



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년10월13일  
(11) 등록번호 10-0862327  
(24) 등록일자 2008년10월01일

(51) Int. Cl.

A63F 13/00 (2006.01) A63F 13/10 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-7025087

(22) 출원일자 2006년11월29일

심사청구일자 2006년11월29일

번역문제출일자 2006년11월29일

(65) 공개번호 10-2007-0012844

(43) 공개일자 2007년01월29일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2005/008010

국제출원일자 2005년04월27일

(87) 국제공개번호 WO 2005/105239

국제공개일자 2005년11월10일

(30) 우선권주장

JP-P-2004-00163865 2004년05월01일 일본(JP)

(56) 선행기술조사문헌

JP 3227447 B2\*

JP 3209988 B2\*

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

가부시키가이샤 코나미 데지타루 엔터테인먼트

일본국 도쿄도 미나토구 아카사카 9초메 7반 2고

(72) 발명자

시미즈 미토무

일본국 106-6114 도쿄도 미나토구 룩폰기 6-10-1

가부시키가이샤코나미 데지타루 엔터테인먼트나이

타니부치 히로시

일본국 106-6114 도쿄도 미나토구 룩폰기 6-10-1

가부시키가이샤코나미 데지타루 엔터테인먼트나이

(74) 대리인

김성호

전체 청구항 수 : 총 8 항

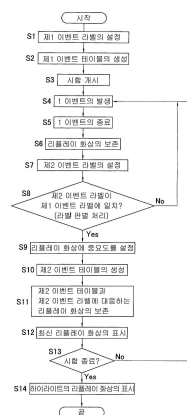
심사관 : 고종우

(54) 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체, 게임 장치 및 게임 제어 방법

(57) 요약

리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있도록 한다. 본 프로그램에 의하여 실현되는 게임에서는, 우선, 이벤트 내용과 이벤트 내용의 중요도를 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블(30)이 설정된다. 다음으로, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상이 기억부(2)에 보존된다. 그리고 게임 실행 중에 제1 이벤트 테이블(30)이 참조되어, 기억부(2)에 보존된 리플레이 화상에 중요도(42)가 설정된다. 그리고 리플레이 화상에 설정된 중요도(42)를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블(40)이 설정된다. 마지막으로, 기억부(2)에 보존되는 최신 리플레이 화상과 리플레이 화상에 설정된 중요도(42)에 따라 기억부(2)에 보존되는 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방이 모니터에 표시된다.

대표도 - 도3



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 실현하기 위한 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체이며,

이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 제1 이벤트 라벨 설정 기능과, 상기 이벤트 내용의 중요도에 따라 상기 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하는 제1 라벨 테이블 생성 기능을 가지는 제1 이벤트 테이블 설정 기능과,

게임 실행 중에 발생한 소정의 이벤트의 상기 리플레이 화상을 기억부의 제1 영역에 보존하는 제1 리플레이 화상 보존 기능과, 상기 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 상기 리플레이 화상에 설정하는 리플레이 화상용 라벨 설정 기능과, 상기 제1 이벤트 테이블을 순차 참조하여 상기 제2 이벤트 테이블이 상기 제1 이벤트 테이블에 일치하는지 여부를 검출하는 이벤트 라벨 검출 기능과, 상기 제1 이벤트 라벨에 일치하는 상기 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 상기 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 상기 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 상기 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제2 이벤트 테이블을 생성하는 제2 라벨 테이블 생성 기능과, 상기 제2 이벤트 테이블과 상기 제2 이벤트 테이블의 상기 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부의 제2 영역에 보존하는 제2 리플레이 화상 보존 기능을 가지는 제2 이벤트 테이블 설정 기능과,

상기 기억부의 제1 영역에 보존된 최신의 리플레이 화상과 상기 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 상기 모니터에 표시하는 리플레이 화상 표시 기능

을 구비하는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

### 청구항 2

삭제

### 청구항 3

제1항에 있어서,

제1 라벨 테이블 생성 기능은, 상기 제1 이벤트 라벨을 상기 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 배열하는 것에 의하여, 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하고,

이벤트 라벨 검출 기능은, 상기 제1 이벤트 테이블의 상기 제1 이벤트 라벨을 상기 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수를, 참조 횟수로 설정하는

게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

### 청구항 4

제1항에 있어서,

제1 라벨 테이블 생성 기능은, 상기 제1 이벤트 라벨을 상기 이벤트 내용의 중요도가 낮은 것으로부터 높은 것으로 차례로 배열하는 것에 의하여, 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하고,

이벤트 라벨 검출 기능은, 상기 제1 이벤트 테이블의 상기 제1 이벤트 라벨이 상기 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수를, 참조 횟수로 설정하는

게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

### 청구항 5

제1항, 제3항, 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

제2 라벨 테이블 생성 기능은, 중요도가 높은 소정수의 상기 제2 이벤트 라벨을 선택적으로 테이블화하는

게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

## 청구항 6

제1항, 제3항, 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 리플레이 화상 표시 기능은, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 직후에 상기 이벤트를 재현하기 위한 리플레이 화상을, 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 최신 리플레이 화상을 이용하여 상기 모니터에 표시하는

게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

## 청구항 7

제1항, 제3항, 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 리플레이 화상 표시 기능은, 게임 실행 중의 하이라이트를 재현하기 위한 리플레이 화상을, 상기 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상을 이용하여 상기 모니터에 표시하는

게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체.

## 청구항 8

각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 실행하기 위한 게임 장치이며,

이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 제1 이벤트 라벨 설정 수단과, 상기 이벤트 내용의 중요도에 따라 상기 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하는 제1 라벨 테이블 생성 수단을 가지는 제1 이벤트 테이블 설정 수단과,

게임 실행 중에 발생한 소정의 이벤트의 상기 리플레이 화상을 기억부의 제1 영역에 보존하는 제1 리플레이 화상 보존 수단과, 상기 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 상기 리플레이 화상에 설정하는 리플레이 화상용 라벨 설정 수단과, 상기 제1 이벤트 테이블을 순차 참조하여 상기 제2 이벤트 테이블이 상기 제1 이벤트 테이블에 일치하는지 여부를 검출하는 이벤트 라벨 검출 수단과, 상기 제1 이벤트 라벨에 일치하는 상기 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 상기 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 상기 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 상기 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제2 이벤트 테이블을 생성하는 제2 라벨 테이블 생성 수단과, 상기 제2 이벤트 테이블과 상기 제2 이벤트 테이블의 상기 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부의 제2 영역에 보존하는 제2 리플레이 화상 보존 수단을 가지는 제2 이벤트 테이블 설정 수단과,

상기 기억부의 제1 영역에 보존된 최신의 리플레이 화상과 상기 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 상기 모니터에 표시하는 리플레이 화상 표시 수단

을 구비하는 게임장치.

## 청구항 9

각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 컴퓨터에 의하여 제어 가능한 게임 제어 방법이며,

상기 컴퓨터의 제1 이벤트 라벨 설정 수단에 의하여 이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 제1 이벤트 라벨 설정 단계와, 상기 컴퓨터의 제1 이벤트 테이블 설정 수단에 의하여 상기 이벤트 내용의 중요도에 따라 상기 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하는 제1 라벨 테이블 생성 단계를 가지는 제1 이벤트 테이블 설정 단계와,

상기 컴퓨터의 제1 리플레이 화상 보존 수단에 의하여 게임 실행 중에 발생한 소정의 이벤트의 상기 리플레이 화상을 기억부의 제1 영역에 보존하는 제1 리플레이 화상 보존 단계와, 상기 컴퓨터의 리플레이 화상용 라벨 설정 수단에 의하여 상기 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 상기 리플레이 화상에 설정하는 리플레이 화상용 라벨 설정 단계와, 상기 컴퓨터의 이벤트 라벨 검출 수단에 의하여 상기 제1 이벤트 테이블을 순차 참조하여 상기 제2 이벤트 테이블이 상기 제1 이벤트 테이블에 일치하는지 여부를 검출하는 이벤트 라벨 검출 단계와, 상기 컴퓨터의 제2 라벨 테이블 생성 수단에 의하여 상기 제1 이벤트 라벨에 일치하는 상기 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 상기 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 상기 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 상기 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제2

이벤트 테이블을 생성하는 제2 라벨 테이블 생성 단계와, 상기 컴퓨터의 제2 리플레이 화상 보존 수단에 의하여 상기 제2 이벤트 테이블과 상기 제2 이벤트 테이블의 상기 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부의 제2 영역에 보존하는 제2 리플레이 화상 보존 단계를 가지는 제2 이벤트 테이블 설정 단계와,

상기 컴퓨터의 리플레이 화상 표시 수단에 의하여 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 최신의 리플레이 화상과 상기 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 상기 모니터에 표시하는 리플레이 화상 표시 단계

를 구비하는 게임 제어 방법.

## 명세서

### 기술 분야

<1> 본 발명은, 게임 프로그램, 특히, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 컴퓨터에 실현시키기 위한 게임 프로그램에 관한 것이다. 또한, 이 게임 프로그램에 의하여 실현되는 게임 장치 및 게임 방법에 관한 것이다.

### 배경 기술

<2> 종래부터 여러가지 게임이 제안되고 있지만, 그 중의 하나로, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임이 있다. 예를 들면, 스포츠 대전 게임에는, 플레이 내용을 판별하기 위한 플레이 유형(類型)이 설정되어 있는 것이 있다. 이 플레이 유형은, 게임 실행 중에 발생한 플레이에 있어서의 행위나 게임 실행 중에 발생한 플레이에 대한 결과를 유형화한 것이다. 예를 들면, 야구 게임을 예로 들면, 플레이 유형에는, 「히트를 치다/쳤다」나 「도루를 하다/했다」나 「에러를 하다/했다」 등이라는 행위나 결과가 있다. 이와 같은 플레이 유형에 해당하는 플레이가 발생한 경우에, 플레이 내용의 좋고 나쁨에 따른 평가점이 각 플레이에 대하여 부여된다. 여기서, 일반적으로 호(好) 플레이나 난이도가 높은 플레이나 타이밍이 좋은 플레이에 대해서는, 높은 평가점이 부여되게 된다. 그리고 소정점 이상의 평가점이 부여된 플레이가, 리플레이 화상 생성의 대상으로 되게 된다. 이것에 의하여, 소정점 이상의 평가점이 부여된 플레이어의 리플레이 화상을 플레이 직후에 최신 리플레이 화상으로 모니터에 표시하거나, 소정점 이상의 평가점이 부여된 플레이를 모은 리플레이 화상을 하이 라이트 리플레이 화상으로 모니터에 표시할 수 있게 된다(특허 문헌 1 참조).

