



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0048059  
(43) 공개일자 2025년04월07일

- |  |  |
|--|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)<br/>G06F 3/0484 (2022.01) A63F 13/22 (2014.01)<br/>G06F 3/023 (2006.01) G06F 3/0481 (2022.01)<br/>G06F 3/16 (2018.01)</p> <p>(52) CPC특허분류<br/>G06F 3/0484 (2022.01)<br/>A63F 13/22 (2015.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2025-7007252</p> <p>(22) 출원일자(국제) 2022년08월10일<br/>심사청구일자 2025년03월05일</p> <p>(85) 번역문제출일자 2025년03월05일</p> <p>(86) 국제출원번호 PCT/JP2022/030535</p> <p>(87) 국제공개번호 WO 2024/034043<br/>국제공개일자 2024년02월15일</p> | <p>(71) 출원인<br/>주식회사 소니 인터랙티브 엔터테인먼트<br/>일본국 도쿄도 미나토쿠 코난 1초메 7만 1코</p> <p>(72) 발명자<br/>미즈노 도모마사<br/>일본 1080075 도쿄도 미나토쿠 코난 1-7-1 주식회사 소니 인터랙티브 엔터테인먼트 내</p> <p>(74) 대리인<br/>양영준, 이중희</p> |
|--|--|

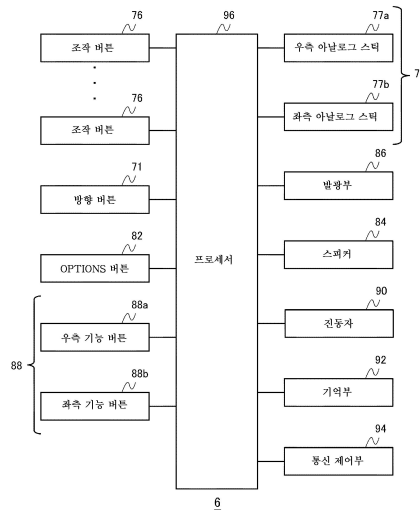
전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 발명의 명칭 조작 장치, 정보 처리 시스템 및 컴퓨터 프로그램

(57) 요약

컨트롤러(6)는, 정보 처리 장치에서 실행되는 애플리케이션(예를 들어 게임)에 대한 조작을 유저가 입력하는 조작 장치이다. 컨트롤러(6)는, 조작 버튼(76), 기능 버튼(88), 기억부(92), 프로세서(96)를 구비한다. 컨트롤러(6)의 기억부(92)는, 컨트롤러(6)로의 조작에 관한 설정 정보를 기억한다. 컨트롤러(6)의 프로세서(96)는, 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께 조작 버튼(76)에 대한 조작이 입력된 경우, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환한다.

대표도 - 도3



(52) CPC특허분류

*G06F 3/023* (2020.08)

*G06F 3/0481* (2013.01)

*G06F 3/16* (2019.02)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

제1 버튼과,

상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과,

조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와,

상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 변경부

를 구비하는, 조작 장치.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보에 기초하여, 상기 조작 장치로부터 외부의 정보 처리 장치에 송신되는 유저의 조작 정보를 생성하는 생성부를 더 구비하는,

조작 장치.

#### 청구항 3

제1항에 있어서, 상기 기억부는, 복수의 설정 정보의 각각을, 서로 다른 제2 버튼에 관련 지어서 기억하고,

상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 특정한 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 상기 특정한 제2 버튼에 관련 지어진 설정 정보로 전환하는,

조작 장치.

#### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 제2 버튼은, 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼과, 시스템의 조작에 사용하는 버튼을 포함하는,

조작 장치.

#### 청구항 5

제4항에 있어서, 상기 기억부는, 상기 설정 정보를 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 관련 지어서 기억하고,

상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 관련 지어진 설정 정보로 전환하는,

조작 장치.

#### 청구항 6

제4항에 있어서, 상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 음성 출력에 관한 변경 처리를 더 실행하는,

조작 장치.

#### 청구항 7

제1항에 있어서, 상기 제2 버튼은, 방향 버튼과, 상기 방향 버튼과는 다른 특정 버튼을 포함하고,

상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 특정 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 한편, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 방향 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 연속적으로 값이 변화하는 설정 항목에 관한 변경 처리를 실행하는, 조작 장치.

#### 청구항 8

제1항에 있어서, 상기 제2 버튼은, 복수 종류의 버튼을 포함하고,

상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 조작이 입력된 상기 제2 버튼의 종류에 따라, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하고, 또는, 음성 출력에 관한 변경 처리를 실행하는, 조작 장치.

#### 청구항 9

제1 버튼과,

상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과,

조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와,

프로세서를 구비하고,

상기 프로세서는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는,

조작 장치.

#### 청구항 10

애플리케이션을 실행하는 정보 처리 장치와,

조작 장치를 구비하고,

상기 조작 장치는,

제1 버튼과,

상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과,

상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와,

상기 설정 정보에 기초하여, 유저의 조작 정보를 생성하는 생성부와,

상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 변경부

를 갖고,

상기 정보 처리 장치는, 상기 조작 장치로부터 송신된 상기 조작 정보를 접수하고, 상기 조작 정보에 기초하여 상기 애플리케이션을 실행하는,

정보 처리 시스템.

#### 청구항 11

제10항에 있어서, 상기 조작 장치의 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 음성 출력에 관한 변경의 지시를 상기 정보 처리 장치에 송신하고,

상기 정보 처리 장치는, 상기 음성 출력에 관한 변경의 지시에 따라, 음성 출력 기기로부터의 음성 출력의 양태를 변경하는,

정보 처리 시스템.

**청구항 12**

제1 버튼과, 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부를 구비하는 조작 장치에,

상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 기능을 실현시키기 위한, 컴퓨터 프로그램.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 조작 장치, 정보 처리 시스템 및 컴퓨터 프로그램에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 근년, 유저에 의해 커스터마이징된, 컨트롤러에의 조작에 관한 설정 정보(예를 들어, 버튼의 할당이나 감도에 관한 정보 등)를 보존할 수 있는 컨트롤러가 보급되고 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0003] 컨트롤러에 보존 가능한 설정 정보의 개수는 이후 늘어나는 것이 예상되는 가운데, 컨트롤러에 기억된 복수의 설정 정보 중에서 원하는 설정 정보로 유저가 용이하게 전환할 수 있는 구조가 요구되고 있다.

[0004] 본 발명은, 컨트롤러에 기억된 복수의 설정 정보 중에서 유저가 원하는 설정 정보로 용이하게 전환되도록 지원하는 기술을 제공하는 것을 목적으로 한다.

**과제의 해결 수단**

[0005] 상기 과제를 해결하기 위해서, 본 발명의 어떤 양태의 조작 장치는, 제1 버튼과, 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와, 제1 버튼에 대한 조작과 함께 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 변경부를 구비한다.

[0006] 본 발명의 다른 양태는, 조작 장치이다. 이 장치는, 제1 버튼과, 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와, 프로세서를 구비한다. 프로세서는, 제1 버튼에 대한 조작과 함께 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환한다.

[0007] 본 발명의 또 다른 양태는, 정보 처리 시스템이다. 이 정보 처리 시스템은, 애플리케이션을 실행하는 정보 처리 장치와, 조작 장치를 구비한다. 조작 장치는, 제1 버튼과, 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와, 제1 버튼에 대한 조작과 함께 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 변경부를 갖는다. 제2 버튼은, 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼과, 시스템의 조작에 사용하는 버튼을 포함한다. 정보 처리 장치는, 애플리케이션의 화면 표시 중에, 조작 장치에 있어서 제1 버튼에 대한 조작과 함께 시스템의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보의 설정 화면을 표시시킨다.

[0008] 또한, 이상의 구성 요소가 임의의 조합, 본 발명의 표현을 방법, 컴퓨터 프로그램, 컴퓨터 프로그램을 저장한 기록 매체 등의 사이에서 변환한 것도 또한, 본 발명의 양태로서 유효하다.

**발명의 효과**

[0009] 본 발명에 의하면, 컨트롤러에 기억된 복수의 프로파일 중에서 유저가 원하는 프로파일로 용이하게 전환되도록 지원할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

[0010] 도 1은, 실시예에 관한 정보 처리 시스템을 도시하는 도면이다.

- 도 2는, 컨트롤러의 상면을 도시하는 도면이다.
- 도 3은, 컨트롤러의 하드웨어 구성을 도시하는 도면이다.
- 도 4는, 정보 처리 장치의 하드웨어 구성을 도시하는 도면이다.
- 도 5는, 컨트롤러의 기능 블록을 도시하는 블록도이다.
- 도 6은, 정보 처리 장치의 기능 블록을 도시하는 블록도이다.
- 도 7은, 기능 버튼을 사용한 프로파일 전환의 예를 도시하는 도면이다.
- 도 8은, 기능 메뉴 윈도우의 예를 도시하는 도면이다.
- 도 9는, 기능 버튼을 사용한 음성 출력 변경의 예를 도시하는 도면이다.
- 도 10은, 기능 버튼을 사용하여 프로파일 전환과 음성 출력 변경의 양쪽을 행하는 예를 도시하는 도면이다.
- 도 11은, 피드백 설정 화면의 예를 도시하는 도면이다.
- 도 12는, 프로파일의 설정에 관한 화면 천이를 모식적으로 도시하는 도면이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0011] 도 1은, 실시예에 관한 정보 처리 시스템(1)을 도시한다. 정보 처리 시스템(1)은, 정보 처리 장치(10), 표시 장치(4), 컨트롤러(6), 헤드폰(8)을 구비한다. 실시예의 정보 처리 장치(10)는, 게임 장치이고, 예를 들어 거치형 게임 장치이다. 정보 처리 장치(10)는, 사용자가 조작하는 컨트롤러(6)와 무선 접속 또는 유선 접속한다. 컨트롤러(6)는, 정보 처리 장치(10)가 실행하는 정보 처리(실시예에서는 게임)에 대하여 사용자가 입력한 조작을 접수하는 조작 장치이다. 컨트롤러(6)는, 유저로부터 입력된 조작을 나타내는 조작 정보를 정보 처리 장치(10)에 축차 송신한다. 컨트롤러(6)는, 게임 컨트롤러라고도 할 수 있다.
- [0012] 헤드폰(8)은, 발음체(스피커 등)를 구비하고, 정보 처리 장치(10)로부터 송신된 전기 신호에 기초하는 가청음을 발음체로부터 출력하는 장치이다. 또한, 정보 처리 시스템(1)은, 음성 출력 수단으로서, 헤드폰(8) 대신에, 이어폰을 사용하는 구성이어도 되고, 또한, 표시 장치(4)의 스피커를 사용하는 구성이어도 되고, 또한, 컨트롤러(6)에 내장되어 있는 스피커를 사용하는 구성이어도 된다.
- [0013] 표시 장치(4)는, 화상을 출력하는 디스플레이 및 음성을 출력하는 스피커를 갖는 텔레비전이어도 되고, 컴퓨터용 모니터여도 된다. 표시 장치(4)는, 정보 처리 장치(10)에 유선 케이블로 접속되어도 되고, 무선 접속되어도 된다. 정보 처리 장치(10)는, 컨트롤러(6)로부터 제공된 조작 정보를 접수하면, 그 조작 정보를 시스템 소프트웨어나 애플리케이션 소프트웨어의 처리에 반영하고, 처리 결과에 관한 화상을 표시 장치(4)에 표시시키고, 또한, 처리 결과에 관한 음성을 헤드폰(8)으로부터 출력시킨다.
- [0014] 실시예의 정보 처리 시스템(1)의 개요로서, 정보 처리 시스템(1)의 제1 특징 내지 제3 특징을 설명한다.
- [0015] 실시예의 컨트롤러(6)는, 유저에 의해 커스터마이징된, 컨트롤러로의 조작에 관한 설정 정보를 보존 가능하다. 컨트롤러(6)의 설정 정보는, 컨트롤러(6)로의 조작에 대하여 미리 정해진 설정값 등을 포함하는 정보여도 된다. 또한, 컨트롤러(6)의 설정 정보는, 컨트롤러(6)로의 입력 조작을 바탕으로 정보 처리 장치(10)에 입력되는 조작 정보를 생성하는 것에 관한 설정 정보여도 된다. 또한, 컨트롤러(6)의 설정 정보는, 컨트롤러(6)로의 입력 조작을 바탕으로 정보 처리 장치(10)에 의한 화상 생성 양태나 표시 장치(4)에 의한 화상 표시 양태를 변경하는 것에 관한 설정 정보여도 된다. 또한, 컨트롤러(6)의 설정 정보는, 컨트롤러(6)로의 입력 조작을 바탕으로 정보 처리 장치(10)나 헤드폰(8) 등으로부터의 음성 출력 양태를 변경하는 것에 관한 설정 정보여도 된다. 또한, 컨트롤러(6)의 설정 정보는, 컨트롤러(6)로의 입력 조작을 바탕으로 채팅의 양태를 변경하는 것에 관한 설정 정보여도 된다.
- [0016] 실시예에서는, 컨트롤러의 설정 정보를, 「프로파일 정보」 또는 단순히 「프로파일」이라고도 칭한다. 이하, 프로파일 정보의 구체예를 설명한다. 프로파일 정보는, 프로파일의 ID나 명칭, 버튼 할당 정보, 감도 정보, 데드 존 정보, 대응 버튼 정보를 포함한다. 버튼 할당 정보는, 컨트롤러(6)의 각 버튼에 유저가 할 당한, 각종 액션이나 커맨드, 기능을 나타내는 정보이다. 바꿔 말하면, 버튼 할 당 정보는, 각 버튼에 대한 각종 액션이나 커맨드, 기능의 할당 상황을 나타내는 정보이다. 대응 버튼 정보는, 프로파일 정보가 대응 지어진 컨트롤러(6)의 버튼 식별 정보이고, 예를 들어 후술하는 ○ 버튼(72)이나 × 버튼(73)을 나타내는 정보이다.

