



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110523076 B

(45) 授权公告日 2023.06.09

(21) 申请号 201910655681.8

(51) Int.CI.

(22) 申请日 2014.02.12

A63F 13/20 (2014.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

A63F 13/40 (2014.01)

申请公布号 CN 110523076 A

A63F 13/42 (2014.01)

(43) 申请公布日 2019.12.03

A63F 13/422 (2014.01)

(30) 优先权数据

A63F 13/533 (2014.01)

2013-024448 2013.02.12 JP

(62) 分案原申请数据

(56) 对比文件

201410049065.5 2014.02.12

JP 2006314833 A, 2006.11.24

(73) 专利权人 史克威尔·艾尼克斯有限公司

US 5649861 A, 1997.07.22

地址 日本东京都新宿区

JP 2003024634 A, 2003.01.28

(72) 发明人 皆川裕史 前广和礼

CN 1759372 A, 2006.04.12

(74) 专利代理机构 北京再言智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 11402

CN 1181713 A, 1998.05.13

专利代理人 马少东 石萍

CN 1249202 A, 2000.04.05

US 2008215981 A1, 2008.09.04

审查员 李文娟

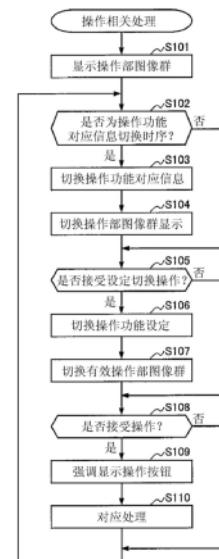
权利要求书4页 说明书8页 附图7页

(54) 发明名称

视频游戏装置、以及视频游戏处理程序

(57) 摘要

本发明提供一种视频游戏装置、以及视频游戏处理程序,能够容易且顺利地进行视频游戏中的玩家操作。视频游戏装置具备RAM,该RAM存储将配置在键盘的多个操作部(上方键等)与表示各操作部功能的操作功能建立对应的操作功能对应信息,该视频游戏装置是将与配置在键盘的多个操作部分别对应的多个操作部图像且分别进行能够识别与所对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的一群操作部图像,以与各操作部的配置位置对应的配置显示于显示画面,接受与玩家对各操作部的操作相应的操作输入,且相应于所接受的操作输入执行操作对应处理,该操作对应处理是表示用以发挥与已由玩家操作的操作部建立对应的操作功能的处理。



1. 一种视频游戏装置,根据玩家的操作来控制视频游戏的进行,其特征在于,包括:

确定单元,参照将操作功能对应信息与所述视频游戏的进行状况建立对应而存储多个操作功能对应信息的存储单元,确定与所述视频游戏的进行状况对应的操作功能对应信息,其中,该操作功能对应信息是将配置在操作输入部的多个操作部与表示各操作部功能的操作功能建立对应的信息;

显示单元,不是显示表示所述操作输入部的图像,而是将作为与所述多个操作部分别对应的多个操作部图像的、分别进行能够识别与所对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的操作部图像群,以与所述操作输入部的各操作部的配置位置对应的配置显示在图像显示装置的显示画面中的操作部图像显示区域,所述操作部图像群具有多个,且多个操作部图像群中至少包括有第一操作部图像群和第二操作部图像群,并且,所述多个操作部图像群在所述操作部图像显示区域同时显示,所述显示单元根据所确定的操作功能对应信息,将多个操作部图像群中的有效的操作部图像群可识别地显示;

所述显示单元在由所述玩家操作与在所述操作部图像显示区域显示的操作部图像对应的操作部的情况下,强调显示与该操作对应的操作部图像,

所述确定单元,在从所述玩家受理将与所述各操作部建立对应的操作功能切换为其它的功能的切换请求的情况下,为了将可识别地显示的有效的操作部图像群进行切换,参照所述存储单元,确定与该切换请求对应的所述操作功能对应信息。

2. 根据权利要求1所述的视频游戏装置,其特征在于,

所述确定单元,在所述视频游戏的场面变更时,确定与变更后的场面对应的所述操作功能对应信息,而且,

还包括有执行单元,该执行单元执行对应于与由所述显示单元强调显示的操作部图像对应的操作功能的处理。

3. 一种计算机可读介质,包含视频游戏处理程序,用来使计算机实现根据玩家的操作控制视频游戏进行的功能,其特征在于,使所述计算机实现如下功能,包括:

确定功能,参照将操作功能对应信息与所述视频游戏的进行状况建立对应而存储多个操作功能对应信息的存储单元,确定与所述视频游戏的进行状况对应的操作功能对应信息,其中,该操作功能对应信息是将配置在操作输入部的多个操作部与表示各操作部功能的操作功能建立对应的信息;

显示功能,不是显示表示所述操作输入部的图像,而是将作为与所述多个操作部分别对应的多个操作部图像的、分别进行能够识别与所对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的操作部图像群,以与所述操作输入部的各操作部的配置位置对应的配置显示在图像显示装置的显示画面中的操作部图像显示区域,所述操作部图像群具有多个,且多个操作部图像群中至少包括有第一操作部图像群和第二操作部图像群,并且,所述多个操作部图像群在所述操作部图像显示区域同时显示,所述显示功能根据所确定的操作功能对应信息,将多个操作部图像群中的有效的操作部图像群可识别地显示;

该显示功能中,在由所述玩家操作与在所述操作部图像显示区域显示的操作部图像对应的操作部的情况下,强调显示与该操作对应的操作部图像,

所述确定功能中,在从所述玩家受理将与所述各操作部建立对应的操作功能切换为其它的功能的切换请求的情况下,为了将可识别地显示的有效的操作部图像群进行切换,参

照所述存储单元,确定与该切换请求对应的所述操作功能对应信息。

4. 一种视频游戏装置,根据从玩家接受的输入来控制视频游戏的进行,其特征在于,所述视频游戏装置包括:

存储单元,配置成存储操作对应信息,所述操作对应信息包括配置在一个输入装置上的多个输入与多种游戏操作的关系,所述多种游戏操作中的每一种游戏操作对应所述一个输入装置的一个输入,且所述一个输入装置的所述多个输入中的至少一个输入对应两种以上的游戏操作;

显示单元,配置成:

控制图像显示装置,以在所述图像显示装置的显示画面上同时显示包括至少第一虚拟图像群和第二虚拟图像群的多个虚拟图像群,所述多个虚拟图像群对应所述一个输入装置,每一个虚拟图像群具有多个虚拟图像,且每一个虚拟图像对应由所述一个输入装置的输入可执行的游戏操作,所述第一虚拟图像群对应第一群游戏操作而所述第二虚拟图像群对应第二群游戏操作,从而所述一个输入装置的一个输入每次执行第一群游戏操作中的一种游戏操作或第二群游戏操作中的一种游戏操作;以及

控制图像显示装置,以将至少所述第一虚拟图像群和所述第二虚拟图像群中的有效的虚拟图像群可识别地显示,以能够识别与对应的输入相关的有效的游戏操作,其中,根据玩家的选择每次使所述多个虚拟图像群中的仅一个虚拟图像群有效;

