长按输入。

[0127] 在步骤S800中,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联。

[0128] 例如,在预定输入为拖拽输入的情况下,可响应于拖拽输入,将被拖拽到一起的图片和所述界面上显示的对象建立关联;在预定输入为点击输入或长按输入的情况下,可响应于点击输入或长按输入,将图片与所述界面上显示的对象建立关联。

[0129] 例如,响应于用于建立多张图片与多个对象之间的关联的预定输入,将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联。

[0130] 在步骤S900中,将所述图片设置为与所述图片建立关联的对象对应的联系人头像。

[0131] 具体说来,当图片与所述界面上显示的联系人标识建立关联后,则可将所述图片设置为与之建立关联的联系人标识对应的联系人头像。

[0132] 当图片与新建联系人选项建立关联后,可将图片设置为空白的联系人的头像。此时,可显示新联系人条目的设置界面并将图片作为空白的联系的头像。

[0133] 可选地,在将图片设置为任意联系人的头像时,可基于联系人头像的设置信息对图片进行调整,将调整后的图片设置为联系人的头像。这里,联系人头像的设置信息可包括预设联系人头像形状。

[0134] 具体说来,基于预设联系人头像形状对图片进行调整,将调整后的图片设置为联系人的头像的步骤可包括:将图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;当图片的形状与预设联系人头像形状不同时,在图片的周围填充与图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;将填充后的图片设置为联系人的头像;当图片的形状与预设联系人头像形状相同时,可将图片设置为联系人的头像。

[0135] 采用根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的方法,可快速、方便地将图片设置为联系人头像。

[0136] 图7是示出根据本发明的另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图。

[0137] 参照图7,在步骤S701中,在屏幕上显示至少两个窗口。

[0138] 这里,作为示例,可在电子终端的屏幕上以并列显示方式来显示至少两个窗口,或者,以重叠显示方式来显示至少两个窗口。

[0139] 在步骤S702中,接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取图片的操作以截取图片。这里,所述至少两个窗口中的其他至少一个窗口(即,除了截取图片的窗口之外的其他窗口中的部分或全部窗口)中可显示用于对所述图片进行应用的应用界面。此外,截取图片的窗口中的至少一个窗口中的应用界面也可作为对所述图片进行应用的应用界面。

[0140] 在步骤S703中,在屏幕上浮动显示截取的图片。

[0141] 可选地,可以预定尺寸、相对于自身、屏幕或所述至少两个窗口中的预定窗口的预定比例,在电子终端的屏幕上浮动显示截取的图片。

[0142] 这里,在步骤S702可从所述至少两个窗口之一截取一张或多张图片。在此情况下,



在步骤S703中可在屏幕上浮动显示截取的一张或多张图片。此外,在步骤S702也可接收用户从所述至少两个窗口中的多个窗口截取图片(例如,从所述多个窗口中的每个窗口截取一张图片;从所述多个窗口中的每个窗口截取多张图片;或者,从所述多个窗口中的部分窗口截取一张图片,从所述多个窗口中的其他部分窗口截取多张图片)的操作,以从所述至少两个窗口中的多个窗口截取图片。

[0143] 采用根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法,可通过截图操作从显示的窗口获取图片,并在电子终端的屏幕上浮动显示获取的图片。

[0144] 此外,采用根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法,还有助于对图片进行快速、方便地设置。

[0145] 图8是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法的流程图。

[0146] 图8中的步骤S801-S803与图7中的步骤S701-S703相同,不再赘述。

[0147] 在步骤S804中,接收用户用于将浮动显示的图片与所述至少两个窗口中的至少一个窗口中显示的对象建立关联的预定输入。

[0148] 这里,在所述至少一个窗口中显示的用于对浮动显示的图片进行应用的应用界面上显示有一个或多个对象。例如,该应用界面可以是用于设置联系人头像的界面。在一个示例中,所述至少一个窗口可以是所述至少两个窗口中没有截取图片的窗口中的至少一个窗口。

[0149] 作为示例,对象可以是界面上显示的各种对象,例如,按钮、标识、选项、图形或者文字等。

[0150] 作为示例,在用于设置联系人头像的界面上的对象可为联系人标识和/或新建联系人选项。联系人标识可包括以下项中的至少一个:联系人条目、联系人的头像、联系人群组条目。此时,在步骤S804中可接收用户用于将浮动显示的图片与联系人标识和/或新建联系人选项建立关联的预定输入。

[0151] 应该理解,在存在多个具有对图片进行应用的应用界面的窗口时,可接收用于建立浮动显示的图片分别与不同的窗口中的界面中的对象建立关联的预定输入。例如,在多个窗口可显示不同的用于设置联系人头像的界面(例如,在不同窗口显示不同应用(例如,电话、微信、msn、易信等)。这样,可同时设置不同应用的联系人的头像。

[0152] 应该理解,可以接收用于将浮动显示的图片与截取图片的窗口中的至少一个窗口显示的对象建立关联的预定输入。

[0153] 此外,为了建立在屏幕上浮动显示的多张图片与在所述至少一个窗口中显示的多个对象之间的关联,可接收用户用于将浮动显示的各张图片分别与所述显示的多个对象之一建立关联的预定输入。这里,显示的多个对象可位于单个窗口或分布在多个窗口中。

[0154] 在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。具体说来,为了建立图片与对象的关联,拖拽输入可为:将图片拖拽到显示的对象所在的区域;或者将显示的对象拖拽到图片所在的区域。

[0155] 例如,将图片拖拽到文件夹标识、联系人标识或新建联系人选项所在的区域;或者将文件夹标识、联系人标识或新建联系人选项拖拽到图片所在的区域。

[0156] 例如,在屏幕浮动显示多张图片,且显示有多个对象(这里,显示的多个对象可位

于单个窗口或分散在多个窗口中或不同窗口都显示所述多个对象)的情况下,为了建立多张图片与所述多个对象的关联,拖拽输入可为:将各张图片分别拖拽到多个对象之一所在的区域;或者将各个对象分别拖拽到多张图片之一所在的区域。

[0157] 此外,也可同时或一次将多张图片与多个对象(这里,显示的多个对象可位于单个窗口或分散在多个窗口中)分别建立关联。为此,首先接收用户输入的用于对多个对象的选择操作;然后再将被选择的多张图片同时拖拽到预定区域,或者将被选择的多个对象拖拽到预定区域,或者进行另外的预定输入(例如,点击预定按钮)。此时,根据多张图片被获取(例如,被选择或截取)的顺序以及对象被选择的顺序来建立图片与对象之间的关联。例如,具有相同顺序的图片与对象可通过上述拖拽输入被建立关联。