<3> <특허 문헌 1> 일본국 특허공보 특허제3227447호

### 발명의 상세한 설명

<4> 종래의 게임, 특히, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임에서는, 게임 실행 중에 발생한 플레이에 있어서의 행위나 게임 실행 중에 발생한 플레이에 대한 결과를 유형화하고, 이 플레이 유형에 해당하는 플레이가 발생한 경우에, 플레이 내용의 좋고 나쁨에 따른 평가점이 각 플레이에 대하여 부여되게 된다. 그리고 소정점 이상의 평가점이 부여된 플레이가, 리플레이 화상 생성의 대상으로 되게 된다. 이와 같이 소정점 이상의 평가점이 부여된 플레이가 리플레이 화상 생성의 대상으로 되는 게임에서는, 게임 제작자에 의한 소정점의 설정 여하에 따라서는, 소정점 이하의 플레이어의 리플레이 화상이 생성되지 않기 때문에, 플레이어에게 플레이 직후의 최신 리플레이 화상을 제공할 수 없는 문제가 생길 우려가 있다. 또한, 플레이어에게 충분한 수의 시합 후의 하이라이트 리플레이 화상을 제공할 수 없는 문제가 생길 우려도 있다. 이와 같은 문제를 해소하기 위하여, 평가점의 문턱값을 충분히 낮게 설정하는 것을 생각할 수 있지만, 문턱값을 낮게 설정하면, 기억부에 보존되는 리플레이 화상의 수가 증가해 버려, 리플레이 화상의 용량이 기억부의 빈 용량을 압박해 버릴 우려가 있다. 그래서 본 발명자는, 평가점과 같은 기준치를 설정하는 방법을 이용하는 것 없이, 플레이어에게 최신 리플레이 화상이나 하이라이트 리플레이 화상 등의 리플레이 화상을 제공할 수 있도록 하는 것을 생각하였다.

<5> 본 발명의 과제는, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있도록 하는 것에 있다.

<6> 청구항 1에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체는, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 실현하기 위한, 이하의 기능을 구비한 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체이다.

<7> (1) 이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 제1 이벤트 라벨 설정 기능과, 상기 이벤트 내용

의 중요도에 따라 상기 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하는 제1 라벨 테이블 생성 기능을 가지는 제1 이벤트 테이블 설정 기능.

<8> (2) 게임 실행 중에 발생한 소정의 이벤트의 상기 리플레이 화상을 기억부의 제1 영역에 보존하는 제1 리플레이 화상 보존 기능과, 상기 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 상기 리플레이 화상에 설정하는 리플레이 화상용 라벨 설정 기능과, 상기 제1 이벤트 테이블을 순차 참조하여 상기 제2 이벤트 테이블이 상기 제1 이벤트 테이블에 일치하는지 여부를 검출하는 이벤트 라벨 검출 기능과, 상기 제1 이벤트 라벨에 일치하는 상기 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 상기 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 상기 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 상기 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제2 이벤트 테이블을 생성하는 제2 라벨 테이블 생성 기능과, 상기 제2 이벤트 테이블과 상기 제2 이벤트 테이블의 상기 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부의 제2 영역에 보존하는 제2 리플레이 화상 보존 기능을 가지는 제2 이벤트 테이블 설정 기능.

<9> (3) 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 최신의 리플레이 화상과 상기 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 상기 모니터에 표시하는 리플레이 화상 표시 기능.

<10> 이 프로그램에 의하여 실현되는 게임에서는, 우선, 제1 이벤트 테이블 설정 기능에 있어서, 이벤트 내용과 이벤트 내용의 중요도를 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블이 설정된다. 다음으로, 제2 이벤트 테이블 설정 기능에 있어서, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상이 기억부에 보존된다. 그리고 게임 실행 중에 제1 이벤트 테이블이 참조되어, 기억부에 보존된 리플레이 화상에 중요도가 설정된다. 그리고 리플레이 화상에 설정된 중요도를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블이 설정된다. 마지막으로, 리플레이 화상 표시 기능에 있어서, 기억부에 보존되는 최신 리플레이 화상과 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 기억부에 보존되는 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방이 모니터에 표시된다.

<11> 여기에서는, 이벤트 내용과 이벤트 내용의 중요도를 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블과, 제1 이벤트 테이블을 참조하는 것에 의하여 리플레이 화상에 설정된 중요도를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블이 설정된다. 그리고 기억부에 보존되는 최신 리플레이 화상과 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 기억부에 보존되는 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방이, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상으로 모니터에 표시된다. 이와 같이, 제1 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블을 설정하는 것에 의하여, 최신 리플레이 화상과 중요도에 따른 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 모니터에 표시할 수 있다. 즉, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다.

<12> 삭제

<13> 삭제

<14> 삭제

<15> 삭제

<16> 삭제

<17> 삭제

<18> 삭제

<19> 삭제

<20> 삭제

<21> 삭제

<22> 삭제

<23> 삭제

<24> 나아가, 제1 이벤트 테이블 설정 기능에서는, 제1 이벤트 라벨 설정 기능에 있어서, 이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨이 설정된다. 제1 라벨 테이블 생성 기능에 있어서, 이벤트 내용의 중요도에 따라 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 제1 이벤트 테이블이 생성된다. 또한, 제2 이벤트 테이블 설정 기능에서는, 제1 리플레이 화상 보존 기능에 있어서, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상이, 기억부의 제1 영역에 보존된다. 리플레이 화상용 라벨 설정 기능에 있어서, 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨이, 기억부의 제1 영역에 보존된 리플레이 화상에 설정된다. 이벤트 라벨 검출 기능에 있어서, 제1 이벤트 테이블이 순차적으로 참조되어, 제2 이벤트 라벨이 제1 이벤트 라벨에 일치하는지 여부가 검출된다. 제2 라벨 테이블 생성 기능에 있어서, 제1 이벤트 라벨에 일치하는 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 리플레이 화상에 중요도가 설정되고, 리플레이 화상의 중요도에 따라 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 제2 이벤트 테이블이 생성된다. 제2 리플레이 화상 보존 기능에 있어서, 제2 이벤트 테이블과, 제2 이벤트 테이블의 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상이 기억부의 제2 영역에 보존된다.

<25> 이 경우, 제1 이벤트 라벨이 이벤트 내용의 중요도에 따라 테이블화되는 것에 의하여, 제1 이벤트 테이블이 생성된다. 그리고 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상이, 기억부의 제1 영역에 보존된다. 그리고 제1 이벤트 테이블이 순차적으로 참조되어, 제2 이벤트 라벨이 제1 이벤트 라벨에 일치한 경우에, 참조 횟수에 기초하여 리플레이 화상에 중요도가 설정된다. 그리고 제2 이벤트 라벨이 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 테이블화되는 것에 의하여, 제2 이벤트 테이블이 생성된다. 그리고 제2 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블의 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상이 기억부의 제2 영역에 보존된다. 이와 같이, 제1 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블을 생성하고, 기억부의 제1 및 제2 영역에 리플레이 화상을 보존하는 것에 의하여, 최신 리플레이 화상과 참조 횟수에 기초하여 설정된 중요도에 따른 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을, 모니터에 표시할 수 있다. 즉, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다.

<26> 청구항 3에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에서는, 청구항 1에 기재된 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에 있어서, 제1 라벨 테이블 생성 기능이, 제1 이벤트 라벨을 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 배열하는 것에 의하여, 제1 이벤트 테이블을 생성한다. 또한, 이벤트 라벨 검출 기능은, 제1 이벤트 테이블의 제1 이벤트 라벨이 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수를, 참조 횟수로 설정한다. 이 경우, 이벤트 라벨 검출 기능에 있어서, 제1 이벤트 테이블의 제1 이벤트 라벨이 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수가, 참조 횟수로 설정되기 때문에, 참조 횟수가 작은 것일수록 이벤트 내용의 중요도가 높은 것에 대응하고, 참조 횟수가 큰 것일수록 이벤트 내용의 중요도가 낮은 것에 대응한다. 즉, 제2 라벨 테이블 생성 기능에 있어서 리플레이 화상에 설정되는 중요도의 고저를, 참조 횟수의 대소에 의하여 설정할 수 있다.

<27> 청구항 4에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에서는, 청구항 1에 기재된 게임 프로그램에 있어서, 제1 라벨 테이블 생성 기능이, 제1 이벤트 라벨을 이벤트 내용의 중요도가 낮은 것으로부터 높은 것으로 차례로 배열하는 것에 의하여, 제1 이벤트 테이블을 생성한다. 또한, 이벤트 라벨 검출 기능은, 제1 이벤트 테이블의 제1 이벤트 라벨이 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수를, 참조 횟수로 설정한다. 이 경우, 제1 라벨 테이블 생성 기능에 있어서, 제1 이벤트 라벨이 이



벤트 내용의 중요도가 낮은 것으로부터 높은 것으로 차례로 배열되는 것에 의하여 제1 이벤트 테이블이 생성된다고 하여도, 이벤트 라벨 검출 기능에 있어서, 제1 이벤트 테이블의 제1 이벤트 라벨이 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조되기 때문에, 반복하여 참조된 횟수가 참조 횟수로 설정되면, 참조 횟수가 작은 것일수록 이벤트 내용의 중요도가 높은 것에 대응하고, 참조 횟수가 큰 것일수록 이벤트 내용의 중요도가 낮은 것에 대응한다. 즉, 제2 라벨 테이블 생성 기능에 있어서 리플레이 화상에 설정되는 중요도의 고저를, 참조 횟수의 대소에 의하여 설정할 수 있다.

