



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102549570 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 04

(21) 申请号 200980161882. 7

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2009. 09. 07

G06F 17/30(2006. 01)

(85) PCT申请进入国家阶段日
2012. 04. 09

(86) PCT申请的申请数据
PCT/EP2009/061552 2009. 09. 07

(87) PCT申请的公布数据
W02011/026528 EN 2011. 03. 10

(71) 申请人 诺基亚公司
地址 芬兰埃斯波

(72) 发明人 S·S·梅特 R·C·比尔屈
I·D·D·科希奥

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所
11256
代理人 鄞迅 李波

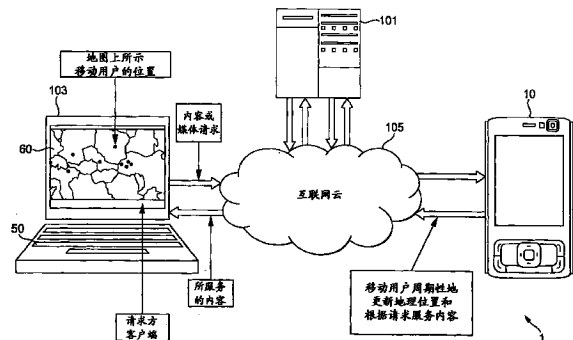
权利要求书 7 页 说明书 15 页 附图 5 页

(54) 发明名称

一种设备

(57) 摘要

一种设备,包括至少一个处理器和包含计算机程序代码的至少一个存储器。该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置连同至少一个处理器使得该设备至少执行:生成包括第一内容参数的内容请求;接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;根据该内容消息确定至少一个追补内容参数;生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息;和接收追补内容消息,其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。



1. 一种方法,包括:
生成包括第一内容参数的内容请求;
接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;
根据该内容消息确定至少一个追补内容参数;
生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息;和
接收追补内容消息,其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。
2. 根据权利要求1所述的方法,其中该第一内容参数包括配置用来标识内容提供方设备的标识符。
3. 根据权利要求1和2所述的方法,其中该第一内容参数包括至少下列之一:
位置信息,其配置用来标识捕捉内容的位置;
方向信息,其配置用来标识捕捉内容的方向;
有效性时间戳信息,其配置用来标识该请求有效的时间段;以及
上下文信息,其配置用来标识该内容主题。
4. 根据权利要求1至3所述的方法,进一步包括将该内容请求传输到至少一个内容提供方设备。
5. 根据权利要求1至4所述的方法,进一步包括从该至少一个图像帧中选择兴趣区域,并且其中确定至少一个追补内容参数包括确定用于该兴趣区域的至少一个追补参数。
6. 根据权利要求1至5所述的方法,其中该第一内容消息进一步包括至少下列之一:
位置部分,其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的位置;
方向部分,其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的方向;以及
设置部分,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的捕捉设置。
7. 根据权利要求6所述的方法,其中该设置部分包括至少下列之一:
聚焦信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点;
曝光信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光;
模拟增益信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益;
缩放信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和/或数字缩放;以及
闪光信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的闪光模式。
8. 根据权利要求1至7所述的方法,其中该至少一个追补内容参数包括至少下列之一:
位置信息,其配置用来标识捕捉内容的至少一个位置;
方向信息,其配置用来标识捕捉内容的至少一个方向;
上下文信息,其配置用来标识该内容主题;以及
设置信息,其用于配置内容捕捉设备。
9. 根据权利要求8所述的方法,其中该设置信息包括至少下列之一:
聚焦设置;
曝光设置;
模拟增益设置;
缩放设置;以及

闪光设置。

10. 根据权利要求 8 和 9 所述的方法,其中该位置信息和 / 或方向信息可以定义捕捉内容时所遵从的路径。

11. 根据权利要求 1 至 10 所述的方法,进一步包括将该内容选择消息传输到至少一个内容捕捉设备。

12. 根据权利要求 1 至 11 所述的方法,其中该内容请求进一步包括翻译值,指示该内容请求中所使用的语言。

13. 一种方法,包括:

接收包括第一内容参数的内容请求;

生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;

接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息,该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的;以及

根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

14. 根据权利要求 13 所述的方法,其中该第一内容参数包括至少下列之一:

位置信息,其配置用来标识生成第一内容消息的位置;

方向信息,其配置用来标识生成第一内容消息的方向;

时间戳信息,其配置用来标识该请求有效的时间段;以及

上下文信息,其配置用来标识该第一内容消息主题。

15. 根据权利要求 13 至 14 所述的方法,进一步包括将该第一内容消息传输到至少一个内容请求方设备。

16. 根据权利要求 13 至 15 所述的方法,其中第一内容消息进一步包括至少下列之一:

位置部分,其配置用来标识生成该至少一个图像帧的位置;

方向部分,其配置用来标识生成该至少一个图像帧的方向;以及

设置部分,其配置用来标识用于所生成的该至少一个图像帧的图像设置。

17. 根据权利要求 16 所述的方法,其中该设置部分包括至少下列之一:

聚焦信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点;

曝光信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光;

模拟增益信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益;

缩放信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和 / 或数字缩放;以及

闪光信息,其配置用来标识该至少一个图像帧的闪光模式。

18. 根据权利要求 13 至 17 所述的方法,其中该至少一个追补内容参数包括至少下列之一:

位置信息,其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个位置;

方向信息,其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个方向;

上下文信息,其配置用来标识该内容主题;以及

设置信息,其用于配置内容捕捉设备。

19. 根据权利要求 18 所述的方法,其中该设置信息包括至少下列之一:

聚焦设置;

曝光设置;

模拟增益设置；
缩放设置；以及
闪光设置。

20. 根据权利要求 18 和 19 所述的方法，其中该位置信息和 / 或方向信息被配置用于定义捕捉内容时所遵从的路径。

21. 根据权利要求 13 至 20 所述的方法，进一步包括将该追补内容消息传输到至少一个内容请求方设备。

22. 一种方法，包括：

接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求；

根据该内容请求标识至少一个内容提供方；

以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；
以及

生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

23. 一种设备，包括：至少一个处理器和包括计算机程序代码的至少一个存储器，该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少执行：

生成包括第一内容参数的内容请求；

接收包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；

根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；

生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息；和

接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

24. 根据权利要求 23 所述的设备，其中该第一内容参数包括配置用来标识内容提供方设备的标识符。

25. 根据权利要求 23 和 24 所述的设备，其中该第一内容参数包括至少下列之一：

位置信息，其配置用来标识捕捉内容的位置；

方向信息，其配置用来标识捕捉内容的方向；

有效性时间戳信息，其配置用来标识该请求有效的时间段；以及

上下文信息，其配置用来标识该内容主题。

26. 根据权利要求 23 至 25 所述的设备，该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行：将该内容请求传输到至少一个内容提供方设备。

27. 根据权利要求 23 至 26 所述的设备，该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行：从该至少一个图像帧中选择兴趣区域，并且其中确定至少一个追补内容参数包括确定用于该兴趣区域的至少一个追补参数。

28. 根据权利要求 23 至 27 所述的设备，其中该第一内容消息进一步包括至少下列之

—：

位置部分,其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的位置;
方向部分,其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的方向;以及
设置部分,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的捕捉设置。

29. 根据权利要求 28 所述的设备,其中该设置部分包括至少下列之一:

聚焦信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点;
曝光信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光;
模拟增益信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益;
缩放信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和 / 或数字缩放;以及
闪光信息,其配置用来标识该至少一个图像帧的闪光模式。

30. 根据权利要求 23 至 29 所述的设备,其中该至少一个追补内容参数包括至少下列之

—：

位置信息,其配置用来标识捕捉内容的至少一个位置;
方向信息,其配置用来标识捕捉内容的至少一个方向;
上下文信息,其配置用来标识该内容主题;以及
设置信息,其用于配置内容捕捉设备。

31. 根据权利要求 30 所述的设备,其中该设置信息包括至少下列之一:

聚焦设置;
曝光设置;
模拟增益设置;
缩放设置;以及
闪光设置。

32. 根据权利要求 30 和 31 所述的设备,其中该位置信息和 / 或方向信息可以定义捕捉内容时所遵从的路径。

33. 根据权利要求 23 至 32 所述的设备,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行:将该内容选择消息传输到至少一个内容捕捉设备。

34. 根据权利要求 23 至 33 所述的设备,其中该内容请求进一步包括翻译值,指示该内容请求中所使用的语言。

35. 一种设备,包括:至少一个处理器和包括计算机程序代码的至少一个存储器,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少执行:

接收包括第一内容参数的内容请求;
生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;
接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息,该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的;以及
根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

36. 根据权利要求 35 所述的设备,其中该第一内容参数包括至少下列之一:

位置信息,其配置用来标识生成第一内容消息的位置;

方向信息,其配置用来标识生成第一内容消息的方向 ;
时间戳信息,其配置用来标识该请求有效的时间段 ;以及
上下文信息,其配置用来标识该第一内容消息主题。

37. 根据权利要求 35 至 36 所述的设备,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行 :将该第一内容消息传输到至少一个内容请求方设备。

38. 根据权利要求 35 至 37 所述的设备,该第一内容消息进一步包括至少下列之一 :
位置部分,其配置用来标识生成该至少一个图像帧的位置 ;
方向部分,其配置用来标识生成该至少一个图像帧的方向 ;以及
设置部分,其配置用来标识用于所生成的该至少一个图像帧的图像设置。