[0158] 此外,为了建立多张图片与多个窗口中的每个窗口中的多个对象之间的关联(例如,多个窗口中分别都具有与多张图片对应的联系人标识),首先接收用户在各个窗口中输入的用于对多个对象的选择操作;然后再将被选择的多张图片同时拖拽到预定区域,或者将被选择的多个对象拖拽到预定区域,或者进行另外的预定输入(例如,点击预定按钮)。此时,根据多张图片被获取(例如,被选择或截取)的顺序以及每个窗口中的对象被选择的顺序来建立图片与每个窗口中的对象之间的关联。例如,具有相同顺序的图片与对象可通过上述拖拽输入被建立关联。

[0159] 在另一个示例中,预定输入可为点击或长按输入。具体说来,点击输入或长按输入可为:对所述界面上显示的对象点击输入或长按输入,或者,对图片点击输入或长按输入。例如,在屏幕上浮动显示一张图片的情况下,可通过在一个或多个窗口点击或长按一个对象来建立该图片与该联系人标识之间的关联;在不同窗口中存在一个对象的情况下,可通过点击或长按一张图片来建立该图片与该对象之间的关联。

[0160] 在步骤S805中,响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联。

[0161] 例如,在预定输入为拖拽输入的情况下,可响应于拖拽输入,将被拖拽到一起的图片和所述界面上显示的对象建立关联;在预定输入为点击输入或长按输入的情况下,可响应于点击输入或长按输入,将图片与显示的对象建立关联。

[0162] 在步骤S806中,基于所述关联对所述图片执行预定操作。

[0163] 具体地说,执行与图片建立关联的对象所在的窗口分别对应的操作。与图片建立关联的对象所在的窗口可以是一个或多个。

[0164] 例如,当图片建立关联的对象所在的窗口显示的是用于设置联系人头像的界面时,将图片设置为建立关联的对象(例如,联系人标识或新建联系人选项)的头像。当图片建立关联的对象所在的窗口显示的是用于共享图片的界面时,将图片发送到建立关联的对象(例如,共享图片标识)。

[0165] 采用根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的方法,可通过截图操作从显示的至少两个窗口之一获取图片,并在电子终端的屏幕上浮动显示获取的图片,并快速、方便地将电子终端的屏幕上浮动显示的图片设置为联系人头像。

[0166] 图9是示出根据本发明示例性实施例的在电子终端中显示多窗口时将图片设置为联系人头像的示意图。

[0167] 如图9所示,在本示例中屏幕上以重叠显示方式显示两个窗口,第一窗口中显示的是在网页中浏览图片的界面,第二窗口中显示的是联系人条目列表界面。电子终端通过截

图操作从第一窗口中截取了一张狗的图片,并在电子终端的屏幕上浮动显示该张图片,此时,电子终端可接收用户输入的拖拽输入(例如,将图片拖拽到某一联系人条目所在的区域,或将所述某一联系人条目拖拽到该图片所在的区域);或者,电子终端还可接收用户输入的点击输入或长按输入(例如,点击或长按该图片,或者点击或长按所述某一联系人条目),响应于拖拽输入,或者响应于点击输入或长按输入,将该图片与所述某一联系人条目建立关联,并将该图片设置为与该图片建立关联的所述某一联系人条目对应的联系人的头像。

[0168] 图10是示出根据本发明示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图。

[0169] 如图10所示,根据本发明示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置包括:显示单元10、命令接收单元20、第一检测单元30。

[0170] 具体说来,显示单元10显示图片。

[0171] 优选地,显示单元10可浮动显示图片。在此情况,可以改变图片的显示位置。例如,通过拖拽的方式来移动浮动显示的图片的位置。

[0172] 此外,本发明示例性实施例的装置可还包括图片获取单元,用于获取图片。在一个示例中,图片获取单元可从显示的图片列表中选择图片来获取图片;在另一个示例中,图片获取单元可通过从屏幕截图来获取图片。

[0173] 这里,图片获取单元可获取一张或多张图片,相应地,显示单元10可显示一张图片,也可显示多张图片。

[0174] 在一个优选示例中,在图片获取单元通过从屏幕截图来获取图片的情况,显示单元10浮动显示截取的图片。例如,在截取多张图片的情况下,每截取一张图片后,显示单元10浮动显示已截取的图片。

[0175] 例如,本发明示例性实施例的图片获取单元可还包括:截图操作接收单元,用于接收用户的截图操作;图片截取单元,用于响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。在此情况下,显示单元10显示图片截取单元截取的图片。如果需获取多张图片,则显示单元10在显示截取的图片的同时还显示继续截图选项,本发明示例性实施例的图片获取单元可还包括继续截图操作接收单元,接收用户针对继续截图选项执行的选择操作,响应于对继续截图选项执行的选择操作截图操作接收单元接收用户的截图操作,图片截取单元响应于所述截图操作从电子终端的屏幕截取图片。在此情况下,显示单元10显示图片截取单元截取的多张图片。可选地,所述截图操作可为从一个界面或多个界面截取图片。

[0176] 命令接收单元20接收用于对显示的图片执行操作的命令。这里,用于对显示的图片执行的操作可为用于对所述图片进行应用的操作。

[0177] 相应地,显示单元10显示与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面。这里,所述界面可为用于对所述图片进行应用的应用界面。

[0178] 第一检测单元30检测所述图片是否被与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面覆盖。

[0179] 当第一检测单元30检测到所述图片没有被与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面覆盖时,显示单元10保持显示图片的方式不变。

[0180] 当第一检测单元30检测到所述图片被所述界面覆盖时,显示单元10在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0181] 可选地,显示单元10可以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0182] 这里,作为示例,显示单元10在电子终端的屏幕的最上层的显示可为浮动显示。然而,本发明不限于此,作为另一示例,显示单元10还可在电子终端的屏幕的最上层的预定位置显示所述图片。

[0183] 本发明示例性实施例的装置可还包括第二检测单元,当所述图片被所述界面覆盖时,第二检测单元检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例。当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,显示单元10在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片;当所述图片被覆盖的面积小于设定比例时,显示单元10保持显示图片的方式不变。

[0184] 根据上述用于对显示的图片执行操作的命令,当在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片之后存在两种情况,即,需要用户的进一步输入以完成对图片执行的操作;不需要用户的进一步输入。