<28> 청구항 5에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에서는, 청구항 1, 3, 4 중 어느 하나에 기재된 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에 있어서, 제2 라벨 테이블 생성 기능이, 중요도가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨을 선택적으로 테이블화한다. 이 경우, 중요도가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨이 선택적으로 테이블화되기 때문에, 기억부에 보존되는 리플레이 화상의 수가 증가해 버려, 리플레이 화상의 용량이 기억부의 빈 용량을 압박해 버리지 않도록 할 수 있다. 또한, 중요도가 높은 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상만을, 우선적으로 모니터에 표시할 수 있다.

<29> 청구항 6에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에서는, 청구항 1, 3, 4 중 어느 하나에 기재된 게임 프로그램에 있어서, 리플레이 화상 표시 기능이, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 직후에 이벤트를 재현하기 위한 리플레이 화상을, 기억부의 제1 영역에 보존된 최신 리플레이 화상을 이용하여 모니터에 표시한다. 이 경우, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 직후에 이벤트를 재현하기 위한 리플레이 화상이, 기억부의 제1 영역에 보존된 최신 리플레이 화상을 이용하여 모니터에 표시되기 때문에, 최신 리플레이 화상이 요구되었을 때에, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 최신 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다.

<30> 청구항 7에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에서는, 청구항 1, 3, 4 중 어느 하나에 기재된 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체에 있어서, 리플레이 화상 표시 기능이, 게임 실행 중의 하이라이트를 재현하기 위한 리플레이 화상을, 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상을 이용하여 상기 모니터에 표시한다. 이 경우, 게임 실행 중의 하이라이트를 재현하기 위한 리플레이 화상이, 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상을 이용하여 상기 모니터에 표시되기 때문에, 하이라이트 리플레이 화상이 요구되었을 때에, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 하이라이트 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다.

<31> 청구항 8에 관련되는 게임 장치는, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 실행하기 위한 게임 장치이며, 제1 이벤트 테이블 설정 수단과, 제2 이벤트 테이블 설정 수단과, 리플레이 화상 표시 수단을 구비하고 있다. 제1 이벤트 테이블 설정 수단은, 이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 제1 이벤트 라벨 설정 수단과, 이벤트 내용의 중요도에 따라 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 제1 이벤트 테이블을 생성하는 제1 라벨 테이블 생성 수단을 가진다. 제2 이벤트 테이블 설정 수단은, 게임 실행 중에 발생한 소정의 이벤트의 리플레이 화상을 기억부의 제1 영역에 보존하는 제1 리플레이 화상 보존 수단과, 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 기억부의 제1 영역에 보존된 리플레이 화상에 설정하는 리플레이 화상용 라벨 설정 수단과, 제1 이벤트 테이블을 순차 참조하여 제2 이벤트 테이블이 제1 이벤트 테이블에 일치하는지 여부를 검출하는 이벤트 라벨 검출 수단과, 제1 이벤트 라벨에 일치하는 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 제2 이벤트 테이블을 생성하는 제2 라벨 테이블 생성 수단과, 제2 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블의 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부의 제2 영역에 보존하는 제2 리플레이 화상 보존 수단을 가진다. 리플레이 화상 표시 수단은 기억부의 제1 영역에 보존된 최신의 리플레이 화상과 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 모니터에 표시한다.

<32> 청구항 9에 관련되는 게임 제어 방법은, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 모니터에 표시 가능한 게임을 컴퓨터에 의하여 제어 가능한 게임 제어 방법이며, 제1 이벤트 테이블 설정 단계와, 제2 이벤트 테이블 설정 단계와, 리플레이 화상 표시 단계를 구비하고 있다. 제1 이벤트 테이블 설정 단계는, 컴퓨터의 제1 이벤트 라벨 설정 수단에 의하여, 이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 제1 이벤트 라벨 설정 단계와, 컴퓨터의 제1 이벤트 테이블 설정 수단에 의하여 상기 이벤트 내용의 중요도에 따라 상기 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 상기 제1 이벤트 테이블을 생성하는 제1 라벨 테이블 생성 단계를 가진다. 제2 이벤트 설정 단계는, 컴퓨터의 제1 리플레이 화상 보존 수단에 의하여 게임 실행 중에 발생한 소정의 이벤트의 상기 리플레이 화상을 기억부의 제1 영역에 보존하는 제1 리플레이 화상 보존 단계와, 컴퓨터의 리플레이 화상용 라벨 설정 수단에 의하여 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 리플레이 화

상에 설정하는 리플레이 화상용 라벨 설정 단계와, 컴퓨터의 이벤트 라벨 검출 수단에 의하여 제1 이벤트 테이블을 순차 참조하여 제2 이벤트 테이블이 제1 이벤트 테이블에 일치하는지 여부를 검출하는 이벤트 라벨 검출 단계와, 컴퓨터의 제2 라벨 테이블 생성 수단에 의하여 제1 이벤트 라벨에 일치하는 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 제2 이벤트 테이블을 생성하는 제2 라벨 테이블 생성 단계와, 컴퓨터의 제2 리플레이 화상 보존 수단에 의하여 제2 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블의 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부의 제2 영역에 보존하는 제2 리플레이 화상 보존 단계를 가진다. 리플레이 화상 표시 단계는, 컴퓨터의 리플레이 화상 표시 수단에 의하여 상기 기억부의 제1 영역에 보존된 최신의 리플레이 화상과 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 모니터에 표시한다.

## 실시예

<70> [게임 장치의 구성과 동작]

<71> 도 1은, 본 발명의 일 실시예에 의한 게임 장치의 기본 구성을 도시하고 있다. 여기에서는, 비디오 게임 장치의 일례로서, 가정용 비디오 게임 장치를 채택하여 설명을 행하는 것으로 한다. 가정용 비디오 게임 장치는, 가정용 게임기 본체 및 가정용 텔레비전을 구비한다. 가정용 게임기 본체에는, 기록 매체(10)가 장전(裝填) 가능하게 되어 있고, 기록 매체(10)로부터 게임 데이터가 적당히 읽어내져 게임이 실행된다. 이와 같이 하여 실행되는 게임 내용이 가정용 텔레비전에 표시된다.

<72> 가정용 비디오 게임 장치의 게임 시스템은, 제어부(1)와, 기억부(2)와, 화상 표시부(3)와, 음성 출력부(4)와, 조작 입력부(5)로 이루어져 있고, 각각 버스(bus, 6)를 통하여 접속된다. 이 버스(6)는, 어드레스 버스, 데이터 버스 및 컨트롤 버스 등을 포함하고 있다. 여기서, 제어부(1), 기억부(2), 음성 출력부(4) 및 조작 입력부(5)는, 가정용 비디오 게임 장치의 가정용 게임기 본체에 포함되어 있고, 화상 표시부(3)는 가정용 텔레비전에 포함되어 있다.

<73> 제어부(1)는, 주로 게임 프로그램에 기초하여 게임 전체의 진행을 제어하기 위하여 설치되어 있다. 제어부(1)는, 예를 들면, CPU(Central Processing Unit, 7)와, 신호 처리 프로세서(8)와, 화상 처리 프로세서(9)로 구성되어 있다. CPU(7)와 신호 처리 프로세서(8)와 화상 처리 프로세서(9)는, 각각 버스(6)를 통하여 서로 접속되어 있다. CPU(7)는, 게임 프로그램으로부터의 명령을 해석하고, 각종 데이터 처리나 제어를 행한다. 예를 들면, CPU(7)는, 신호 처리 프로세서(8)에 대하여, 화상 데이터를 화상 처리 프로세서로 공급하도록 명령한다. 신호 처리 프로세서(8)는, 주로 3차원 공간 상에서의 계산과, 3차원 공간 상으로부터 의사(擬似) 3차원 공간 상으로의 위치 변환 계산과, 광원 계산 처리와, 화상 및 음성 데이터의 생성 가공 처리를 행하고 있다. 화상 처리 프로세서(9)는, 주로 신호 처리 프로세서(8)의 계산 결과 및 처리 결과에 기초하여, 묘화(描畵)해야 할 화상 데이터를 RAM(12)에 써넣는 처리를 행하고 있다.

<74> 기억부(2)는, 주로 프로그램 데이터나, 프로그램 데이터로 사용되는 각종 데이터 등을 격납(格納)해 두기 위하여 설치되어 있다. 기억부(2)는, 예를 들면, 기록 매체(10)와, 인터페이스 회로(11)와, RAM(Random Access Memory, 12)으로 구성되어 있다. 기록 매체(10)에는, 인터페이스 회로(11)가 접속되어 있다. 그리고 인터페이스 회로(11)와 RAM(12)은 버스(6)를 통하여 접속되어 있다. 기록 매체(10)는, 오퍼레이션 시스템의 프로그램 데이터나, 화상 데이터, 음성 데이터 및 각종 프로그램 데이터로 이루어지는 게임 데이터 등을 기록하기 위한 것이다. 이 기록 매체(10)는, 예를 들면, ROM(Read Only Memory) 카세트, 광 디스크 및 플렉시블 디스크(flexible disk) 등이고, 오퍼레이팅 시스템(operating system)의 프로그램 데이터나 게임 데이터 등이 기억된다. 덧붙여, 기록 매체(10)에는 카드형 메모리도 포함되어 있고, 이 카드형 메모리는, 주로 게임을 중단할 때에 중단 시점에서의 각종 게임 파라미터를 보존하기 위하여 이용된다. RAM(12)은, 기록 매체(10)로부터 읽어내진 각종 데이터를 일시적으로 격납하거나, 제어부(1)로부터의 처리 결과를 일시적으로 기록하기 위하여 이용된다. 이 RAM(12)은, 게임 장치의 내부에 장착되어, 내부 기억부로 기능한다. RAM(12)에는, 각종 데이터와 함께, 각종 데이터의 기억 위치를 나타내는 어드레스 데이터가 격납되어 있고, 임의의 어드레스를 지정하여 읽기와 쓰기하는 것이 가능하게 되어 있다.