39. 根据权利要求 38 所述的设备,其中该设置部分包括至少下列之一 :
聚焦信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点 ;
曝光信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光 ;
模拟增益信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益 ;
缩放信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和 / 或数字缩放 ;以及
闪光信息,其配置用来标识该至少一个图像帧的闪光模式。

40. 根据权利要求 35 至 39 所述的设备,其中该至少一个追补内容参数包括至少下列之一 :

位置信息,其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个位置 ;
方向信息,其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个方向 ;
上下文信息,其配置用来标识该内容主题 ;以及
设置信息,其用于配置内容捕捉设备。

41. 根据权利要求 40 所述的设备,其中该设置信息包括至少下列之一 :
聚焦设置 ;
曝光设置 ;
模拟增益设置 ;
缩放设置 ;以及
闪光设置。

42. 根据权利要求 40 和 41 所述的设备,其中该位置信息和 / 或方向信息被配置用于定义捕捉内容时所遵从的路径。

43. 根据权利要求 35 至 42 所述的设备,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行 :将该追补内容消息传输给至少一个内容请求方设备。

44. 一种设备,包括 :至少一个处理器和包括计算机程序代码的至少一个存储器,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少执行 :

接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求 ;

根据该内容请求标识至少一个内容提供方 ;

以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；
以及

生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

45. 一种通过指令编码的计算机可读介质，该指令在被计算机运行时执行：

生成包括第一内容参数的内容请求；

接收包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；

根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；

生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息；和

接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

46. 一种通过指令编码的计算机可读介质，该指令在被计算机运行时执行：

接收包括第一内容参数的内容请求；

生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；

接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息，该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的；以及

根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

47. 一种通过指令编码的计算机可读介质，该指令在被计算机运行时执行：

接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求；

根据该内容请求标识至少一个内容提供方；

以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；
以及

生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

48. 一种设备，包括：

请求生成装置，用于生成包括第一内容参数的内容请求；

接收装置，用于接收包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；

处理装置，用于根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；

消息生成装置，用于生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息；以及

追补接收装置，用于接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

49. 一种设备，包括：

接收装置，用于接收包括第一内容参数的内容请求；

生成装置，用于生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；

追补接收装置，用于接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息，该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的；以及

追补生成装置,用于根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

50. 一种设备,包括:

接收装置,用于接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求;

标识装置,用于根据该内容请求标识至少一个内容提供方;

生成装置,用于以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分;以及

请求生成装置,用于生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求,该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

51. 一种包括如权利要求 23 至 44 所述设备的电子装置。

52. 一种包括如权利要求 23 至 44 所述设备的芯片组。

53. 一种设备,包括:

请求生成器,其配置用来生成包括第一内容参数的内容请求;

接收器,其配置用来接收包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;

内容消息处理器,其配置用来根据该内容消息确定至少一个追补内容参数;

消息生成器,其配置用来生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息;并且其中

该接收器进一步配置用来接收追补内容消息,其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

54. 一种设备,包括:

接收器,其配置用来接收包括第一内容参数的内容请求;

内容消息生成器,其配置用来生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;其中

该接收器进一步配置用来接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息,该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的;并且

该内容消息生成器进一步配置用来根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

55. 一种设备,包括:

接收器,其配置用来接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求;

内容提供方标识器,其配置用来根据该内容请求标识至少一个内容提供方;

翻译生成器,其配置用来以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分;以及

请求生成器,其配置用来生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求,该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

一种设备

技术领域

[0001] 本申请涉及一种方法和设备。在某些实施例中,该方法和设备涉及图像处理,并且尤其地,但是并不专有地限制于,某些进一步的实施例涉及多帧图像处理。

背景技术

[0002] 成像捕捉装置和相机已经是熟知的,并已经在许多电子装置中实施。而且,需要一种“按照请求”的图像或视频捕捉和发布。尽管有现场直播,但是这种视频产生方法成本高,可能受到长时间安装的危害,并可能在出版自由受限的地方由于权限而不再有效。于是,通常的情况是这样的,在大新闻事件结束之前,新闻组织无法使专业的新闻团队和设备抵达新闻事件的现场。

[0003] 通过使用由碰巧在现场的人来代替专业记者来制作的视频和音频报道,已经做出努力来使得事件的覆盖和广播变得更灵活。市民报道以及开发用来让内容提供方上传图像视频或音频记录的互联网论坛让内容提供方能够使用视频源发的位置和 / 或事件位置标记他们的视频。然而,这种报道并不提供现场的或接近现场的内容收集。

[0004] 以按照请求视频 (vedio-on-request) 的形式收集现场信息的系统已经有讨论。在这种系统中,通过媒体或互联网向内容提供方 (此后也称之为“租用相机”) 发送消息,具有已知位置的潜在内容生成装置的内容提供方数据的信息交换服务器使得请求方能够从理想的位置请求内容。然而,内容产生装置的操作者即使处在正确的位置也可能错过所请求的图像或视频对象。

[0005] 请求的该格式可能例如本身就有问题,并且对于理解该请求的内容具有严重的限制。例如,如果包含附加上下文信息的该请求是文本格式,包括“城堡东侧视图”,则该内容提供方不大可能知道该视图的什么特征是所请求的特征。例如该“城堡东侧视图”的所请求特征是正面、装甲门、或者该墙的石工。此外,考虑到内容请求设备的大多数用户将不希望书写太多句子来描述他们的请求,所以明确的信息可能不太切合实际。而且,由于文化差异或 / 和语言翻译的不同,内容提供方的用户可能通常不处于完全理解该请求的位置。

发明内容

[0006] 本申请因此考虑而提出一种改进的基于请求的内容系统,其可以在从特定地理位置请求内容时或者在接收到初步内容信息时由请求用户 (此后称为请求方或内容请求方) 添加上下文信息来构建。因此,该请求方可以向移动用户作出对特定内容 (图像、视频或文本或其他媒体) 的请求,所述特定内容包括关于被从特定位置请求的内容的一些上下文信息。

[0007] 根据本发明的第一方面,提供一种方法,包括:生成包括第一内容参数的内容请求;接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;根据该内容消息确定至少一个追补 (further) 内容参数;生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息;和接收追补内容消息,其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的

内容。

[0008] 该第一内容参数可以包括配置用来标识内容提供方设备的标识符。

[0009] 该第一内容参数可以包括至少下列之一：位置信息，其配置用来标识捕捉内容的位置；方向信息，其配置用来标识捕捉内容的方向；有效性时间戳信息，其配置用来标识该请求有效的时间段；以及上下文信息，其配置用来标识该内容主题。

[0010] 该方法可以进一步包括将该内容请求传输到至少一个内容提供方设备。

[0011] 该方法可以进一步包括从该至少一个图像帧中选择兴趣区域，并且其中确定至少一个追补内容参数包括确定用于该兴趣区域的至少一个追补参数。

[0012] 该第一内容消息可以进一步包括至少下列之一：位置部分，其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的位置；方向部分，其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的方向；以及设置部分，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的捕捉设置。

[0013] 该设置部分可以包括至少下列之一：聚焦信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点；曝光信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光；模拟增益信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益；缩放信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和 / 或数字缩放；以及闪光信息，其配置用来标识该至少一个图像帧的闪光模式。

[0014] 该至少一个追补内容参数可以包括至少下列之一：位置信息，其配置用来标识捕捉内容的至少一个位置；方向信息，其配置用来标识捕捉内容的至少一个方向；上下文信息，其配置用来标识该内容主题；以及设置信息，其用于配置内容捕捉设备。

[0015] 该设置信息可以包括至少下列之一：聚焦设置；曝光设置；模拟增益设置；缩放设置；以及闪光设置。

[0016] 该位置信息和 / 或方向信息可以定义捕捉内容时所遵从的路径。

[0017] 该方法可以进一步包括将该内容选择消息传输到至少一个内容捕捉设备。

[0018] 该内容请求可以进一步包括翻译值，指示该内容请求中所使用的语言。

[0019] 根据本发明的第二方面，提供一种方法，包括：接收包括第一内容参数的内容请求；生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息，该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的；以及根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

[0020] 该第一内容参数可以包括至少下列之一：位置信息，其配置用来标识生成第一内容消息的位置；方向信息，其配置用来标识生成第一内容消息的方向；时间戳信息，其配置用来标识该请求有效的时间段；以及上下文信息，其配置用来标识该第一内容消息主题。

[0021] 该方法可以进一步包括将该第一内容消息传输到至少一个内容请求方设备。

[0022] 该第一内容消息可以进一步包括至少下列之一：位置部分，其配置用来标识生成该至少一个图像帧的位置；方向部分，其配置用来标识生成该至少一个图像帧的方向；以及设置部分，其配置用来标识用于所生成的该至少一个图像帧的图像设置。

[0023] 该设置部分可以包括至少下列之一：聚焦信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点；曝光信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光；模拟增益信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益；缩放信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和 / 或数字缩放；以及闪光信息，其配置用来标识该至少一个图像帧

的闪光模式。

[0024] 该至少一个追补内容参数可以包括至少下列之一：位置信息，其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个位置；方向信息，其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个方向；上下文信息，其配置用来标识该内容主题；以及设置信息，其用于配置内容捕捉设备。

[0025] 该设置信息可以包括至少下列之一：聚焦设置；曝光设置；模拟增益设置；缩放设置；以及闪光设置。

[0026] 该位置信息和 / 或方向信息可以定义捕捉内容时所遵从的路径。

[0027] 该方法进一步包括将该追补内容消息传输到至少一个内容请求方设备。

[0028] 根据本发明的第三方面，提供一种方法，包括：接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求；根据该内容请求标识至少一个内容提供方；以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；以及生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