- [0017] 감도 정보는, 컨트롤러(6)의 아날로그 스틱의 감도에 관한 설정값을 나타내는 정보이다. 아날로그 스틱의 감도는, 사용자가 아날로그 스틱에 실제로 입력한 조작의 크기(바뀌 말하면 틸팅양)에 대한 정보 처리 장치(10)에서 인식되는 조작의 크기를 규정하는 것이다. 정보 처리 장치(10)에서 인식되는 조작의 크기는, 정보 처리 장치(10)에 있어서의 데이터 처리에 입력되는 조작의 크기라고도 할 수 있다. 감도의 설정값은, 아날로그 스틱에 실제로 입력된 조작량과, 정보 처리 장치(10)에서 인식되는 조작량의 비여도 된다.
- [0018] 데드 존 정보는, 컨트롤러(6)의 아날로그 스틱의 데드 존에 관한 설정값을 포함하는 정보이다. 아날로그 스틱의 데드 존은 아날로그 스틱에 입력된 조작을 접수하지 않는 범위이고, 바뀌 말하면, 아날로그 스틱에 입력된 조작을 무시하는 범위이다. 데드 존의 설정값은, 데드 존에 해당하는 틸팅양의 값 범위여도 된다.
- [0019] 본 발명자가 인식한 과제로서, 컨트롤러에 보낸 가능한 프로파일 정보의 개수는 이후 늘어나는 것이 예상되는 가운데, 컨트롤러에 기억된 복수의 프로파일 정보 중에서 사용자가 원하는 프로파일 정보로 용이하게 전환할 수 있는 구조가 요구되고 있다.
- [0020] 본 발명자의 상기 과제 인식에 기초하는, 정보 처리 시스템(1)의 제1 특징은, 컨트롤러(6)에 기억된 복수의 프로파일 정보 중에서 사용자가 원하는 프로파일 정보로 용이하게 전환되도록 지원하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로는, 제1 특징으로서, 정보 처리 시스템(1)의 컨트롤러(6)는, 컨트롤러(6)로의 조작에 관한 프로파일 정보를 기억한다. 컨트롤러(6)는, 제1 버튼에 대한 조작과 함께 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보를 전환한다.
- [0021] 제1 버튼은, 제2 버튼에, 통상의 기능과는 다른 기능으로서, 프로파일 정보에 관련되는 기능을 발휘시키는 것이라고 할 수 있다. 제1 버튼은, 후술하는 기능 버튼(88)을 포함한다. 제2 버튼은, 후술하는 조작 버튼(76)이나 방향 버튼(71), OPTIONS 버튼(82)을 포함한다. 실시예의 컨트롤러(6)에서는, 기능 버튼(88)과 다른 버튼의 조합에 의해 다양한 조작을 실행 가능하다.
- [0022] 본 발명자가 인식한 다른 과제로서, 컨트롤러에 보낸 가능한 프로파일 정보의 개수는 이후 늘어나는 것이 예상되는 가운데, 컨트롤러에 기억된 프로파일 정보(즉 사용자가 선택 가능한 프로파일 정보)에 관련되는 정보를 사용자가 용이하게 확인할 수 있는 구조가 요구되고 있다.
- [0023] 본 발명자의 상기 과제 인식에 기초하는, 정보 처리 시스템(1)의 제2 특징은, 컨트롤러(6)에 기억된 프로파일 정보에 관련되는 정보를 사용자가 용이하게 확인 할 수 있도록 지원하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로는, 제2 특징으로서, 정보 처리 시스템(1)의 정보 처리 장치(10)는, 컨트롤러(6)에 기억된 프로파일 정보를 취득한다. 정보 처리 장치(10)는, 애플리케이션의 실행 중에, 컨트롤러(6)의 버튼을 사용한 소정의 조작이 입력된 것이 검출된 경우, 컨트롤러(6)로부터 취득된 프로파일 정보에 관련되는 정보를 표시 장치(4)에 표시시킨다.
- [0024] 본 발명이 인식한 또 다른 과제로서, 지금까지, 컨트롤러로의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 것을, 유저는, 인디케이터의 램프의 점등 양태나, 물리적인 전환 스위치의 위치에 기초하여 파악하고 있었다. 그 때문에, 프로파일 정보의 전환에 관한 피드백을 반드시 유저에 있어서 편리한 형태로 제공할 수 없는 경우가 있었다.
- [0025] 상기 과제에 기초하여, 정보 처리 시스템(1)의 제3 특징은, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 것을 유저에 있어서 편리한 형태로 피드백하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로는, 제3 특징으로서, 정보 처리 시스템(1)의 컨트롤러(6)는, 유저가 선택 가능한, 컨트롤러(6)로의 조작에 관한 복수의 프로파일 정보를 기억한다. 정보 처리 시스템(1)의 통지부는, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우에 그것을 유저에게 제시하기 위한 복수 종류의 피드백 시스템을 갖는다.
- [0026] 도 1의 컨트롤러(6)의 버튼 구성에 대하여 설명한다. 도 2는, 컨트롤러(6)의 상면을 도시한다. 유저는 왼손으로 좌측 파지부(78b)를 파지하고, 오른손으로 우측 파지부(78a)를 파지하여, 컨트롤러(6)를 조작한다. 컨트롤러(6)의 하우징 상면에는, 입력부인 방향 버튼(71), 우측 아날로그 스틱(77a), 좌측 아날로그 스틱(77b), 조작 버튼(76)이 마련되어 있다. 방향 버튼(71)은, 상하 좌우 및 기울어진 8방향의 입력이 가능한 구성으로 되어 있고, 본 실시예에서는, 상부 버튼(71a), 좌측 버튼(71b), 하부 버튼(71c) 및 우측 버튼(71d)을 포함한다. 4종의 조작 버튼(76)에는, 각각을 구별하기 위해서, 다른 색으로 다른 도형이 적혀 있다. 조작 버튼(76)은, ○ 버튼(72), × 버튼(73), □ 버튼(74) 및 △ 버튼(75)을 포함한다.
- [0027] 우측 아날로그 스틱(77a) 및 좌측 아날로그 스틱(77b)은, 컨트롤 스틱 또는 썸스틱 또는 조이스틱이라고도 불리고, 틸팅되어서 방향 및 틸팅양을 입력하기 위하여 사용된다. 틸팅양은, 우측 아날로그 스틱(77a) 또는 좌측

아날로그 스틱(77b)이 기울여진 각도라고도 할 수 있다. 우측 아날로그 스틱(77a) 및 좌측 아날로그 스틱(77b)은, 사용자가 누름으로써 하방으로 싱크되고, 또한 사용자가 손을 떼면 원래의 위치로 복귀하는 누름식 버튼으로서도 기능한다. 이하, 우측 아날로그 스틱(77a)과 좌측 아날로그 스틱(77b)을 총칭하는 경우, 「아날로그 스틱(77)」이라고도 칭한다. 조작 버튼(76), 방향 버튼(71), 아날로그 스틱(77)은, 정보 처리 장치(10)에서 실행되는 애플리케이션(실시예에서는 게임)의 조작에 사용된다.

[0028] 하우스링 상면에 있어서, 방향 버튼(71)과 조작 버튼(76) 사이의 평탄한 영역에는, 터치 패드(79)가 마련된다. 터치 패드(79)는, 유저의 손가락에 의한 터치 검출에 추가하여, 유저가 누름으로써 하방으로 가라앉고, 또한 유저가 손을 떼면 원래의 위치로 복귀하는 누름식 버튼으로서도 기능한다. 또한, 하우스링 상면에는 또한, 스피커(84)가 마련되어 있다.

[0029] 우측 아날로그 스틱(77a) 및 좌측 아날로그 스틱(77b) 사이에는 홈 버튼(80)이 마련된다. 홈 버튼(80)은 컨트롤러(6)나 정보 처리 장치(10)의 전원을 온하고, 동시에 정보 처리 장치(10)와 무선 접속하는 통신 기능을 적극적으로 하기 위하여 사용된다. 컨트롤러(6)가 정보 처리 장치(10)와 접속한 후는 홈 버튼(80)은, 정보 처리 장치(10)에 메뉴 화면 또는 홈 화면을 표시시키기 위해서도 사용된다. 메뉴 화면 또는 홈 화면은, 정보 처리 장치(10)에 실행시켜야 할 기능이나 애플리케이션을 유저에게 선택시키기 위한 화면이다.

[0030] SHARE 버튼(81)은, 터치 패드(79)의 좌측에 마련된다. OPTIONS 버튼(82)은, 터치 패드(79)의 우측에 마련된다. SHARE 버튼(81) 및 OPTIONS 버튼(82)은, 정보 처리 장치(10)에 있어서의 OS(Operating System) 내지는 시스템 소프트웨어에 대한 유저로부터의 지시를 입력하기 위하여 이용된다. 바꿔 말하면, SHARE 버튼(81) 및 OPTIONS 버튼(82)은, 정보 처리 장치(10)에 있어서의 OS(Operating System) 내지는 시스템 소프트웨어의 기능을 호출하기(조작하기) 위해 사용되는 버튼이다. SHARE 버튼(81) 및 OPTIONS 버튼(82)은, 모두 푸시식 버튼으로서 형성되어도 된다.

[0031] 발광부(86)는, 터치 패드(79)의 하부 테두리부에 마련된다. 발광부(86)는, 복수의 램프(도 2의 예에서는 5개의 램프)를 포함하고, 복수의 램프의 점등 양태(즉 점등 상태와 소등 상태의 조합)에 의해 컨트롤러(6)의 상태에 관한 정보를 표시한다. 통상 시, 발광부(86)는, 컨트롤러(6)의 식별 정보(다른 컨트롤러와 구별하기 위한 정보)를 나타내는 점등 양태로 제어된다. 실시예에서는, 컨트롤러(6)에의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 발광부(86)는, 단시간, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보가 전환된 것을 나타내는 점등 양태로 제어된다.

[0032] 우측 기능 버튼(88a) 및 좌측 기능 버튼(88b)(이하, 총칭하는 경우 「기능 버튼(88)」이라고도 칭한다.)은 다른 버튼의 기능을 변경 또는 확장하는 버튼이다. 실시예에서는, 기능 버튼(88)으로의 조작을 입력하면서 조작 버튼(76)으로의 조작을 입력하면, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보가, 기능 버튼(88)과 함께 조작된 조작 버튼(76)의 종류에 대응 지어진 프로파일 정보로 전환된다. 우측 기능 버튼(88a) 및 좌측 기능 버튼(88b)은, 기능적으로 완전히 동등해도 된다. 그 경우, 좌우 어느 쪽의 버튼이 조작된 경우에도 동일한 기능을 제공한다.

[0033] 도 2에 도시한 바와 같이, 컨트롤러(6)는, 다양한 입력부(각종 버튼이나 스틱 등)을 갖고 구성된다. 유저는, 표시 장치(4)에 표시된 메뉴 화면이나 게임 화면을 보면서, 컨트롤러(6)의 입력부에 조작을 입력한다.

[0034] 도 3은, 컨트롤러(6)의 본 실시예에 관련되는 하드웨어 구성을 도시한다. 컨트롤러(6)는, 도 2에 도시한 하드웨어에 추가하여, 진동자(90), 기억부(92), 통신 제어부(94), 프로세서(96)를 구비한다. 프로세서(96)는, 각종 데이터 처리를 실행하고, 또한, 각종 하드웨어의 동작을 제어한다. 프로세서(96)는, CPU(Central Processing Unit)나 메모리, SoC(System on a chip)를 포함해도 된다.

[0035] 진동자(90)는, 프로세서(96)로부터의 제어 신호에 기초하여 진동함으로써, 유저에 대하여 촉각 자극을 제공한다. 기억부(92)는, 프로세서(96)에 의해 참조 또는 갱신되는 데이터를 기억한다. 통신 제어부(94)는, 외부 장치와의 통신을 제어한다. 실시예에서는, 통신 제어부(94)는, 정보 처리 장치(10)와 무선 통신을 행하지만, 변형예로서, 통신 제어부(94)는, 정보 처리 장치(10)와 유선 통신을 행해도 된다.

[0036] 도 4는, 정보 처리 장치(10)의 하드웨어 구성을 도시한다. 정보 처리 장치(10)는, 메인 전원 버튼(20), 전원 ON용 LED(21), 스탠바이용 LED(22), 시스템 컨트롤러(24), 클럭(26), 디바이스 컨트롤러(30), 미디어 드라이브(32), USB 모듈(34), 플래시 메모리(36), 무선 통신 모듈(38), 유선 통신 모듈(40), 서버 시스템(50) 및 메인 시스템(60)을 구비한다.

[0037] 메인 시스템(60)은, 메인 CPU, 주기억 장치인 메모리 및 메모리 컨트롤러, GPU(Graphics Processing Unit) 등

을 구비한다. GPU는 게임 프로그램의 연산 처리에 주로 이용된다. 이들 기능은 SoC(System on a chip)로서 구성되어서, 하나의 칩 상에 형성되어도 된다. 메인 CPU는 OS를 기동하고, OS가 제공하는 환경 하에서, 기억부(예를 들어 플래시 메모리(36) 또는 도시하지 않은 보조 기억 장치)에 인스톨된 애플리케이션을 실행하는 기능을 가진다. 또한, 메인 시스템(60)은, 표시 장치(4)에 있어서의 표시 내용을 제어하는 기능을 가진다.

[0038] 서버 시스템(50)은, 서버 CPU, 주기억 장치인 메모리 및 메모리 컨트롤러 등을 구비하고, GPU를 구비하지 않는다. 서버 CPU의 회로 게이트 수는, 메인 CPU의 회로 게이트 수보다도 적고, 서버 CPU의 동작 소비 전력은, 메인 CPU의 동작 소비 전력보다도 적다. 서버 CPU는, 메인 CPU가 스탠바이 상태에 있는 사이에 동작하는 것이고, 소비 전력을 낮게 억제하기 위해, 그 처리 기능을 제한하고 있다. 또한 서버 CPU 및 메모리는, 별개의 칩에 형성되어도 된다.

[0039] 메인 전원 버튼(20)은, 유저로부터의 조작 입력이 행해지는 입력부이며, 정보 처리 장치(10)의 하우징 전방면에 마련되고, 정보 처리 장치(10)의 메인 시스템(60)으로의 전원 공급을 온 또는 오프하기 위하여 조작된다. 이하, 메인 전원이 온 상태에 있다면, 메인 시스템(60)이 액티브 상태에 있는 것을 의미하고, 메인 전원이 오프 상태에 있다면, 메인 시스템(60)이 스탠바이 상태에 있는 것을 의미한다. 전원 ON용 LED(21)는, 메인 전원 버튼(20)이 온되었을 때에 점등하고, 스탠바이용 LED(22)는, 메인 전원 버튼(20)이 오프되었을 때에 점등한다.

[0040] 시스템 컨트롤러(24)는, 유저에 의한 메인 전원 버튼(20)의 누름을 검출한다. 메인 전원이 오프 상태에 있을 때에 메인 전원 버튼(20)이 눌러지면, 시스템 컨트롤러(24)는, 그 누름 조작을 「온 지시」로서 취득하고, 한편으로, 메인 전원이 온 상태에 있을 때에 메인 전원 버튼(20)이 눌러지면, 시스템 컨트롤러(24)는, 그 누름 조작을 「오프 지시」로서 취득한다. 시스템 컨트롤러(24)는, 컨트롤러(6)로부터의 조작 입력으로부터, 상기와 마찬가지로 전원 온·오프 지시를 취득 해도 된다.

[0041] 메인 CPU는, 소정의 기억부나 ROM 매체(44)에 인스톨되어 있는 게임 프로그램을 실행하는 기능을 갖는 한편, 서버 CPU는 그러한 기능을 갖지 않는다. 그러나, 서버 CPU는, 기억부에 액세스하는 기능, 외부 장치와의 사이에서 데이터를 송수신하는 기능을 갖고 있다. 서버 CPU는, 이러한 제한된 처리 기능만을 갖고서 구성되어 있고, 따라서 메인 CPU와 비교하여 작은 소비 전력으로 동작할 수 있다. 이들의 서버 CPU의 기능은, 메인 CPU가 스탠바이 상태에 있을 때에 실행된다.

[0042] 클럭(26)은 리얼타임 클럭이며, 현재의 일시 정보를 생성하고, 시스템 컨트롤러(24)나 서버 시스템(50) 및 메인 시스템(60)에 공급한다.

[0043] 디바이스 컨트롤러(30)는, 사우스 브릿지와 같이 디바이스 사이의 정보의 전달을 실행하는 LSI(Large-Scale Integrated Circuit)로서 구성된다. 도시하는 바와 같이, 디바이스 컨트롤러(30)에는, 시스템 컨트롤러(24), 미디어 드라이브(32), USB 모듈(34), 플래시 메모리(36), 무선 통신 모듈(38), 유선 통신 모듈(40), 서버 시스템(50) 및 메인 시스템(60) 등의 디바이스가 접속된다. 디바이스 컨트롤러(30)는, 각각의 디바이스의 전기 특성의 차이나 데이터 전송 속도의 차를 흡수하고, 데이터 전송의 타이밍을 제어한다.