输入受理单元,配置成受理来自玩家的所述一个输入装置的输入的选择;以及

处理单元,配置成执行玩家选择的与所述一个输入装置对应的一个游戏操作,所述游戏操作对应有效的虚拟图像群而不是非有效的虚拟图像群被执行;

其中,通过利用所述一个输入装置执行的切换操作每次将所述多个虚拟图像群中的仅一个虚拟图像群设定为有效的虚拟图像群,

而且其中,所述切换操作在游戏过程中执行。

5. 根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,

所述操作对应信息包括所述多种游戏操作和所述多个输入中的每一个输入之间的关系,

其中,所述视频游戏装置还包括:

游戏操作切换请求受理单元,配置成受理来自玩家的切换游戏操作的请求;以及

游戏操作切换单元,配置成根据切换游戏操作的请求来切换与所述多个输入中的每一个输入对应的游戏操作的设定;

而且其中,当游戏操作的设定被切换时,所述显示单元控制所述图像显示装置,以从所述多个虚拟图像群中将与被切换的游戏操作对应的有效的虚拟图像群区别地显示在显示区域,以使玩家在游戏操作的设定切换之后能够识别有效的游戏操作。

6. 根据权利要求5所述的视频游戏装置,其特征在于,所述处理单元还配置成根据所述输入受理单元受理的输入的选择来执行所述多种游戏操作的一种游戏操作,将被执行的游戏操作与玩家所选择的输入对应。

7. 根据权利要求5所述的视频游戏装置,其特征在于,

所述操作对应信息包括第一游戏操作和第二游戏操作与所述一个输入装置的输入的关系;

其中,当第一游戏操作是针对多个虚拟图像群中的第一虚拟图像群而当第二游戏操作是针对多个虚拟图像群中的第二虚拟图像群时,所述显示单元控制所述图像显示装置以识别所述多个虚拟图像群中的哪一个虚拟图像群是有效的,而使得玩家能够识别;

而且其中,当所述游戏操作切换单元切换游戏操作的设定时,所述显示单元切换显示形态,以识别所述第一虚拟图像群和所述第二虚拟图像群中的哪一个虚拟图像群是有效的。

8.根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,所述多种游戏操作中的至少一种游戏操作在所述第一群游戏操作和所述第二群游戏操作之间不同。

9.根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,能被配置成由所述一个输入装置的所述多个输入执行的游戏操作的数量多于所述多个输入的数量。

10.根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,在所述显示装置上显示的所述多个虚拟图像群中,所述第一虚拟图像群和所述第二虚拟图像群中的一个虚拟图像群被选择以被设定为有效的虚拟图像群。

11.根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,开启针对与有效的虚拟图像群对应的游戏操作的操作标志,而关闭针对与非有效的虚拟图像群对应的游戏操作的操作标志。

12.根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,每次将所述多个虚拟图像群中的仅一个虚拟图像群分配给所述一个输入装置。

13.根据权利要求4所述的视频游戏装置,其特征在于,所述多个虚拟图像群分配给单个游戏角色。

14.一种计算机可读介质,包含视频游戏处理程序,用来使计算机实现根据玩家的操作控制视频游戏进行的功能,其特征在于,

所述计算机包括存储单元,所述存储单元配置成存储操作对应信息,所述操作对应信息包括配置在一个输入装置上的多个输入与多种游戏操作的关系,所述多种游戏操作中的每一种游戏操作对应所述一个输入装置的一个输入,且所述一个输入装置的所述多个输入中的至少一个输入对应两种以上的游戏操作,

其中,所述视频游戏处理程序使所述计算机来执行:

控制图像显示装置,以在所述图像显示装置的显示画面上同时显示包括至少第一虚拟图像群和第二虚拟图像群的多个虚拟图像群,所述多个虚拟图像群对应所述一个输入装置,每一个虚拟图像群具有多个虚拟图像,且每一个虚拟图像对应由所述一个输入装置的输入可执行的游戏操作,所述第一虚拟图像群对应第一群游戏操作而所述第二虚拟图像群对应第二群游戏操作,从而所述一个输入装置的一个输入每次执行第一群游戏操作中的一种游戏操作或第二群游戏操作中的一种游戏操作;以及

控制所述图像显示装置,以将至少所述第一虚拟图像群和所述第二虚拟图像群中的有效的虚拟图像群可识别地显示,以能够识别与对应的输入相关的有效的游戏操作,其中,根据玩家的选择每次使所述多个虚拟图像群中的仅一个虚拟图像群有效;

受理来自玩家的所述一个输入装置的输入的选择;以及

执行玩家所选择的与所述一个输入装置对应的一个游戏操作,所述游戏操作对应有效的虚拟图像群而不是非有效的虚拟图像群被执行;

其中,利用所述一个输入装置执行的切换操作每次将所述多个虚拟图像群中的仅一个虚拟图像群设定为有效的虚拟图像群,
而且其中,所述切换操作在游戏过程中执行。

视频游戏装置、以及视频游戏处理程序

[0001] 本申请是申请号为201410049065.5、申请日为2014年2月12日、发明创造名称为“视频游戏装置、以及视频游戏处理程序”的专利申请的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明涉及一种根据玩家的操作来控制视频游戏进行的视频游戏装置、以及视频游戏处理程序。

背景技术

[0003] 以往,提出有各种规格的视频游戏,且通常根据由玩家对控制器的操作,控制视频游戏的进行(例如参照专利文献1-2)。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1:日本专利特开2007-167326号公报;

[0007] 专利文献2:日本专利特开2007-222549号公报。

[0008] 然而,以往的视频游戏中存在如下问题:由于玩家必须事先记忆配置在控制器中的多个按钮各自的功能,因此尤其对初学者来说很难正确地操作,从而难以顺利地玩视频游戏。

发明内容

[0009] 本发明的目的在于提供一种视频游戏装置、以及视频游戏处理程序,可容易且顺利地进行视频游戏中的玩家操作。

[0010] 本发明的视频游戏装置是根据玩家的操作来控制视频游戏的进行,且特征在于包含:操作功能对应信息存储单元,存储将配置在操作输入部的多个操作部与表示各操作部功能的操作功能建立对应的操作功能对应信息;操作部图像显示单元,将与配置在所述操作输入部的多个操作部分别对应的多个操作部图像且分别进行能够识别与所对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的一群操作部图像,以与各操作部的配置位置对应的配置显示在图像显示装置的显示画面上的操作部图像显示区域;操作输入接受单元,接受与玩家对各操作部的操作相应的操作输入;以及操作对应处理单元,相应于由该操作输入接受单元接受的操作输入执行操作对应处理,该操作对应处理是表示用以发挥与已由玩家操作的操作部建立对应的操作功能的处理。

[0011] 通过所述构成,可容易且顺利地进行视频游戏中的玩家操作。

[0012] 还可以构成如下:操作功能对应信息是将多种操作功能与各操作部建立对应所得的信息,且所述视频游戏装置包含:操作功能切换请求接受单元,接受来自玩家的操作功能的切换请求;及操作功能切换单元,根据该切换请求,切换与各操作部对应的操作功能的设定;所述操作部图像显示单元是相应于操作功能的设定已被切换,而将显示于所述操作部图像显示区域的有效的一群操作部图像切换成分别进行能够识别切换后的操作功能的识