[0029] 根据本发明的第四方面，提供一种设备，包括：至少一个处理器和包括计算机程序代码的至少一个存储器，该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少执行：生成包括第一内容参数的内容请求；接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息；和接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

[0030] 该第一内容参数可以包括配置用来标识内容提供方设备的标识符。

[0031] 该第一内容参数可以包括至少下列之一：位置信息，其配置用来标识捕捉内容的位置；方向信息，其配置用来标识捕捉内容的方向；有效性时间戳信息，其配置用来标识该请求有效的时间段；以及上下文信息，其配置用来标识该内容主题。

[0032] 该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行：将内容请求传输到至少一个内容提供方设备。

[0033] 该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少进一步执行：从该至少一个图像帧中选择兴趣区域，并且其中确定至少一个追补内容参数可以包括确定用于该兴趣区域的至少一个追补参数。

[0034] 该第一内容消息可以进一步包括至少下列之一：位置部分，其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的位置；方向部分，其配置用来标识捕捉该至少一个图像帧的方向；以及设置部分，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的捕捉设置。

[0035] 该设置部分可以包括至少下列之一：聚焦信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点；曝光信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光；模拟增益信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益；缩放信息，其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和 / 或数字缩放；以及闪光信息，其配置用来标识该至少一个图像帧的闪光模式。

[0036] 该至少一个追补内容参数可以包括至少下列之一：位置信息，其配置用来标识捕捉内容的至少一个位置；方向信息，其配置用来标识捕捉内容的至少一个方向；上下文信

息,其配置用来标识该内容主题;以及设置信息,其用于配置内容捕捉设备。

[0037] 该设置信息可以包括至少下列之一:聚焦设置;曝光设置;模拟增益设置;缩放设置;以及闪光设置。

[0038] 该位置信息和/或方向信息可以定义捕捉内容时所遵从的路径。

[0039] 该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器可以使得该设备至少进一步执行:将该内容选择消息传输到至少一个内容捕捉设备。

[0040] 该内容请求可以进一步包括翻译值,指示该内容请求中所使用的语言。

[0041] 根据本发明的第五方面,提供一种设备,包括:至少一个处理器和包括计算机程序代码的至少一个存储器,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少执行:接收包括第一内容参数的内容请求;生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息;接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息,该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的;以及根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

[0042] 该第一内容参数可以包括至少下列之一:位置信息,其配置用来标识生成第一内容消息的位置;方向信息,其配置用来标识生成第一内容消息的方向;时间戳信息,其配置用来标识该请求有效的时间段;以及上下文信息,其配置用来标识该第一内容消息主题。

[0043] 该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器可以使得该设备至少进一步执行:将该第一内容消息传输到至少一个内容请求方设备。

[0044] 该第一内容消息可以进一步包括至少下列之一:位置部分,其配置用来标识生成该至少一个图像帧的位置;方向部分,其配置用来标识生成该至少一个图像帧的方向;以及设置部分,其配置用来标识用于所生成的该至少一个图像帧的图像设置。

[0045] 该设置部分可以包括至少下列之一:聚焦信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的焦点;曝光信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的曝光;模拟增益信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的模拟增益;缩放信息,其配置用来标识用于该至少一个图像帧的光学和/或数字缩放;以及闪光信息,其配置用来标识该至少一个图像帧的闪光模式。

[0046] 该至少一个追补内容参数可以包括至少下列之一:位置信息,其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个位置;方向信息,其配置用来标识生成追补内容消息的至少一个方向;上下文信息,其配置用来标识该内容主题;以及设置信息,其用于配置内容捕捉设备。

[0047] 该设置信息可以包括至少下列之一:聚焦设置;曝光设置;模拟增益设置;缩放设置;以及闪光设置。

[0048] 该位置信息和/或方向信息可以定义捕捉内容时所遵从的路径。

[0049] 该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器可以使得该设备至少进一步执行:将该追补内容消息传输给至少一个内容请求方设备。

[0050] 根据本发明的第六方面,提供一种设备,包括:至少一个处理器和包括计算机程序代码的至少一个存储器,该至少一个存储器和该计算机程序代码被配置用来连同该至少一个处理器使得该设备至少执行:接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求;根据该内容请求标识至少一个内容提供方;以该至少

一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；以及生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

[0051] 根据本发明的第七方面，提供一种通过指令编码的计算机可读媒体，该指令在被计算机运行时执行：生成包括第一内容参数的内容请求；接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息；和接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

[0052] 根据本发明的第八方面，提供一种通过指令编码的计算机可读媒体，该指令在被计算机运行时执行：接收包括第一内容参数的内容请求；生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息，该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的；以及根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

[0053] 根据本发明的第九方面，提供一种通过指令编码的计算机可读媒体，该指令在被计算机运行时执行：接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求；根据该内容请求标识至少一个内容提供方；以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；以及生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

[0054] 根据本发明的第十方面，提供一种设备，包括：请求生成装置，用于生成包括第一内容参数的内容请求；接收装置，用于接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；处理装置，用于根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；消息生成装置，用于生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消息；以及追补接收装置，用于接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

[0055] 根据本发明的第十一方面，提供一种设备，包括：接收装置，用于接收包括第一内容参数的内容请求；生成装置，用于生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；追补接收装置，用于接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息，该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的；以及追补生成装置，用于根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

[0056] 根据本发明的第十二方面，提供一种设备，包括：接收装置，用于接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求；标识装置，用于根据该内容请求标识至少一个内容提供方；生成装置，用于以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；以及请求生成装置，用于生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

[0057] 电子装置可以包括上述设备。

[0058] 芯片组可以包括上述设备。

[0059] 根据本发明的第十三方面，提供一种设备，包括：请求生成器，其配置用来生成包括第一内容参数的内容请求；接收器，其配置用来接收包括与第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；内容消息处理器，其配置用来根据该内容消息确定至少一个追补内容参数；消息生成器，其配置用来生成包括该至少一个追补内容参数的内容选择消

息；并且其中该接收器进一步配置用来接收追补内容消息，其中该追补内容消息包括根据该至少一个追补内容参数生成的内容。

[0060] 根据本发明的第十四方面，提供一种设备，包括：接收器，其配置用来接收包括第一内容参数的内容请求；内容消息生成器，其配置用来生成包括与该第一内容参数相关联的至少一个图像帧的第一内容消息；其中该接收器进一步配置用来接收包括至少一个追补内容参数的内容选择消息，该至少一个追补内容参数是根据该内容消息确定的；并且该内容消息生成器进一步配置用来根据该至少一个追补内容参数生成追补内容消息。

[0061] 根据本发明的第十五方面，提供一种设备，包括：接收器，其配置用来接收包括第一文本部分和配置用来指示该第一文本部分中所使用的语言的翻译值的内容请求；内容提供方标识器，其配置用来根据该内容请求标识至少一个内容提供方；翻译生成器，其配置用来以该至少一个内容提供方所使用的语言从该第一文本部分生成翻译的第一文本部分；以及请求生成器，其配置用来生成寻址到该至少一个内容提供方的追补内容请求，该追补内容请求包括该翻译的第一文本部分。

附图说明

[0062] 为了更好地理解本发明，以及关于如何将其实际应用，下面将以示例的方式参照附图描述，其中：

[0063] 图 1 所示为其中可以应用本发明实施例的系统的示意图；

[0064] 图 2 所示为图 1 中所示的内容提供方设备的示意表示，其适合实施本申请的某些实施例；

[0065] 图 3 所示为根据本申请实施例的图 1 中所示的该内容提供方设备和内容请求方设备的示意表示；

[0066] 图 4 所示为根据本申请的某些实施例执行的处理的流程图；以及

[0067] 图 5 所示为某些实施例中提供的图像的示例。

具体实施方式

[0068] 本申请描述的设备和方法能够使用于“基于请求的内容”的操作从内容提供方设备和内容请求方设备的角度都更加有效率。此后描述的实施例可以使用于各种应用和情况。

[0069] 下面描述的这种系统和设备能够让跨多种文化、语言的内容请求方和内容提供方的匹配业务的操作更加顺畅，以及让内容传输更加匹配所请求的内容。因此，下面描述提供用于改进的内容请求和内容提供的设备和方法。在这点上，首先参照图 1，其公开了示范内容匹配系统 1 的示意框图。该系统 1 包括内容请求方 103、内容提供方 10 和信息交换装置 101。所示该内容请求方 103、内容提供方 10 以及信息交换装置 101 彼此通过“互联网云”105 彼此通信。然而在某些实施例中，任何适当的网络通信系统可以用于该内容请求方 103、内容提供方 10 以及信息交换装置 101 之间的通信。虽然所示该系统具有单个内容请求方 103 和单个内容提供方 10，但是可以理解的是，内容提供系统 1 可以包括任何适当数目的内容提供方 10 和内容请求方 103。而且，某些实施例中的该信息交换装置 101 可以在多于一个的物理位置实施，并且可以分布在该通信网络的多个部件上。