<75> 화상 표시부(3)는, 주로 화상 처리 프로세서(9)에 의하여 RAM(12)에 써넣어진 화상 데이터나, 기록 매체(10)로부터 읽어내지는 화상 데이터 등을 화상으로 출력하기 위하여 설치되어 있다. 이 화상 표시부(3)는, 예를 들면, 텔레비전 모니터(20)와, 인터페이스 회로(21)와, D/A 컨버터(Digital-To-Analog 컨버터, 22)로 구성되어 있다. 텔레비전 모니터(20)에는 D/A 컨버터(22)가 접속되어 있고, D/A 컨버터(22)에는 인터페이스 회로(21)가 접속되어 있다. 그리고 인터페이스 회로(21)에 버스(6)가 접속되어 있다. 여기에서는, 화상 데이터가, 인터페



이스 회로(21)를 통하여 D/A 컨버터(22)로 공급되고, 여기서 아날로그 화상 신호로 변환된다. 그리고 아날로그 화상 신호가 텔레비전 모니터(20)에 화상으로 출력된다.

- <76> 음성 출력부(4)는, 주로 기록 매체(10)로부터 읽어내지는 음성 데이터를 음성으로 출력하기 위하여 설치되어 있다. 음성 출력부(4)는, 예를 들면, 스피커(13)와, 증폭 회로(14)와, D/A 컨버터(15)와, 인터페이스 회로(16)로 구성되어 있다. 스피커(13)에는 증폭 회로(14)가 접속되어 있고, 증폭 회로(14)에는 D/A 컨버터(15)가 접속되어 있으며, D/A 컨버터(15)에는 인터페이스 회로(16)가 접속되어 있다. 그리고 인터페이스 회로(16)에 버스(6)가 접속되어 있다. 여기에서는, 음성 데이터가, 인터페이스 회로(16)를 통하여 D/A 컨버터(15)로 공급되고, 여기서 아날로그 음성 신호로 변환된다. 이 아날로그 음성 신호가 증폭 회로(14)에 의하여 증폭되고, 스피커(13)로부터 음성으로 출력된다. 음성 데이터에는, 예를 들면, ADPCM(Adaptive Differential Pulse Code Modulation) 데이터나 PCM(Pulse Code Modulation) 데이터 등이 있다. ADPCM 데이터의 경우, 상술한 바와 같은 처리 방법으로 음성을 스피커(13)로부터 출력할 수 있다. PCM 데이터의 경우, RAM(12)에서 PCM 데이터를 ADPCM 데이터로 변환해 줌으로써, 상술한 바와 같은 처리 방법으로 음성을 스피커(13)로부터 출력할 수 있다.
- <77> 조작 입력부(5)는, 주로 컨트롤러(17)와, 조작 정보 인터페이스 회로(18)와, 인터페이스 회로(19)로 구성되어 있다. 컨트롤러(17)에는, 조작 정보 인터페이스 회로(18)가 접속되어 있고, 조작 정보 인터페이스 회로(18)에는 인터페이스 회로(19)가 접속되어 있다. 그리고 인터페이스 회로(19)에 버스(6)가 접속되어 있다.
- <78> 컨트롤러(17)는, 플레이어가 여러 가지의 조작 명령을 입력하기 위하여 사용하는 조작 장치이고, 플레이어의 조작에 따른 조작 신호를 CPU(7)로 송출한다. 컨트롤러(17)에는, 제1 버튼(17a), 제2 버튼(17b), 제3 버튼(17c), 제4 버튼(17d), 상방향 키(17U), 하방향 키(17D), 좌방향 키(17L), 우방향 키(17R), L1 버튼(17L1), L2 버튼(17L2), R1 버튼(17R1), R2 버튼(17R2), 스타트 버튼(17e), 셀렉트 버튼(17f), 좌 스틱(17SL) 및 우 스틱(17SR)이 설치되어 있다.
- <79> 상방향 키(17U), 하방향 키(17D), 좌방향 키(17L) 및 우방향 키(17R)는, 예를 들면, 캐릭터나 커서를 텔레비전 모니터(20)의 화면 상에서 상하 좌우로 이동시키는 커맨드(command)를 CPU(7)에 부여하기 위하여 사용된다.
- <80> 스타트 버튼(17e)은, 기록 매체(10)로부터 게임 프로그램을 로드(load)하도록 CPU(7)에 지시할 때 등에 사용된다.
- <81> 셀렉트 버튼(17f)은, 기록 매체(10)로부터 로드된 게임 프로그램에 대하여, 각종 선택을 CPU(7)에 지시할 때 등에 사용된다.
- <82> 좌 스틱(17SL) 및 우 스틱(17SR)은, 이른바 조이스틱과 거의 동일 구성의 스틱형 컨트롤러이다. 이 스틱형 컨트롤러는, 직립한 스틱을 가지고 있다. 이 스틱은, 지점을 중심으로 하여 직립 위치로부터 전후 좌우를 포함하는 360° 방향에 걸쳐, 경도(傾倒) 가능한 구성으로 되어 있다. 좌 스틱(17SL) 및 우 스틱(17SR)은, 스틱의 경도 방향 및 경도 각도에 따라, 직립 위치를 원점으로 하는 x 좌표 및 y 좌표의 값을, 조작 신호로서 조작 정보 인터페이스 회로(18)와 인터페이스 회로(19)를 통하여 CPU(7)로 송출한다.
- <83> 제1 버튼(17a), 제2 버튼(17b), 제3 버튼(17c), 제4 버튼(17d), L1 버튼(17L1), L2 버튼(17L2), R1 버튼(17R1) 및 R2 버튼(17R2)에는, 기록 매체(10)로부터 로드되는 게임 프로그램에 따라 여러 가지의 기능이 할당되어 있다.
- <84> 덧붙여, 좌 스틱(17SL) 및 우 스틱(17SR)을 제외한 컨트롤러(17)의 각 버튼 및 각 키는, 외부로부터의 압압력(押壓力)에 의하여 중립 위치로부터 압압되면 온(on)이 되고, 압압력이 해제되면 중립 위치로 복귀하여 오프(off)가 되는 온 오프 스위치로 되어 있다.
- <85> 이상과 같은 구성으로 이루어지는 가정용 비디오 게임 장치의 개략 동작을, 이하에 설명한다. 전원 스위치(도시 생략)가 온으로 되고 게임 시스템에 전원이 투입되면, CPU(7)가, 기록 매체(10)에 기억되어 있는 오퍼레이팅 시스템에 기초하여, 기록 매체(10)로부터 화상 데이터, 음성 데이터 및 프로그램 데이터를 읽어낸다. 읽어내진 화상 데이터, 음성 데이터 및 프로그램 데이터의 일부 또는 전부는, RAM(12)에 격납된다. 그리고 CPU(7)가, RAM(12)에 격납된 프로그램 데이터에 기초하여, RAM(12)에 격납된 화상 데이터나 음성 데이터에 커맨드를 발행한다.
- <86> 화상 데이터의 경우, CPU(7)로부터의 커맨드에 기초하여, 우선, 신호 처리 프로세서(8)가, 3차원 공간 상에서의 캐릭터의 위치 계산 및 광원 계산 등을 행한다. 다음으로, 화상 처리 프로세서(9)가, 신호 처리 프로세서(8)의

계산 결과에 기초하여, 묘화해야 할 화상 데이터의 RAM(12)으로의 써넣기 처리 등을 행한다. 그리고 RAM(12)에 써넣어진 화상 데이터가, 인터페이스 회로(21)를 통하여 D/A 컨버터(22)로 공급된다. 여기서, 화상 데이터가 D/A 컨버터(22)에서 아날로그 영상 신호로 변환된다. 그리고 화상 데이터는 텔레비전 모니터(20)로 공급되어 화상으로 표시된다.

<87> 음성 데이터의 경우, 우선, 신호 처리 프로세서(8)가, CPU(7)로부터의 커맨드에 기초하여 음성 데이터의 생성 및 가공 처리를 행한다. 여기에서는, 음성 데이터에 대하여, 예를 들면, 피치(pitch)의 변환, 노이즈의 부가, 엔벨로프(envelope)의 설정, 랭크(rank)의 설정 및 리버브(reverb)의 부가 등의 처리가 행하여진다. 다음으로, 음성 데이터는, 신호 처리 프로세서(8)로부터 출력되어, 인터페이스 회로(16)를 통하여 D/A 컨버터(15)로 공급된다. 여기서, 음성 데이터가 아날로그 음성 신호로 변환된다. 그리고 음성 데이터는 증폭 회로(14)를 통하여 스피커(13)로부터 음성으로 출력된다.

<88> [게임 장치에 있어서의 각종 수단]

<89> 도 2는, 주로 도 1에 도시한 제어부(1)에 의하여 제어되는 수단을 설명하기 위한 기능 블록도이다. 이 기능 블록도를 이용하여, 본 발명에서 주요한 역할을 완수하는 각종 수단의 설명을 행한다.

<90> 본 게임 장치는, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 텔레비전 모니터(20)에 표시 가능한 게임을 실현하기 위한 게임 장치이고, 제1 이벤트 테이블 설정 수단(50)과, 제2 이벤트 테이블 설정 수단(60)과, 리플레이 화상 표시 수단(70)을 구비하고 있다.

<91> 제1 이벤트 테이블 설정 수단(50)은, 이벤트 내용과 이벤트 내용의 중요도를 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블을 설정하는 기능을 실현하는 수단이다. 제1 이벤트 테이블 설정 수단(50)에서는, 게임 실행 중에 제어부(1)에서 제어되어 실행되는 이벤트 내용과 이 이벤트 내용의 중요도를 제어부(1)가 게임 실행 중에 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블이 기억부(2)에 설정된다.