[0185] 下面结合图11来描述在电子终端的屏幕的最上层显示图片之后还需要用户的进一步输入的情况下在电子终端中应用图片的装置的结构图。

[0186] 图11是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图。

[0187] 如图11所示,根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置包括:显示单元10、命令接收单元20、第一检测单元30、预定输入接收单元40、关联建立单元50、执行单元60。

[0188] 图11中包括的显示单元10、命令接收单元20、第一检测单元30与图10中的显示单元10、命令接收单元20、第一检测单元30相同,不再赘述。

[0189] 预定输入接收单元40接收用户用于将在电子终端的屏幕的最上层显示的图片与用于对显示的图片执行操作的命令相关联的界面上显示的对象建立关联的预定输入。

[0190] 在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。在另一示例中,预定输入可还为点击输入或长按输入。前面已经在对图5的描述中对预定输入进行了说明,不再赘述。

[0191] 关联建立单元50响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联。

[0192] 例如,在预定输入为拖拽输入的情况下,关联建立单元50可响应于拖拽输入,将被拖拽到一起的图片和所述界面上显示的对象建立关联;在预定输入为点击输入或长按输入的情况下,关联建立单元50可响应于点击输入或长按输入,将图片与所述界面上显示的对象建立关联。

[0193] 关联建立单元50响应于用于建立多张图片与多个对象之间的关联的预定输入,将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联。

[0194] 执行单元60基于所述关联对所述图片执行所述操作。

[0195] 具体说来,当图片与所述界面上显示的对象建立关联后,则可执行命令接收单元20接收的对显示的图片执行的操作,以将所述图片应用于所述界面上显示的对象。

[0196] 采用根据本发明示例性实施例的装置,可对图片进行快速、方便地设置。

[0197] 图12是示出根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的装置的结构图。

[0198] 如图12所示,根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的装置包括:

显示单元100、命令接收单元200、第一检测单元300、预定输入接收单元400、关联建立单元500、执行单元600。

[0199] 显示单元100显示图片。

[0200] 由于已经在图10中对显示图片的显示单元的功能进行了详细描述,本发明对此内容不再赘述。

[0201] 命令接收单元200接收用于将所述图片设置为联系人头像的命令。

[0202] 例如,可在电子终端的屏幕上呈现关于设置联系人头像的选项,命令接收单元200通过接收用户对所述选项的选择操作来接收用于将所述图片设置为联系人头像的命令。

[0203] 相应地,显示单元100显示用于设置联系人头像的界面。这里,作为示例,所述界面可包括以下项中的至少一项:联系人条目列表的界面、联系人群组条目列表的界面、单个联系人的信息界面。

[0204] 第一检测单元300检测图片是否被用于设置联系人头像的界面覆盖。

[0205] 当图片没有被与用于设置联系人头像的界面覆盖时,显示单元100保持显示图片的方式不变。

[0206] 当图片被用于设置联系人头像的界面覆盖时,显示单元100在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0207] 可选地,显示单元100可以预定尺寸或者相对于自身或屏幕的预定比例,在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片。

[0208] 这里,作为示例,显示单元100可在电子终端的屏幕的最上层浮动显示所述图片,或者,显示单元100还可在电子终端的屏幕的最上层的预定位置显示所述图片。

[0209] 可选地,本发明示例性实施例的装置可还包括第二检测单元,当所述图片被所述界面覆盖时,第二检测单元检测所述图片被覆盖的面积是否大于设定比例。当所述图片被覆盖的面积大于等于设定比例时,显示单元100在电子终端的屏幕的最上层显示所述图片;当所述图片被覆盖的面积小于设定比例时,显示单元100保持显示图片的方式不变。

[0210] 预定输入接收单元400接收用户用于将所述图片与所述界面上的显示的对象建立关联的预定输入。

[0211] 在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。在另一示例中,预定输入可还为点击输入或长按输入。前面已经在对图6的描述中对预定输入进行了说明,不再赘述。

[0212] 关联建立单元500响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联。

[0213] 例如,在预定输入为拖拽输入的情况下,关联建立单元500可响应于拖拽输入,将被拖拽到一起的图片和所述界面上显示的对象建立关联;在预定输入为点击输入或长按输入的情况下,关联建立单元500可响应于点击输入或长按输入,将图片与所述界面上显示的对象建立关联。

[0214] 例如,关联建立单元500可响应于用于建立多张图片与多个对象之间的关联的预定输入,将各张图片分别与所述多个对象之一建立关联。

[0215] 执行单元600将所述图片设置为与所述图片建立关联的对象对应的联系人头像。

[0216] 例如,在所述对象为联系人标识时,执行单元600将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;在所述对象为新建联系人选项时,执行单元600将所述图片设置为空白的联系人的头像。

[0217] 可选地,执行单元600在将图片设置为任意联系人的头像时,可基于联系人头像的设置信息对图片进行调整,将调整后的图片设置为联系人的头像。这里,联系人头像的设置信息可包括预设联系人头像形状。

[0218] 可选地,执行单元600可包括:形状比较单元,将所述图片的形状与预设联系人头像形状进行比较;背景填充单元,当所述图片的形状与预设联系人头像形状不同时,背景填充单元在所述图片的周围填充与所述图片的背景色相同或者相近的背景填充色,以使填充后的图片的形状与预设联系人头像形状一致;设置单元,将填充后的图片设置为联系人的头像。

[0219] 采用根据本发明示例性实施例的将图片设置为联系人头像的装置,可快速、方便地将图片设置为联系人头像。

[0220] 本发明的实施例不限于此,例如,可省略图11和图12中的第一检测单元。此外,也可省略图1和图5中的步骤S40和S50,可省略图6中的步骤S400和S500。

[0221] 图13是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图。

[0222] 如图13所示,根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置包括:显示单元701、图片截取操作接收单元702。

[0223] 显示单元701在屏幕上显示至少两个窗口。

[0224] 这里,作为示例,显示单元701可在电子终端的屏幕上以并列显示方式来显示至少两个窗口,或者,以重叠显示方式来显示至少两个窗口。

[0225] 图片截取操作接收单元702接收用户从所述至少两个窗口中的一个或多个窗口截取图片的操作以截取图片。这里,所述至少两个窗口中的其他至少一个窗口(即,除了截取图片的窗口之外的其他窗口中的部分或全部窗口)中可显示用于对所述图片进行应用的应用界面。此外,截取图片的窗口中的至少一个窗口中的应用界面也可作为对所述图片进行应用的应用界面。