[0070] 某些实施例中的该信息交换装置 101 包括内容产生者数据库,其配置用来存储内容提供方简档,并且在某些其他实施例中也可以存储内容请求方简档信息。某些实施例中的该内容请求方可以保留该内容请求方语言偏好的指示。某些实施例中的该内容提供者简档可以保留该内容提供方当前位置和状态的指示。某些实施例中的该内容提供者简档可以保留除了当前位置和状态之外,还可以保留内容提供方语言偏好设置。某些实施例中的该状态指示可以是该内容提供方是激活的、并能够提供内容(换言之可以用于委托和请求)或者非激活的、并不能提供内容(例如,当该内容提供方 10 的用户睡着时)。该当前位置和状态在某些实施例中基于该内容提供方 10 的位置数据和用户输入连续更新。如果该内容请求方和内容提供方的语言不同,某些实施例中的该信息交换装置可以提供翻译特性。某些实施例中的该信息交换装置可以向该内容请求方 103 提供一些或全部的该简档信息。

[0071] 图 1 中所示的该内容请求方 103 为包括显示器 60 和输入 50 的便携式计算机。要理解的是,根据实施例,该内容请求方 103 可以以任何适合于与该内容提供方 10 和该信息交换装置 101 通信的电子设备来实施,并且例如可以是用户设备或台式计算机。该显示器 60 可以是适当的尺寸,并可以通过任何适当的显示技术实现。图 1 中所示的该输入 50 为键盘输入,而且该输入可以是适合于向该内容请求方 103 提供选择和数据输入的成组的任何适当输入的输入装置(例如包括指点装置、鼠标、触摸屏、虚拟键盘、或者语音或姿势输入装置)。

[0072] 在某些实施例中、并且响应于来自该信息交换装置 101 的该简档信息,该内容请求方显示器 60 可以显示该信息交换装置所知道的该内容提供方的位置和有效性。例如,图 1 所示为该显示器指示出了标记在世界地图上的每一可用内容提供方的位置。而且,某些实施例中的该输入 50 可以由用户使用来就预定范围的期望位置中的可用内容提供方来搜索提供方数据库。使用该显示器 60 上显示的简档信息和输入 50,并且当找到期望位置的可用内容提供方 10 时,如此后将要进一步描述的,该内容请求方 103 请求该期望位置的该内容提供方所要产生的第一内容段。该内容提供方 10 然后可以记录该信息或内容段,并通过某些实施例中的该互联网云 105 将该内容段传输给该内容请求方 103。

[0073] 图 2 公开了执行该内容提供方的操作的示例电子装置 10 或设备的示意框图。某些实施例中的该电子装置可以配置用来执行多帧成像技术。

[0074] 某些实施例中的该电子装置 10 为用于无线通信系统中的操作的移动终端、移动电话或用户设备。在其他实施例中,该电子装置为数字相机。

[0075] 该电子装置 10 包括集成相机模块 11,其连接处理器 15。该处理器 15 进一步连接显示器 12。处理器 15 进一步连接收发器(TX/RX)13、用户接口(UI)14 和存储器 16。在某些实施例中,该相机模块 11 和/或该显示器 12 与该电子装置分离,并且该处理器通过该收发器 13 或其他适当的接口接收来自该相机模块 11 的信号。在某些实施例中,该电子装置进一步包括适当的音频捕捉和处理模块,用于音频的捕捉。该音频捕捉可以连接该相机模块中的相机捕捉设备,以使得能够捕捉音频-视频内容。在其他实施例中,该音频捕捉和/或处理模块与该电子装置 10 分离,并且该处理器通过该收发器 13 或其他适当的接口接收来自该音频捕捉和/或处理模块的信号。在下面的例子中,我们描述纯粹基于帧图像的内容,然而,要理解的是,基于内容的任何适当的视频、音频-视频或音频都可以使用类似的设备和方法提供。

[0076] 该处理器 15 可以配置用来执行各种程序代码 17。某些实施例中所实施的该程序代码 17 包括图像捕捉数字处理或配置代码。某些实施例中所实施的该程序代码 17 进一步包括用于进一步处理图像的附加代码。某些实施例中所实施的该程序代码 17 例如可以存储在存储器 16 中,用于需要时由处理器 15 进行检索。某些实施例中的该存储器 15 可以进一步提供用于存储数据的部分 18,例如存储已经根据本申请处理完的数据。

[0077] 该相机模块 11 包括相机 19,其具有将图像聚焦到数字图像捕捉装置、诸如电荷耦合装置 (CCD) 上的镜头。在其他实施例中,该数字图像捕捉装置可以是任何适当的图像捕捉装置,诸如互补金属氧化物半导体 (CMOS) 图像传感器。该相机模块 11 进一步包括闪光灯 20,用于在捕捉该物体的图像之前对物体进行照明。该闪光灯 20 连接相机处理器 21。该相机 19 也连接相机处理器 21,用于处理从该相机接收到的信号。该相机处理器 21 连接相机存储器 22,其可以存储用于该相机处理器 21 的程序代码,以便在捕捉图像的时候执行。某些实施例中所实施的该程序代码 (未示出) 例如可以存储在该相机存储器 22 中,用于需要时由该相机处理器 21 进行检索。在某些实施例中,该相机处理器 21 和该相机存储器 22 分别实施在该设备 10、处理器 15 和存储器 16 中。

[0078] 在实施例中,该设备 10 能够至少部分地以硬件来实施多帧成像技术,而不需要软件或固件。

[0079] 某些实施例中该用户接口 14 能够让用户例如通过键盘、用户操作的按键或开关或显示器 12 上的触摸界面向该电子装置 10 输入命令。这样的一个输入命令可以是例如通过按下该设备上的“快门”按钮来启动图像捕捉处理。而且,某些实施例中的该用户例如通过该设备 10 的显示器 12 的操作从该电子装置 10 获得信息。例如,该请求方的设备可以告知该用户来自该图像请求方 103 的图像请求,或者通过该显示器上的适当指示器通知图像捕捉处理在进行。在某些实施例中,可以通过扬声器 (未示出) 以声音或音频样本的方式通知该用户操作,例如可以通过机械镜头快门的仿真声音向用户指示该相同的图像捕捉操作。

[0080] 在某些实施例中,该收发器 13 能够例如通过无线通信网络与其他电子装置通信。

[0081] 再次要理解的是,该电子装置 10 的结构可以多种方式进行补充和变化。

[0082] 该电子装置 10 的用户可以使用该相机模块 11,其用于捕捉要传输到其他电子装置的、或者要存储在该存储器 16 的数据部分 18 中的图像。在某些实施例中,可以为此由用户通过该用户接口 14 激活相应的应用。该应用 (在某些实施方式中可以由处理器 15 来运行) 使得处理器 15 执行存储在存储器 16 中的代码。

[0083] 在某些实施例中,所得到的该图像可以提供给该收发器 13,以传输给另一个电子装置。可替换地,所处理的该数字图像可以存储在该存储器 16 的数据部分 18 中,例如用于以后的传输,或者用于由该相同的电子装置 10 以后在该显示器 10 上展示。

[0084] 需要理解的是,与图 3 中所示的该应用和图 4 中的该方法步骤相关的该示意结构只是表示了诸如图 1 和图 2 中所示该系统装置中实施的完整多媒体内容提供的操作的一部分。

[0085] 从本申请的某些实施例的观点看,图 3 所示为该内容请求方设备 103 和该内容提供方 10 的示意配置图。

[0086] 在本申请的某些实施例中,该设备可以包括部分但不是全部此后更加详细描述

部件。例如,在某些实施例中,部件或模块表示的不是独立的处理器,而是配置用来执行位于相同或不同芯片组的下述处理的单个处理器的部件。例如在关于该内容提供方设备的某些实施例中,图 2 中所示的该处理器 15 被配置用来执行所有这些处理,并且图 3 示例了图像和请求的编码和处理。

[0087] 下面将参照图 4 详细描述根据至少一个实施例的该内容请求和提供的操作。其中与图 1 和图 2 中所示相同的部件使用相同的附图标记来描述。

[0088] 关于图 3,所示的该内容请求方 103 包括请求生成器 307,其配置用于生成上下文相关的请求。某些实施例中的该请求生成器 307 可以接收来自输入接口 50 的输入。在这些实施例中,来自输入接口 50 的该输入可以是特定内容提供方 10 的简单选择,或者在其他实施例中可以包括从至少部分的该简档信息中对该内容提供方 10 的数据搜索。在这些实施例中,该内容请求方 103 的用户因此可以输入搜索术语,例如地理位置,并且该请求生成器 307 可以选择与该搜索术语最接近的内容提供方 10。在其他实施例中,该请求生成器 307 可以向该显示器 60 输出匹配或在预定义容限内的该搜索术语的内容提供方列表,从而该内容请求方 103 的用户然后可以从该列表中选择一个内容提供方。该生成器 307 然后可以生成寻址到所选择的该内容提供方 10 的内容请求。在某些实施例中,可以选择多于一个的内容提供方 10,并且该请求生成器生成寻址到每一内容提供方 10 的请求。在这种实施例中,该请求生成器可以配置用于以后生成请求回召 (recall),以当一个内容提供方提供该内容时取消该请求。

[0089] 在某些实施例中,该用户可以使用该输入接口 50 将简要上下文字段输入到该请求中。附加于该位置的上下文信息可以是文本,例如“要被照相的轮船”或者文本、图像或视频的组合,从而该内容请求方 103 的该请求变得对该内容提供方 10 尽可能清楚,但是同时,在网络使用和移动电话使用方面保持资源要求最小。

[0090] 在本申请的某些实施例中,该请求生成器 307 可以生成包括确定请求有效的时段的有效性时间戳的请求。例如,对于近乎实时的新闻收集应用,该请求可以只少量时间的有效,例如 1 至 10 分钟,然而在时间不太重要的其他应用中,该有效性时间戳可以小时计,或者对该有效性时间戳没有限制。