别显示的一群操作部图像。

[0013] 还可以构成如下:所述操作对应处理单元相当于由所述操作输入接受单元接受的操作输入执行操作对应处理,该操作对应处理是表示用以发挥与已由玩家操作的操作部建立对应的多种操作功能中经设定的操作功能的处理。

[0014] 还可以构成如下:操作功能对应信息是将第1操作功能与第2操作功能分别与各操作部建立对应所得的信息,且所述操作部图像显示单元是将分别进行能够识别第1操作功能的识别显示的第1一群操作部图像、与分别进行能够识别第2操作功能的识别显示的第2一群操作部图像,与可识别哪个一群操作部图像有效的有效群识别显示一同显示于所述操作部图像显示区域中,且相应于已由所述操作功能切换单元切换了操作功能的设定,而在切换后以可识别有效的一群操作部图像的方式切换有效群识别显示的显示态样。

[0015] 另外,本发明的视频游戏处理程序是用来使计算机实现根据玩家的操作控制视频游戏进行的功能,且使具备操作功能对应信息存储单元的所述计算机实现以下功能,该操作功能对应信息存储单元是存储将配置在操作输入部的多个操作部与表示各操作部的功能的操作功能建立对应的操作功能对应信息,且所述功能为:操作部图像显示功能,将与配置在所述操作输入部的多个操作部分别对应的多个操作部图像且分别进行可识别与所对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的一群操作部图像,以与各操作部的配置位置对应的配置显示于图像显示装置的显示画面中的操作部图像显示区域;操作输入接受功能,接受与玩家对各操作部的操作相应的操作输入;及操作对应处理功能,相应于由该操作输入接受功能接受的操作输入执行操作对应处理,该操作对应处理是表示用以发挥与已由玩家操作的操作部建立对应的操作功能的处理。

[0016] 根据本发明,可容易且顺利地进行视频游戏中的玩家操作。

附图说明

[0017] 图1是表示本发明的一实施方式中的视频游戏装置的构成例的框图。

[0018] 图2是表示操作功能对应信息的存储状态的例子的说明图。

[0019] 图3是表示操作功能设定信息的存储状态的例子的说明图。

[0020] 图4是表示操作相关处理的例子的流程图。

[0021] 图5是表示游戏画面的例子的说明图。

[0022] 图6是表示游戏画面的例子的说明图。

[0023] 图7是表示游戏画面的例子的说明图。

[0024] 图8是表示游戏画面的例子的说明图。

[0025] 图9是表示游戏画面的例子的说明图。

[0026] 附图标记的说明

[0027] 10:视频游戏装置主体

[0028] 11:控制部

[0029] 12:RAM

[0030] 13:HDD

[0031] 14:声音处理部

[0032] 15:图形处理部

- [0033] 16:DVD/CD-ROM
- [0034] 17:通信接口
- [0035] 18:接口部
- [0036] 19:帧存储器
- [0037] 20:存储卡插槽
- [0038] 21:输入接口部
- [0039] 22:内部总线
- [0040] 30:键盘
- [0041] 50:显示装置
- [0042] 51:图像显示部
- [0043] 60:声音输出装置
- [0044] 70:存储媒体
- [0045] 80:通信网络
- [0046] 90:存储卡
- [0047] 100:视频游戏装置

具体实施方式

[0048] 下面,参照附图说明本发明的一实施方式的例子。

[0049] 图1是表示本发明的一实施方式中的视频游戏装置100的构成例的框图。如图1所示,本例的视频游戏装置100包含视频游戏装置主体10、显示装置50、以及声音输出装置60。视频游戏装置主体10由例如市售的视频游戏机构成。而且,显示装置50由例如电视装置或液晶显示装置等构成,且具有图像显示部51。

[0050] 视频游戏装置主体10包含控制部11、RAM12、硬盘驱动器(HDD)13、声音处理部14、图形处理部15、DVD/CD-ROM驱动器16、通信接口17、接口部18、帧存储器19、存储卡插槽20、以及输入接口部21。

[0051] 控制部11、RAM12、硬盘驱动器(HDD)13、声音处理部14、图形处理部15、DVD/CD-ROM驱动器16、通信接口17、以及接口部18分别连接于内部总线22。

[0052] 控制部11包含CPU或ROM等,且按照存储在HDD13或存储媒体70中的控制程序(视频游戏处理程序),对视频游戏装置100整体进行控制。控制部11具备用于产生定时器中断(timer interrupt)等的内部定时器。RAM12被用作控制部11的工作区。HDD13是用来保存控制程序或各种数据的存储区域。

[0053] 声音处理部14被连接于由例如扬声器构成的声音输出装置60。声音处理部14按照来自控制部11的声音输出指示,对声音输出装置60输出声音信号,该控制部11是按照控制程序,执行处理。此外,声音输出装置60还可以内置于显示装置50或视频游戏装置主体10中。

[0054] 图形处理部15连接在具有进行画面显示的图像显示部51的显示装置50。图形处理部15按照来自控制部11的绘图命令,在帧存储器19中将图像展开,并且对显示装置50输出用来使图像显示部51显示图像的视频信号。通过视频信号所显示的图像的切换时间例如设为每一帧为1/30秒。

[0055] 在DVD/CD-ROM驱动器16中安装DVD-ROM或CD-ROM等存储着游戏用控制程序的存储媒体70。DVD/CD-ROM驱动器16进行自己安装的存储媒体70中读出控制程序等各种数据的处理。

[0056] 通信接口17通过无线或有线而连接于因特网等通信网络80。视频游戏装置主体10使用通信接口17的通信功能,经由通信网络80而与例如其他计算机进行通信。

[0057] 接口部18中连接有输入接口部21、以及存储卡插槽20。接口部18将基于玩家对键盘(keypad)30的操作的来自输入接口部21的指示数据存储到RAM12。于是,控制部11按照存储在RAM12中的指示数据,执行各种运算处理。

[0058] 视频游戏装置主体10是经由输入接口部21连接于作为操作输入部(控制器)的键盘30。

[0059] 在键盘30的上部配设着十字键31、按钮群32、左操纵杆(joystick)38、以及右操纵杆39,十字键31中包含上键31a、下键31b、右键31c以及左键31d,按钮群32中包含○按钮32a、×按钮32b、△按钮32c以及□按钮32d。而且,在配设十字键31的基部与配设按钮群32的基部的连结部配设着选择按钮35。此外,在键盘30的侧部还配设着R1按钮36或L1按钮33等多个按钮。

[0060] 键盘30具备与十字键31、○按钮32a、×按钮32b、△按钮32c、□按钮32d、选择按钮35、R1按钮36以及L1按钮33等各自相关联的开关,如果对各按钮施加按压力(如果操作各按钮),则其所对应的开关接通。在键盘30中产生与该开关的接通/断开对应的检测信号,并且在键盘30中产生与左操纵杆38及右操纵杆39各自的倾倒方位对应的检测信号。

[0061] 键盘30中产生的两个系统的检测信号被供给到输入接口部21,成为通过使来自键盘30的检测信号经过输入接口部21而表示键盘30上的哪个按钮被接通的检测信息、以及表示左操纵杆38及右操纵杆39各自的状态的检测信息。这样一来,将玩家对键盘30进行的操作指令提供给视频游戏装置主体10。