[0226] 相应地,显示单元701在屏幕上浮动显示截取的图片。

[0227] 可选地,显示单元701可以预定尺寸、相对于自身、屏幕或所述至少两个窗口中的预定窗口的预定比例,在电子终端的屏幕上浮动显示截取的图片。

[0228] 这里,图片截取操作接收单元702可从所述至少两个窗口之一截取一张或多张图片。在此情况下,显示单元701在屏幕上浮动显示截取的一张或多张图片。此外,图片截取操作接收单元702也可接收用户从所述至少两个窗口中的多个窗口截取图片(例如,每个窗口截取一张;每个窗口截取多张;或者,部分窗口截取一张,部分窗口截取多张)的操作,以从所述至少两个窗口中的多个窗口截取图片。

[0229] 采用根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置,可通过截图操作从显示的窗口获取图片,并在电子终端的屏幕上浮动显示获取的图片。

[0230] 此外,采用根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置,还有助于对图片进行快速、方便地设置。

[0231] 图14是示出根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置的结构图。

[0232] 如图14所示,根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置包

括:显示单元801、图片截取操作接收单元802、预定输入接收单元803、关联建立单元804、执行单元805。

[0233] 图14中的步骤显示单元801、图片截取操作接收单元802与图13中的显示单元701、图片截取操作接收单元702相同,不再赘述。

[0234] 预定输入接收单元803接收用户用于将浮动显示的图片与所述至少两个窗口中的至少一个窗口中显示的对象建立关联的预定输入。

[0235] 在一个示例中,预定输入可为拖拽输入。在另一示例中,预定输入可还为点击输入或长按输入。在前面对图8的描述中已经对预定输入进行了说明,不再赘述。

[0236] 关联建立单元804响应于所述预定输入,将所述图片与所述对象建立关联。

[0237] 例如,在预定输入为拖拽输入的情况下,可响应于拖拽输入,将被拖拽到一起的图片和所述界面上显示的对象建立关联;在预定输入为点击输入或长按输入的情况下,可响应于点击输入或长按输入,将图片与显示的对象建立关联。

[0238] 执行单元805基于所述关联对所述图片执行预定操作。

[0239] 具体地说,执行与图片建立关联的对象所在的窗口分别对应的操作。与图片建立关联的对象所在的窗口可以是一个或多个。

[0240] 可选地,当所述图片与联系人标识建立关联时,执行单元805将所述图片设置为联系人标识所对应的联系人的头像;当所述图片与新建联系人选项建立关联时,执行单元805将所述图片设置为空白的联系人的头像。

[0241] 可选地,执行单元805可包括前面所述的形状比较单元、背景填充单元和设置单元,以用于联系人头像的设置。

[0242] 采用根据本发明另一示例性实施例的在电子终端中应用图片的装置,可通过截图操作从显示的窗口中获取图片,并可快速、方便地将截取的图片进行应用。

[0243] 此外,应该理解,根据本发明的实施例的在电子终端中应用图片的装置中的各个单元可被实现硬件组件。本领域技术人员根据限定的各个单元所执行的处理,可以例如使用现场可编程门阵列(FPGA)或专用集成电路(ASIC)来实现各个单元。

[0244] 此外,根据本发明的实施例的在电子终端中应用图片的方法可以被实现为计算机可读记录介质中的计算机代码。本领域技术人员可以根据对上述方法的描述来实现所述计算机代码。当所述计算机代码在计算机中被执行时实现本发明的上述方法。

[0245] 尽管已经参照其示例性实施例具体显示和描述了本发明,但是本领域的技术人员应该理解,在不脱离权利要求所限定的本发明的精神和范围的情况下,可以对其进行形式和细节上的各种改变。