<92> 이와 같은 제1 이벤트 테이블 설정 수단(50)은, 제1 이벤트 라벨 설정 수단(51)과, 제1 라벨 테이블 생성 수단(52)을 가지고 있다.

<93> 제1 이벤트 라벨 설정 수단(51)은, 이벤트 내용을 판별하기 위한 제1 이벤트 라벨을 설정하는 기능을 실현하는 수단이다. 제1 이벤트 라벨 설정 수단(51)에서는, 게임 실행 중에 제어부(1)에서 제어되어 실행되는 이벤트 내용을 판별하기 위하여, 각 이벤트 내용에 대응하는 제1 이벤트 라벨이 기억부(2)에 설정된다.

<94> 제1 라벨 테이블 생성 수단(52)은, 이벤트 내용의 중요도에 따라 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 제1 이벤트 테이블을 생성하는 기능을 실현하는 수단이다. 제1 라벨 테이블 생성 수단(52)에서는, 이벤트 내용의 중요도에 따라, 제어부(1)에 의하여 제1 이벤트 라벨로 이루어지는 제1 이벤트 테이블이 기억부(2)에 생성된다. 이때, 제1 이벤트 테이블에서는, 제1 이벤트 라벨이, 제어부(1)에 의하여 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 배열된다.

<95> 제2 이벤트 테이블 설정 수단(60)은, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상을 기억부(2)에 보존하고, 게임 실행 중에 제1 이벤트 테이블을 참조하여 기억부(2)에 보존된 리플레이 화상에 중요도를 설정하며, 리플레이 화상에 설정된 중요도를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블을 설정하는 기능을 실현하는 수단이다. 제2 이벤트 테이블 설정 수단(60)에서는, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상이 기억부(2)에 보존된다. 그리고 게임 실행 중에 제1 이벤트 테이블을 참조하여, 기억부(2)에 보존된 리플레이 화상에 중요도가 설정된다. 그리고 리플레이 화상에 설정된 중요도를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블이 기억부(2)에 설정된다.

<96> 이와 같은 제2 이벤트 테이블 설정 수단(60)은, 제1 리플레이 화상 보존 수단(61)과, 리플레이 화상용 라벨 설정 수단(62)과, 이벤트 라벨 검출 수단(63)과, 제2 라벨 테이블 생성 수단(64)과, 제2 리플레이 화상 보존 수단(65)을 가지고 있다.

<97> 제1 리플레이 화상 보존 수단(61)은, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상을 기억부(2)의 제1 영역에 보존하는 기능을 실현하는 수단이다. 제1 리플레이 화상 보존 수단(61)에서는, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상이, 기억부(2)의 제1 영역에 보존된다.

<98> 리플레이 화상용 라벨 설정 수단(62)은, 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨을 기억부(2)의 제1 영역에 보존된 리플레이 화상에 설정하는 수단이다. 리플레이 화상용 라벨 설정 수단(62)에서는, 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨이, 제어부(1)에 의하여, 기억부(2)의 제1 영역에 보존된 리플레이

이 화상에 설정된다.

- <99> 이벤트 라벨 검출 수단(63)은, 제1 이벤트 테이블을 순차적으로 참조하여 제2 이벤트 라벨이 제1 이벤트 라벨에 일치하는지 여부를 검출하는 수단이다. 이벤트 라벨 검출 수단(63)에서는, 제1 이벤트 테이블이 제어부(1)에 의하여 순차적으로 참조되어, 리플레이 화상에 설정된 제2 이벤트 라벨이 제1 이벤트 테이블 내의 제1 이벤트 라벨에 일치하는지 여부가, 제어부(1)에 의하여 검출된다. 여기서, 제1 이벤트 테이블의 제1 이벤트 라벨이 제어부(1)에 의하여 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수가, 참조 횟수로 기억부(2)에 설정된다.
- <100> 제2 라벨 테이블 생성 수단(64)은, 제1 이벤트 라벨에 일치하는 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 참조 횟수에 기초하여 리플레이 화상에 중요도를 설정하고, 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 제2 이벤트 테이블을 생성하는 수단이다. 제2 라벨 테이블 생성 수단(64)에서는, 제1 이벤트 라벨에 일치하는 제2 이벤트 라벨이 검출된 경우에, 제어부(1)에 의하여 참조 횟수에 기초하여 리플레이 화상에 중요도가 설정된다. 그리고 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라, 제2 이벤트 라벨로 이루어지는 제2 이벤트 테이블이, 제어부(1)에 의하여 기억부(2)에 생성된다. 이때, 제2 이벤트 테이블에서는, 중요도가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨이, 제어부(1)에 의하여 선택적으로 테이블화된다.
- <101> 제2 리플레이 화상 보존 수단(65)은, 제2 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블의 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상을 기억부(2)의 제2 영역에 보존하는 기능을 실현하는 수단이다. 제2 리플레이 화상 보존 수단(65)에서는, 제2 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블의 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상이, 기억부(2)의 제2 영역에 보존된다.
- <102> 리플레이 화상 표시 수단(70)은, 기억부(2)에 보존되는 최신 리플레이 화상과 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 기억부(2)에 보존되는 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 텔레비전 모니터(20)에 표시하는 기능을 실현하는 수단이다. 리플레이 화상 표시 수단(70)에서는, 기억부(2)에 보존되는 최신 리플레이 화상과 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 기억부(2)에 보존되는 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방이, 텔레비전 모니터(20)에 표시된다. 이때, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 직후에 이 이벤트를 재현하기 위한 리플레이 화상은, 기억부(2)의 제1 영역에 보존된 최신 리플레이 화상을 이용하는 것에 의하여, 텔레비전 모니터(20)에 표시된다. 또한, 게임 실행 중의 하이라이트를 재현하기 위한 리플레이 화상은, 기억부(2)의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상을 이용하는 것에 의하여, 텔레비전 모니터(20)에 표시된다.
- <103> [게임에 있어서의 각종 기능의 실행 방법]
- <104> 본 실시예가 가지는 게임의 각종 기능의 실행 개요를, 도 3 및 도 4에 도시하는 흐름도를 이용하여 설명한다. 여기에서는, 각종 이벤트에 대한 리플레이 화상을 텔레비전 모니터(20)에 표시 가능한 게임, 예를 들면 야구 게임에 있어서, 각종 기능이 실행되는 경우를 예로 설명하는 것으로 한다.
- <105> 각종 이벤트 즉 각종 플레이에 대한 리플레이 화상을 텔레비전 모니터(20)에 표시 가능한 야구 게임에 있어서는, 기록 매체(10)가 게임기 본체에 세트되어 메인 전원이 온되면, 기록 매체(10) 또는 RAM(12)에 격납된 게임 프로그램이 로드되고, 기동 화면이 텔레비전 모니터(20)에 표시된다.
- <106> 이때, 게임 실행 중에 제어부(1)에서 제어되어 실행되는 이벤트 내용과 이 이벤트 내용의 중요도를 제어부(1)가 게임 실행 중에 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블(30)이 미리 RAM(12)에 설정된다. 여기에서는, 우선, 게임 실행 중에 제어부(1)에서 제어되어 실행되는 이벤트 내용을 제어부(1)가 판별하기 위하여, 각 이벤트 내용에 대응하는 제1 이벤트 라벨(31)이 기록 매체(10)로부터 읽어내져 RAM(12)에 설정된다(S1). 이 제1 이벤트 라벨(31)에는, 예를 들면, 도 5에 도시하는 바와 같이, 「끝내기 승(勝)」, 「각 역대 기록 달성의 순간」, 「완봉」, 「완투」, 「지고 있을 때에 역전 홈런」, 「지고 있을 때에 히트에 의한 득점으로 역전」, 「동점일 때에 홈런」, 「동점일 때에 히트에 의한 득점으로 역전」, 「지고 있을 때에 동점 홈런」, 「지고 있을 때에 득점하여 동점」, 「지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴」, 「지고 있을 때에 동점의 찬스에 범퇴」, 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」, 「상기 이외의 홈런」, 「3루타」, 「2루타」, 「히트」, 「희생 플라이」, 「희생타」, 「에러」, 「아웃」과 같은 21종류의 라벨이 준비되어 있다. 다음으로, 이벤트 내용의 중요도에 따라, 제어부(1)에 의하여 제1 이벤트 라벨(31)로 이루어지는 제1 이벤트 테이블(30)이 RAM(12)에 생성된다(S2). 이때, 제1 이벤트 테이블(30)에서는, 도 5에 도시하는 바와 같이, 제1 이벤트 라벨(31)이, 제어부(1)에 의하여 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 배열된다. 예를 들면, 도 5에서는, 제1 이벤트 라벨(31)은, 제1 이벤트 테이블(30)의 상부로부터 하부로 향하여, 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮

은 것으로 차례로 배열되어 있다. 이와 같이 제1 이벤트 라벨(31)로 이루어지는 제1 이벤트 테이블(30)이 설정되고, 플레이어가 야구 게임의 시합 개시 전의 각종 초기 설정을 행한 후, 야구 게임의 시합이 제어부(1)에 의하여 제어되어 개시된다(S3). 야구 게임의 시합이 개시되면, 플레이어가 컨트롤러(17)를 조작하는 것에 의하여 야구 게임의 시합이 진행되고, 시합의 진행에 따라 각종 이벤트 즉 각종 플레이가 제어부(1)에 의하여 실행된다(S4, S5).