[0044] 미디어 드라이브(32)는, 게임 등의 애플리케이션 소프트웨어 및 라이선스 정보를 기록한 ROM 매체(44)를 장착하여 구동하고, ROM 매체(44)로부터 프로그램이나 데이터 등을 읽어내는 드라이브 장치이다. ROM 매체(44)는, 광 디스크나 광자기 디스크, 블루레이 디스크 등의 판독 전용의 기록 미디어이다.

[0045] USB 모듈(34)은, 외부 기기와 USB 케이블로 접속하는 모듈이다. 플래시 메모리(36)는, 내부 스토리지를 구성하는 보조 기억 장치이다. 무선 통신 모듈(38)은, Bluetooth(상표 또는 등록 상표) 프로토콜이나 IEEE802.11 프로토콜 등의 통신 프로토콜에서, 예를 들어 컨트롤러(6)나 헤드폰(8)과 무선 통신한다. 유선 통신 모듈(40)은, 외부 기기와 유선 통신하고, 예를 들어 도시하지 않은 액셀러레이터 포인트를 통해 인터넷이나 서버 등에 접속한다.

[0046] 도 5는, 컨트롤러(6)의 기능 블록을 도시하는 블록도이다. 본 명세서의 블록도에서 도시하는 각 블록은, 하드웨어적으로는, 컴퓨터의 프로세서, CPU, 메모리를 비롯한 소자나 전자 회로, 기계 장치에서 실현할 수 있고, 소프트웨어적으로는 메모리에 로드된 컴퓨터 프로그램 등에 의해 실현되지만, 여기에서는, 그것들의 연계에 의해 실현되는 기능 블록을 나타내고 있다. 따라서, 이들 기능 블록은 하드웨어, 소프트웨어의 조합에 의해 다양한 형태로 실현할 수 있는 것은, 당업자에게는 이해되는 부분이다.

[0047] 컨트롤러(6)는, 프로파일 기억부(100)와 처리부(102)를 구비한다. 프로파일 기억부(100)는, 도 3에 도시한 기억부(92)에 의해 실현된다. 처리부(102)는, 각종 정보 처리를 실행한다. 처리부(102)는, 도 3에 도시한 프로

세서(96)에 의해 실현된다.

- [0048] 프로파일 기억부(100)는, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보를 기억한다. 프로파일 기억부(100)는, 복수의 프로파일 정보의 각각을, 서로 다른 조작 버튼(76)에 관련지어서 기억한다. 실시예에서는, 프로파일 기억부(100)는, 4개의 조작 버튼(76)(○ 버튼(72), × 버튼(73), □ 버튼(74), △ 버튼(75)) 각각에 관련지어서, 최대 4개의 프로파일 정보를 기억한다.
- [0049] 처리부(102)는, 조작 검출부(104), 조작 정보 생성부(106), 조작 정보 송신부(108), 변경부(110), 통지부(112), 설정 갱신부(114)를 구비한다. 이들 복수의 기능 중 적어도 일부의 기능을 실장한 컴퓨터 프로그램(예를 들어 펌웨어)이 컨트롤러(6)의 기억부(92)에 기억되어도 된다. 컨트롤러(6)의 프로세서(96)는, 이 컴퓨터 프로그램을 메인 메모리에 읽어내서 실행함으로써, 이들 복수의 기능 중 적어도 일부의 기능을 발휘해도 된다.
- [0050] 조작 검출부(104)는, 컨트롤러(6)에 대하여 입력된 유저의 조작을 검출한다. 유저의 조작은, 예를 들어 버튼을 누르는 조작이나 아날로그 스틱(77)을 틸팅하는 조작을 포함한다.
- [0051] 조작 정보 생성부(106)는, 유저에 의해 선택된, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보와, 조작 검출부(104)에 의해 검출된, 컨트롤러(6)에 대하여 입력된 유저의 조작에 기초하여, 컨트롤러(6)로부터 정보 처리 장치(10)에 송신되는 유저의 조작 정보를 생성한다. 예를 들어, 조작 정보 생성부(106)는, 아날로그 스틱(77)에 대하여 제1 틸팅양의 조작이 입력된 경우, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 나타내는 감도 및 데드 존의 크기에 기초하여, 정보 처리 장치(10)에 입력해야 할 아날로그 스틱(77)의 제2 틸팅양을 결정해도 된다. 그리고 조작 정보 생성부(106)는, 아날로그 스틱(77)의 제2 틸팅양을 나타내는 조작 정보를 생성해도 된다.
- [0052] 조작 정보 송신부(108)는, 조작 정보 생성부(106)에 의해 생성된 유저의 조작 정보를 정보 처리 장치(10)에 송신한다.
- [0053] 변경부(110)는, 제1 버튼으로서의 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께, 제2 버튼으로서의 조작 버튼(76)에 대한 조작이 입력된 경우, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보를 전환한다. 구체적으로는, 변경부(110)는, 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께 특정한 조작 버튼(76)에 대한 조작이 입력된 경우, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보를, 프로파일 기억부(100)에 기억된 복수의 프로파일 정보 중 조작 대상이 특정한 기능 버튼(88)에 관련 지어진 프로파일 정보로 전환한다.
- [0054] 통지부(112)는, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 복수 종류의 피드백 중 적어도 1종의 피드백을 유저에게 제공한다. 통지부(112)는, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우에 그것을 유저에게 제시하기 위한 복수 종류의 피드백 시스템을 갖는다.
- [0055] 설정 갱신부(114)는, 정보 처리 장치(10)로부터 송신된 프로파일 정보의 갱신 데이터에 기초하여, 프로파일 기억부(100)에 기억된 프로파일 정보를 갱신한다.
- [0056] 도 6은, 정보 처리 장치(10)의 기능 블록을 도시하는 블록도이다. 정보 처리 장치(10)는, 기억부(200)와 처리부(210)를 구비한다. 처리부(210)는, 각종 정보 처리를 실행한다. 처리부(210)는, 정보 처리 장치(10)의 프로세서에 의해 실현되고, 예를 들어 도 4에 도시한 메인 시스템(60)에 의해 실현되어도 된다. 기억부(200)는, 처리부(210)에 의해 참조 또는 갱신되는 데이터를 기억한다. 기억부(200)는, 도 4에 도시한 플래시 메모리(36)나 ROM 매체(44)를 포함할 수 있다.
- [0057] 기억부(200)는, 애플리케이션 기억부(202)와 프로파일 기억부(204)를 포함한다. 애플리케이션 기억부(202)는, 정보 처리 장치(10)에서 실행 가능한 애플리케이션(실시예에서는 게임 프로그램)의 데이터를 기억한다.
- [0058] 프로파일 기억부(204)는, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보를 기억한다. 프로파일 기억부(204)에 기억되는 복수의 프로파일 정보 중 적어도 일부(최대 4개의 프로파일 정보)는, 컨트롤러(6)에 기억된 프로파일 정보에 대응한다.
- [0059] 처리부(210)는, 프로파일 정보 취득부(212), 조작 정보 접수부(214), 애플리케이션 실행부(216), 설정 화면 생성부(218), 표시 제어부(220), 음성 처리부(221), 통지부(222), 갱신 지시부(224)를 구비한다. 이들 복수의 기능 중 적어도 일부의 기능을 실장한 컴퓨터 프로그램이, 정보 처리 장치(10)의 기억부(200)에 기억되어도 된다. 정보 처리 장치(10)의 프로세서(예를 들어 메인 시스템(60))는, 이 컴퓨터 프로그램을 메인 메모리에 읽어내서 실행함으로써, 이들 복수의 기능 중 적어도 일부의 기능을 발휘해도 된다.
- [0060] 프로파일 정보 취득부(212)는, 정보 처리 장치(10)에 접속된 컨트롤러(6)로부터, 컨트롤러(6)에 기억된 프로파

일 정보를 취득하고, 취득한 프로파일 정보를 프로파일 기억부(204)에 저장한다. 예를 들어, 프로파일 정보 취득부(212)는, 컨트롤러(6)에 기억된, 사용자가 선택 가능한 복수의 프로파일 정보를 취득한다.

- [0061] 조작 정보 접수부(214)는, 정보 처리 장치(10)에 접속된 컨트롤러(6)로부터 송신된, 컨트롤러(6)에 대한 유저의 조작 정보를 접수한다.
- [0062] 애플리케이션 실행부(216)는, 애플리케이션 기억부(202)에 기억된 애플리케이션 프로그램(실시예에서는 게임 프로그램)을 실행한다. 애플리케이션 실행부(216)는, 컨트롤러(6)에 대한 유저의 조작 정보에 따라서 게임을 진행시켜, 게임의 진행 결과를 나타내는 화상(이하 「게임 화면」이라고도 칭한다.)을 축차 생성한다.
- [0063] 설정 화면 생성부(218)는, 게임의 실행 중(예를 들어 게임 화면의 표시 중)에, 컨트롤러(6)에 대한 유저의 조작 정보에 기초하여, 제1 버튼으로서의 기능 버튼(88)을 사용한 소정의 조작이 입력된 것을 검출한다. 설정 화면 생성부(218)는, 기능 버튼(88)을 사용한 소정의 조작이 입력된 것을 검출한 경우, 프로파일 정보 취득부(212)에 의해 취득되어서 프로파일 기억부(204)에 기억된 프로파일 정보에 관련되는 정보를 생성한다. 후술하는 바와 같이, 프로파일 정보에 관련되는 정보는, 기능 메뉴 윈도우와, 프로파일 정보의 설정 화면을 포함한다.
- [0064] 표시 제어부(220)는, 애플리케이션 실행부(216)에 의해 생성된 게임 화면의 데이터를 표시 장치(4)에 출력함으로써, 게임 화면을 표시 장치(4)에 표시시킨다. 또한, 표시 제어부(220)는, 설정 화면 생성부(218)에 의해 생성된, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보에 관련되는 정보를 표시 장치(4)에 출력함으로써, 그 정보를 표시 장치(4)에 표시시킨다.
- [0065] 음성 처리부(221)는, 정보 처리 장치(10)에 접속된 스피커 등으로부터의 음성 출력을 제어한다. 예를 들어, 음성 처리부(221)는, 애플리케이션 실행부(216)에 의해 생성된 게임의 음성 신호를 헤드폰(8)에 송신하고, 게임의 음성을 헤드폰(8)으로부터 출력시킨다. 또는, 음성 처리부(221)는, 게임의 음성을 컨트롤러(6)에 송신하고, 컨트롤러(6)에 내장의 스피커(84)로부터 출력시킨다. 또한, 음성 처리부(221)는, 외부 장치로부터 정보 처리 장치(10)에 입력된 채팅의 음성(예를 들어 다른 유저의 발화 등)의 신호를 헤드폰(8)에 송신하고, 채팅의 음성을 헤드폰(8)으로부터 출력시킨다. 음성 처리부(221)는, 게임의 음성과 채팅의 음성을 혼합하여 헤드폰(8)으로부터 출력시켜도 되고, 컨트롤러(6)의 스피커(84)로부터 출력시켜도 된다.
- [0066] 갱신 지시부(224)는, 프로파일 정보의 설정 화면에 있어서의 유저의 조작에 따라, 프로파일 정보의 갱신 지시를 컨트롤러(6)에 송신한다. 갱신 지시부(224)는, 프로파일 정보의 설정 화면에 있어서 편집된 프로파일 정보를 컨트롤러(6)에 기억시켜, 바꿔 말하면, 프로파일 정보의 설정 화면에 있어서의 편집 내용을 컨트롤러(6)가 기억하는 프로파일 정보에 반영시킨다.
- [0067] 통지부(222)는, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 소정의 피드백을 유저에게 제공한다. 컨트롤러(6)의 통지부(112)와, 정보 처리 장치(10)의 통지부(222)는, 정보 처리 시스템(1)의 통지부를 구성한다. 정보 처리 시스템(1)의 통지부는, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우에 그것을 유저에게 제시하기 위한 복수 종류의 피드백 시스템을 갖는다.
- [0068] 복수 종류의 피드백 시스템은, 유저의 다른 종류의 감각에 의해 감지되는 정보를 제공하는 수단 또는 기구이고, 하드웨어 및 소프트웨어를 포함한다. 피드백 시스템에 의해 유저에게 제공되는 정보를 「피드백」이라고도 칭한다. 피드백은, 하드웨어를 사용한 다양한 물리 현상을 포함하고, 유저에 대한 물리적인 자극을 포함한다.
- [0069] 복수 종류의 피드백 시스템은, 피드백으로서 시각 정보를 제공하는 피드백 시스템과, 피드백으로서 촉각 정보를 제공하는 피드백 시스템을 포함한다. 시각 정보는, 시각 자극이라고도 할 수 있고, 사람의 시각에 의해 감지되는 정보(예를 들어 화상)이다. 피드백으로서의 시각 정보를 제공하는 하드웨어는, 컨트롤러(6)의 발광부(86)와, 컨트롤러(6)와는 다른 표시 장치(4)의 한쪽 또는 양쪽을 포함한다. 촉각 정보는, 촉각 자극이라고도 할 수 있고, 사람의 촉각에 의해 감지되는 정보(예를 들어 진동)이다. 피드백으로서의 촉각 정보를 제공하는 하드웨어는, 컨트롤러(6)의 진동자(90)를 포함한다.
- [0070] 정보 처리 시스템(1)의 통지부는, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 복수 종류의 피드백 중에서 유저에 의해 선택된 1종류 이상의 피드백을 유저에게 제공한다. 구체적으로는, 정보 처리 시스템(1)의 통지부는, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 복수 종류의 피드백 시스템 중에서 유저에 의해 선택된 1종 이상의 피드백에 대응하는 1종 이상의 피드백 시스템을 작동시킨다.
- [0071] 이상의 구성에 의한 정보 처리 시스템(1)의 동작을 설명한다. 컨트롤러(6)가 정보 처리 장치(10)에 접속되었을 때, 정보 처리 장치(10)의 프로파일 정보 취득부(212)는, 컨트롤러(6)의 프로파일 기억부(100)에 기억된 프로파

일 정보를 취득하여 프로파일 기억부(204)에 저장한다. 또한, 이하의 설명에서는, 정보 처리 장치(10)의 애플리케이션 실행부(216)는, 게임 프로그램을 실행 중이고, 표시 제어부(220)는, 게임 화면을 표시 장치(4)에 표시 중인 것으로 한다.