[0062] 而且,接口部18按照来自控制部11的指示进行以下处理等,即,将存储在RAM12中的表示游戏的进行状况的数据存储到安装在存储卡插槽20中的存储卡90,或者将保存在存储卡90中的中断时的游戏数据读出并传送到RAM12。

[0063] 用来在视频游戏装置100中进行游戏的控制程序等各种数据被存储在例如存储媒体70中。存储在存储媒体70中的控制程序等各种数据是由安装着存储媒体70的DVD/CD-ROM驱动器16读出,并加载到RAM12。控制部11按照加载到RAM12中的控制程序,执行以下等各种处理,即,对图形处理部15输出绘图命令的处理,或者对声音处理部14输出声音输出的指示的处理等。此外,在控制部11执行处理的期间,在被用作工作存储器的RAM12中保存因游戏的进行状况而中途产生的数据(例如,表示游戏的得分、玩家角色的状态的数据等)。

[0064] 在本例中,存储在存储媒体70且加载到RAM12的数据中包含操作功能对应信息、以及操作功能设定信息。图2是表示操作功能对应信息的例子的说明图。图3是表示操作功能设定信息的例子的说明图。

[0065] 例如,如图2所示,操作功能对应信息是将配置在键盘30中的十字键31及按钮群32的各按钮相关的按钮名、与该各按钮的操作功能建立对应所得的信息。本例中,如图2所示,各按钮的操作功能具有对应于设定的两种功能,且具有左设定时发挥的功能、及右设定时发挥的功能。该操作功能对应信息在本例中准备有多种,根据视频游戏中的场景而切换地

使用。而且,在本例中,根据各操作功能来决定图像(下文所述的操作部图像),且在操作功能对应信息中,对应于各操作功能而存储着表示操作部图像的图像信息。

[0066] 例如,如图3所示,操作功能设定信息包含操作功能对应信息的名称、表示所对应的操作功能对应信息是否有效的使用标志、以及表示已设定了哪个操作功能的设定标志。使用标志为开启(本例中为“1”)的操作功能对应信息是视频游戏中有效(正被使用)的操作功能对应信息。而且,使用标志为接通的操作功能对应信息中的设定标志所表示的操作功能表示当前有效。具体来说,如果设定标志为“0”,则表示左设定时的操作功能有效,如果设定标志为“1”,则表示右设定时的操作功能有效。

[0067] 接着,说明本例的视频游戏装置100的动作。此外,对于与本发明无关的动作或处理,将其内容省略。

[0068] 图4是表示视频游戏装置100执行的操作相关处理的例子的流程图。在操作相关处理中执行与玩家X对键盘30的操作相应的各种处理。

[0069] 操作相关处理是例如在视频游戏开始时、或视频游戏中的场所或场面变更时开始。此处,设为相应于变更为战斗场面而开始操作相关处理。

[0070] 在操作相关处理中,首先,视频游戏装置100确定相应于当前视频游戏的进行状况或场面等而使用的操作功能对应信息,且将经确定的操作功能对应信息所表示的一群操作部图像(操作部图像群)显示在显示装置50的图像显示部51(步骤S101)。各进行状况或场面中使用的操作功能对应信息已预先规定。在步骤S101中,视频游戏装置100参照操作功能设定信息,将经确定的操作功能对应信息的使用标志开启,参照使用的操作功能对应信息,显示操作部图像群。此处,视频游戏装置100利用操作功能设定信息的设定标志(初期设定为0),确定使操作功能有效的操作部图像群,且将经确定的操作部图像群可识别地显示为有效的操作部图像群。

[0071] 图5是表示显示着操作部图像群的游戏画面的例子的说明图。例如,如图5所示,在本例中,游戏画面中显示着敌方角色NPC、第1操作部图像群GG1、第2操作部图像群GG2、以及用来识别哪个操作部图像群为有效有效群识别框200。在图5所示的例中,在设置在游戏画面的下方区域的操作部图像显示区域,显示着第1操作部图像群GG1及第2操作部图像群GG2,被有效群识别框200包围的第1操作部图像群GG1成为有效状态。

[0072] “操作部图像”是与配置在键盘30的多个操作部(本例中为上键31a、下键31b、右键31c、左键31d、○按钮32a、×按钮32b、△按钮32c以及□按钮32d)分别对应的图像,表示分别进行可识别与对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的图像。在各操作部图像中显示着玩家能够识别对应的操作功能的图形。图5所示之例中,可通过图形而直接或间接地识别操作功能,但并不限于图形,还可以通过字符或记号等直接或间接地识别。

[0073] 而且,“一群操作部图像(操作部图像群)”是指将各操作部图像以与对应的各操作部(本例中为上键31a、下键31b、右键31c、左键31d、○按钮32a、×按钮32b、△按钮32c以及□按钮32d)的配置位置对应的配置进行显示的图像。

[0074] 图5所示之例中,显示着第1操作部图像群GG1与第2操作部图像群GG2。第1操作部图像群GG1由与上键31a对应的操作部图像G1、与下键31b对应的操作部图像G3、与右键31c对应的操作部图像G4、与左键31d对应的操作部图像G2、与○按钮32a对应的操作部图像G8、与×按钮32b对应的操作部图像G7、与△按钮32c对应的操作部图像G5、及与□按钮32d对应

的操作部图像G6构成。而且,第2操作部图像群GG2由与上键31a对应的操作部图像G9、与下键31b对应的操作部图像G11、与右键31c对应的操作部图像G12、与左键31d对应的操作部图像G10、与○按钮32a对应的操作部图像G16、与×按钮32b对应的操作部图像G15、与△按钮32c对应的操作部图像G13、及与□按钮32d对应的操作部图像G14构成。

[0075] 在本例中,视频游戏装置100如图5所示,在步骤S101中进行将第1操作部图像群GG1与第2操作部图像群GG2这两种操作部图像群以可识别哪种操作部图像群有效的方式进行显示的处理。

[0076] 接着,视频游戏装置100确认是否为切换操作功能对应信息的时序(步骤S102),如果为进行切换的时序,则执行将使用的操作功能对应信息切换的处理(将合适操作功能对应信息的使用标志切换的处理)(步骤S103),并进行切换为所切换的操作功能对应信息表示的一群操作部图像(操作部图像群)显示的处理(步骤S104)。此外,切换操作功能对应信息的时序或通过切换而新使用的操作功能对应信息为预先规定。

[0077] 接着,视频游戏装置100确认是否已接受玩家X的操作功能的设定切换操作(步骤S105)。在本例中,操作功能的设定切换操作是通过配置在键盘30中的L1按钮33与R1按钮36的操作而进行。具体来说,通过L1按钮33切换为游戏画面中显示在左侧的操作部图像群GG1表示的操作功能,且通过R1按钮36切换为游戏画面中显示在右侧的操作部图像群GG2表示的操作功能。

[0078] 在已接受操作功能的设定切换操作的情况下,视频游戏装置100通过切换操作功能设定信息中合适的操作功能对应信息的设定标志来切换操作功能的设定(步骤S106),并且为了通知由操作功能对应信息的设定标志确定的操作功能已变为有效,而通过切换有效群识别框200的显示位置来切换有效的操作部图像群(步骤S107)。具体来说,当从例如图5所示的状态按下R1按钮36时,视频游戏装置100通过将显示于图5所示的包围第1操作部图像群GG1的位置的有效群识别框200显示在图6所示的包围第2操作部图像群GG2的位置,而通知玩家X有效的操作部图像群已从第1操作部图像群GG1切换为第2操作部图像群GG2。