<107> 각종 이벤트 즉 각종 플레이가 제어부(1)에 의하여 실행될 때마다, 야구 게임의 시합 중에 발생한 이벤트 즉 플레이어의 리플레이 화상이, RAM(12)의 제1 영역에 보존된다(S6). 예를 들면, 야구 게임의 시합에 있어서, 주심이 하나의 플레이어의 개시를 선언하고부터 하나의 플레이가 종료할 때까지의 일련의 동작이, 하나의 이벤트 즉 플레이어의 리플레이 화상으로서 RAM(12)의 제1 영역에 보존된다. 이 하나의 플레이어에는, 예를 들면, 투수가 투구를 개시하여 포수가 포구를 종료할 때까지의 플레이나, 투수가 투구를 개시하고부터 타자가 홈런을 쳐서 타자 및 루(壘) 상에 있던 선수가 본루(本壘)에 홈인할 때까지의 플레이 등의 여러 가지의 플레이가 대응한다. 이와 같은 플레이가 시합 중에 발생할 때마다, RAM(12)의 제1 영역에 보존된 기존의 리플레이 화상이 신규의 리플레이 화상으로 고쳐 쓰여져, 이 신규의 리플레이 화상이 RAM(12)의 제1 영역에 보존된다. 다음으로, 리플레이 화상의 내용을 판별하기 위한 제2 이벤트 라벨(41)이, 제어부(1)에 의하여, RAM(12)의 제1 영역에 보존된 리플레이 화상에 설정된다(S7). 이 제2 이벤트 라벨(41)에는, 예를 들면, 「끝내기 승」, 「각 역대 기록 달성의 순간」, 「완봉」, 「완투」, 「지고 있을 때에 역전 홈런」, 「지고 있을 때에 히트에 의한 득점으로 역전」, 「동점일 때에 홈런」, 「동점일 때에 히트에 의한 득점으로 역전」, 「지고 있을 때에 동점 홈런」, 「지고 있을 때에 득점하여 동점」, 「지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴」, 「지고 있을 때에 동점의 찬스에 범퇴」, 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」, 「상기 이외의 홈런」, 「3루타」, 「2루타」, 「히트」, 「희생 플라이」, 「희생타」, 「에러」, 「아웃」과 같은 21종류의 라벨뿐만 아니라, 이들 21종류의 라벨 이외의 각종 플레이에 대응하는 라벨도 준비되어 있다.

<108> 다음으로, 제1 이벤트 테이블(30)이 제어부(1)에 의하여 순차적으로 참조되어, 리플레이 화상에 설정된 제2 이벤트 라벨(41)이 제1 이벤트 테이블(30) 내의 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는지 여부가, 제어부(1)에 의하여 검출된다. 즉, 제1 이벤트 테이블(30)이 제어부(1)에 의하여 순차적으로 참조되어, 리플레이 화상에 설정된 제2 이벤트 라벨(41)이 제1 이벤트 테이블(30) 내의 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는지 여부를 검출하기 위한 라벨 판별 처리가, 제어부(1)에 의하여 실행된다(S8).

<109> 라벨 판별 처리에서는, 도 4에 도시하는 바와 같이, 제1 이벤트 테이블(30)의 제1 이벤트 라벨(31)이 제어부(1)에 의하여 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된 횟수가, 참조 횟수 n으로 RAM(12)에 설정된다. 이와 같은 라벨 판별 처리에서는, 제1 이벤트 테이블(30)의 제1 이벤트 라벨(31)이 제어부(1)에 의하여 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조된다(S81). 예를 들면, 도 5에 도시한 제1 이벤트 테이블(30)의 상부로부터 하부로 향하여, 1번째의 제1 이벤트 라벨(31)로부터 21번째의 제1 이벤트 라벨(31)까지의 라벨이 하나씩 차례로 참조되어 간다. 그리고 제2 이벤트 라벨(41)이 몇번째의 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는 지가, 제어부(1)에 의하여 판별된다(S82). 제2 이벤트 라벨(41)이 n번째의 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하지 않는 경우(S82에서 No), 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는 제2 이벤트 라벨(41)이 검출될 때까지, 참조 횟수 n이 순차적으로 하나씩 증가되어, 참조 횟수 n이 「2」로부터 「22(최대 참조 횟수)」까지 순차적으로 변경되어 간다(S83). 그리고 증가된 참조 횟수 n이, 최대 참조 횟수 「22」가 되었는지 여부가 판단된다(S84). 증가된 참조 횟수 n이 최대 참조 횟수 「22」가 되지 않는 한(S84에서 No), S82로부터 S84까지의 처리가 반복 실행된다. 그리고 참조 횟수 n이 최대 참조 횟수가 된 경우에(S84에서 Yes), 라벨 판별 처리가 종료한다. 이와 같이 라벨 판별 처리가 종료한 경우가, 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는 제2 이벤트 라벨(41)이 검출되지 않은 경우(S8에서 No)에 대응한다. 이때, 제어부(1)는, 제2 이벤트 라벨(41)을 후술하는 제2 이벤트 테이블(40)에 반영하지 않고, 다음의 이벤트의 실행 처리로 이행한다(S4).

<110> 한편, 라벨 판별 처리에서는, 제1 이벤트 테이블(30)의 제1 이벤트 라벨(31)이 제어부(1)에 의하여 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조되어(S81), 제2 이벤트 라벨(41)이 n번째의 제1 이벤트 라벨(31)에 일치한 경우(S82에서 Yes), 참조 횟수 n이 설정된다(S82). 여기에서는, 제2 이벤트 라벨(41)이 제1 이벤트 라벨(31)에 일치했을 때의 참조 횟수 n이 「N」으로 설정된다. 예를 들면, 제2 이벤트 라벨(41)이 「지고 있을 때에 역전 홈런」인 경우, 이 「지고 있을 때에 역전 홈런」에 대응하는 제1 이벤트 테이블(30) 내의 제1 이벤트 라벨(31)은, 도 5에 도시한 바와 같이 제1 이벤트 테이블(30)의 5번째에 있으므로, 참조 횟수 n은 「5」가 되고, 이 「5」의 참조 횟수 n이 RAM(12)에 보존된다. 마찬가지로, 제2 이벤트 라벨(41)이 「지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴」인 경우, 이 「지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴」에 대응하는 제1 이



벤트 테이블(30) 내의 제1 이벤트 라벨(31)은, 도 5에 도시한 바와 같이 제1 이벤트 테이블(30)의 11번째에 있으므로, 참조 횟수 n은 「11」이 되고, 이 「11」의 참조 횟수 n이 RAM(12)에 보존된다. 마찬가지로, 제2 이벤트 라벨(41)이 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」인 경우, 이 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」에 대응하는 제1 이벤트 테이블(30) 내의 제1 이벤트 라벨(31)은, 도 5에 도시한 바와 같이, 제1 이벤트 테이블(30)의 13번째에 있으므로, 참조 횟수 n은 「13」이 되고, 이 「13」의 참조 횟수 n이 RAM(12)에 보존된다. 이와 같이 참조 횟수 n이 설정되면 라벨 판별 처리는 종료하고, 이 경우가, 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는 제2 이벤트 라벨(41)이 검출된 경우(S8에서 Yes)에 대응한다.

<111>

제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는 제2 이벤트 라벨(41)이 검출된 경우(S8에서 Yes), 제어부(1)에 의하여 참조 횟수 n에 기초하여 리플레이 화상에 중요도(42)가 설정된다(S9). 여기서, 리플레이 화상에 설정되는 중요도(42)는 참조 횟수 n에 의하여 규정된다. 예를 들면, 참조 횟수 n이 적을수록 중요도(42)가 높아지도록 규정되고, 참조 횟수 n이 많을수록 중요도(42)가 낮아지도록 규정된다. 예를 들면, 제1 이벤트 라벨(31)에 일치한 제2 이벤트 라벨(41)이 「지고 있을 때에 역전 홈런」인 경우, 참조 횟수 n은 「5」이므로, 리플레이 화상에 「5」의 중요도(42)가 설정된다. 마찬가지로, 제1 이벤트 라벨(31)에 일치한 제2 이벤트 라벨(41)이 「지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴」인 경우, 참조 횟수 n은 「11」이므로, 리플레이 화상에 「11」의 중요도(42)가 설정된다. 마찬가지로, 제1 이벤트 라벨(31)에 일치한 제2 이벤트 라벨(41)이 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」인 경우, 참조 횟수 n은 「13」이므로, 리플레이 화상에 「13」의 중요도(42)가 설정된다. 다음으로, 리플레이 화상에 설정된 중요도(42)에 따라, 제2 이벤트 라벨(41)로 이루어지는 제2 이벤트 테이블(40)이 RAM(12)에 생성된다(S10). 이때, 중요도(42)가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨(41)이, 제어부(1)에 의하여 선택적으로 테이블화된다. 결국, 야구 게임의 시합을 진행시켜 감에 따라서, 제2 이벤트 라벨(41)이 차례로 생성되어 설정되어도, 중요도(42)가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨(41)만이 선택적으로 테이블화된다. 이때의 제2 이벤트 라벨(41)의 선택은, 중요도(42)가 가장 낮은 제2 이벤트 라벨(41)보다 중요도(42)가 높은 제2 이벤트 라벨(41)이 생성되었을 때에, 제2 이벤트 테이블(40)에 있어서, 중요도(42)가 가장 낮은 제2 이벤트 라벨(41)이 중요도(42)가 높은 제2 이벤트 라벨(41)로 치환되는 것에 의하여 실현된다. 예를 들면, 도 6에 도시하는 바와 같이, 제2 이벤트 라벨(41)의 소정수가 3이고, 야구 게임의 시합의 진행 중에 있어서, 제2 이벤트 테이블(40)이, 「5」의 중요도(42)를 가지는 「지고 있을 때에 역전 홈런」, 「11」의 중요도(42)를 가지는 「지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴」, 「13」의 중요도(42)를 가지는 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」를 가지고 있는 경우, 중요도(42)가 가장 낮은 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」보다도 중요도(42)가 높은 「끝내기 승」이 발생하면, 제2 이벤트 테이블(40)에 있어서, 「13」의 중요도(42)를 가지는 「동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴」가 「1」의 중요도(42)를 가지는 「끝내기 승」의 제2 이벤트 라벨(41)로 치환된다. 덧붙여, 제2 이벤트 테이블(40)의 제2 이벤트 라벨(41)의 수가 소정수보다 적은 경우, 제2 이벤트 라벨(41)은 소정수로 될 때까지 제2 이벤트 테이블(40)에 순차적으로 추가된다. 이와 같이 하여 설정된 제2 이벤트 테이블(40)과 제2 이벤트 테이블(40)의 제2 이벤트 라벨(41)에 대응하는 리플레이 화상이, RAM(12)의 제2 영역에 보존된다(S11). 그리고 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 직후에 이 이벤트를 재현하기 위한 리플레이 화상은, RAM(12)의 제1 영역에 보존된 최신 리플레이 화상을 이용하는 것에 의하여, 텔레비전 모니터(20)에 표시된다(S12).