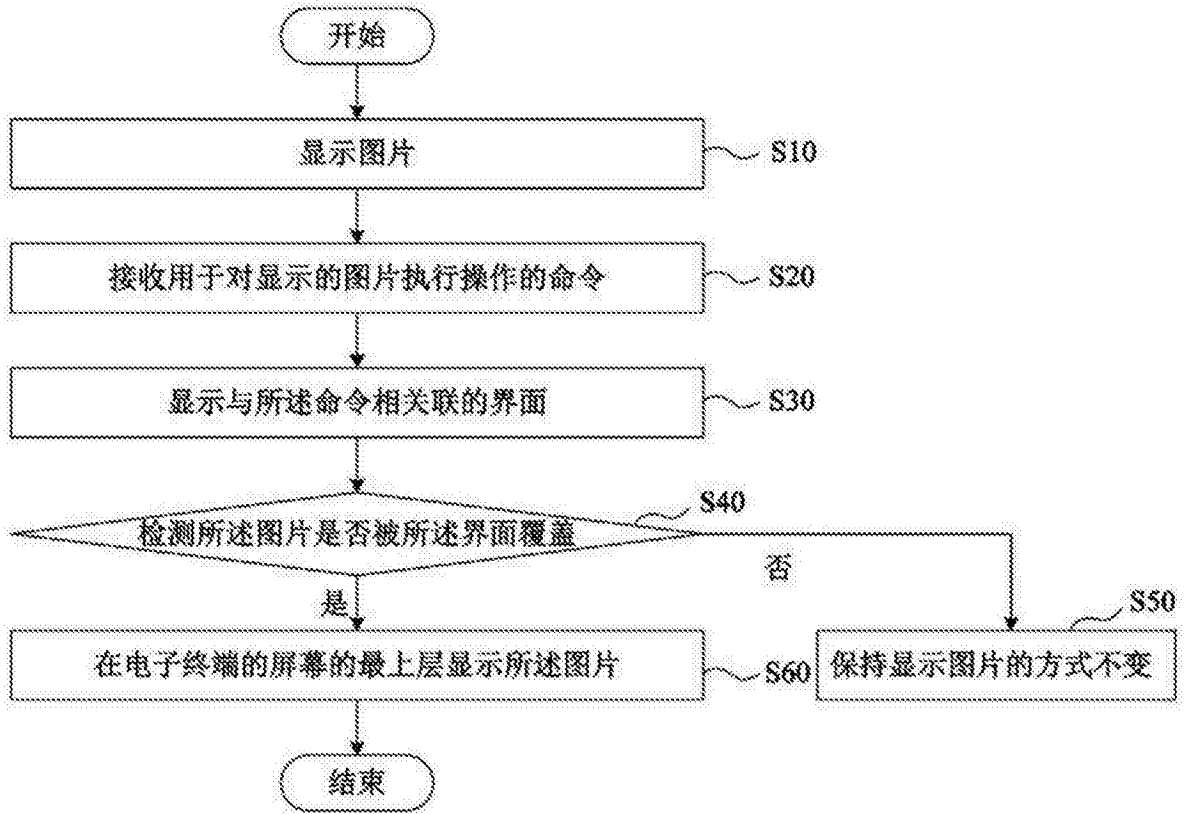


图1

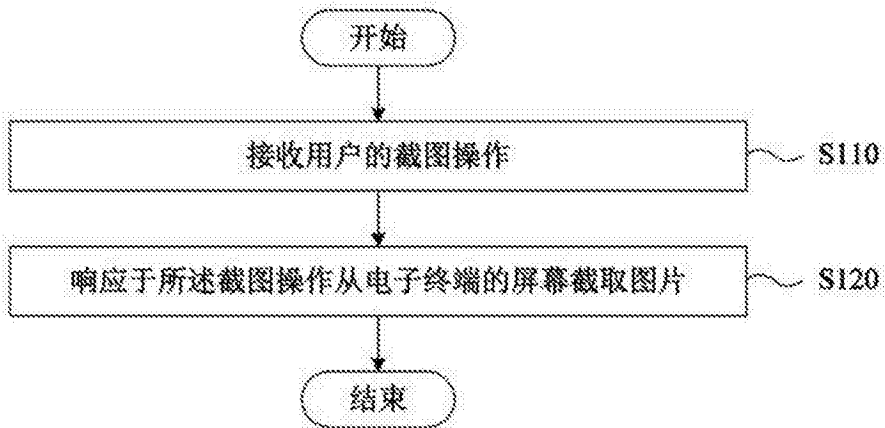


图2





图3



图4A

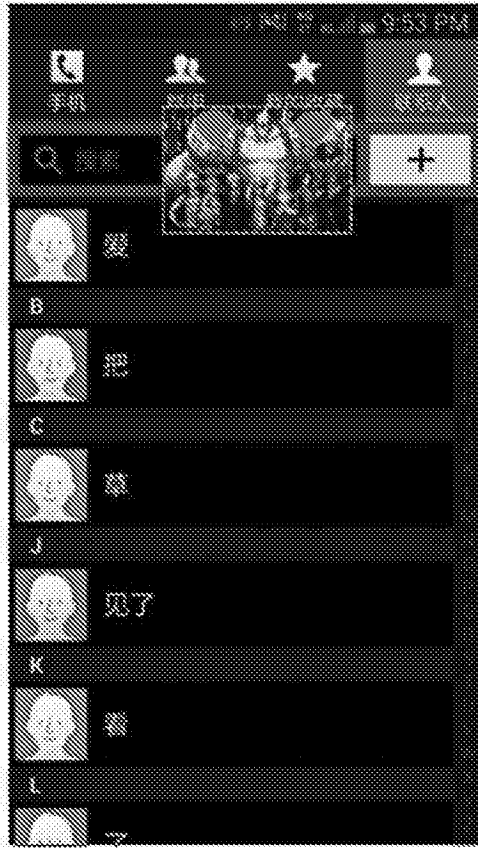