[0079] 接着,视频游戏装置100确认是否已接受玩家X的操作功能的设定切换操作以外的操作(步骤S108)。本例中,确认是否已接受配置在键盘30的操作部中的除L1按钮33与R1按钮36以外的操作部的操作。

[0080] 当已接受操作功能的设定切换操作以外的操作时,视频游戏装置100在显示着对应的操作部图像的操作部的情况下,强调显示(例如,反转显示、改变颜色的显示、放大显示等)对应的操作部图像(步骤S109),并且执行与已设定在操作功能对应信息中的操作相应的处理(操作对应处理)(步骤S110)。图7是表示在第2操作部图像群GG2有效的情况下,接受○按钮32a的操作,强调显示对应的操作部图像G16的情况的例子的说明图。

[0081] 通过以所述方式构成,玩家X可利用操作部图像群的操作部图像,容易且正确地辨认各操作部的操作功能,对操作部进行操作。而且,玩家X可利用操作功能的设定切换操作,自多个操作部图像群中切换设为有效的操作部图像群,由此,自与操作部建立对应的操作功能不同的多个操作部图像群中选择设为有效的操作部图像群,因此,可通过配置在键盘30中操作部,而容易且正确地进行用来发挥数量多于该操作部数量的操作功能的各操作。

[0082] 此外,所述例是构成为切换两种操作部图像群,确定有效的操作部图像群,但也可以构成为如图8所示使用一个操作部图像群,还可以构成为如图9所示通过相同的处理切换

三种操作部图像群,从而确定有效的操作部图像群。而且,还可以构成为通过相同的处理切换四种以上的操作部图像群,从而确定有效的操作部图像群。

[0083] 而且,所述例是构成为显示两种操作部图像群,且可利用有效群识别框200的显示位置,确定有效的操作部图像群,但也可以构成为只显示有效的操作部图像群。在此情况下,只要根据操作功能的设定切换操作,切换进行显示的操作部图像群即可。

[0084] 如以上所说明,在上述实施方式中,根据玩家的操作来控制视频游戏进行的视频游戏装置(视频游戏装置10、视频游戏装置主体10)是构成为具备RAM12,该RAM12存储将配置在操作输入部(例如键盘30)的多个操作部(上键31a、下键31b、右键31c、左键31d、○按钮32a、×按钮32b、△按钮32c、及□按钮32d)、与表示各操作部的功能的操作功能建立对应的操作功能对应信息(参照图2),且,将与配置在操作输入部的多个操作部分别对应的多个操作部图像且分布进行可识别与对应的各操作部建立对应的操作功能的识别显示的一群操作部图像,以与各操作部的配置位置对应的配置显示于图像显示装置50的显示画面51中的操作部图像显示区域,接受与玩家对各操作部的操作相应的操作输入,且根据所接受的操作输入,执行操作对应处理,该操作对应处理是表示用以发挥与由玩家操作的操作部建立对应的操作功能的处理,因此,能够容易且顺利地进行视频游戏中的玩家操作。

[0085] 也就是说,所述实施方式是构成为将分别进行可识别操作功能的识别显示的一群操作部图像,以与各操作部的配置位置对应的配置进行显示,所以,由于一边看着一群操作部图像一边进行操作,因此,即便视频游戏的初学者也能够容易且正确地进行操作部的操作。因此,视频游戏中的玩家操作变得容易且顺利。

[0086] 而且,所述实施方式中,操作功能对应信息是将多种操作功能与各操作部建立对应所得的信息,且视频游戏装置(视频游戏装置10、视频游戏装置主体10)构成为接受来自玩家的操作功能的切换请求,并根据该切换请求,切换与各操作部对应的操作功能的设定,且相应于操作功能的设定已被切换,而将显示于操作部图像显示区域的有效的一群操作部图像切换成分别进行能够识别切换后的操作功能的识别显示的一群操作部图像,因此,可从与操作部建立对应的操作功能不同的多个操作部图像群中选择设为有效的操作部图像群,从而可利用配置在操作输入部的操作部,容易且正确地进行用以发挥数量多于该操作部数量的操作功能的各操作。

[0087] 而且,所述实施方式中,视频游戏装置(视频游戏装置10、视频游戏装置主体10)构成为根据所接受的操作输入,执行操作对应处理,该操作对应处理是表示用以发挥与由玩家操作的操作部建立对应的多种操作功能中经设定的操作功能的处理,因此,可利用配置在操作输入部的操作部,容易且正确地进行用以发挥数量多于该操作部数量的操作功能的各操作。

[0088] 而且,所述实施方式中,操作功能对应信息是将第1操作功能与第2操作功能分别与各操作部建立对应所得的信息,且视频游戏装置(视频游戏装置10、视频游戏装置主体10)构成为将分别进行可识别第1操作功能的识别显示的第1一群操作部图像、及分别进行可识别第2操作功能的识别显示的第2一群操作部图像,与可识别哪个一群操作部图像有效的有效群识别显示(有效群识别框200)一同显示于操作部图像显示区域,且相应于操作功能的设定已被切换,而以切换后可识别有效的一群操作部图像的方式切换有效群识别显示的显示态样(切换有效群识别框200的显示位置),因此,能够一边看着显示在操作部图像显