<112>

상기와 같은 처리는, 시합이 종료할 때까지, 각종 이벤트 즉 각종 플레이가 발생할 때마다 반복 실행된다(S13에서 No). 시합이 종료하면(S13에서 Yes), 시합 중의 하이라이트를 재현하기 위한 리플레이 화상이, RAM(12)의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상을 이용하는 것에 의하여, 텔레비전 모니터(20)에 표시된다(S14). 이때, RAM(12)의 제2 영역에는, 제2 이벤트 라벨(41)의 소정수가 3인 제2 이벤트 테이블(40)과 제2 이벤트 테이블(40)의 제2 이벤트 라벨(41)에 대응하는 리플레이 화상이 보존되어 있으므로, 세계의 제2 이벤트 라벨(41)에 대응하는 리플레이 화상이, 하이라이트의 리플레이 화상으로서 텔레비전 모니터(20)에 표시된다.

<113>

본 실시예에서는, 이벤트 내용과 이벤트 내용의 중요도를 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블(30)과, 제1 이벤트 테이블(30)을 참조하는 것에 의하여 리플레이 화상에 설정된 중요도(42)를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블(40)이 설정된다. 그리고 RAM(12)의 제1 영역에 보존된 리플레이 화상과, RAM(12)의 제2 영역에 보존된 제2 이벤트 라벨(41)에 대응하는 리플레이 화상이, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 최신 리플레이 화상 및 하이라이트의 리플레이 화상으로서 텔레비전 모니터(20)에 표시된다. 이와 같이, 제1 이벤트 테이블(30)과 제2 이벤트 테이블(40)을 설정하는 것에 의하여, 최신 리플레이 화상과 하이라이트의 리플레이 화상을 텔레비전 모니터(20)에 표시할 수 있다. 즉, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 최신 리플레이 화상이나 하이라이트의 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다. 또한, 중요도(42)가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨(41)을 선택적으로 테이블화함으로써, RAM(12)에 보존되는 리플레이 화상의 수가 증가해 버려, 리플레이 화상의 용량이 RAM(12)의 빈 용량을 압박해 버리지 않도록 할 수 있다. 그리고 중요도(42)가 높은 제2 이벤트 라벨(41)에 대



응하는 리플레이 화상만을, 우선적으로 텔레비전 모니터(20)에 표시할 수 있다.

<114> [다른 실시예]

<115> (a) 본 발명에는, 기술한 방법을 실행하는 프로그램 및 이 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽기 가능한 기록 매체 (10)도 포함된다. 이 기록 매체(10)로는, 예를 들면, 컴퓨터로 읽기 가능한 플렉시블 디스크, 반도체 메모리, CD-ROM, DVD, MO, ROM 카세트, 그 외의 것을 들 수 있다.

<116> (b) 상기 실시예에서는, 가정용 게임 장치를 이용한 경우의 예를 나타내었지만, 게임 장치는, 상기 실시예에 한정되지 않고, 텔레비전 모니터(20)가 일체로 구성된 업무용 게임 장치, 게임 프로그램을 실행하는 것에 의하여 게임 장치로서 기능하는 퍼스널 컴퓨터나 워크스테이션 등에도 동일하게 적용할 수 있다.

<117> (c) 상기 실시예에서는, 제1 이벤트 테이블(30)에 있어서, 제1 이벤트 라벨(31)을 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 배열하는 경우의 예를 나타냈지만, 제1 이벤트 라벨(31)을 이벤트 내용의 중요도가 낮은 것으로부터 높은 것으로 차례로 배열하도록 하여도 무방하다. 이와 같이 제1 이벤트 테이블(30)에 있어서 제1 이벤트 라벨(31)을 배열하는 차례가 반대로 되었다고 하여도, 제1 이벤트 테이블(30)의 제1 이벤트 라벨(31)을 이벤트 내용의 중요도가 높은 것으로부터 낮은 것으로 차례로 반복하여 참조하도록 하면, 상기 실시예와 같은 방법으로, 제2 이벤트 라벨(41)이 제1 이벤트 라벨(31)에 일치하는지 여부를 검출할 수 있다.

<118> (d) 상기 실시예에서는, 제2 이벤트 라벨(41)의 소정수가 3인 제2 이벤트 테이블(40)이 이용되는 경우의 예를 나타냈지만, 제2 이벤트 라벨(41)의 소정수는, 상기 실시예에 한정되지 않고, 어떻게 하여도 무방하다.

<119> (e) 상기 실시예에서는, 시합 종료 후에 하이라이트의 리플레이 화상이 텔레비전 모니터(20)에 표시되는 경우의 예를 나타냈지만, 게임 실행 중에 발생한 어느 이벤트의 직후에, 게임 실행 중에 발생한 어느 이벤트 이전의 각종 이벤트에 대응하는 하이라이트의 리플레이 화상을 표시하도록 하여도 무방하다.

<120> (f) 상기 실시예에서는, 최신 리플레이 화상과 하이라이트의 리플레이 화상이 동시에 텔레비전 모니터(20)에 표시되는 경우의 예를 나타냈지만, 리플레이 화상의 표시는, 상기 실시예에 한정되지 않고, 최신 리플레이 화상만을 텔레비전 모니터(20)에 표시하거나, 하이라이트의 리플레이 화상만을 텔레비전 모니터(20)에 표시하도록 하여도 무방하다.

## 산업상 이용 가능성

<121> 본 발명에서는, 이벤트 내용과 이벤트 내용의 중요도를 판별하기 위한 제1 이벤트 테이블과, 제1 이벤트 테이블을 참조하는 것에 의하여 리플레이 화상에 설정된 중요도를 판별하기 위한 제2 이벤트 테이블이 설정된다. 그리고 기억부에 보존되는 최신 리플레이 화상과 리플레이 화상에 설정된 중요도에 따라 기억부에 보존되는 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방이, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 리플레이 화상으로 모니터에 표시된다. 이와 같이, 제1 이벤트 테이블과 제2 이벤트 테이블을 설정하는 것에 의하여, 최신 리플레이 화상과 중요도에 따른 리플레이 화상 중 적어도 어느 일방을 모니터에 표시할 수 있다. 즉, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다. 여기서, 게임 실행 중에 발생한 이벤트의 직후에 이벤트를 재현하기 위한 리플레이 화상을, 기억부의 제1 영역에 보존된 최신 리플레이 화상을 이용하여 모니터에 표시함으로써, 최신 리플레이 화상이 요구되었을 때에, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 최신 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다. 또한, 중요도에 따른 리플레이 화상 즉 게임 실행 중의 하이라이트를 재현하기 위한 리플레이 화상을, 기억부의 제2 영역에 보존된 리플레이 화상을 이용하여 상기 모니터에 표시함으로써, 하이라이트 리플레이 화상이 요구되었을 때에, 리플레이 화상에 기준치를 설정하지 않아도, 하이라이트 리플레이 화상을 플레이어에게 제공할 수 있다. 나아가, 중요도가 높은 소정수의 제2 이벤트 라벨을 선택적으로 테이블화함으로써, 기억부에 보존되는 리플레이 화상의 수가 증가해 버려, 리플레이 화상의 용량이 기억부의 빈 용량을 압박해 버리지 않도록 할 수 있다. 그리고 중요도가 높은 제2 이벤트 라벨에 대응하는 리플레이 화상만을, 우선적으로 모니터에 표시할 수 있다.

## 도면의 간단한 설명

<33> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 의한 게임 장치의 기본 구성도.

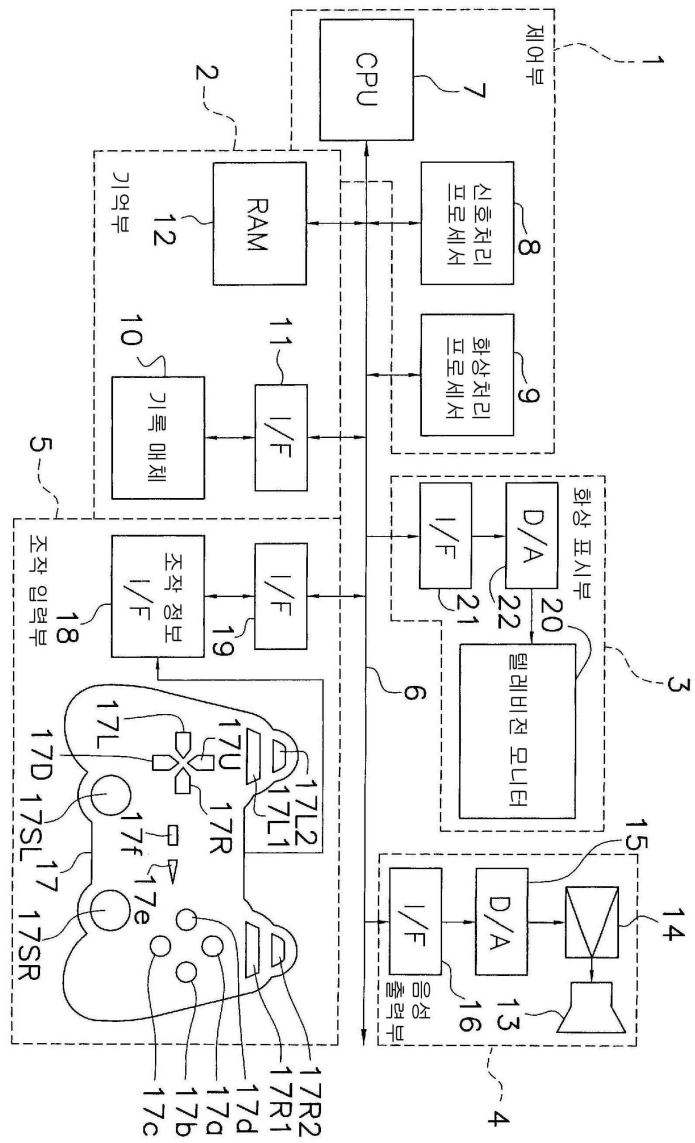
<34> 도 2는 도 1에 도시한 제어부에 의하여 주로 제어되는 수단을 설명하기 위한 기능 블록도.