[0091] 在某些实施例中,该请求生成器 307 可以是软件例程的一部分,其在该内容提供方 103 的显示器 60 上显示内容提供方,并且其中该输入接口 50 可以从该显示器 60 选择其中一个所显示的内容提供方。在这些实施例中,该请求生成器 307 然后可以生成用于所选择的该内容提供方 10 的内容请求。

[0092] 在某些实施例中,该请求生成器 307 可以生成寻址到由操作该输入接口 50 的用户所指示的特定地理区域内的任何内容提供方 10 的“普通请求”。在其他实施例中,该请求生成器 307 可以生成“全局”或非区域请求。该非区域请求例如可以是适合于条目的“库图像”,诸如该内容请求方 103 请求马的图像。在某些实施例中,当生成“全局”或非区域请求时,当通过信息交换装置 101 时,该内容请求方可以被标记用于翻译。

[0093] 该请求生成器 307 然后将所生成的该请求输出给该收发器 305。

[0094] 图 4 中的步骤 401 所示为该请求方 103 处的请求的生成。

[0095] 该内容请求方发送器/接收器或收发器 305 然后可以通过该通信网络 105 将该内容请求传输给该内容提供方 10。在某些实施例中,当该请求在传输给该内容提供方 10 时到

达 101 的时候,可以根据内容产生装置上的用户语言设置翻译该请求。如图 1 中所示,该通信网络 105 可以包括几个不同类型的网络,包括适当的基于互联网协议的网络、无线通信网络,诸如蜂窝通信网、陆地通信网。

[0096] 在某些实施例中,该收发器 305 可以使用超文本传输协议 (HTTP) 来传输该请求。在这些实施例中,该请求可以具有若干有益效果,例如对于防火墙友好、面向连接、以及容易与基于 web 的应用和服务集成。然而,要理解的是,可以在其他实施例中使用任何适合的通信协议,诸如会话发起协议 (SIP) 或短消息收发服务 (SMS)。

[0097] 在某些实施例中,该内容提供方 10 可以包括配置用来接收该请求并将所接收到的该请求传输给该请求处理机 301 的收发器 13。

[0098] 在某些实施例中,该内容提供方 10 可以包括请求处理机 301,配置为确定内容提供方是否能够接受或拒绝该请求。在某些实施例中,该请求处理机 301 可以基于该内容提供方 10 的状态自动处理请求的接受或拒绝。例如,如果该内容提供方已经被设置为会议、睡眠或非激活操作模式,则该请求处理机 301 可以自动拒绝该请求。在其他实施例中,该内容提供方 10 的用户会被通知所接收的所有请求,并且决定请求是否要被接受。

[0099] 在某些实施例中,该请求处理机 301 也可以配置用来根据该内容提供方的能力接受或拒绝请求。例如,当请求是针对视频内容而没有配备提供视频的相机模块时,只有单个图像内容数据,因为缺乏处理功率,请求处理机可以拒绝该请求。

[0100] 而且在某些实施例中,该请求处理机 301 可以生成对请求消息的确认,其可以是接受或拒绝确认。

[0101] 确定该内容提供方是否接受该请求以及生成确认的该操作如图 4 中的步骤 404 所示。

[0102] 某些实施例中的该请求处理机 301 然后将将该确认传输给该内容提供方发送器 / 接收器 13,其然后通过通信网络 105 将该确认回传输给该内容请求方 103。

[0103] 某些实施例中,该内容提供方收发器 13 可以使用该超文本传输协议 (HTTP) 传输该确认。然而,也可以使用其他适当的通信协议,诸如会话发起协议 (SIP) 或 SMS。

[0104] 该确认的传输通过图 4 中的步骤 405 所示。

[0105] 在某些实施例中,可以处理对该内容请求方 103 的请求的确认。例如,在某些实施例中,当响应于群组请求或全局请求而从一个内容提供方接收到肯定确认时,该请求生成器 307 可以生成追补消息以撤回请求,从而防止生成多个版本的相同内容。

[0106] 在某些实施例中,该请求处理机 301 可以存储来自相同或不同的内容请求方 103 的多个请求。

[0107] 在本发明的某些实施例中,该内容提供方 10 包括位置处理器 302。该位置处理器在这些实施例中可以向该请求处理机 301 提供位置和 / 或方向信息。例如,该内容提供方 10 的位置处理器 302 可以使用 GPS 数据来定位该装置,并且进一步可以包含数字罗盘来捕捉该内容提供方 10 的定向。在其他实施例中,该内容提供方的位置可以通过适当的系统确定,例如蜂窝通信三角测量。

[0108] 在某些实施例中,该内容提供方 10 可以运行软件,其使用该位置处理器 302,位置信息可以更新该内容提供方的地理位置给该信息交换装置 101 和 / 或内容请求方 103。

[0109] 在某些实施例中,来自该位置处理器 302 的位置和 / 或方向信息可以由该请求处

理机 301 用于向内容提供方的用户指示内容提供方何时处于根据请求处理机 301 中保持的请求来捕捉内容的适当位置 / 定向。在其他实施例中,内容提供方的用户可以确定内容提供方何时处于根据请求捕捉内容的适当位置 / 定向。

[0110] 某些实施例中,该内容提供方包括相机模块 11,其配置用来捕捉图像以及在某些实施例中捕捉视频图像。在本发明的某些实施例中,当该内容提供方 10 位置处理器的位置 / 方向匹配该请求中的位置 / 方向时,该相机模块 11 可以自动执行图像捕捉处理。在其他实施例中,该内容提供方的用户手动启动该图像捕捉处理。在某些实施例中的该图像捕捉处理的这个手动启动是响应于接收到上述该指示符。

[0111] 某些实施例中,该相机模块执行图像捕捉,其中捕捉多个图像,而且每一图像具有不同的相机设置。例如在某些实施例中,该图像捕捉处理生成多个图像,其中该相机焦点设置被设置在不同的焦点设置。在其他实施例中,每一图像之间彼此不同的该相机设置可以是缩放设置、曝光设置以及闪光模式。

[0112] 该内容提供方进一步包括多帧处理器 303,其在某些实施例中接收来自该相机模块的多个图像,并处理该多个图像,以生成包含来自该多个图像的所有图像数据的编码版本的单幅帧图像。该多帧处理器 303 可以使用任何适合的多帧处理操作来从该多个图像生成该“单幅帧图像”。该多帧处理器 303 然后将该单幅帧图像传输给该请求处理机 301。

[0113] 图 4 中的步骤 407 所示为捕捉 / 处理该多帧图像的操作。

[0114] 在某些实施例中,该位置处理器 302 也可以将位置和 / 或方向信息传输给该请求处理机 301,以在图像捕捉点定位 / 定向该内容提供方 10。

[0115] 在图 4 的步骤 408 中示出了为其中可选嵌入式设置被包括进来的一些实施方式提供位置和 / 或定向信息的操作。

[0116] 某些实施例中,该请求处理机 301 可以响应于请求而使用多帧图像数据生成内容消息。在某些实施例中,该内容消息也可以包括来自该位置处理器 302 的位置 / 定向数据。将该内容消息传输给该内容提供方收发器 13。

[0117] 图 4 中的步骤 409 所示为该内容消息的生成。

[0118] 该发送器 / 接收器 13 将该内容消息通过该网络 105 传输给该内容请求方 103。该内容消息可以使用 HTTP 或 SIP 协议。然而,在某些实施例中,可以使用更加延迟友好的应用协议,诸如实时传送协议 (RTP)、用户数据报协议 (UDP) 或互联网协议 (IP) 传送网络。在其他实施例中,可以使用其他非 IP 协议,诸如 SMS。

[0119] 该内容请求方 103 的收发器 305 接收具有该多帧图像的该内容消息。

[0120] 该内容请求方 103 进一步包括图像处理机 309。该图像处理机可以被配置用来接收来自该内容消息的图像数据,并且在某些实施例中可以实施多帧图像解码器。某些实施例中,该图像处理机 309 可以向该显示器输出该多帧图像中的一个,通常是来自该多帧图像的参考图像。

[0121] 在某些实施例中,该显示器 60 为该内容请求方 103 的用户显示该单幅帧图像。

[0122] 图 5a 所示为例如来自多帧图像组的显示图像。图 5a 具体显示了在前景中人 905a 和在背景中有轮船的图像 901。在所显示的该图像中,该人 905a 处于焦点,并且该轮船 905a 在焦点外。

[0123] 图 4 的步骤 411 所示为该多帧图像操作的视图。

[0124] 该内容请求方 103 进一步可以包括特征选择器 311。该用户通过该输入接口 50 可以向该特征选择器 311 指示图像的哪一部分是期望的。

[0125] 例如参照图 5b, 该内容请求方 103 可以希望聚焦到背景中的该轮船 903a, 并且不像当前聚焦到前景中的该人 905a。虽然在该示例中该请求生成器 307 生成了为该内容提供方 10 指定特定方向和位置的请求, 但是在生成该请求与定位和定向的该内容提供方 10 之间的延迟意味着该图像捕捉已经对前景中的人 905a 构图而不是对背景中期望的轮船 903a 构图。当预览来自该多帧图像图片的参考图像时, 该内容请求方 903 可以使用由该输入接口 50 控制的指针 911 来选择该参考图像的该轮船部分。