示区域的两种操作部图像群,一边切换该两种操作部图像群,同时容易且正确地进行用以发挥多种操作功能的操作。

[0089] 此外,所述实施方式中,视频游戏装置10构成为在外部具备显示装置50及键盘30等,但对于具备显示装置及控制器的视频游戏装置当然也可以应用本发明。

[0090] 产业上的可利用性

[0091] 根据本发明,对可容易且顺利地进行视频游戏中的玩家操作而言较为有用。

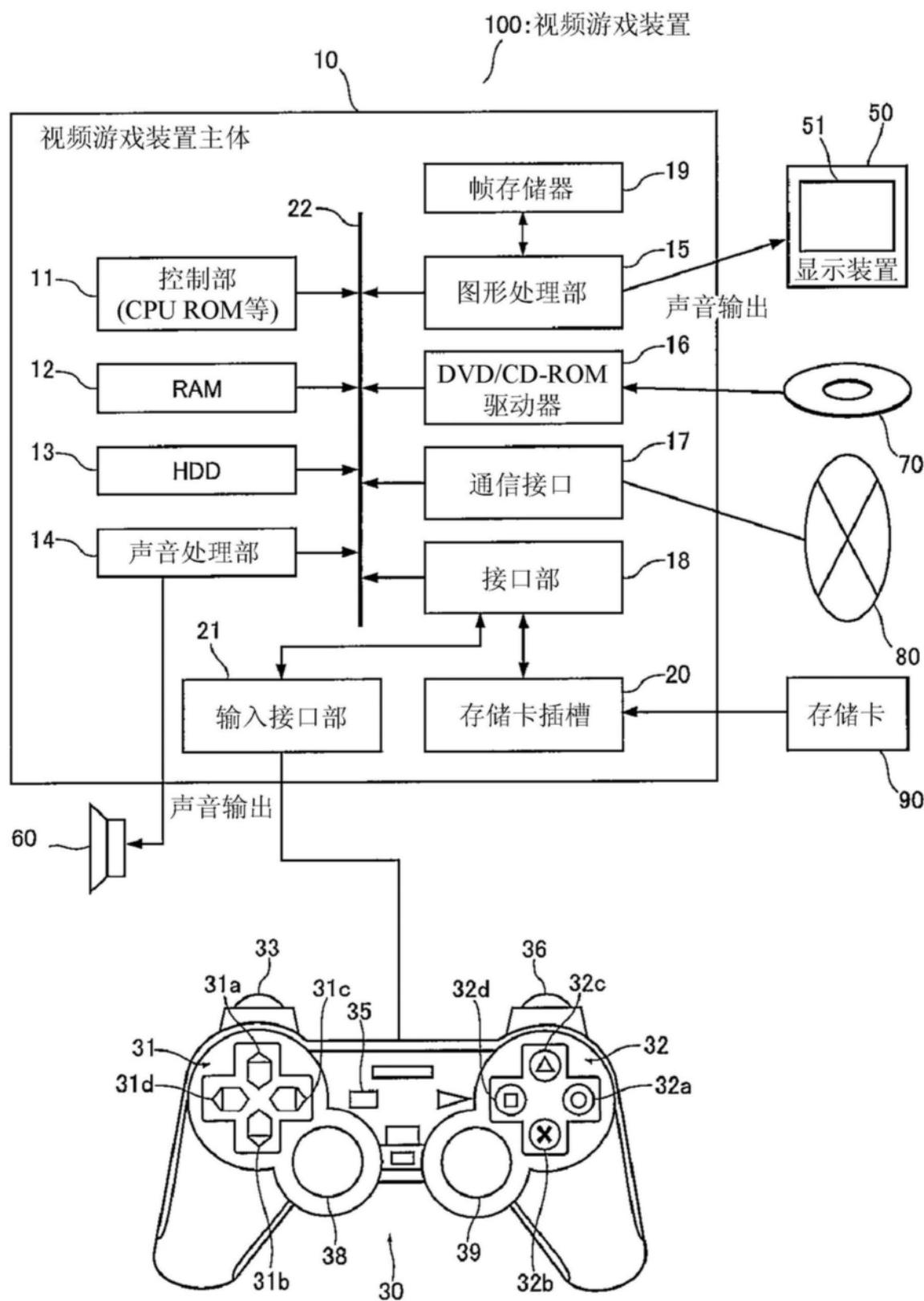


图1

操作功能对应信息

| 按钮名 | 操作功能 | |
|-----|------|------|
| | 左设定时 | 右设定时 |
| 十字键 | 上 | ... |
| | 下 | ... |
| | 右 | ... |
| | 左 | ... |
| 按钮群 | ○ | ... |
| | × | ... |
| | △ | ... |
| | □ | ... |

图2

操作功能设定信息

| 操作功能对应信息名称 | 使用标志 | 设定标志 (0:左/1:右) |
|------------|------|-------------------|
| 操作功能对应信息A | 1 | 0 |
| 操作功能对应信息B | 0 | 0 |
| 操作功能对应信息C | 0 | 0 |
| : | : | : |