图4B

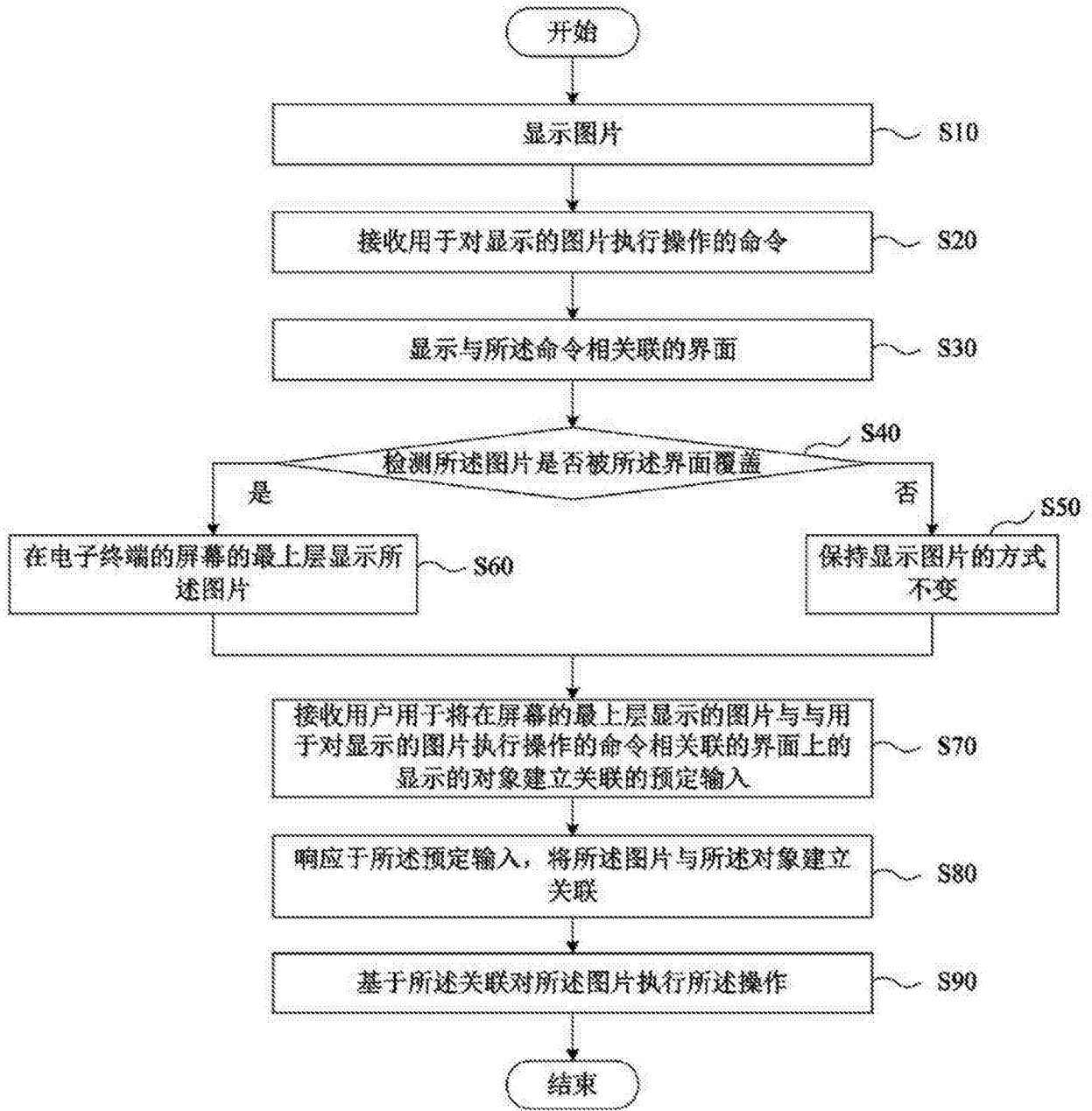


图5

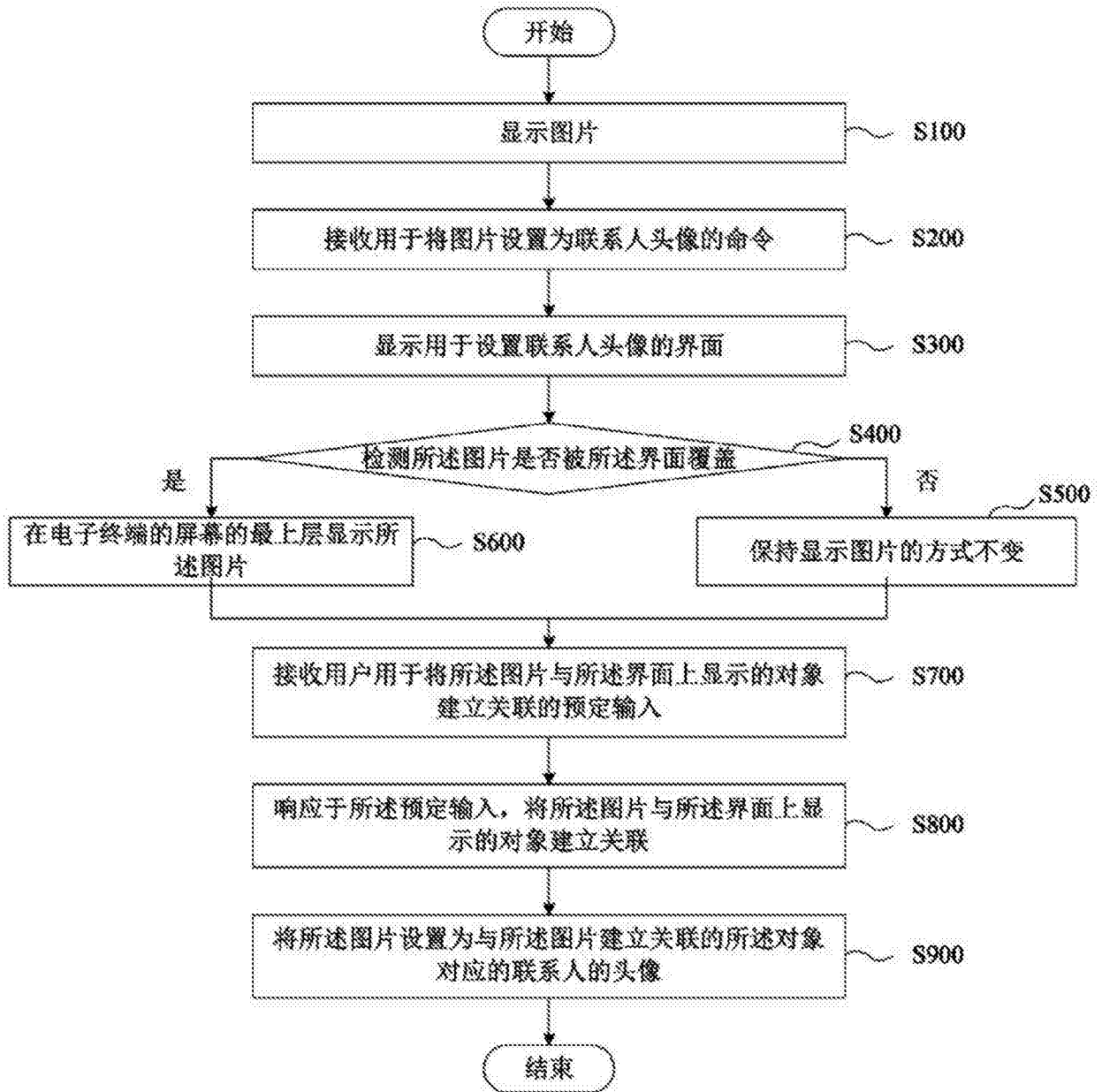


图6

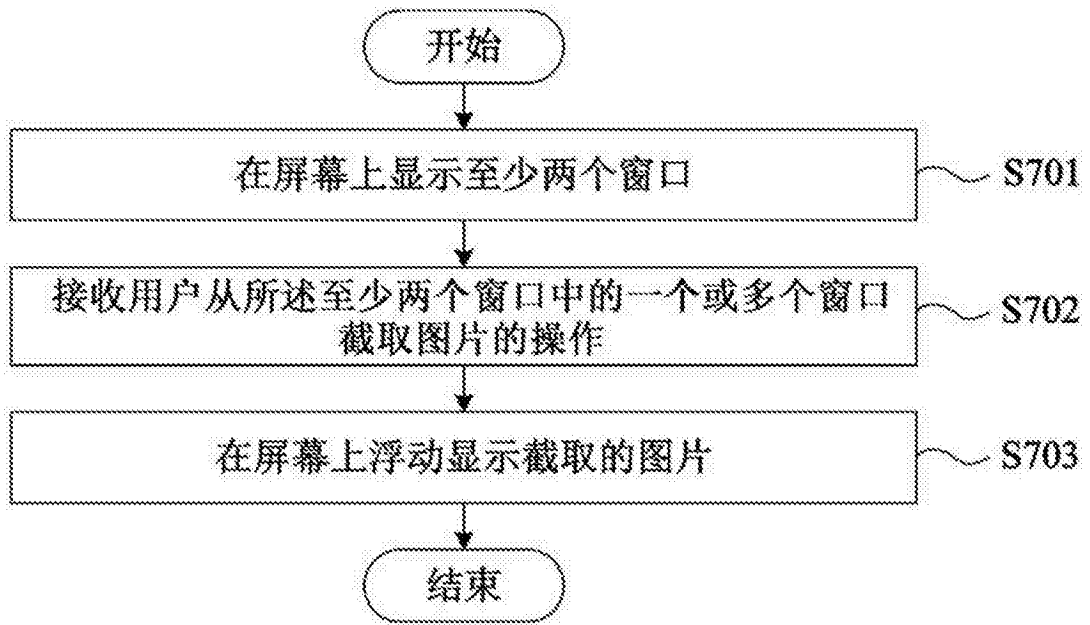