[0126] 某些实施例中, 该特征选择器 311 标识该轮船已经被选择。

[0127] 在某些实施例中, 该特征选择器 311 可以与该图像处理机 309 通信, 以确定是否有更好的用于所选择的图像部分的相机设置。例如, 如图 5c 中所示, 该图像处理器可以向该显示器 60 输出轮船 903b 被聚焦而人 905b 不对焦的该图像。

[0128] 在本发明的某些实施例中, 该特征选择器 311 可以将用于所选择该图像部分的这些更好的相机设置传递给请求生成器 307。在其他实施例中, 该特征选择器 311 也可以确定所需要的内容类型并将其传递给该请求生成器, 例如是否需要单个图像或视频图像, 和 / 或是否附加或替代于图像捕捉而捕捉音频。

[0129] 在其他实施例中, 进一步地, 该特征选择器 311 根据所选择的特征元素和所接收的内容消息数据确定特定的相机或音频捕捉设置。在其他实施例中, 进一步地, 该选择器 311 可以确定给该内容提供方 10 的方向 / 定向指示, 以得到更好的内容。在图 5c 所示的该示例中, 该特征选择可以指示细微不同的定向以对图像重新构图, 或者只是不同的位置以将内容提供方移动经过背景中的人。

[0130] 在其他实施例中, 该特征选择器 311 可以基于所接收的 GPS 和定向信息, 以建议当捕捉该多帧内容时该内容提供方 10 所要遵从的“路径”。通过这种方式, 该内容请求方 105 可以向该内容提供方 10 提供方向。

[0131] 图 4 中的步骤 412 所示为该设置和 / 或特征的选择。

[0132] 在某些实施例中, 该请求生成器 307 然后可以生成带有来自该特征选择器 311 的该设置 / 特征的内容选择消息。图 4 中的步骤 413 所示为该内容选择消息的生成。

[0133] 在某些实施例中, 该收发器 305 然后将该内容选择消息通过网络 105 传输给该内容提供方 10。在某些实施例中, 该收发器 305 可以使用超文本传输协议 (HTTP) 来传输该内容选择消息。在其他实施例中, 可以使用任何适合的协议, 诸如会话发起协议 (SIP) 或 SMS。

[0134] 图 4 中的步骤 414 所示为该特定图像 / 视频设置的传输。

[0135] 该内容提供方 10 接收包含该收发器 13 处所选择的该设置和特征的该内容选择消息, 并将该消息传递给该请求处理机 301。

[0136] 在某些实施例中, 该请求处理机 301 可以根据该设置发起该相机模块 11, 例如将该焦点设置在背景中的轮船, 而不是前景中的人, 和 / 或缩放该图像以更好地对该轮船构图。此外, 与该位置处理器 302 协作, 所接收的该内容选择消息可以将更有效地捕捉该内容或者产生该内容请求方期望的一系列图像所要遵从的“路径”显示给该内容提供方 10 的用户。

[0137] 例如, 在该内容提供方 10 从拍照该多帧图像时已经移动的情况下, 该内容选择信

息和该位置处理器 302 的输出可以让该内容提供方 10 显示一系列指令,以使得该内容提供方能够到达更好捕捉所请求的媒体的位置和方向。例如,该内容提供方 10 可以显示指令:“沿着地图上的 X 路径,并且当到达地图上的 Y 点时,转向 Z 方向并且使用相机设置 A 捕捉图片,以及将其发送给该内容请求方”。在这些实施例中,在等待该内容选择消息时,该内容提供方 10 不需要停留在相同的位置。在这些实施例中,该相机设置可以对该内容提供方 10 的用户隐藏,例如该请求处理机 301 可以利用特定设置来配置该相机模块,例如曝光时间、聚焦信息、缩放和闪光模式。

[0138] 在其他实施例中,进一步地,该请求处理机 301 可以配置该相机模块,通过根据来自该位置处理器 302 的信息和该内容选择消息中的信息触发该相机模块来启动内容捕捉,以让该图像捕捉处理基本上成为自动的。在这些实施例中,该内容提供方可以向该用户显示该内容提供方何时处在期望的位置和 / 或定向。该显示器例如实施为地图上的位置和定向。于是,在这些实施例中,可以粗略地告知用户站在什么方向和什么地方,并且当该请求处理机 391 匹配来自该内容选择消息方向和位置信息的位置处理器 302 信息时,该相机模块 11 自动获取图像。

[0139] 在某些实施例中,该相机模块 11 然后可以根据该相机模块 11 的该设置捕捉该内容请求,并将该内容传递给该请求处理机 301。

[0140] 图 4 中的步骤 415 所示为使用所请求的该设置 / 特征捕捉该图像 / 视频。

[0141] 捕捉图像 / 视频格式的该内容然后可以传递给该收发器,其在某些实施例中将该期望的图像传输给该内容请求方 103。

[0142] 图 4 中的步骤 417 所示为将该内容传输给该请求方。

[0143] 在本发明的其他实施例中,内容请求方 103 的该请求生成器可以允许包含期望捕捉的该图像的位置之外的上下文信息的请求,该上下文可以是简单的文本,例如“要被照相的轮船”或者文本、图像、视频的组合,从而该请求方的需求变得对该内容提供方是尽可能的清楚,但同时在网络使用、移动电话使用方面将资源要求保持最小。这样例如在图 5 中所示的这种情况下可以有所帮助,由此该内容请求方 103 可以将该轮船的图片和所期望的位置和定向发送给该内容提供方以拍取照片,由此能够使得用户将构图居中并且将构图聚焦在轮船上。

[0144] 在某些实施例中,该请求可以包含用于该内容提供方 10 的动机,以提供该内容。这些动机可以通过任何已知的方法或装置来实施。

[0145] 上述该设备和方法使得能够实施一种更好并更有效的内容生成和发布系统,并且可以显著地改善城市新闻业的方向,并且也创建用于娱乐和可以利用媒体内容的社会应用的新空间。

[0146] 而且,使用这些示例的该内容请求方 103 可以有机会从来自该内容提供方 10 的对该内容请求方可用的广泛的图片组中选择更接近的匹配,其中该提供方 10 使用从该内容提供方发送的第一组内容信息。通过根据从该初始图片帧组所选择的图像设置该相机,这样增加了更加匹配该要求的机会。

[0147] 因此,在传送关于兴趣位置处的当前视图的信息时直接使用图像有助于克服由于来自原始请求的具有不同语言、文化或解释所导致的任何复杂性。

[0148] 而且,请求方无需做出将使得任务对于内容提供方更加复杂的过度的、精确的和

复杂的请求。因此,该内容提供方可以简单地提供有少量信息,诸如位置和定向,并且该内容请求方 103 确定如何最好地将他们的请求与该可用图像匹配。

[0149] 在这些示例中,某些实施例中,用于自动调节该相机设置的非人工装置于是不需要追补信息的使用,诸如解释该请求的语音通信或者即时消息。当并不是可以请求内容的所有移动内容提供方对他们是已知的时,这一点可能比较重要。在该内容请求方与内容提供方之间存在非常大的隐私障碍,其可能在出版自由被限制的这种权限和国家中可能具有优势。

[0150] 要理解的是,术语用户设备意于覆盖任何适当类型的无线用户设备,诸如移动电话、便携数据处理装置或便携 web 浏览器。而且,用户设备、通用串行总线 (USB) 棒和调制解调器数据卡可以包括的设备诸如上述实施例中的该设备。

[0151] 通常,可以通过硬件或者专用电路、软件、逻辑或其任何组合来实施本发明的各种实施例。例如,某些方面可以通过硬件实施,而其他方面可以通过固件或软件实施,其可以通过控制器、微处理器或其他计算装置执行,但是本发明并不限于此。虽然本发明的各方面可以说明和描述为框图、流程图、或使用某些其他图形表示,但是要理解的是,这里所描述的这些框图、设备、系统、技术或方法可以通过硬件、软件、固件、专用电路或逻辑、通用硬件或控制器或其他计算装置、或其某种组合来实施,这些作为非限制性示例。

[0152] 本发明的实施例可以通过由该移动装置的数据处理器可执行的计算机软件实施,诸如通过该处理器实体、通过硬件、通过硬件和软件的组合来实施。而且在这一点上要注意的是,附图中所示的任何逻辑流程框图可以表示程序步骤、或互联的逻辑电路、模块和功能、或程序步骤与逻辑电路、模块和功能的组合。该软件可以存储在物理媒体上,例如存储器芯片、或实施在该处理器内的存储器模块、诸如硬盘或软盘的磁媒体、以及例如 DVD 及其数据变形、CD 的光学媒体。

[0153] 该存储器可以是适合该本地技术环境的任何类型,并可以使用任何适当的数据存储技术来实施,诸如基于半导体的存储装置、磁存储装置和系统、光学存储装置和系统、固定存储器和可移动存储器。该数据处理器可以是适合本地技术环境的任何类型,并且作为非限制性例子,可以包括通用计算机、专用计算机、微处理器、数字信号处理器 (DSP)、专用集成电路 (ASIC)、门级电路以及基于多核处理器构架的处理器中的一个或多个。

[0154] 本发明的实施方式可以在诸如集成电路模块的各种组件中实践。集成电路的设计基本上是高度自动化的过程。复杂并且强大的软件工具可用于将逻辑级设计转化成已经准备好可以蚀刻并在半导体衬底上形成的半导体电路设计。

[0155] 诸如加利福尼亚州 Mountain View 市的 Synopsys 公司和加利福尼亚州 San Jose 市的 Cadence Design 公司所提供程序之类的程序使用已建立的良好设计规则和预先存储的设计模块库来自动规划导体并将组件定位在半导体芯片上。一旦完成了对半导体电路的设计,则作为结果的标准化电子格式(例如,Opus、GDSII 等)可以传送到半导体制造厂或者用于制造的“工厂”。