图3

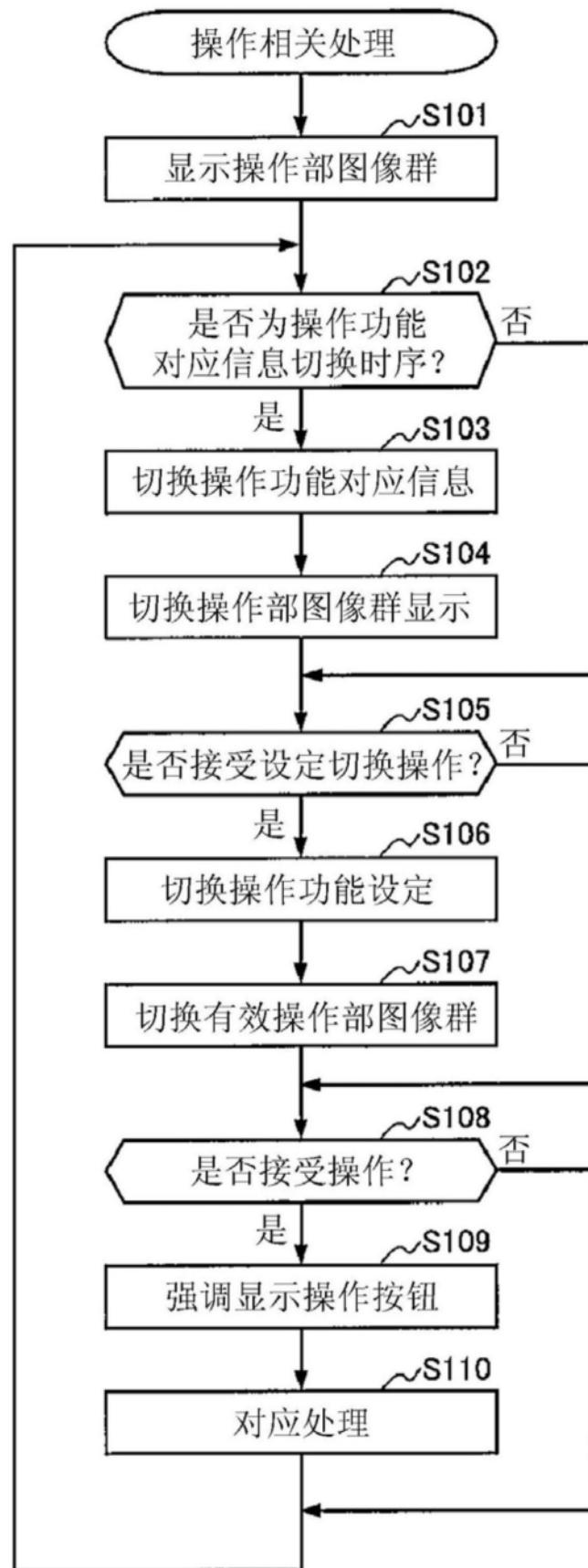


图4

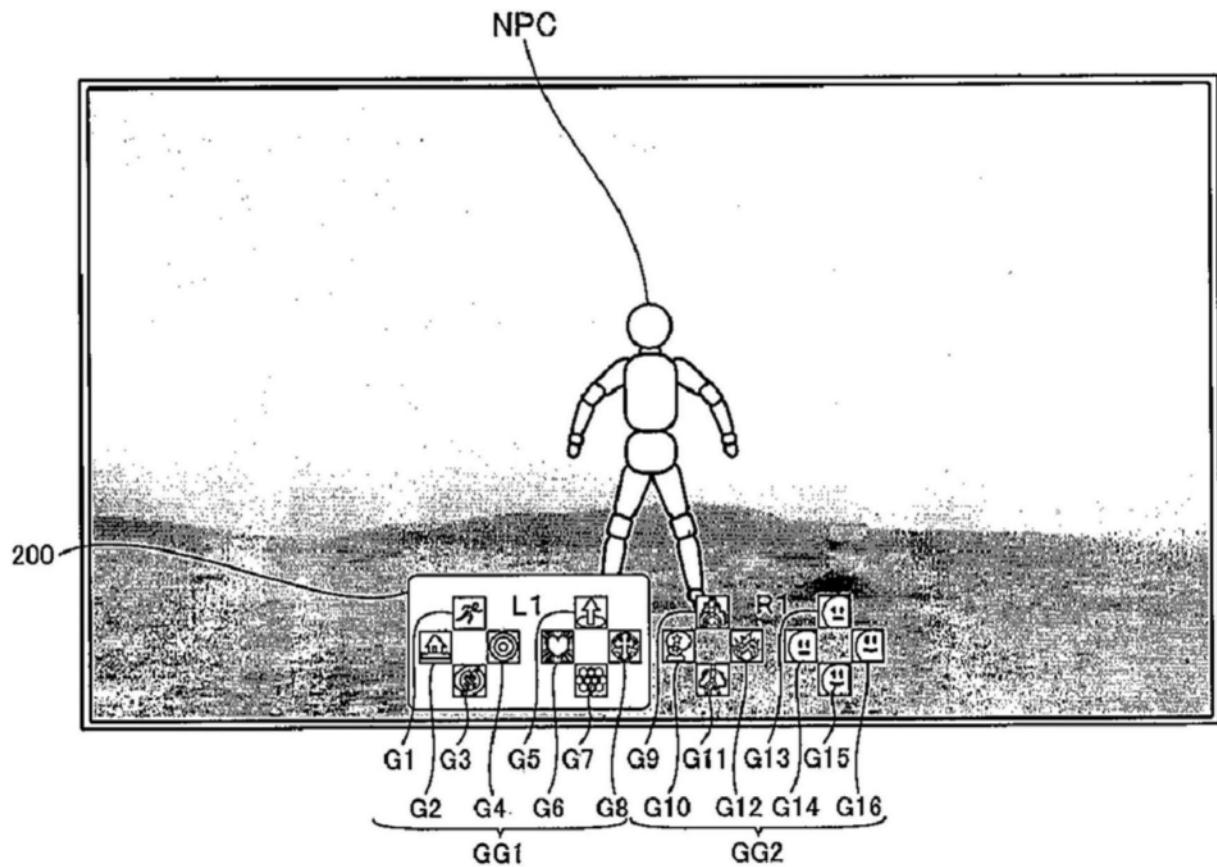


图5

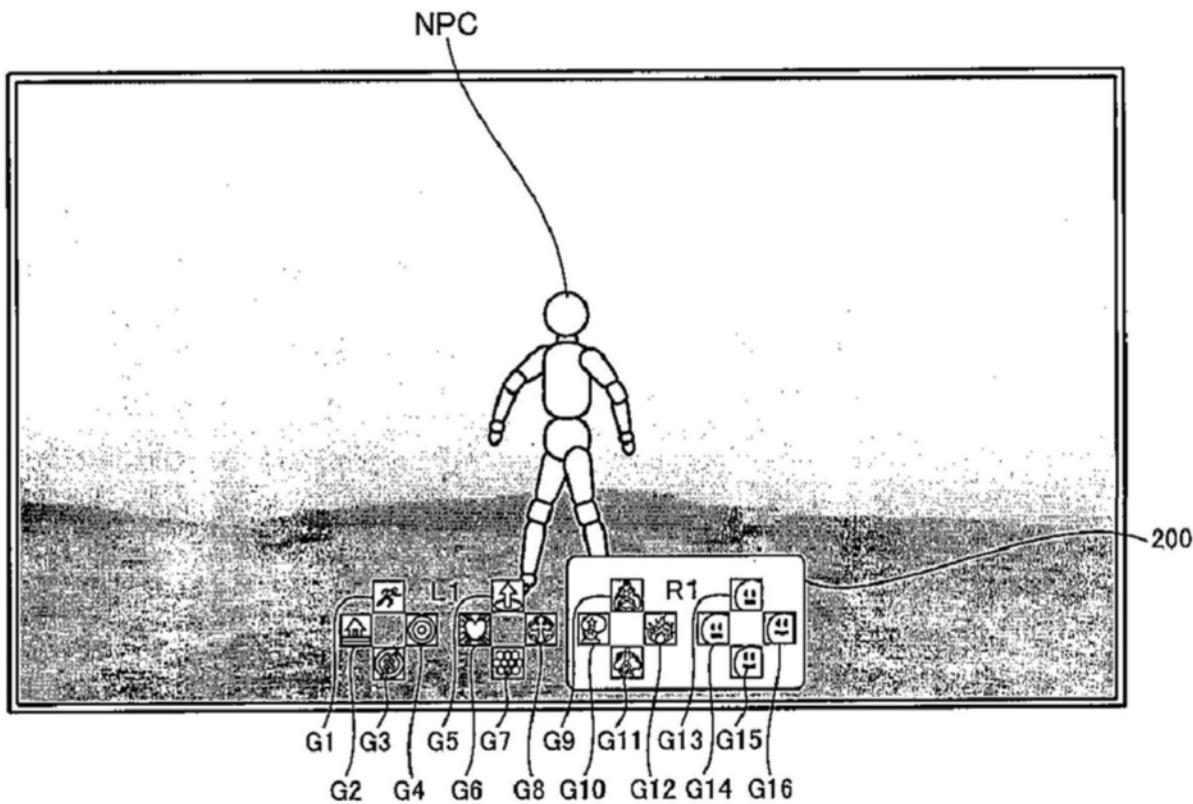