图7

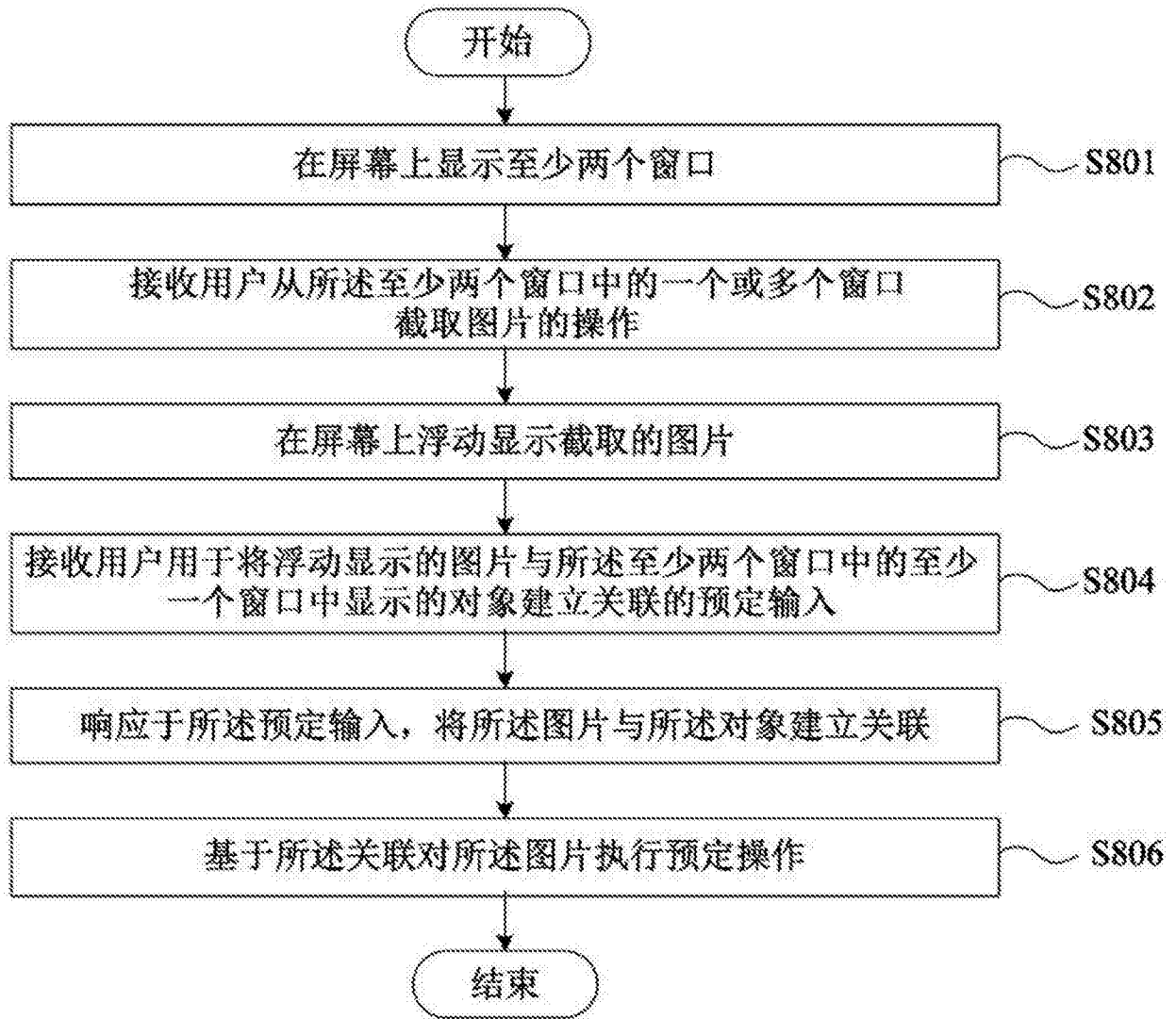


图8

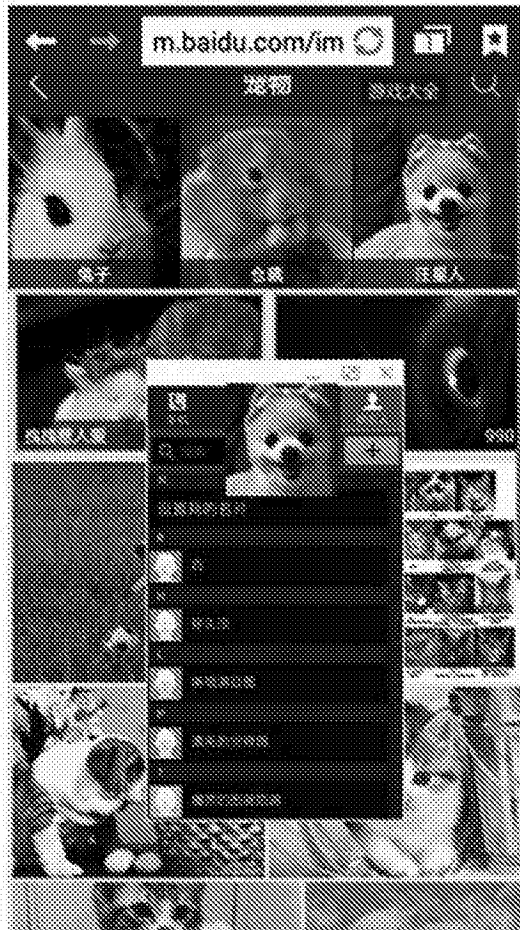


图9

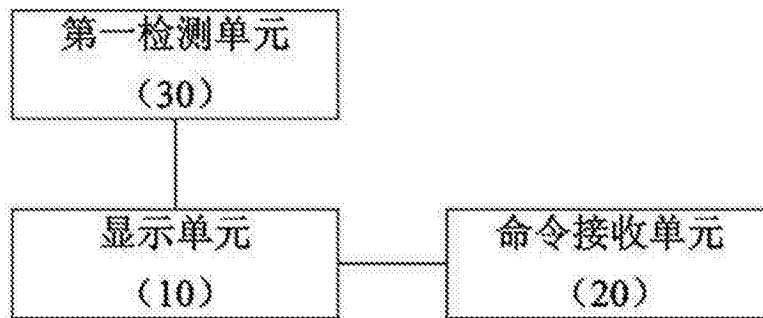


图10