[0156] 前述描述已经通过示例和非限制示例提供了本发明示例性实施方式的完整和信息性描述。然而,对于相关领域技术人员而言,在结合附图和所附权利要求进行阅读时,鉴于前文描述各种修改和调整会变得明显。然而,本发明教导的所有这种和类似修改仍落入所附权利要求中限定的本发明范围内。

[0157] 如在本申请中所使用的,该术语电路可以指下列全部:(a) 只有硬件的电路实施(诸如只通过模拟和/或数字电路实施)和(b) 电路和软件(和/或固件)的组合,诸如以及可以应用于(i) 处理器的组合或(ii) 部分处理器/软件(包括数字信号处理器)、软件、以及存储器,其可以共同工作以让诸如移动电话或服务器的设备执行各种功能,以及(c) 电路,诸如微处理器或者部分微处理器,其需要用于操作的软件或固件,即使该软件或固件并不是物理地存在。

[0158] 该电路的定义适用于本申请中、包括任何权利要求中的这一术语的所有使用。作为进一步的示例,如本申请中所使用的,该术语电路也覆盖只有处理器(或者多个处理器)或部分处理器以及其(他们的)附带的软件和/或固件的实施。该术语电路也覆盖例如并且如果应用于该特别的权利要求元素,基带集成电路或用于移动电话的应用处理器集成电路或者服务器、蜂窝网络装置或者其他网络装置中类似的集成电路。

[0159] 该术语处理器和存储器可以包括,但不限于这些应用:(1) 一个或多个微处理器、(2) 具有附带数字信号处理器的一个或多个微处理器、(3) 不具有附带数字信号处理器的一个或多个微处理器、(3) 一个或多个专用计算机芯片、(4) 一个或多个现场可编程门阵列(FPGA)、(5) 一个或多个控制器、(6) 一个或多个专用集成电路(ASIC)、或检测器、处理器(包括双核和多核处理器)、数字信号处理器、控制器、接收器、发送器、编码器、解码器、存储器(和多个存储器)、软件、固件、RAM、ROM、显示器、用户接口、显示电路、用户接口电路、用户接口软件、显示软件、电路、天线、天线电路以及电路。