图6

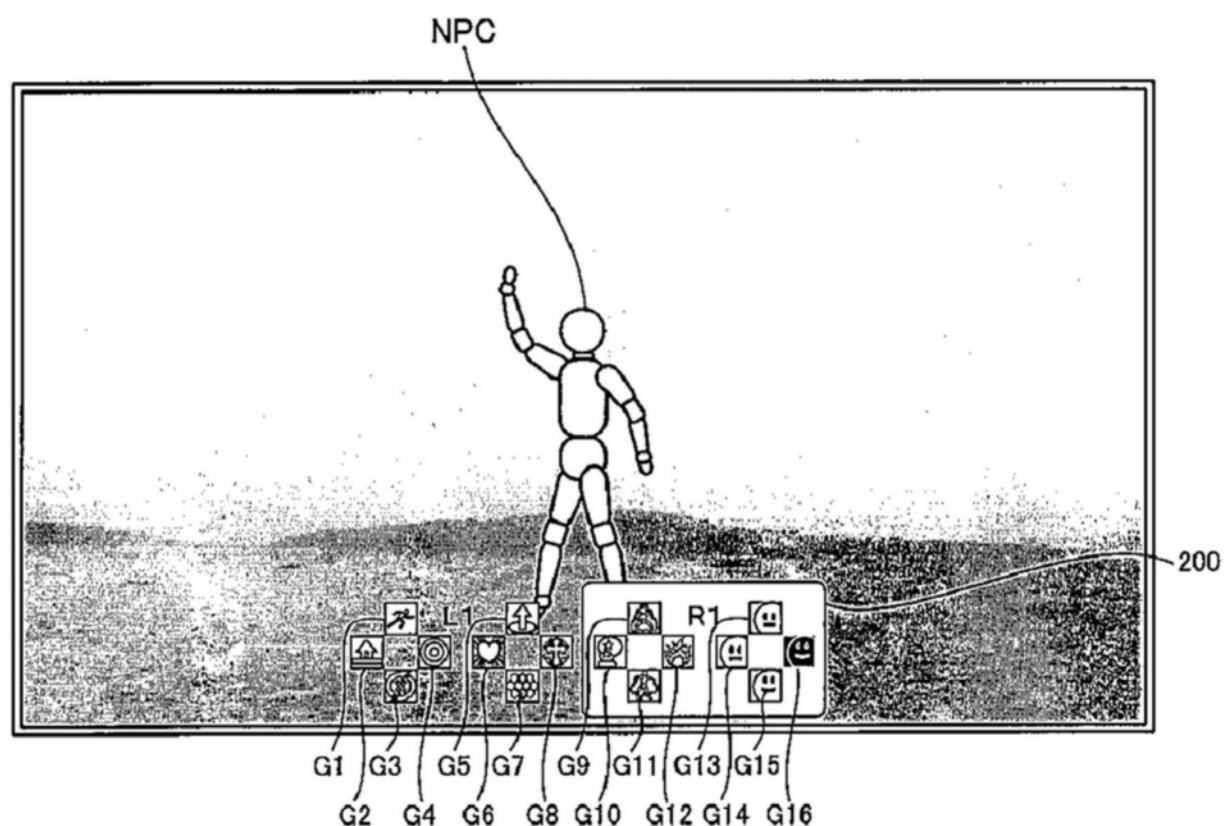


图7

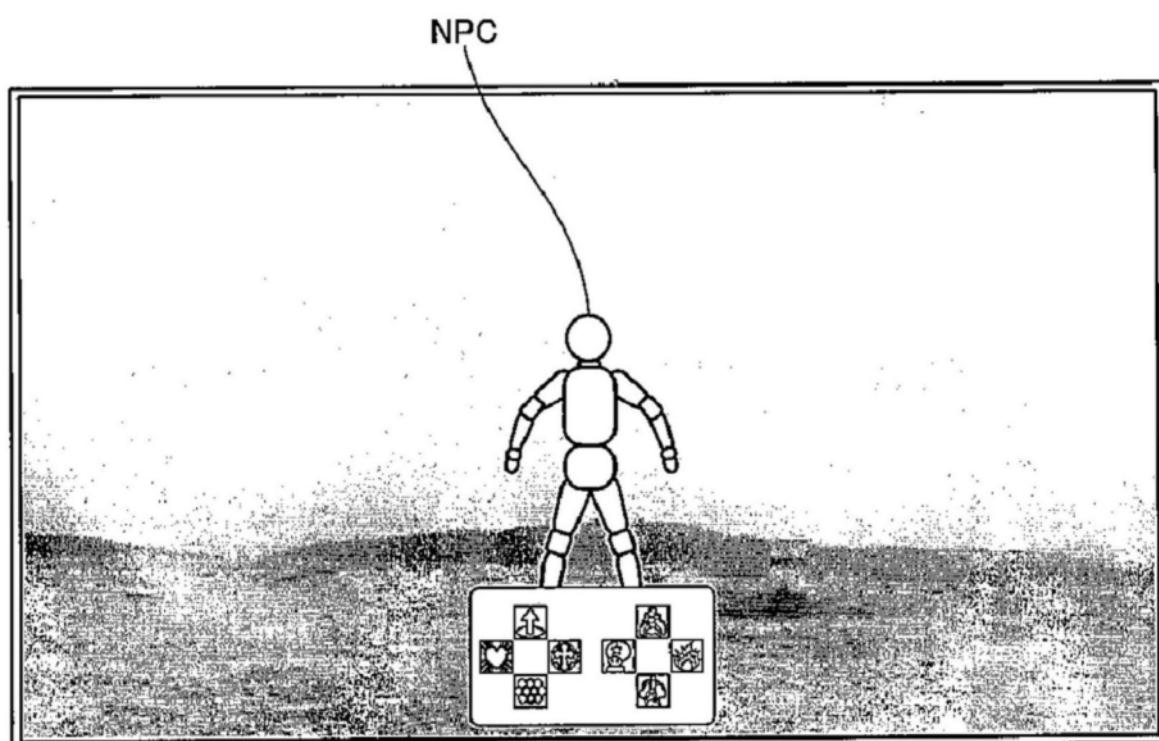


图8

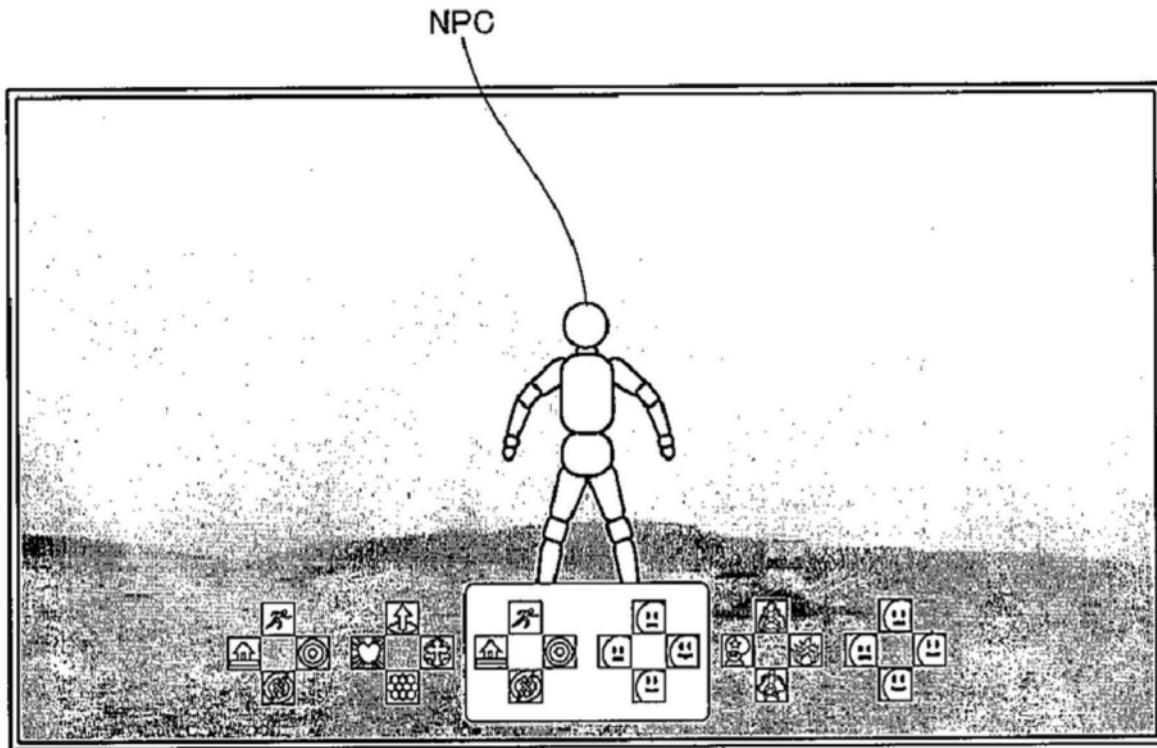


图9