- [0072] 먼저, 프로파일의 전환에 관한 동작을 설명한다. 도 7은, 기능 버튼(88)을 사용한 프로파일 전환의 예를 나타낸다.
- [0073] 케이스(1)에서는, 유저는 컨트롤러(6)를 파지하여, 제1 버튼으로서의 기능 버튼(88)을 누르면서 제2 버튼으로서의 △ 버튼(75)을 누른다. 이 경우, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 누름을 검출하고 있는 동안에 △ 버튼(75)의 누름을 검출했을 때에, △ 버튼(75)에 관련 지어진 프로파일 정보(예를 들어 디폴트 프로파일)로 전환한다. 도시하지 않지만, 유저가 기능 버튼(88)을 누르면서 × 버튼(73)을 누른 경우, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, × 버튼(73)에 관련 지어진 프로파일 정보(예를 들어 격투용 프로파일 1)로 전환한다.
- [0074] 케이스(2)에서는, 유저는, 기능 버튼(88)에 대한 길게 누름 조작을 입력한다. 길게 누름 조작은, 실시예에서는, 400밀리 초 이상 계속하는 누름 조작이다. 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 기능 버튼(88)에 대한 길게 누름 조작을 검출하고, 기능 메뉴 윈도우(후술)를 생성한다. 표시 제어부(220)는, 게임 화면 상에 겹쳐서 기능 메뉴 윈도우를 표시시킨다. 유저가 기능 메뉴 윈도우의 표시 후에도 계속하여 기능 버튼(88)을 누르면서 △ 버튼(75)을 누르면, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 누름을 검출하고 있는 동안에 △ 버튼(75)의 누름이 검출되므로, △ 버튼(75)에 관련 지어진 프로파일 정보(예를 들어 디폴트 프로파일)로 전환한다. 유저가 기능 버튼(88)의 누름을 멈추면, 정보 처리 장치(10)의 표시 제어부(220)는, 게임 화면에 있어서의 기능 메뉴 윈도우의 표시를 종료시킨다.
- [0075] 케이스(3)는, 기능 버튼(88)의 누름 시간이 400밀리 초에 달하기 전(즉 기능 메뉴 윈도우(302)의 표시 전)에 유저가 △ 버튼(75)을 누르고, 그 후, 기능 버튼(88)의 누름 시간이 400밀리 초에 달한 케이스를 도시하고 있다. 이 경우, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 누름을 검출하고 있는 동안에 △ 버튼(75)의 누름이 검출되므로, △ 버튼(75)에 관련 지어진 프로파일 정보(예를 들어 디폴트 프로파일)로 전환한다. 한편, 정보 처리 장치(10)의 표시 제어부(220)는, 기능 버튼(88)의 누름 시간이 400밀리 초에 달하기 전에 다른 버튼(여기서는 △ 버튼(75))이 조작되고 있는 것을 검출하고, 기능 메뉴 윈도우(302)의 표시를 억제한다.
- [0076] 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 프로파일 정보의 전환 조작이 있었던 경우, 그것을 조작 정보 생성부(106)에 통지한다. 조작 정보 생성부(106)는, 현재 선택 중의 프로파일 정보이고, 프로파일 정보의 전환 조작이 있었던 경우에는 그 조작에 의해 선택된 프로파일 정보에 기초하여, 유저의 조작 정보를 생성한다. 예를 들어, 조작 정보 생성부(106)는, 유저에 의한 아날로그 스틱(77)의 틸팅양과, 현재 선택 중의 프로파일 정보가 나타내는 감도 및 데드 존의 설정값에 기초하여, 아날로그 스틱(77)의 조작 정보를 생성한다. 정보 처리 장치(10)의 애플리케이션 실행부(216)는, 컨트롤러(6)로부터 송신된, 현재 선택 중의 프로파일 정보가 반영된 조작 정보에 기초하여 애플리케이션(게임 프로그램)을 실행한다.
- [0077] 도 8은, 기능 메뉴 윈도우의 예를 도시한다. 전술한 바와 같이, 기능 메뉴 윈도우(302)는, 애플리케이션의 실행 결과를 나타내는 화면(도면에서는 게임 화면(300))에 중첩하여 표시된다. 기능 메뉴 윈도우(302)는, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보에 관련되는 정보로서, 컨트롤러(6)에 있어서 유저가 선택 가능한 복수의 프로파일 정보의 리스트를 포함한다. 프로파일 정보의 리스트는, 복수의 프로파일 정보의 각각에 관련 지어진 조작 버튼(76)의 정보를 포함한다. 프로파일 정보의 리스트는, 프로파일의 ID나 명칭, 대응 버튼 정보를 포함해도 된다. 도 8의 기능 메뉴 윈도우(302)는, 디폴트 프로파일이 △ 버튼(75)에 관련지어지고, 격투용 프로파일 1이 × 버튼(73)에 관련지어져 있는 것을 도시하고 있다.
- [0078] 선택 프로파일 인디케이터(304)는, 컨트롤러(6)에 있어서 현재 선택 중의 프로파일 정보를 나타내는 오브젝트이다. 컨트롤러(6)에 있어서 조작에 적용되는 프로파일 정보가 전환된 경우, 컨트롤러(6)의 통지부(112)는, 전환 후에 적용되는 프로파일 정보(즉 현재 선택 중의 프로파일 정보)를 정보 처리 장치(10)에 통지한다. 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 기능 메뉴 윈도우(302)에 설정한 프로파일 정보 중 현재 선택 중의 프로파일 정보에 선택 프로파일 인디케이터(304)를 부가한다.
- [0079] 또한, 기능 메뉴 윈도우(302)는, OPTIONS 버튼(82)을 나타내는 화상에 관련지어서 프로파일 정보의 커스터마이징 기능을 제시한다. 기능 버튼(88)과 OPTIONS 버튼(82)을 사용한 프로파일 정보의 커스터마이징 기능에 대해서는 도 12에 관련하여 후술한다.
- [0080] 또한, 기능 메뉴 윈도우(302)는, 음성 조작의 쇼트컷 할당의 정보를 포함한다. 예를 들어, 도 8의 기능 메뉴

윈도우(302)는, 컨트롤러(6)의 상부 버튼(71a)과 하부 버튼(71c)이, 헤드폰(8)의 음량 조절을 행하기 위한 단축 키로서 기능하는 것을 나타내고 있다. 또한, 도 8의 기능 메뉴 윈도우(302)는, 컨트롤러(6)의 좌측 버튼(71b)과 우측 버튼(71d)이, 게임 음량과 채팅 음량의 밸런스 조절을 행하기 위한 단축키로서 기능하는 것을 나타내고 있다.

[0081] 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 제1 버튼으로서의 기능 버튼(88)의 조작과 함께, 제2 버튼으로서의 방향 버튼(71)에 대한 조작이 입력된 경우, 음성 출력에 관한 변경 처리를 더 실행한다. 실시예에서는, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께 방향 버튼(71)에 대한 조작이 입력된 경우, 음성 출력에 관한 변경의 지시를 정보 처리 장치(10)에 송신한다. 정보 처리 장치(10)의 음성 처리부(221)는, 컨트롤러(6)로부터의 상기 지시에 따라, 음성 출력 기기(실시예에서는 헤드폰(8) 또는 컨트롤러(6)의 스피커(84))로부터의 음성 출력의 양태를 변경한다.

[0082] 구체적으로는, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 조작과 함께 상부 버튼(71a) 또는 하부 버튼(71c)에 대한 조작이 입력된 경우, 헤드폰(8)이나 컨트롤러(6)의 스피커(84)의 음량 변경을 지시하는 신호를 정보 처리 장치(10)에 송신한다. 예를 들어, 기능 버튼(88)+상부 버튼(71a)의 조작은 음량 증가를 지시하고, 기능 버튼(88)+하부 버튼(71c)의 조작은 음량 감소를 지시하는 것이어도 된다. 정보 처리 장치(10)의 음성 처리부(221)는, 컨트롤러(6)로부터 접수한 상기 신호에 따라서, 헤드폰(8)이나 컨트롤러(6)의 스피커(84)로부터 출력되는 음성(예를 들어 게임 음성이나 채팅 음성)의 음량을 변경한다.

[0083] 또한, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)과 함께 좌측 버튼(71b) 또는 우측 버튼(71d)에 대한 조작이 입력된 경우, 게임 음량과 채팅 음량의 밸런스 조절을 지시하는 신호를 정보 처리 장치(10)에 송신한다. 예를 들어, 기능 버튼(88)+좌측 버튼(71b)의 조작은, 채팅 음량 비율의 감소를 지시하고, 기능 버튼(88)+우측 버튼(71d)의 조작은, 채팅 음량 비율의 증가를 지시하는 것이어도 된다. 정보 처리 장치(10)의 음성 처리부(221)는, 컨트롤러(6)로부터 접수한 상기 신호에 따라서, 헤드폰(8)이나 컨트롤러(6)의 스피커(84)로부터 출력되는 게임 음량과 채팅 음량의 밸런스를 변경한다.

[0084] 도 9는, 기능 버튼(88)을 사용한 음성 출력 변경의 예를 나타낸다. 케이스(1)에서는, 유저는 컨트롤러(6)를 가지하여, 기능 버튼(88)을 누르면서 상부 버튼(71a)을 누른다. 이 경우, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 정보 처리 장치(10)의 음성 처리부(221)와 연계하여, 헤드폰(8)으로부터 출력되는 음성의 음량을 1단위 증가시킨다.

[0085] 케이스(2)에서는, 유저는, 기능 버튼(88)에 대한 길게 누름 조작을 입력하는데, 기능 버튼(88)의 누름 시간이 400밀리 초에 달하기 전에 상부 버튼(71a)의 누름도 개시한다. 이 경우, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 상부 버튼(71a)의 누름이 계속하는 기간에 있어서, 헤드폰(8)이나 컨트롤러(6)의 스피커(84)로부터 출력되는 음성의 음량을 단계적으로 증가시킨다. 또한, 정보 처리 장치(10)의 표시 제어부(220)는, 기능 버튼(88)의 누름 시간이 400밀리 초에 달하기 전에 다른 버튼(여기서는 상부 버튼(71a))이 조작되고 있는 것을 검출하고, 기능 메뉴 윈도우(302)의 표시를 억제한다.

[0086] 또한, 케이스(2)에서는, 유저는, 기능 버튼(88)의 조작 종료 후에도 상부 버튼(71a)의 누름을 계속한다. 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 조작 종료 후에 상부 버튼(71a)의 누름이 검출되어도, 헤드폰(8)으로부터 출력되는 음성의 음량을 증가시키지 않는다. 또한, 정보 처리 장치(10)의 애플리케이션 실행부(216)는, 기능 버튼(88)의 조작 종료 후의 상부 버튼(71a)의 누름을, 게임에 대한 조작으로 인식하여 게임의 진행에 반영 시켜도 된다.

[0087] 케이스(3)에서는, 유저는, 기능 버튼(88)에 대한 길게 누름 조작을 입력하고, 기능 버튼(88)의 누름 시간이 400밀리 초 경과 후, 상부 버튼(71a)을 복수회 누른다. 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 기능 버튼(88)에 대한 길게 누름 조작을 검출하여, 기능 메뉴 윈도우를 생성하고, 표시 제어부(220)는, 게임 화면 상에 겹쳐서 기능 메뉴 윈도우를 표시시킨다. 표시 제어부(220)는, 기능 버튼(88)에 대한 길게 누름 조작이 종료하면 기능 메뉴 윈도우의 표시를 종료시킨다. 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 누름이 계속되는 기간에 있어서 상부 버튼(71a)이 눌러진 횟수에 따라, 헤드폰(8)으로부터 출력되는 음성의 음량을 단계적으로 증가시킨다.

[0088] 도 10은, 기능 버튼(88)을 사용하여 프로파일 전환과 음성 출력 변경의 양쪽을 행하는 예를 나타낸다. 유저는, 기능 버튼(88)의 누름 전에 상부 버튼(71a)을 누르고, 상부 버튼(71a)의 누름을 계속하는 동안에 기능 버튼(88)의 길게 누름을 개시한다. 기능 버튼(88)의 누름 전에 상부 버튼(71a)이 눌러지고 있기 때문에, 기능 버튼(88)의 누름 타이밍에서는 특별한 동작(예를 들어 음량 증가 처리)은 실행되지 않는다. 정보 처리 장치(10)의

애플리케이션 실행부(216)는, 기능 버튼(88)의 조작 전 상부 버튼(71a)의 누름을, 게임에 대한 조작으로 인식하여 게임의 진행에 반영시킨다.

- [0089] 유저는, 기능 버튼(88)의 길게 누름 중에, △ 버튼(75), 하부 버튼(71c), × 버튼(73)을 순차 누른다. 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, △ 버튼(75)의 누름을 검출했을 때에, △ 버튼(75)에 관련 지어진 프로파일 정보(예를 들어 디폴트 프로파일)로 전환한다. 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 누름이 계속되는 기간이며 하부 버튼(71c)의 누름이 계속되는 기간에 있어서, 헤드폰(8)으로부터 출력되는 음성의 음량을 단계적으로 감소시킨다. 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)의 누름과 함께 × 버튼(73)의 누름을 검출했을 때에, × 버튼(73)에 관련 지어진 프로파일 정보(예를 들어 격투용 프로파일 1)로 전환한다.
- [0090] 이와 같이, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께 조작 버튼(76)에 대한 조작이 입력된 경우, 추천(바뀌 말하면 1회의 조작)으로 결정되는 타입의 설정 항목에 관한 변경 처리를 실행한다. 추천으로 결정되는 타입의 설정 항목은, 실시예에서는 컨트롤러(6)의 프로파일 정보이지만, 변형예로서, 실행 대상으로 하는 애플리케이션이어도 되고, 애플리케이션 내에서의 조작 대상(예를 들어 게임 캐릭터 등)이어도 된다.
- [0091] 또한, 컨트롤러(6)의 변경부(110)는, 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께 방향 버튼(71)에 대한 조작이 입력된 경우, 연속적으로 값이 변화하는 설정 항목에 관한 변경 처리를 실행한다. 연속적으로 값이 변화하는 설정 항목은, 실시예에서는 음량 및 음성 밸런스이지만, 변형예로서, 애플리케이션의 화상 휘도, 명도, 채도 등이어도 되고, 애플리케이션 내에서의 조작 대상(예를 들어 게임 캐릭터 등)의 이동 스피드 등이어도 된다.
- [0092] 실시예의 정보 처리 시스템(1)에 의하면, 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보를 유저가 신속히 전환할 수 있고, 컨트롤러(6)의 편리성을 높일 수 있다. 예를 들어, 유저는, 전환처가 되는 원하는 프로파일 정보가 어느 조작 버튼(76)에 관련지어져 있는지를 파악하고 있으면, 현재 선택중의 프로파일 정보가 무엇인지에 관계없이, 기능 버튼(88)과 조작 버튼(76)을 사용한 1회의 조작으로 원하는 프로파일 정보로 전환할 수 있다. 즉, 유저는 게임 실행 중인 화면으로부터 눈을 이격하는 일 없이 컨트롤러(6)의 조작에 적용하는 프로파일 정보를 전환할 수 있다. 또한, 실시예의 정보 처리 시스템(1)에 의하면, 프로파일 정보의 전환을 커멘트 방식으로 실행함으로써, 프로파일 정보 전환을 위한 특별한 하드웨어가 불필요해진다.
- [0093] 이어서, 프로파일 정보의 전환을 유저에게 통지하는 것에 관한 동작을 설명한다. 컨트롤러(6)의 변경부(110)에 의해 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 컨트롤러(6)의 통지부(112)는, 미리 정해진 피드백 설정에 따라서, 발광부(86)와 진동자(90)의 한쪽 또는 양쪽의 동작을 제어할 수 있다. 즉, 통지부(112)는, 프로파일 정보의 1회의 전환에 따라, 시각 정보와 촉각 정보의 한쪽 또는 양쪽을 사용한 피드백을 유저에게 제공할 수 있다.
- [0094] 예를 들어, 통지부(112)는, 피드백 시스템으로서 컨트롤러의 인디케이터가 선택되어 있는 경우, 프로파일 정보가 전환된 것을 나타내는 양태로 소정 시간 발광하도록 지시하는 신호를 발광부(86)에 송신해도 된다. 이 경우, 발광부(86)가 상기 양태에서 발광함으로써 프로파일의 전환을 나타내는 시각 정보를 사용한 피드백이 유저에게 제공된다. 또한, 통지부(112)는, 피드백 시스템으로서 컨트롤러의 바이브레이션이 선택되어 있는 경우, 소정 시간 진동하도록 지시하는 신호를 진동자(90)에 송신해도 된다. 이 경우, 진동자(90)가 진동함으로써, 프로파일의 전환을 나타내는 촉각 정보를 사용한 피드백이 유저에게 제공된다.
- [0095] 컨트롤러(6)의 변경부(110)에 의해 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우, 컨트롤러(6)의 통지부(112)는 또한, 프로파일 정보가 전환된 것을 나타내는 데이터를 정보 처리 장치(10)에 송신함으로써, 프로파일 정보의 전환을 정보 처리 장치(10)에 통지한다. 정보 처리 장치(10)의 통지부(222)는, 프로파일 정보의 전환이 컨트롤러(6)로부터 통지되고, 또한, 미리 정해진 피드백 설정에 있어서 피드백 시스템으로서 화면 통지가 지정되어 있는 경우에, 프로파일 정보가 전환된 것을 나타내는 정보(화상이나 메시지 등)를 표시 장치(4)에 표시시킨다. 표시 장치(4)에 표시되어 있는 실행 중인 애플리케이션에 관한 화상에 겹쳐서 프로파일 정보의 전환에 관한 정보를 표시해도 된다. 이 경우, 프로파일의 전환을 나타내는 시각 정보를 사용한 피드백이 유저에게 제공된다. 즉, 피드백으로서의 시각 정보는, 유저에 의한 설정에 따라, 컨트롤러(6)의 표시부(실시예에서는 발광부(86))와, 컨트롤러(6)는 다른 표시 장치(4)의 양쪽에 표시될 수 있다.
- [0096] 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 유저에 의한 조작에 따라, 프로파일 전환의 피드백의 양태를 설정하는 화면(이하 「피드백 설정 화면」이라고도 칭한다.)의 데이터를 생성한다. 표시 제어부(220)는, 피드백 설정 화면을 표시 장치(4)에 표시시킨다. 피드백 설정 화면은, 정보 처리 장치(10)의 시스템 설정에 관한 화면의 1개여도 된다.