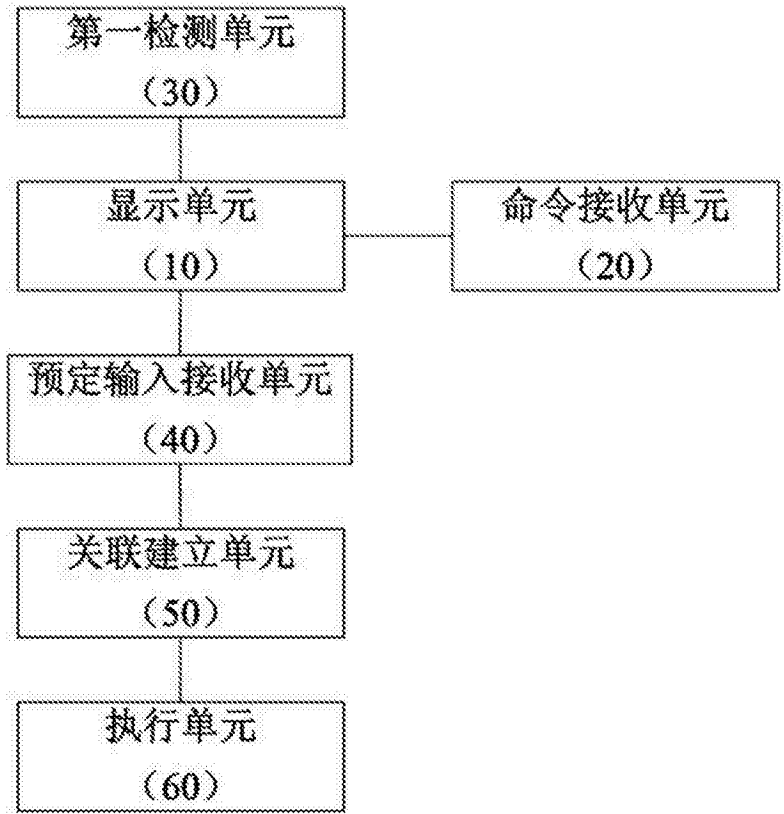


图11

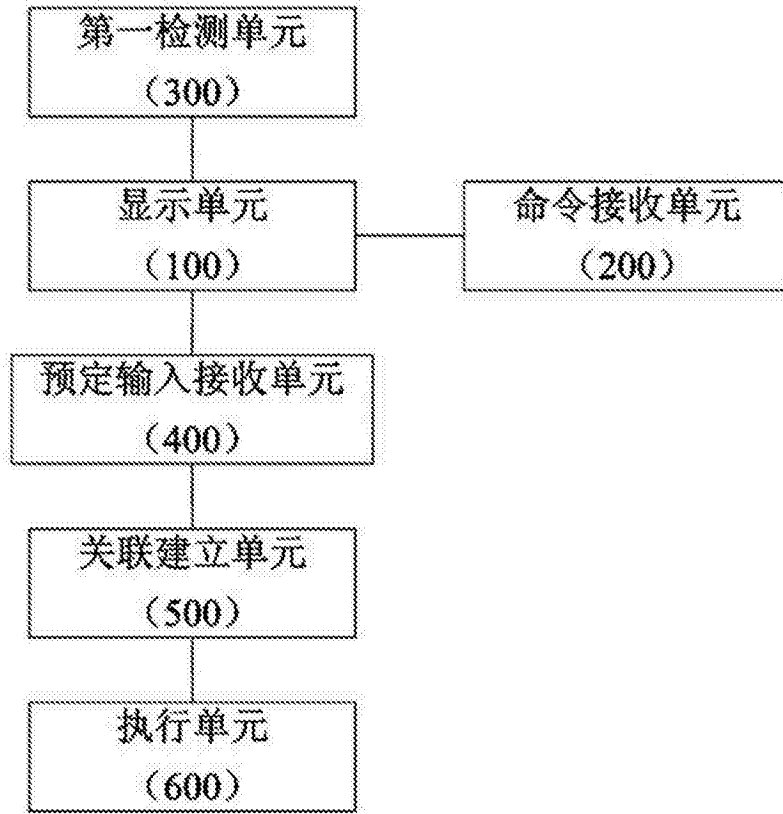


图12



图13

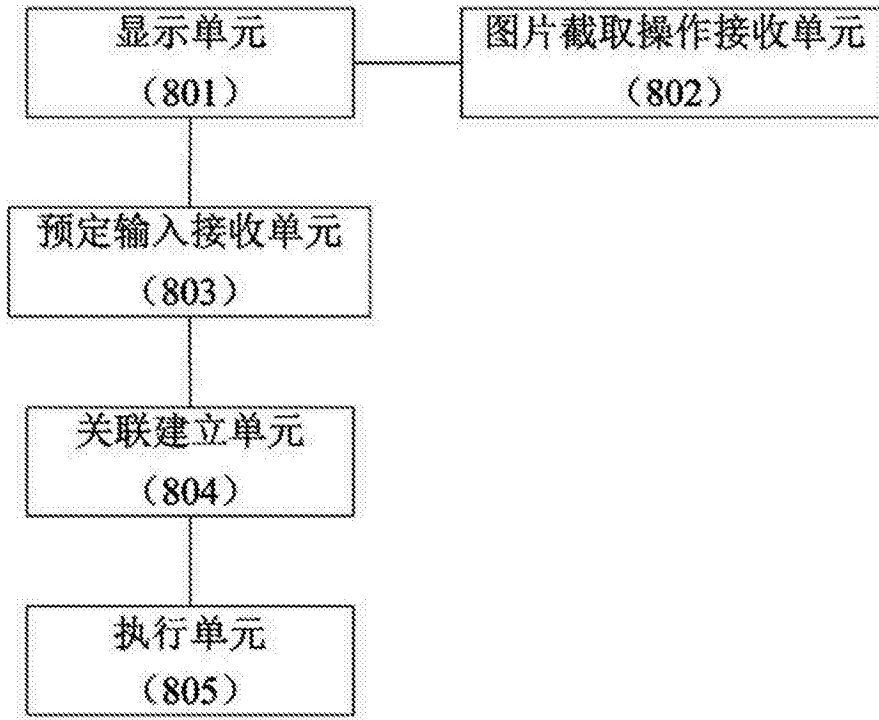


图14