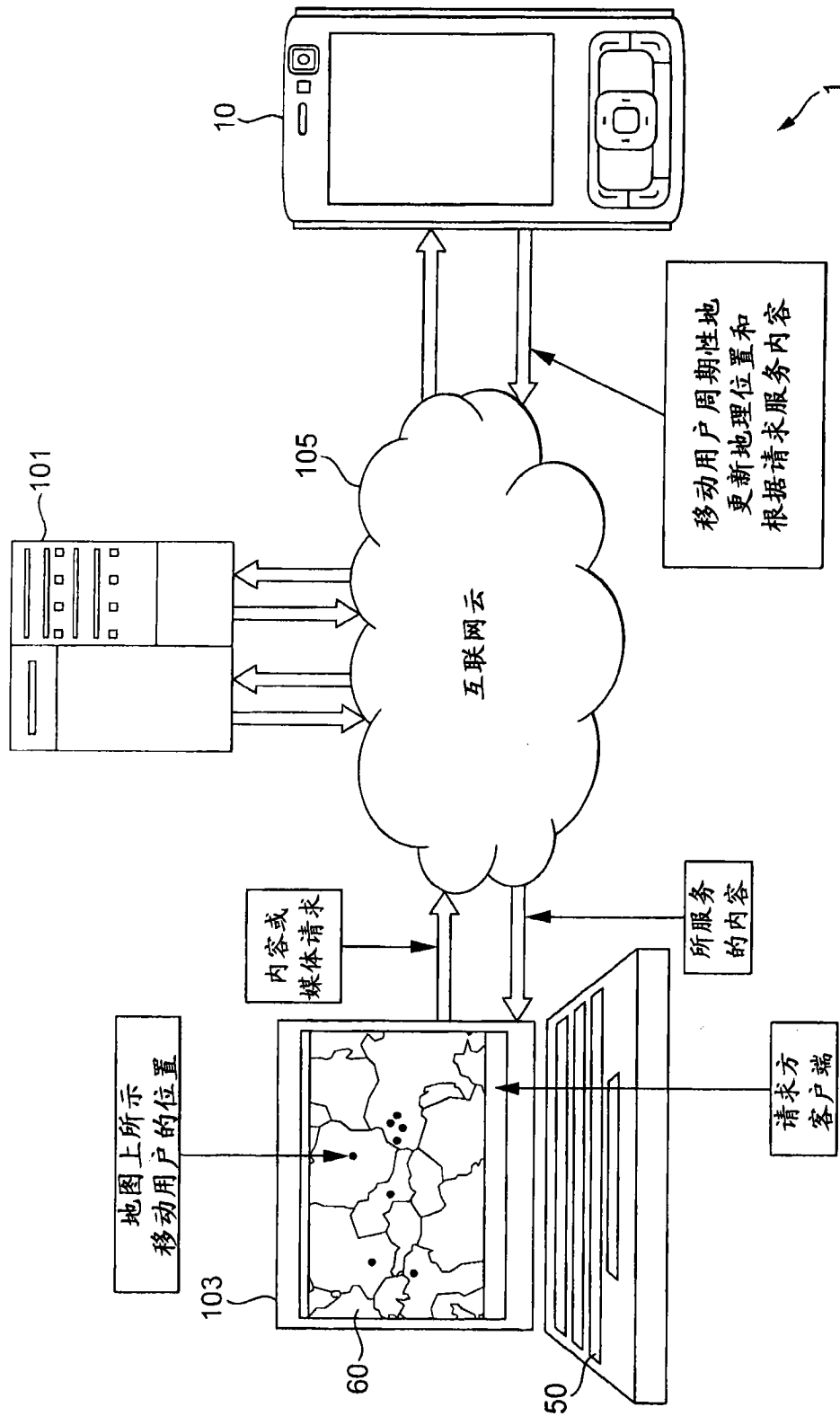


图 1

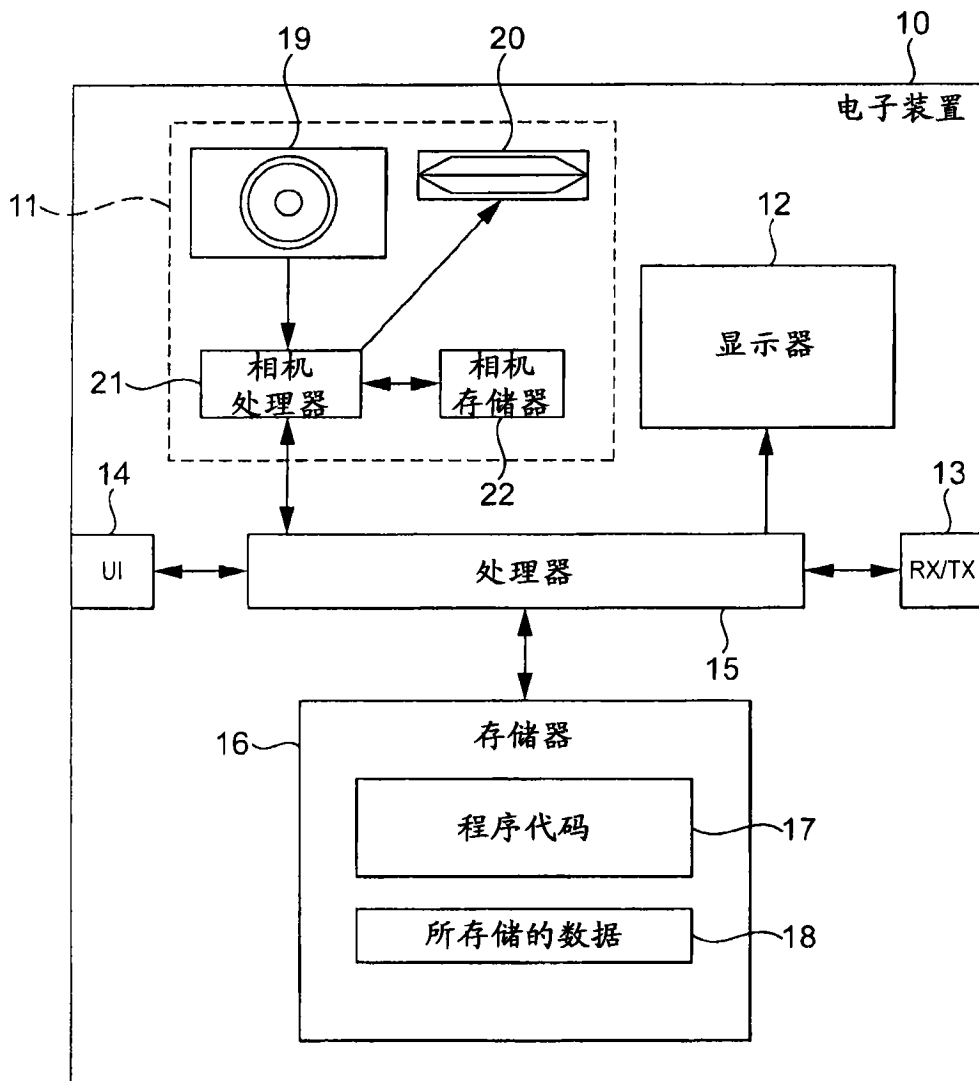


图 2

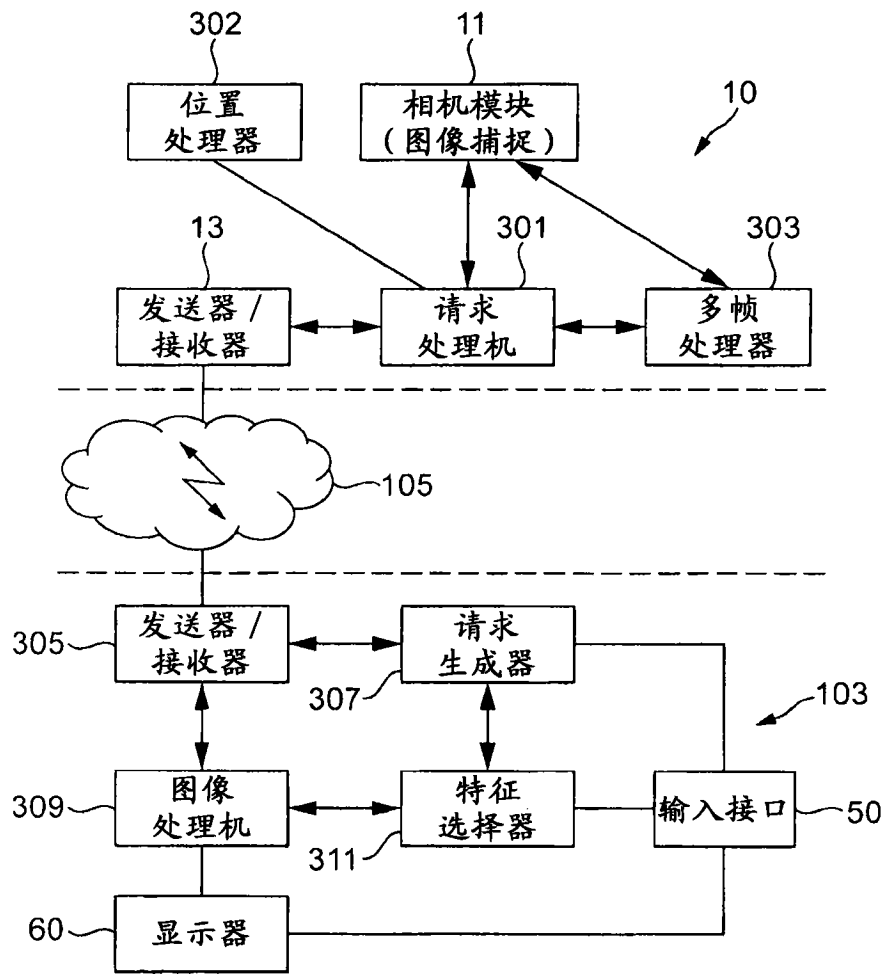


图 3

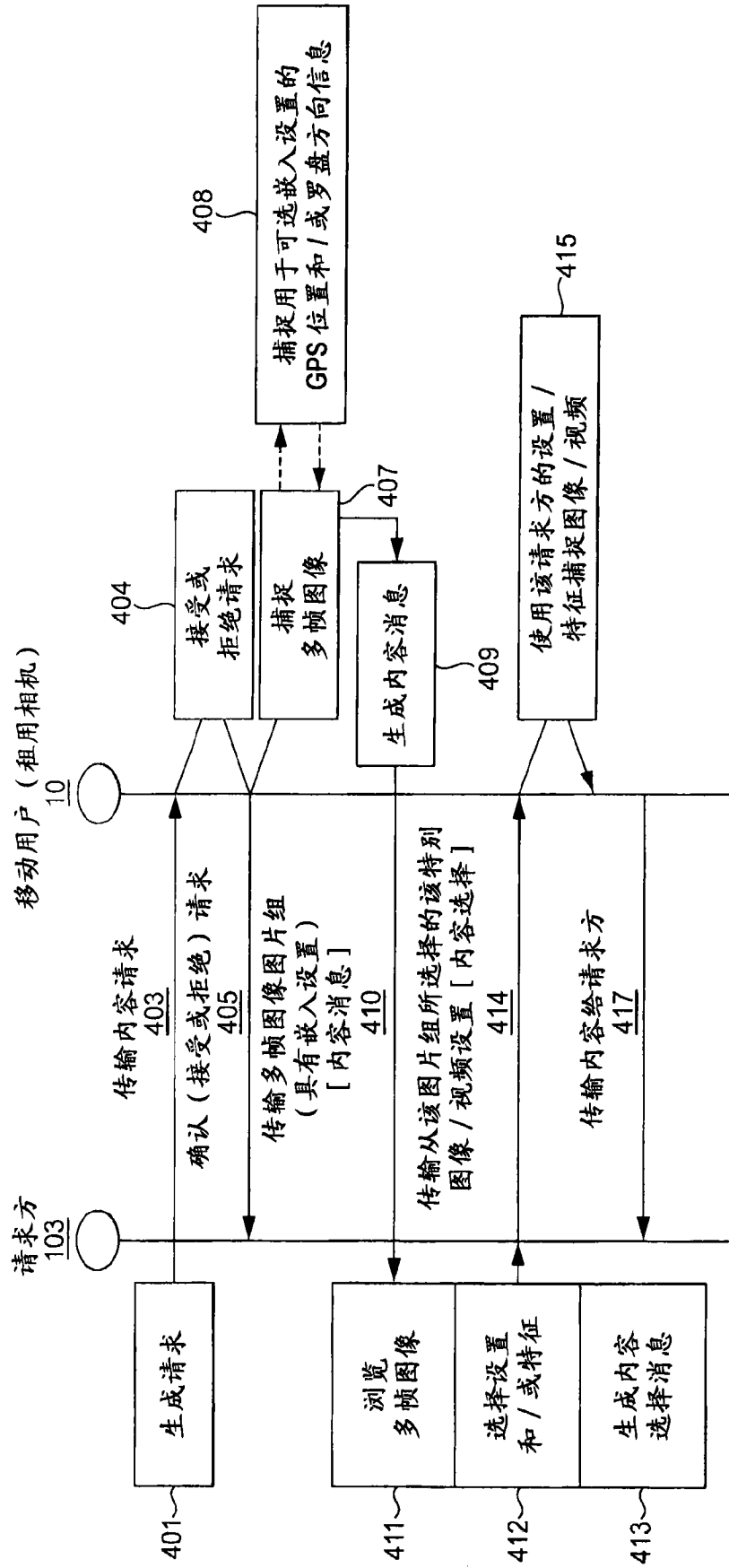


图 4

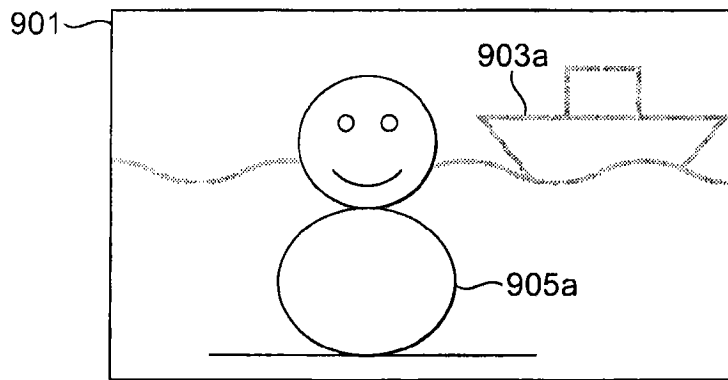


图 5A

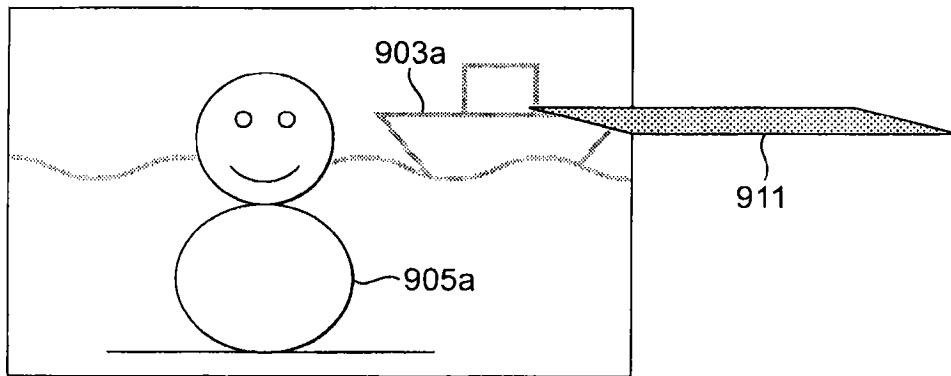


图 5B

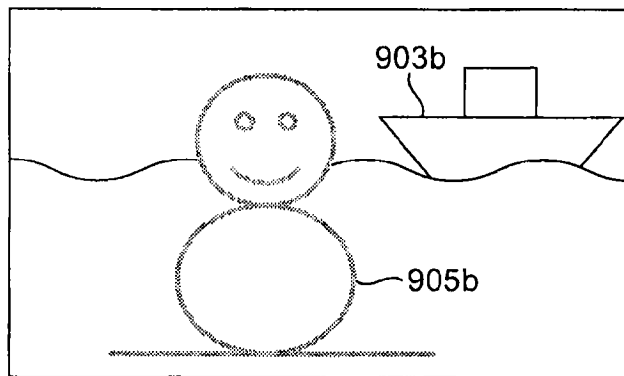


图 5C