- [0097] 도 11은, 피드백 설정 화면의 예를 나타낸다. 피드백 설정 화면(330)에는, 사용자가 선택 가능한 복수 종류의 피드백 시스템을 나타내는 정보를 포함한다. 전술한 바와 같이, 복수 종류의 피드백 시스템은, 서로 다른 하드웨어를 사용하는 것이고, 구체적으로는 (1) 컨트롤러의 인디케이터(컨트롤러(6)의 발광부(86)를 사용하는 피드백 시스템), (2) 컨트롤러의 바이브레이션(컨트롤러(6)의 진동자(90)를 사용하는 피드백 시스템), (3) 화면 통지(표시 장치(4)를 사용하는 피드백 시스템)를 포함한다.
- [0098] 피드백 설정 화면(330)의 각 피드백 시스템의 에어리어에는 소프트 스위치(332)가 배치된다. 유저는, 원하는 피드백 시스템에 대응하는 소프트 스위치(332)를 온으로 설정한다. 실시예의 피드백 설정 화면(330)에서는, 피드백 없음(3개의 피드백 시스템의 어느 것에도 오프를 설정)으로부터, 3종류의 피드백의 병행 실행(3개의 피드백 시스템의 어느 것에도 온을 설정)까지 중에서 임의의 피드백 양태를 선택 가능하다.
- [0099] 정보 처리 장치(10)의 통지부(222)는, 피드백 설정 화면(330)의 설정 내용 중 화면 통지에 의한 피드백의 온/오프를 나타내는 정보를 기억한다. 화면 통지에 의한 피드백이 온으로 설정된 경우, 통지부(222)는, 프로파일 정보의 전환을 표시 장치(4)의 화면을 통해 유저에게 통지한다. 또한, 통지부(222)는, 피드백 설정 화면(330)의 설정 내용을 컨트롤러(6)에 송신한다.
- [0100] 컨트롤러(6)의 통지부(112)는, 피드백 설정 화면(330)의 설정 내용 중 컨트롤러(6)의 인디케이터에 의한 피드백의 온/오프를 나타내는 정보와, 컨트롤러(6)의 바이브레이션에 의한 피드백의 온/오프를 나타내는 정보를 기억한다. 컨트롤러(6)의 인디케이터에 의한 피드백이 온으로 설정된 경우, 통지부(112)는, 프로파일 정보의 전환을 발광부(86)를 사용하여 유저에게 통지한다. 컨트롤러(6)의 바이브레이션에 의한 피드백이 온으로 설정된 경우, 통지부(112)는, 프로파일 정보의 전환을 진동자(90)를 사용하여 유저에게 통지한다.
- [0101] 실시예의 정보 처리 시스템(1)에 의하면, 컨트롤러(6)로의 조작에 적용하는 프로파일 정보가 전환된 경우에, 유저에 있어서 편리한 형태로 피드백을 행할 수 있다. 또한, 정보 처리 시스템(1)에 의하면, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 인식시키기 쉬워진다.
- [0102] 이어서, 프로파일의 설정 및 편집에 관한 동작을 설명한다. 도 12는, 프로파일의 설정에 관한 화면 천이를 모식적으로 도시한다. 애플리케이션의 실행 중(실시예에서는 게임 화면(300)의 표시 중)에, 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 컨트롤러(6)에 대한 유저의 조작 정보에 기초하여, 제1 버튼으로서의 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께, 제2 버튼으로서의 OPTIONS 버튼(82)에 대한 조작이 입력된 것을 검출한다. 설정 화면 생성부(218)는, 기능 버튼(88)에 대한 조작과 함께 OPTIONS 버튼(82)에 대한 조작이 입력된 것을 검출한 경우, 프로파일 정보의 설정 화면(이하 「프로파일 설정 화면」이라고도 칭한다.)의 데이터를 생성한다. 정보 처리 장치(10)의 표시 제어부(220)는, 게임 화면(300) 대신에 프로파일 설정 화면을 표시 장치(4)에 표시시킨다.
- [0103] 프로파일 설정 화면은, 프로파일 톱 화면(310)과 프로파일 편집 화면(320)을 포함한다. 게임 화면(300)(기능 메뉴 윈도우(302)를 포함할 수 있다)의 표시 중에 기능 버튼(88)과 함께 OPTIONS 버튼(82)이 조작된 경우, 통상 게임 화면(300)으로부터 프로파일 톱 화면(310)으로 천이한다.
- [0104] 프로파일 톱 화면(310)은, 컨트롤러(6)에 기억시키는 프로파일 정보 및 컨트롤러(6)로부터 소거(삭제)하는 프로파일 정보를 선택하는 화면이다. 프로파일 톱 화면(310)에는, 프로파일 작성 버튼(312)과, 컨트롤러(6)에 기억되는 프로파일 정보가 포함된다. 프로파일 작성 버튼(312)은, 신규 프로파일을 작성하기 위한 소프트 버튼이고, 프로파일 작성 버튼(312)의 누름에 의해 후술하는 프로파일 편집 화면(320)으로 천이한다.
- [0105] 프로파일 톱 화면(310)의 프로파일 정보에는, 정보 처리 장치(10)의 프로파일 정보 취득부(212)에 기억된 임의의 프로파일 정보를 설정할 수 있다. 프로파일 톱 화면(310)의 각 프로파일 정보에는, 프로파일의 ID나 명칭, 대응 버튼 정보가 포함되고, 각 프로파일 정보에 관련 지어진 조작 버튼(76)의 종류를 나타내는 화상이 부가된다. 또한, 각 프로파일 정보에는, 기록 버튼(314), 삭제 버튼(316), 편집 버튼(318)이 설정된다. 임의의 프로파일 정보는, 과거에 정보 처리 장치(10)에 있어서 유저가 설정한 프로파일 정보나, 네트워크 경유로 다운로드하여 취득한 다른 유저가 설정한 프로파일 정보 등이어도 된다.
- [0106] 기록 버튼(314)은, 대응하는 프로파일 정보를 컨트롤러(6)에 기록하기 위한 소프트 버튼이다. 어떤 프로파일 정보에 대응하는 기록 버튼(314)이 유저에 의해 선택된 경우, 정보 처리 장치(10)의 갱신 지시부(224)는, 그 프로파일 정보를 기억하도록 지시하는 신호를 컨트롤러(6)에 송신한다. 컨트롤러(6)의 설정 갱신부(114)는, 상기 신호에서 지정된 프로파일 정보를 프로파일 기억부(100)에 기억시킨다.
- [0107] 삭제 버튼(316)은, 대응하는 프로파일 정보를 컨트롤러(6)로부터 삭제하기 위한 소프트 버튼이다. 어떤 프로파

일 정보에 대응하는 삭제 버튼(316)이 유저에 의해 선택된 경우, 정보 처리 장치(10)의 갱신 지시부(224)는, 그 프로파일 정보를 삭제하도록 지시하는 신호를 컨트롤러(6)에 송신한다. 컨트롤러(6)의 설정 갱신부(114)는, 상기 신호에서 지정된 프로파일 정보를 프로파일 기억부(100)로부터 소거한다.

- [0108] 편집 버튼(318)은, 대응하는 프로파일 정보를 편집하기 위한 소프트 버튼이다. 어떤 프로파일 정보에 대응하는 편집 버튼(318)이 유저에 의해 선택된 경우, 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 그 프로파일 정보가 정하는 현재의 설정값을 설정한 프로파일 편집 화면(320)의 데이터를 생성한다. 표시 제어부(220)는, 그 프로파일 편집 화면(320)을 표시 장치(4)에 표시시킨다.
- [0109] 프로파일 편집 화면(320)은, 신규 프로파일 또는 기존 프로파일(예를 들어 컨트롤러(6)에 기억되어 있는 프로파일 정보)의 내용을 유저가 편집하는 화면이다. 프로파일 편집 화면(320)은, 버튼으로의 기능 할당을 편집하는 화면 요소, 아날로그 스틱(77)의 감도를 조정하는 화면 요소, 아날로그 스틱(77)의 데드 존을 조정하는 화면 요소를 포함한다.
- [0110] 실시예에서는, 정보 처리 장치(10)의 갱신 지시부(224)는, 프로파일 편집 화면(320)에 있어서 특정한 프로파일 이 편집되었을 때에, 그 편집 내용을 프로파일 기억부(204)에 기억된 상기 특정한 프로파일 정보에 그때마다 반영하고, 그 편집 내용을 컨트롤러(6)에 그때마다 송신한다. 컨트롤러(6)의 설정 갱신부(114)는, 프로파일 편집 화면(320)에서의 편집 내용을, 프로파일 기억부(100)에 기억된 상기 특정한 프로파일 정보에 반영시킨다. 변형 예로서, 프로파일 편집 화면(320)에 있어서의 편집 내용을, 정보 처리 장치(10)와 컨트롤러(6)의 각각에 기억된 프로파일 정보에 반영하는 타이밍은, 프로파일 편집 화면(320)으로부터 다른 화면으로 천이하는 타이밍이어도 된다.
- [0111] 프로파일 편집 화면(320)의 표시 중에 유저가 소정의 돌아가기 조작을 입력한 것이 검출되면, 정보 처리 장치(10)의 표시 제어부(220)는, 프로파일 편집 화면(320)의 표시를 종료시켜, 프로파일 톱 화면(310)을 다시 표시시킨다. 또한, 프로파일 톱 화면(310)의 표시 중에 유저가 기능 버튼(88)을 조작하면서 OPTIONS 버튼(82)을 조작한 것이 검출되면, 표시 제어부(220)는, 프로파일 톱 화면(310)의 표시를 종료시켜, 게임 화면(300)을 다시 표시시킨다.
- [0112] 실시예에서는, 애플리케이션이 실행 중(예를 들어 게임 화면(300)의 표시 중)에 프로파일 편집 화면(320)이 표시되는 경우가 있고, 예를 들어 게임 화면(300)으로부터 프로파일 톱 화면(310)을 통해 프로파일 편집 화면(320)이 표시 되는 경우가 있다. 이와 같이, 게임이 백그라운드에서 실행 중이고, 또한, 프로파일 편집 화면(320)의 표시 중에, 유저가 기능 버튼(88)을 조작하면서 OPTIONS 버튼(82)을 조작한 것이 검출되면, 정보 처리 장치(10)의 표시 제어부(220)는, 프로파일 편집 화면(320)의 표시를 종료시켜, 게임 화면(300)을 다시 표시시킨다. 즉, 프로파일 편집 화면(320)으로부터 게임 화면(300)으로 직접 천이시킨다.
- [0113] 또한, 표시 제어부(220)는, 게임 화면(300)의 표시중에 유저가 기능 버튼(88)을 조작하면서 OPTIONS 버튼(82)을 조작한 것이 검출되고, 또한, 바로 근처에서 표시된 프로파일 설정 화면이 프로파일 편집 화면(320)이었던 경우, 게임 화면(300)의 표시를 종료시켜, 동일한 프로파일 편집 화면(320)을 다시 표시시킨다. 동일한 프로파일 편집 화면(320)은, 게임 화면(300)으로의 천이원인 프로파일 편집 화면(320)과 동일한 프로파일 정보를 편집하는 것이다.
- [0114] 즉, 표시 제어부(220)는, 프로파일 편집 화면(320)으로부터 게임 화면(300)으로 직접 천이시킨 것을 조건으로 하여, 그 게임 화면(300)에서의 기능 버튼(88)+OPTIONS 버튼(82)의 조작에 따라, 프로파일 톱 화면(310)으로 천이시키는 것이 아닌, 그 게임 화면(300)으로의 천이원인 프로파일 편집 화면(320)으로 직접 천이시킨다. 표시 제어부(220)는, 화면 천이의 이력에 따라, 게임 화면(300)을 표시 중인 제1 버튼 및 소정의 제2 버튼(기능 버튼(88)+OPTIONS 버튼(82))의 조작에 따른 화면 천이를 결정한다.
- [0115] 또한, 프로파일 편집 화면(320)에는 돌아가기 버튼(322)이 배치된다. 돌아가기 버튼(322)은, 실행 중인 애플리케이션의 화면으로 천이시키기 위한 소프트 버튼이다. 표시 제어부(220)는, 게임이 백그라운드에서 실행 중인 상황 하에서 프로파일 편집 화면(320)을 표시시키는 경우, 돌아가기 버튼(322)을 액티브 상태를 나타내는 외관에 설정한다.
- [0116] 프로파일 편집 화면(320)의 액티브 상태의 돌아가기 버튼(322)이 유저에 의해 선택된 경우, 표시 제어부(220)는, 기능 버튼(88)+OPTIONS 버튼(82)의 조작 입력 시와 마찬가지로, 프로파일 편집 화면(320)의 표시를 종료시켜, 게임 화면(300)을 다시 표시시킨다. 즉, 프로파일 편집 화면(320)으로부터 게임 화면(300)으로 직접 천이시킨다. 돌아가기 버튼(322)에 의해 프로파일 편집 화면(320)으로부터 게임 화면(300)에 직접 천이한

경우도, 그 게임 화면(300)에서 기능 버튼(88)+OPTIONS 버튼(82)의 조작이 입력된 경우, 게임 화면(300)으로부터 프로파일 편집 화면(320)으로 직접 천이한다.