<35> 도 3은 게임 장치의 각종 수단의 실행 개요를 설명하기 위한 흐름도.

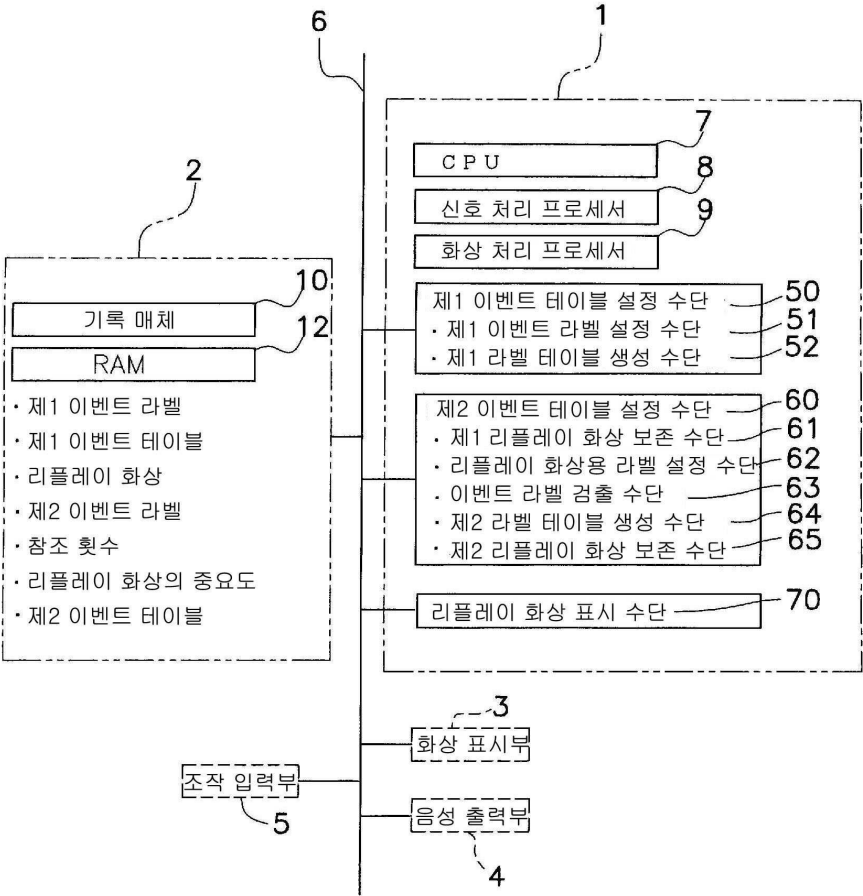
- <36> 도 4는 게임 장치의 라벨 판별 처리의 실행 개요를 설명하기 위한 흐름도.
- <37> 도 5는 제1 이벤트 테이블을 설명하기 위한 도면.
- <38> 도 6은 제2 이벤트 테이블을 설명하기 위한 도면.
- <39> <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>
- <40> 1 : 제어부
- <41> 2 : 기억부
- <42> 3 : 화상 표시부
- <43> 4 : 음성 출력부
- <44> 5 : 조작 입력부
- <45> 6 : 버스
- <46> 7 : CPU
- <47> 8 : 신호 처리 프로세서
- <48> 9 : 화상 처리 프로세서
- <49> 10 : 기록 매체
- <50> 12 : RAM
- <51> 13 : 스피커
- <52> 17 : 컨트롤러
- <53> 20 : 텔레비전 모니터
- <54> 30 : 제1 이벤트 테이블
- <55> 31 : 제1 이벤트 라벨
- <56> 40 : 제2 이벤트 테이블
- <57> 41 : 제2 이벤트 라벨
- <58> 42 : 리플레이 화상에 설정된 중요도
- <59> 50 : 제1 이벤트 테이블 설정 수단
- <60> 51 : 제1 이벤트 라벨 설정 수단
- <61> 52 : 제1 라벨 테이블 생성 수단
- <62> 60 : 제2 이벤트 테이블 설정 수단
- <63> 61 : 제1 리플레이 화상 보존 수단
- <64> 62 : 리플레이 화상용 라벨 설정 수단
- <65> 63 : 이벤트 라벨 검출 수단
- <66> 64 : 제2 라벨 테이블 생성 수단
- <67> 65 : 제2 리플레이 화상 보존 수단
- <68> 70 : 리플레이 화상 표시 수단
- <69> N : 참조 횟수

도면

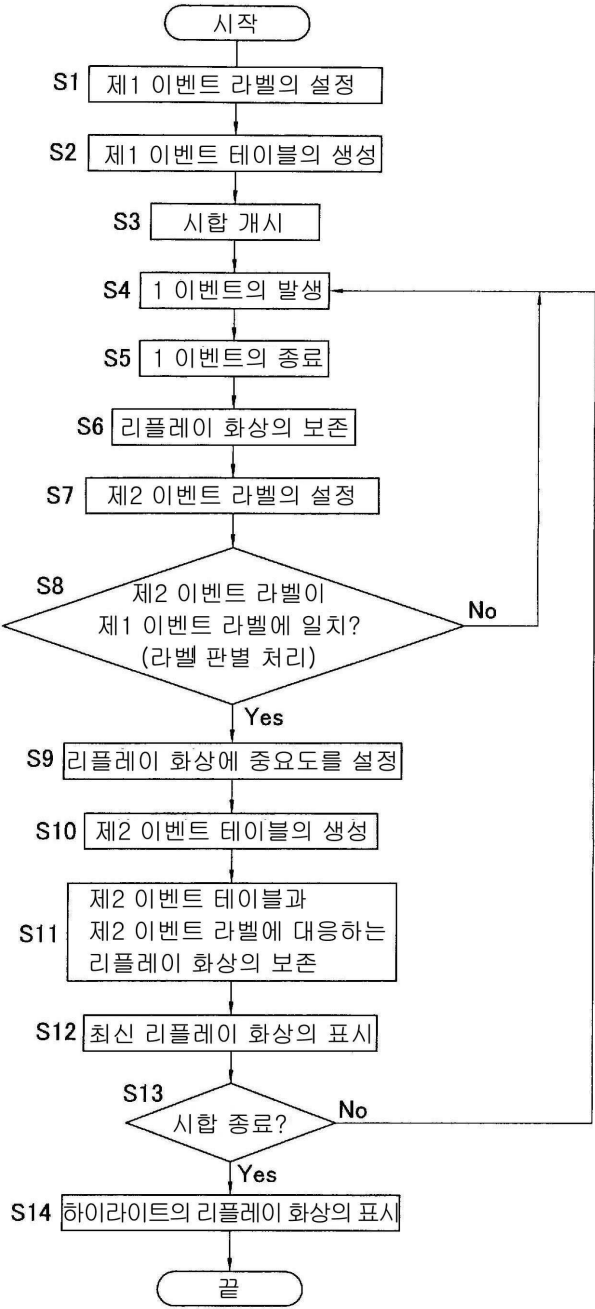
도면1



도면2

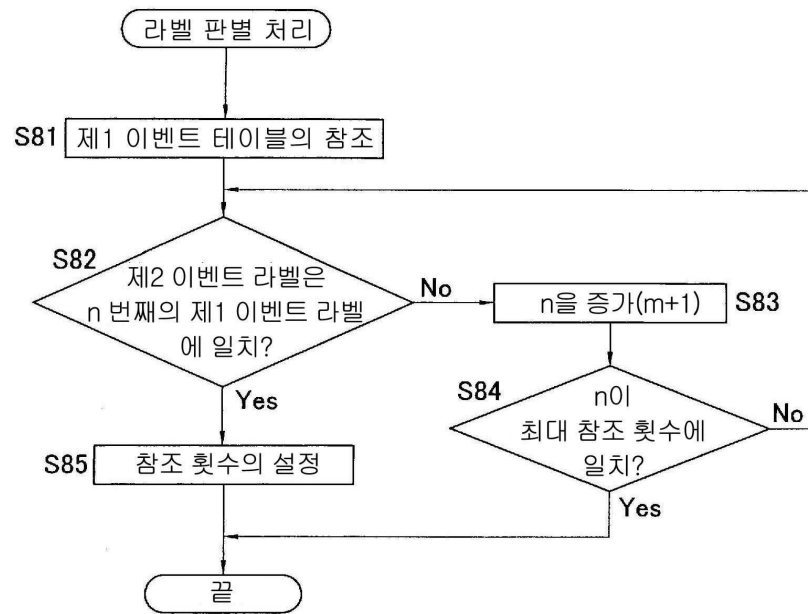


도면3





도면4



도면5

30

『끝내기 승』
『각 역대 기록 달성의 순간』
『완봉』
『완투』
『지고 있을 때에 역전 홈런』
『지고 있을 때에 히트에 의한 득점으로 역전』
『동점일 때에 홈런』
『동점일 때에 히트에 의한 득점으로 역전』
『지고 있을 때에 동점 홈런』
『지고 있을 때에 득점하여 동점』
『지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴』
『지고 있을 때에 동점의 찬스에 범퇴』
『동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴』
『상기 이외의 홈런』
『3루타』
『2루타』
『히트』
『희생 플라이』
『희생타』
『에러』
『아웃』

31

도면6

40

5	『지고 있을 때에 역전 홈런』
11	『지고 있을 때에 역전의 찬스에 범퇴』
13	『동점일 때에 승리의 찬스에 범퇴』

42

41