- [0117] 실시예의 정보 처리 시스템(1)에 의하면, 애플리케이션의 실행 중에 사용자가 컨트롤러(6)의 기능 버튼(88)을 사용한 소정의 조작을 입력한 것에 따라, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보에 관련되는 정보를 유저에게 제시한다. 이에 의해, 컨트롤러(6)의 프로파일에 관한 유저의 조작을 지원할 수 있다. 예를 들어, 기능 버튼(88)이 길게 눌러진 것을 계기로 기능 메뉴 윈도우(302)를 표시시킴으로써, 유저가 선택 가능한 복수의 프로파일 정보를 유저에게 제시하고, 유저에 의한 프로파일 정보의 선택을 지원할 수 있다.
- [0118] 또한, 프로파일 정보의 설정에 있어서, 유저는, (1) 프로파일 편집 화면(320)에서 프로파일 정보를 편집, (2) 게임 화면(300)으로 이동하여, 프로파일 정보를 편집한 결과를 확인(예를 들어 게임 캐릭터의 동작 등을 확인), (3) 상기 (1)과 동일한 프로파일 편집 화면(320)으로 돌아가, 상기 (2)의 확인 결과에 기초하여, 프로파일 정보를 다시 편집하는 것이 용이해진다. 즉, 정보 처리 장치(10)에 의하면, 유저가 시행 착오하면서 프로파일 정보를 효율적으로 최적화할 수 있도록 지원할 수 있다.
- [0119] 이상, 본 발명을 실시예를 바탕으로 설명하였다. 이 실시예는 예시이고, 각 구성 요소나 각 처리 프로세스의 조합에 여러 변형예가 가능한 것, 또한 그러한 변형예도 본 발명의 범위에 있는 것은 당업자에게 이해되는 부분이다.
- [0120] 변형예를 설명한다. 정보 처리 시스템(1)의 통지부(예를 들어 컨트롤러(6)의 통지부(112)와 정보 처리 장치(10)의 통지부(222)의 한쪽 또는 양쪽)가 갖는 복수 종류의 피드백 시스템은, 컨트롤러(6)의 프로파일 정보의 전환을 나타내는 피드백으로서 청각 정보를 제공하는 피드백 시스템을 더 포함해도 된다. 청각 정보는, 청각 자극이라고도 할 수 있고, 사람의 청각에 의해 감지되는 정보(예를 들어 음성 신호)이다.
- [0121] 예를 들어, 피드백 설정 화면(330)에서는, 프로파일 정보 전환 시의 피드백 시스템으로서 음성에 의한 피드백을 선택 가능해도 된다. 컨트롤러(6)의 통지부(112)는, 프로파일 정보가 전환되고, 또한, 피드백 시스템으로서 음성에 의한 피드백이 선택되어 있는 경우에, 컨트롤러(6)의 스피커(도시하지 않음)로부터, 프로파일 정보의 전환을 나타내는 소정의 음성을 출력시켜도 된다. 또한, 정보 처리 장치(10)의 통지부(222)는, 프로파일 정보가 전환되고, 또한, 프로파일 전환 시의 피드백 시스템으로서 음성에 의한 피드백이 선택되어 있는 경우에, 헤드폰(8)으로부터, 프로파일 정보의 전환을 나타내는 소정의 음성을 출력시켜도 된다.
- [0122] 이 변형예에 있어서의 정보 처리 시스템(1)의 통지부는, 1회의 프로파일 정보의 전환을 계기로, 시각 정보, 촉각 정보, 청각 정보 중 적어도 2개를 사용한 피드백을 유저에게 제공해도 된다. 유저마다 편리한 피드백 수단은 다를 수 있지만, 이 변형예에 의하면, 청각 정보에 의한 피드백이 가해짐으로써, 각 유저에 있어서 편한 형태로 프로파일 전환을 피드백하기 쉬워진다. 또한, 프로파일 정보가 전환된 것을 유저에게 한층 인식시키기 쉬워진다.
- [0123] 다른 변형예를 설명한다. 정보 처리 장치(10)의 설정 화면 생성부(218)는, 유저의 조작에 따라, 기능 메뉴 윈도우(302)의 표시 내용을 유저가 설정하는 설정 화면(「메뉴 설정 화면」이라고도 칭한다.)을 생성해도 된다. 표시 제어부(220)는, 메뉴 설정 화면을 표시 장치(4)에 표시시켜도 된다. 메뉴 설정 화면에서는, 표시 내용에 관한 복수의 패턴 중에서 어느 것의 패턴을 선택 가능해도 된다. 설정 화면 생성부(218)는, 메뉴 설정 화면에서 선택된 패턴이 정하는 내용을 포함하는 기능 메뉴 윈도우(302)를 생성해도 된다.
- [0124] 메뉴 설정 화면에서 선택 가능한 복수의 표시 내용의 패턴은, 「전체 기능」, 「할당 중 프로파일」, 「선택 중 프로파일」을 포함해도 된다. 패턴 「전체 기능」은, 도 8에서 도시한 바와 같이 기능 버튼(88)을 사용한 모든 설정 변경 기능의 리스트를 표시하는 패턴이다. 패턴 「할당 중 프로파일」은, 컨트롤러(6)의 조작 버튼(76)에 할당 중의 프로파일 정보의 리스트(도 8의 예에서는 디폴트 프로파일, 스나이퍼 라이플용 프로파일, 격투용 프로파일 1, 격투용 프로파일 2)를 표시하는 것이다. 패턴 「선택 중 프로파일」은, 컨트롤러(6)로 현재 선택 중의 프로파일 정보(도 8의 예에서는 격투용 프로파일 1)를 표시하는 것이다.
- [0125] 상술한 실시예 및 변형예의 임의의 조합도 또한 본 발명의 실시 형태로서 유용하다. 조합에 의해 발생하는 새로운 실시 형태는, 조합되는 실시예 및 변형예 각각의 효과를 겸비한다. 또한, 청구항에 기재된 각 구성 요건이 행해야 할 기능은, 실시예 및 변형예에 있어서 나타난 각 구성 요소의 단체 혹은 그것들의 연계에 의해 실현되는 것도 당업자에게는 이해되는 부분이다.
- [0126] 상기 실시예 및 변형예에 기재된 기술 사상은, 이하의 각 항목에 기재된 양태와 같이 표현할 수 있다.

- [0127] [항목 1-1]
- [0128] 제1 버튼과,
- [0129] 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과,
- [0130] 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와,
- [0131] 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 변경부를 구비하는 조작 장치.
- [0133] 이 조작 장치에 의하면, 조작에 적용하는 설정 정보를 유저가 신속히 전환할 수 있고, 조작 장치의 편리성을 높일 수 있다.
- [0134] [항목 1-2]
- [0135] 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보에 기초하여, 상기 조작 장치로부터 외부의 정보 처리 장치에 송신되는 유저의 조작 정보를 생성하는 생성부를 더 구비하는,
- [0136] 항목 1-1에 기재된 조작 장치.
- [0137] 이 조작 장치에 의하면, 유저에 의해 선택된 설정 정보를, 조작 장치로부터 정보 처리 장치에 송신되는 유저의 조작 정보에 반영할 수 있다.
- [0138] [항목 1-3]
- [0139] 상기 기억부는, 복수의 설정 정보의 각각을, 서로 다른 제2 버튼에 관련 지어서 기억하고,
- [0140] 상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 특정한 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 상기 특정한 제2 버튼에 관련 지어진 설정 정보로 전환하는,
- [0141] 항목 1-1 또는 1-2에 기재된 조작 장치.
- [0142] 이 조작 장치에 의하면, 복수의 설정 정보 중의 유저가 원하는 설정 정보로 신속하고 또한 용이하게 전환할 수 있다.
- [0143] [항목 1-4]
- [0144] 상기 제2 버튼은, 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼과, 시스템의 조작에 사용하는 버튼을 포함하는,
- [0145] 항목 1-1로부터 1-3의 어느 것에 기재된 조작 장치.
- [0146] 이 조작 장치에 의하면, 제1 버튼과 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼의 조합, 또는, 제1 버튼과 시스템의 조작에 사용하는 버튼의 조합에 의해, 설정 정보의 전환에 관계되는 여러 가지의 처리의 실행을 유저가 신속히 지시할 수 있다.
- [0147] [항목 1-5]
- [0148] 상기 기억부는, 상기 설정 정보를 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 관련 지어서 기억하고,
- [0149] 상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 관련 지어진 설정 정보로 전환하는,
- [0150] 항목 1-4에 기재된 조작 장치.
- [0151] 이 조작 장치에 의하면, 유저는, 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼을 사용하여, 신속히 설정 정보를 전환할 수 있다.
- [0152] [항목 1-6]
- [0153] 상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 음성 출력에 관한 변경 처리를 더 실행하는,

- [0154] 항목 1-4 또는 1-5에 기재된 조작 장치.
- [0155] 이 조작 장치에 의하면, 유저는, 또한 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼을 사용하여, 음성 출력의 양태를 변경할 수 있다.
- [0156] [항목 1-7]
- [0157] 상기 제2 버튼은, 방향 버튼과, 상기 방향 버튼과는 다른 특정 버튼을 포함하고,
- [0158] 상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 특정 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 한편, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 방향 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 연속적으로 값이 변화하는 설정 항목에 관한 변경 처리를 실행하는,
- [0159] 항목 1-1 내지 1-3의 어느 것에 기재된 조작 장치.
- [0160] 이 조작 장치에 의하면, 특정 버튼이나 방향 버튼과 같은 조작 대상의 버튼 종류에 적합한 환경의 변경 처리(예를 들어, 설정 정보의 전환이나, 연속적으로 값이 변화하는 설정 항목에 관한 변경 처리)를 실현할 수 있다.
- [0161] [항목 1-8]
- [0162] 상기 제2 버튼은, 복수 종류의 버튼을 포함하고,
- [0163] 상기 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 조작이 입력된 상기 제2 버튼의 종류에 따라, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하고, 또는, 음성 출력에 관한 변경 처리를 실행하는,
- [0164] 항목 1-1 내지 1-3의 어느 것에 기재된 조작 장치.
- [0165] 이 조작 장치에 의하면, 조작 대상의 버튼 종류에 적합한 환경의 변경 처리(예를 들어, 설정 정보의 전환이나, 음성 출력에 관한 변경 처리)를 실현할 수 있다.
- [0166] [항목 1-9]
- [0167] 제1 버튼과,
- [0168] 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과,
- [0169] 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와,
- [0170] 프로세서를 구비하고,
- [0171] 상기 프로세서는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는,
- [0172] 조작 장치.
- [0173] 이 조작 장치에 의하면, 조작에 적용하는 설정 정보를 유저가 신속히 전환할 수 있고, 조작 장치의 편리성을 높일 수 있다.
- [0174] [항목 1-10]
- [0175] 애플리케이션을 실행하는 정보 처리 장치와,
- [0176] 조작 장치를 구비하고,
- [0177] 상기 조작 장치는,
- [0178] 제1 버튼과,
- [0179] 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과,
- [0180] 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부와,
- [0181] 상기 설정 정보에 기초하여, 유저의 조작 정보를 생성하는 생성부와,
- [0182] 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 변경부

- [0183] 를 갖고,
- [0184] 상기 정보 처리 장치는, 상기 조작 장치로부터 송신된 상기 조작 정보를 접수하고, 상기 조작 정보에 기초하여 상기 애플리케이션을 실행하는,
- [0185] 정보 처리 시스템.
- [0186] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 유저에 의해 선택된 설정 정보가 반영된 조작 정보에 기초하여 애플리케이션을 실행함으로써, 유저의 의사나 조작을 애플리케이션의 진행에 의해 잘 반영할 수 있다.
- [0187] [항목 1-11]
- [0188] 상기 조작 장치의 변경부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 애플리케이션의 조작에 사용하는 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 음성 출력에 관한 변경의 지시를 상기 정보 처리 장치에 송신하고,
- [0189] 상기 정보 처리 장치는, 상기 음성 출력에 관한 변경의 지시에 따라, 음성 출력 기기로부터의 음성 출력의 양태를 변경하는,
- [0190] 항목 1-10에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0191] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 유저는, 설정 정보의 변경에 가까운 형태로, 음성 출력에 관한 변경을 신속히 실시시킬 수 있다.
- [0192] [항목 1-12]
- [0193] 제1 버튼과, 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼과, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하는 기억부를 구비하는 조작 장치에,
- [0194] 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보를 전환하는 기능을 실현시키기 위한 컴퓨터 프로그램.
- [0195] 이 컴퓨터 프로그램에 의하면, 조작 장치에 있어서 조작에 적용하는 설정 정보를 유저가 신속히 전환할 수 있고, 조작 장치의 편리성을 높일 수 있다.
- [0196] [항목 2-1]
- [0197] 조작 장치에 기억된, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 취득하는 취득부와,
- [0198] 애플리케이션의 실행 중에, 상기 조작 장치에 마련된 제1 버튼을 사용한 소정의 조작이 입력된 것이 검출된 경우, 상기 취득부에 의해 취득된 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련된 정보를 표시부에 표시시키는 표시 제어부
- [0199] 를 구비하는 정보 처리 장치.
- [0200] 이 정보 처리 장치에 의하면, 애플리케이션의 실행 중에 유저가 조작 장치의 제1 버튼을 사용한 소정의 조작을 입력한 것에 따라, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 유저에게 제시하고, 설정 정보에 관한 유저의 조작을 지원할 수 있다.
- [0201] [항목 2-2]
- [0202] 상기 취득부는, 상기 조작 장치에 기억된, 유저가 선택 가능한 복수의 설정 정보를 취득하고,
- [0203] 상기 표시 제어부는, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보로서, 상기 복수의 설정 정보의 리스트를 표시시키는,
- [0204] 항목 2-1에 기재된 정보 처리 장치.
- [0205] 이 정보 처리 장치에 의하면, 유저가 선택 가능한 복수의 설정 정보에 관한 정보를 유저에게 제공할 수 있고, 유저에 의한 설정 정보의 선택을 지원할 수 있다.
- [0206] [항목 2-3]
- [0207] 상기 소정의 조작은, 상기 제1 버튼에 대한 길게 누름 조작인,
- [0208] 항목 2-2에 기재된 정보 처리 장치.

- [0209] 이 정보 처리 장치에 의하면, 제1 버튼에 대한 간단한 조작에 따라, 사용자가 선택 가능한 복수의 설정 정보에 관한 정보를 유저에게 제공할 수 있다.
- [0210] [항목 2-4]
- [0211] 상기 취득부에 의해 취득되는 복수의 설정 정보의 각각은, 상기 조작 장치에 마련된 서로 다른 제2 버튼에 관련 지어져 있고,
- [0212] 상기 리스트에는, 상기 복수의 설정 정보 각각에 관련 지어진 제2 버튼의 정보가 포함되는,
- [0213] 항목 2-2 또는 2-3에 기재된 정보 처리 장치.
- [0214] 이 정보 처리 장치에 의하면, 복수의 설정 정보 중에서 원하는 설정 정보를 선택할 수 있도록 유저를 지원할 수 있다.
- [0215] [항목 2-5]
- [0216] 상기 리스트에는, 상기 복수의 설정 정보 외에, 음성 조작의 쇼트컷 할당의 정보가 포함되는,
- [0217] 항목 2-2 내지 2-4의 어느 것에 기재된 정보 처리 장치.
- [0218] 이 정보 처리 장치에 의하면, 유저에 의한 음성 조작을 더 지원할 수 있다.
- [0219] [항목 2-6]
- [0220] 상기 표시 제어부는, 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 것이 검출된 경우, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보로서, 상기 설정 정보의 설정 화면을 표시시키는,
- [0221] 항목 2-1 내지 2-5의 어느 것에 기재된 정보 처리 장치.
- [0222] 이 정보 처리 장치에 의하면, 유저에 의한 간단한 조작에 따라, 설정 정보의 설정 화면을 유저에게 제공할 수 있다.
- [0223] [항목 2-7]
- [0224] 상기 설정 화면은, 상기 조작 장치에 기억시키는 또는 상기 조작 장치로부터 소거하는 설정 정보를 선택하는 화면인,
- [0225] 항목 2-6에 기재된 정보 처리 장치.
- [0226] 이 정보 처리 장치에 의하면, 조작 장치에 기억시키는 또는 조작 장치로부터 소거하는 설정 정보를 유저가 선택하는 것을 지원할 수 있다.
- [0227] [항목 2-8]
- [0228] 상기 설정 화면은, 상기 조작 장치에 기억되어 있는 설정 정보의 내용을 편집하는 화면인,
- [0229] 항목 2-6에 기재된 정보 처리 장치.
- [0230] 이 정보 처리 장치에 의하면, 유저에 의한 설정 정보의 편집을 지원할 수 있다.
- [0231] [항목 2-9]
- [0232] 상기 표시 제어부는, 상기 애플리케이션의 화면 표시 중에 상기 제1 버튼에 대한 조작과 함께 상기 제1 버튼과는 다른 제2 버튼에 대한 조작이 입력된 것이 검출되고, 또한, 바로 근처에서 표시된 상기 설정 정보의 설정 화면이, 상기 설정 정보의 내용을 편집하는 화면이었던 경우, 동일한 상기 설정 정보의 내용을 편집하는 화면을 표시시키는,
- [0233] 항목 2-8에 기재된 정보 처리 장치.
- [0234] 이 정보 처리 장치에 의하면, 애플리케이션의 화면과 설정 정보의 설정 화면 사이에서의 직접의 화면 천이를 가능하게 함으로써, 결과를 확인하면서 설정 정보를 효율적으로 편집할 수 있도록 유저를 지원할 수 있다.
- [0235] [항목 2-10]

- [0236] 상기 설정 정보의 내용을 편집하는 화면에는, 실행 중인 애플리케이션의 화면으로 천이하는 버튼이 배치되는,
- [0237] 항목 2-8 또는 2-9에 기재된 정보 처리 장치.
- [0238] 이 정보 처리 장치에 의하면, 애플리케이션의 화면과 설정 정보의 설정 화면 사이에서의 직접의 화면 천이를 가능하게 함으로써, 결과를 확인하면서 설정 정보를 효율적으로 편집할 수 있도록 유저를 지원할 수 있다.
- [0239] [항목 2-11]
- [0240] 갱신부를 더 구비하고,
- [0241] 상기 표시 제어부는, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보로서, 상기 설정 정보의 설정 화면을 표시시키고,
- [0242] 상기 갱신부는, 상기 설정 화면에 있어서 편집된 설정 정보를 상기 조작 장치에 기억시키는,
- [0243] 항목 2-1 내지 2-10의 어느 것에 기재된 정보 처리 장치.
- [0244] 이 정보 처리 장치에 의하면, 설정 화면에 있어서의 유저에 의한 설정 정보의 편집 내용을, 조작 장치에 반영시킬 수 있다.
- [0245] [항목 2-12]
- [0246] 프로세서를 구비하고,
- [0247] 상기 프로세서는, 조작 장치에 기억된, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 취득하는 스텝과,
- [0248] 애플리케이션의 실행 중에, 상기 조작 장치에 마련된 제1 버튼을 사용한 소정의 조작이 입력된 것이 검출된 경우, 상기 취득하는 스텝에 있어서 취득된 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 표시부에 표시시키는 스텝을 실행하는,
- [0249] 정보 처리 장치.
- [0250] 이 정보 처리 장치에 의하면, 애플리케이션의 실행 중에 유저가 조작 장치의 제1 버튼을 사용한 소정의 조작을 입력한 것에 따라, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 유저에게 제시하고, 설정 정보에 관한 유저의 조작을 지원할 수 있다.
- [0251] [항목 2-13]
- [0252] 애플리케이션을 실행하는 정보 처리 장치와,
- [0253] 조작 장치를 구비하고,
- [0254] 상기 조작 장치는, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 기억하고,
- [0255] 상기 정보 처리 장치는,
- [0256] 상기 조작 장치에 기억된, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 취득하는 취득부와,
- [0257] 상기 애플리케이션의 실행 중에, 상기 조작 장치에 마련된 제1 버튼을 사용한 소정의 조작이 입력된 것이 검출된 경우, 상기 취득부에 의해 취득된 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 표시부에 표시시키는 표시 제어부를 갖는,
- [0258] 정보 처리 시스템.
- [0259] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 애플리케이션의 실행 중에 유저가 조작 장치의 제1 버튼을 사용한 소정의 조작을 입력한 것에 따라, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 유저에게 제시하고, 설정 정보에 관한 유저의 조작을 지원할 수 있다.
- [0260] [항목 2-14]
- [0261] 조작 장치에 기억된, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보를 취득하는 기능과,
- [0262] 애플리케이션의 실행 중에, 상기 조작 장치에 마련된 제1 버튼을 사용한 소정의 조작이 입력된 것이 검출된 경우, 상기 취득하는 기능에 의해 취득된 상기 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 표시부에

표시시키는 기능

- [0263] 을 정보 처리 장치에 실현시키기 위한 컴퓨터 프로그램.
- [0264] 이 컴퓨터 프로그램에 의하면, 애플리케이션의 실행 중에 사용자가 조작 장치의 제1 버튼을 사용한 소정의 조작을 입력한 것에 따라, 조작 장치로의 조작에 관한 설정 정보에 관련되는 정보를 유저에게 제시하고, 설정 정보에 관한 유저의 조작을 지원할 수 있다.
- [0265] [항목 3-1]
- [0266] 조작 장치와 통지부를 구비하고,
- [0267] 상기 조작 장치는, 유저가 선택 가능한, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 복수의 설정 정보를 기억하고,
- [0268] 상기 통지부는, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보가 전환된 경우에 그것을 유저에게 제시하기 위한 복수 종류의 피드백 시스템을 갖는,
- [0269] 정보 처리 시스템.
- [0270] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보가 전환된 경우에, 유저에 있어서 편리한 형태로 피드백을 제공할 수 있고, 또한, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 인식시키기 쉬워진다.
- [0271] [항목 3-2]
- [0272] 상기 복수 종류의 피드백 시스템은, 다른 종류의 감각에 의해 감지되는 정보를 제공하는,
- [0273] 항목 3-1에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0274] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 유저에 있어서 편리한 형태로 피드백을 제공할 수 있고, 또한, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 인식시키기 쉬워진다.
- [0275] [항목 3-3]
- [0276] 상기 복수 종류의 피드백 시스템은, 시각 정보를 제공하는 피드백 시스템을 포함하는,
- [0277] 항목 3-1 또는 3-2에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0278] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 시각에서의 감지가 유저에 있어서 편리한 경우에 시각 정보에 의한 피드백을 유저에게 제공할 수 있다.
- [0279] [항목 3-4]
- [0280] 상기 시각 정보는, 상기 조작 장치의 표시부에 표시되는,
- [0281] 항목 3-3에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0282] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 유저가 조작하는 조작 장치에 피드백으로서의 시각 정보를 표시함으로써, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 인식시키기 쉬워진다.
- [0283] [항목 3-5]
- [0284] 상기 시각 정보는, 상기 조작 장치와는 다른 표시 장치에 표시되는,
- [0285] 항목 3-3에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0286] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 유저가 조작 장치와는 다른 표시 장치를 보는 경우에, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 인식시키기 쉬워진다.
- [0287] [항목 3-6]
- [0288] 상기 시각 정보는, 상기 조작 장치의 표시부와, 상기 조작 장치와는 다른 표시 장치의 양쪽에 표시되는,
- [0289] 항목 3-3에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0290] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 한층 인식시키기 쉬워진다.
- [0291] [항목 3-7]

- [0292] 상기 복수 종류의 피드백 시스템은, 촉각 정보를 제공하는 피드백 시스템을 포함하는,
- [0293] 항목 3-1 내지 3-6의 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0294] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 촉각에서의 감지가 유저에 있어서 편리한 경우에 촉각 정보에 의한 피드백을 유저에게 제공할 수 있다.
- [0295] [항목 3-8]
- [0296] 상기 복수 종류의 피드백 시스템은, 청각 정보를 제시하는 피드백 시스템을 포함하는,
- [0297] 항목 3-1 내지 3-7의 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0298] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 청각에서의 감지가 유저에 있어서 편리한 경우에 청각 정보에 의한 피드백을 유저에게 제공할 수 있다.
- [0299] [항목 3-9]
- [0300] 상기 통지부는, 시각 정보, 촉각 정보, 청각 정보 중 적어도 2개를 사용한 피드백을 유저에게 제공하는,
- [0301] 항목 3-1 또는 3-2에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0302] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 한층 인식시키기 쉬워진다.
- [0303] [항목 3-10]
- [0304] 상기 통지부는, 상기 복수 종류의 피드백 중에서 유저에 의해 선택된 1종 이상의 피드백을 유저에게 제공하는,
- [0305] 항목 3-1 내지 3-9에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0306] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 유저가 선택한, 유저에 있어서 편리한 형태로 피드백을 행할 수 있다.
- [0307] [항목 3-11]
- [0308] 조작 장치와 프로세서를 구비하고,
- [0309] 상기 조작 장치는, 유저가 선택 가능한, 상기 조작 장치로의 조작에 관한 복수의 설정 정보를 기억하고,
- [0310] 상기 프로세서는, 상기 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보가 전환된 경우,
- [0311] 그것을 유저에게 제시하기 위한 복수 종류의 피드백 시스템 중 적어도 하나의 피드백 시스템을 작동시키는,
- [0312] 정보 처리 시스템.
- [0313] 이 정보 처리 시스템에 의하면, 조작 장치로의 조작에 적용하는 설정 정보가 전환된 경우에, 유저에 있어서 편리한 형태로 피드백을 제공할 수 있고, 또한, 설정 정보가 전환된 것을 유저에게 인식시키기 쉬워진다.

**산업상 이용가능성**

- [0314] 본 발명은, 조작이 입력되는 조작 장치를 포함하는 시스템에 적용할 수 있다.

**부호의 설명**

- [0315] 1: 정보 처리 시스템
- 4: 표시 장치
- 6: 컨트롤러
- 10: 정보 처리 장치
- 76: 조작 버튼
- 88: 기능 버튼
- 100: 프로파일 기억부
- 110: 변경부

112: 통지부

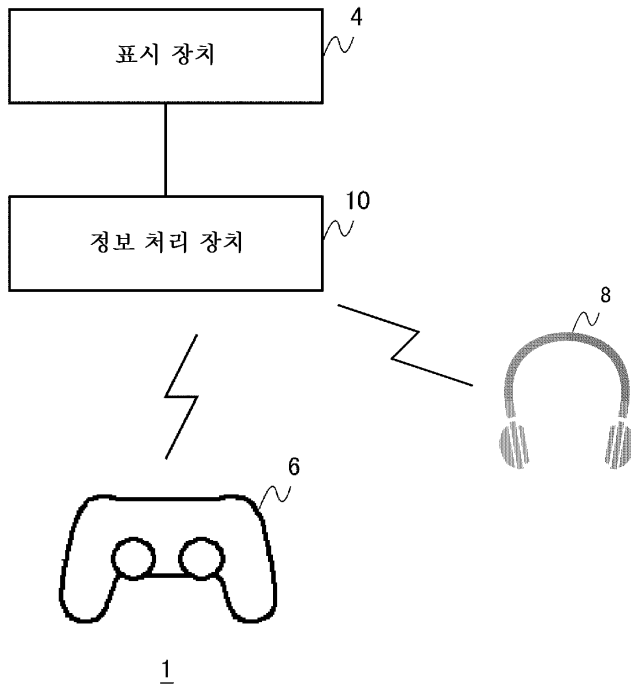
212: 프로파일 정보 취득부

220: 표시 제어부

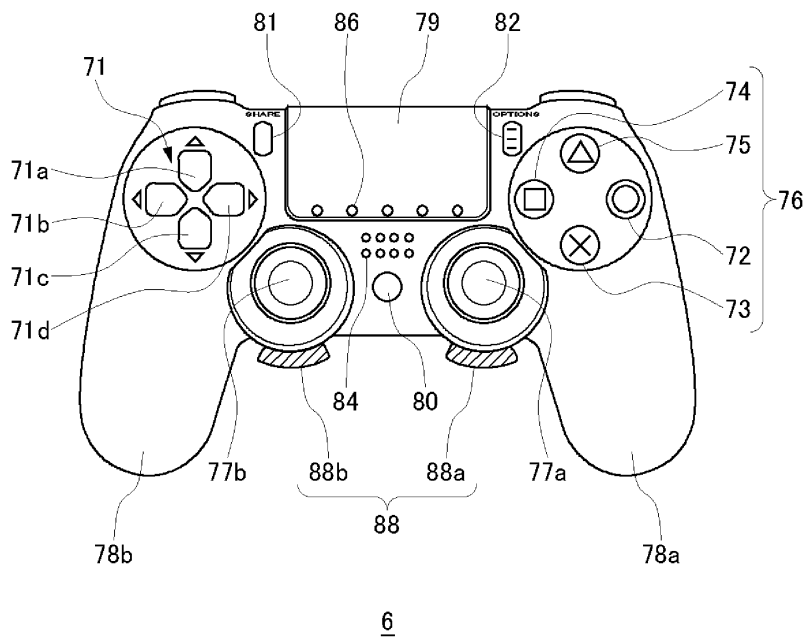
222: 통지부.

도면

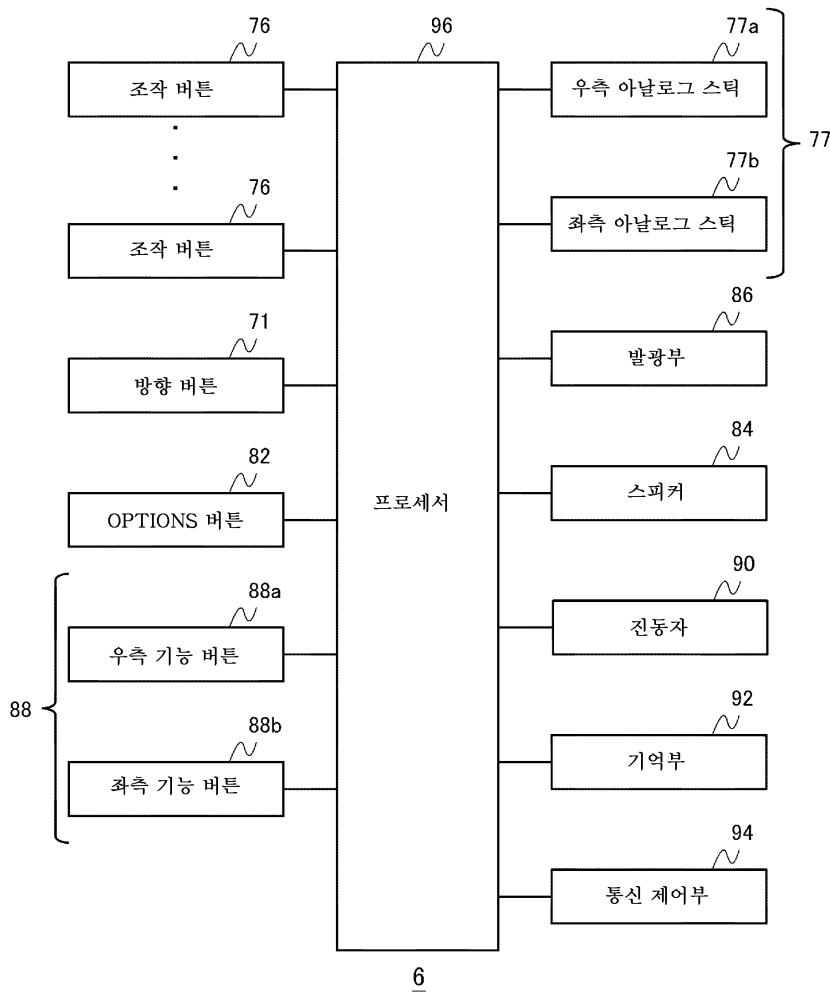
도면1



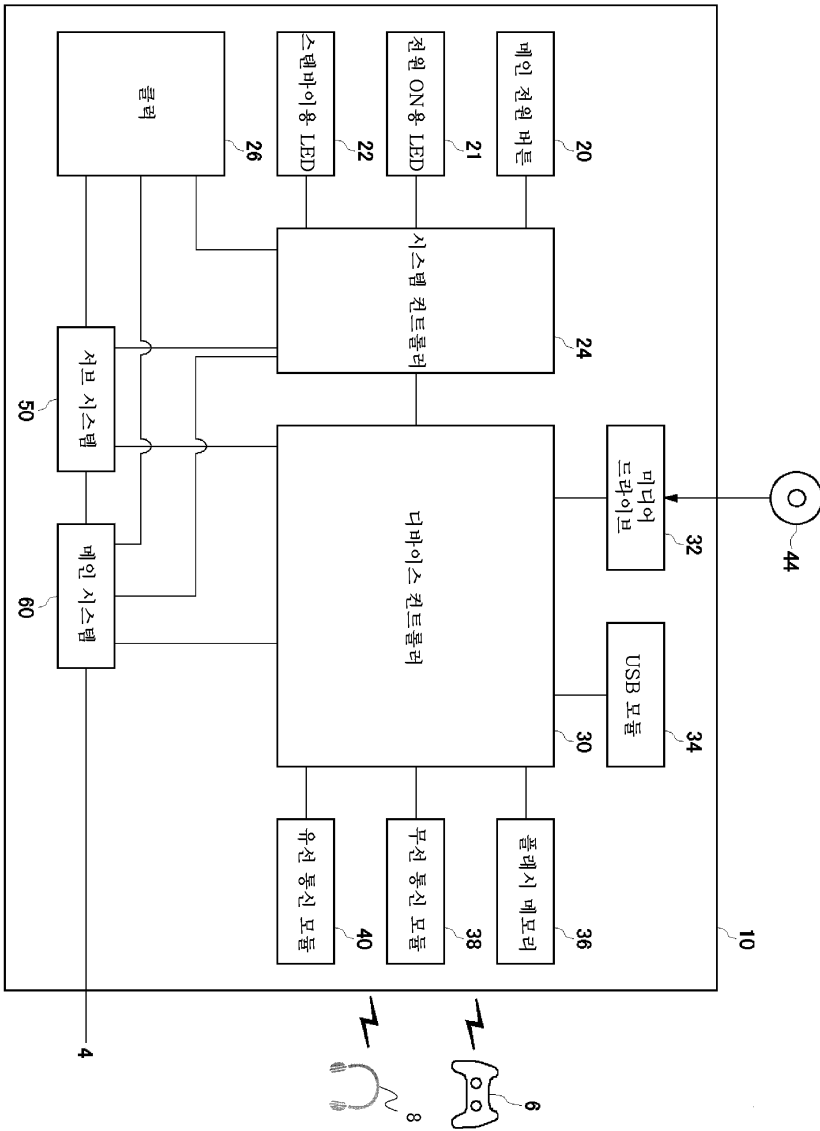
도면2



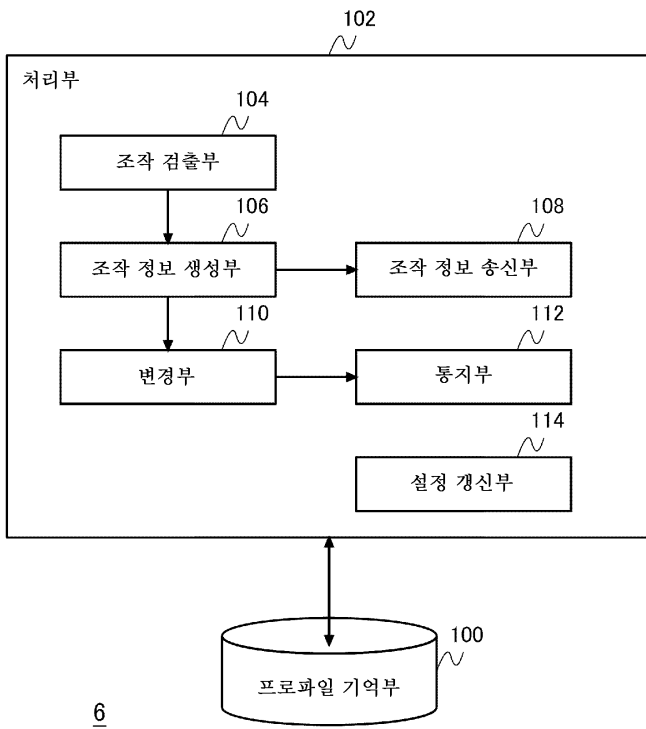
도면3



도면4

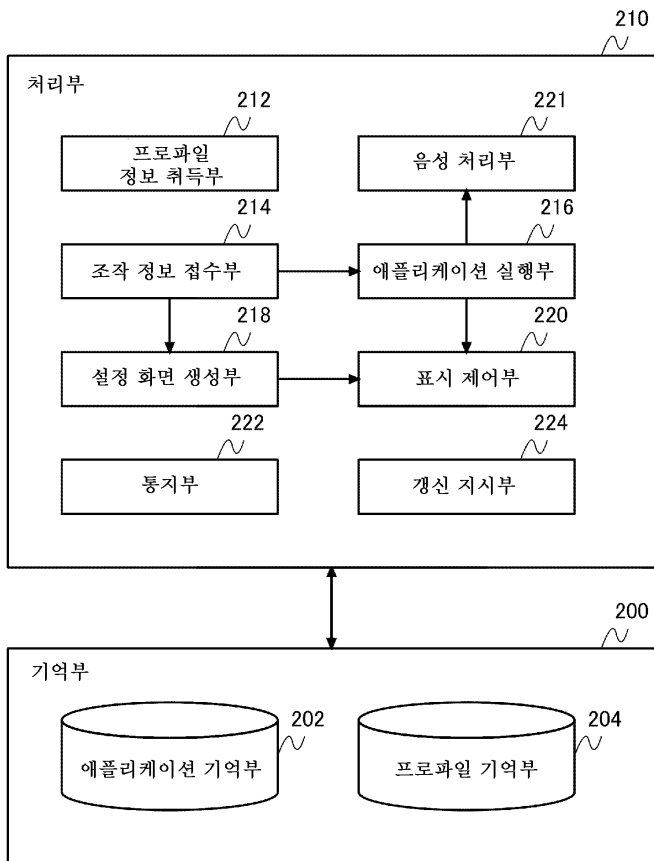


도면5



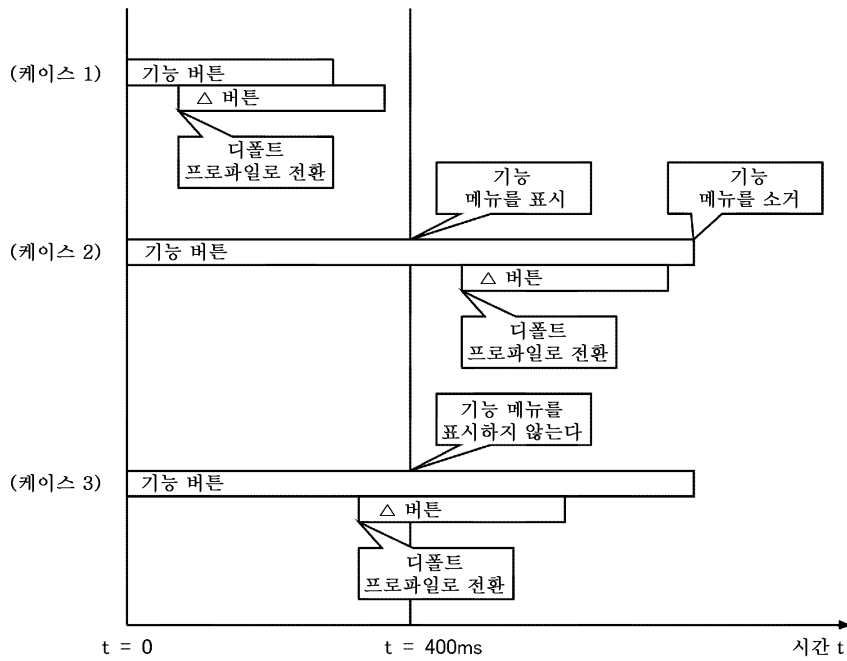
6

도면6

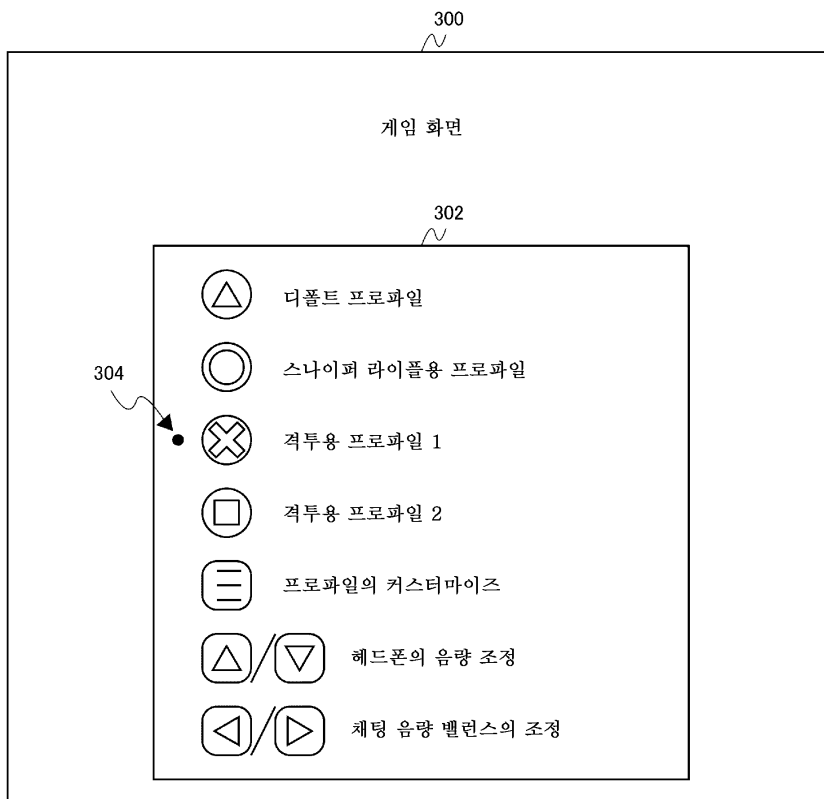


10

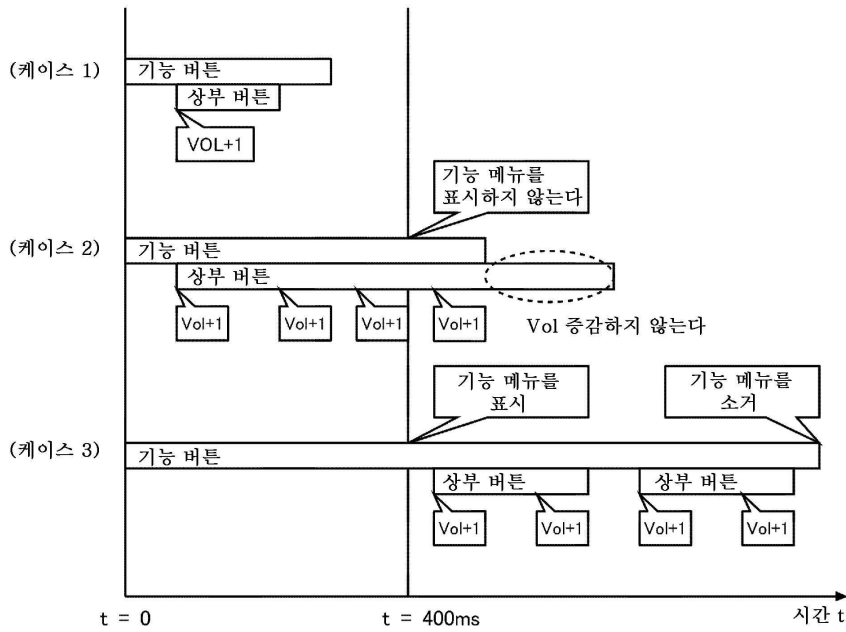
도면7



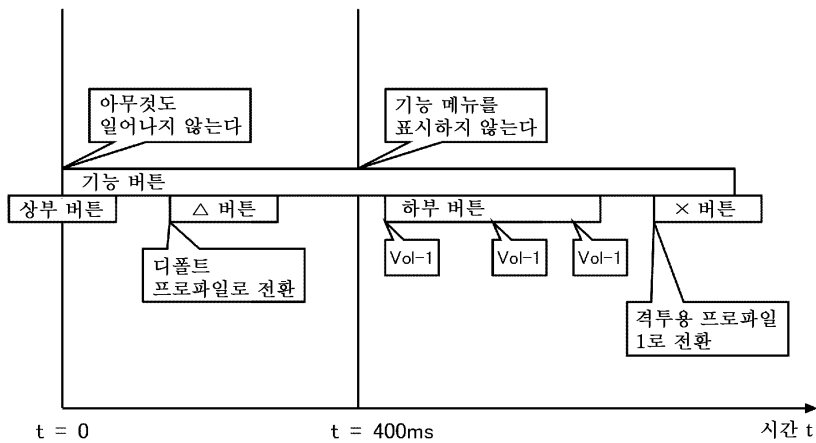
도면8



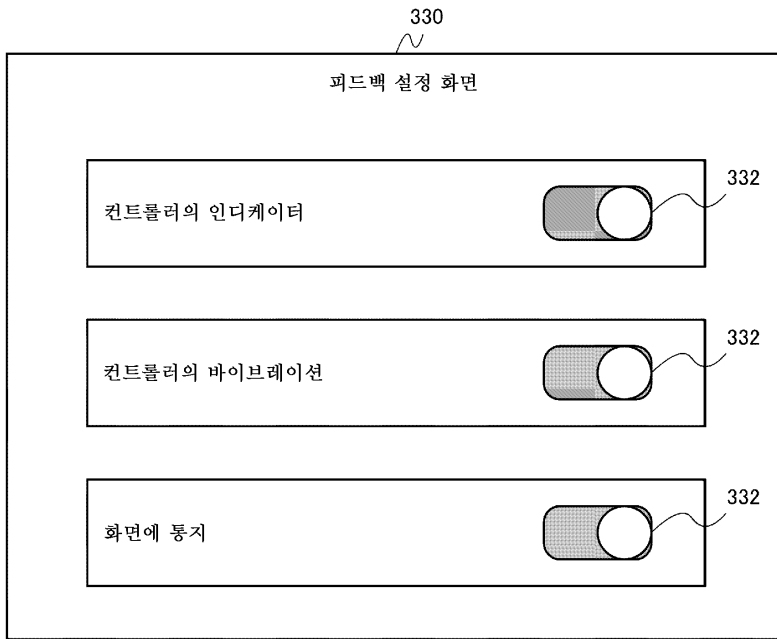
도면9



도면10



도면11



도면12

