



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년12월19일
(11) 등록번호 10-0874903
(24) 등록일자 2008년12월12일

(51) Int. Cl.
A63F 13/10 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2007-7008189
(22) 출원일자 2007년04월11일
심사청구일자 2007년04월11일
번역문제출일자 2007년04월11일
(65) 공개번호 10-2007-0067128
(43) 공개일자 2007년06월27일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2005/016632
국제출원일자 2005년09월09일
(87) 국제공개번호 WO 2006/033249
국제공개일자 2006년03월30일
(30) 우선권주장
JP-P-2004-00273571 2004년09월21일 일본(JP)
(56) 선행기술조사문헌
JP평성07163755 A
JP2002000939 A
전체 청구항 수 : 총 4 항

(73) 특허권자
가부시킴가이샤 코나미 데지타루 엔터테인먼트
일본국 도쿄도 미나토구 아카사카 9초메 7반 2고
(72) 발명자
후지오카 켄지
일본국 106-6114 도쿄도 미나토구 록폰기 6-10-1
코나미 데지타루엔터테인먼트나이
니시카와 나오키
일본국 106-6114 도쿄도 미나토구 록폰기 6-10-1
코나미 데지타루엔터테인먼트나이
(74) 대리인
김성호

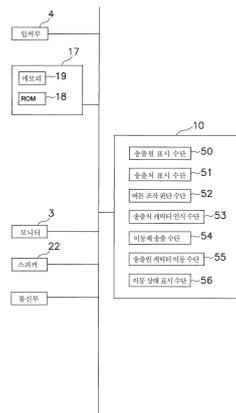
심사관 : 고종우

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

(57) 요약

본 게임 프로그램에 의하여 실현되는 게임에서는, 볼 송출원의 캐릭터(70a, 70b, 70c)가 모니터(3b)에 표시된다. 그리고 볼 송출처의 캐릭터(72a, 72b) 중 적어도 하나가 모니터(3b)에 표시된다. 다음으로, 조작 수단(4)의 소정의 버튼(4f)이 조작되었는지 여부가 판단된다. 조작 수단(4)의 소정의 버튼(4f)이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에 볼 송출처의 캐릭터(72a, 72b)가 인식된다. 그러면, 볼 송출원의 캐릭터(70a, 70b, 70c)로부터 볼 송출처의 캐릭터(72a, 72b)로 이동체가 송출된다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을 실현 가능한 컴퓨터에,
 상기 이동체의 송출원의 캐릭터를 상기 모니터에 표시하는 송출원 표시 기능과,
 상기 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나를 상기 모니터에 표시하는 송출처 표시 기능과,
 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부를 제어부에 판단시키는 버튼 조작 판단 기능과,
 상기 버튼 조작 판단 기능에 의하여 상기 조작 수단의 소정의 상기 버튼이 조작되었다고 제어부에 의하여 판단된 상태에서 지시 수단을 상기 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에, 상기 송출처의 캐릭터를 제어부에 인식시키는 송출처 캐릭터 인식 기능과,
 이동체 송출 신호를 제어부에 발행시키는 것에 의하여, 상기 송출원의 캐릭터로부터 상기 송출처 캐릭터 인식 기능에 있어서 인식된 상기 송출처의 캐릭터로 상기 이동체를 송출시키는 이동체 송출 기능을 실현시키기 위한 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체.

청구항 2

제1항에 있어서,
 상기 컴퓨터에,
 상기 버튼 조작 판단 기능에 의하여 상기 조작 수단의 소정의 상기 버튼이 조작되어 있지 않다고 제어부에 의하여 판단된 상태에서 상기 지시 수단을 상기 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에, 캐릭터 이동 신호를 제어부에 발행시키는 것에 의하여, 상기 송출원의 캐릭터를 상기 송출처의 캐릭터로 이동시키는 송출원 캐릭터 이동 기능을 더 실현시키기 위한 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체.

청구항 3

터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을 실현 가능한 게임 장치이며,
 상기 이동체의 송출원의 캐릭터를 상기 모니터에 표시하는 송출원 표시 수단과,
 상기 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나를 상기 모니터에 표시하는 송출처 표시 수단과,
 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부를 제어부에 판단시키는 버튼 조작 판단 수단과,
 상기 버튼 조작 판단 수단에 의하여 상기 조작 수단의 소정의 상기 버튼이 조작되었다고 제어부에 의하여 판단된 상태에서 지시 수단을 상기 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에, 상기 송출처의 캐릭터를 제어부에 인식시키는 송출처 캐릭터 인식 수단과,
 이동체 송출 신호를 제어부에 발행시키는 것에 의하여, 상기 송출원의 캐릭터로부터 상기 송출처 캐릭터 인식 수단에 의하여 인식된 상기 송출처의 캐릭터로 상기 이동체를 송출시키는 이동체 송출 수단을 구비하는 게임 장치.

청구항 4

터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을 컴퓨터에 의하여 제어 가능한 게임 제어 방법이며,
 상기 이동체의 송출원의 캐릭터를 상기 모니터에 표시하는 처리를 상기 컴퓨터에 실행시키는 송출원 표시 단계와,
 상기 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나를 상기 모니터에 표시하는 처리를 상기 컴퓨터에 실행시키는 송출처 표시 단계와,
 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부를 판단하는 처리를 상기 컴퓨터에 실행시키는 버튼 조작 판단 단

계와,

상기 버튼 조작 판단 단계에 의하여 상기 조작 수단의 소정의 상기 버튼이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 상기 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에, 상기 송출처의 캐릭터를 인식하는 처리를 상기 컴퓨터에 실행시키는 송출처 캐릭터 인식 단계와,

상기 송출원의 캐릭터로부터 상기 송출처 캐릭터 인식 단계에 의하여 인식된 상기 송출처의 캐릭터로 상기 이동체를 송출시키는 처리를 상기 컴퓨터에 실행시키는 이동체 송출 단계

를 구비하는 게임 제어 방법.

명세서

기술분야

- <1> 본 발명은 게임 프로그램 특히, 터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을 컴퓨터에 실현시키기 위한 게임 프로그램에 관한 것이다. 또한, 이 게임 프로그램에 의하여 실현되는 게임 장치 및 게임 제어 방법에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 종래부터 여러가지의 비디오 게임이 제안되고 있다. 여러가지의 비디오 게임은 게임기 본체와는 독립한 입력부 예를 들면, 컨트롤러의 각종 입력 버튼이나 게임기 본체에 일체로 설치된 각종 입력 버튼을 조작하는 것에 의하여 모니터에 표시된 캐릭터에 각종 지시를 줄 수 있도록 되어 있다. 예를 들면, 일반적인 게임 장치는 모니터와 모니터와는 별체인 게임기 본체와 게임기 본체와는 별체인 컨트롤러를 가지고 있다. 컨트롤러에는 복수의 입력 버튼이 배치되어 있다. 또한, 휴대형 게임 장치는 게임기 본체와 게임기 본체의 대략 중앙부에 설치된 액정 모니터와 액정 모니터의 양측에 배치된 복수의 입력 버튼을 가지고 있다. 이와 같은 게임 장치에서는 복수의 입력 버튼 중 적어도 어느 하나를 조작하는 것에 의하여 모니터에 표시된 캐릭터에 각종 지시를 줄 수 있도록 되어 있다.
- <3> 이와 같이, 캐릭터로의 지시가 입력 버튼으로부터 행해지는 비디오 게임의 하나로서, 모니터에 선수 캐릭터를 표시시켜 경기를 행하는 대전 비디오 게임 예를 들면, 야구 게임이 알려져 있다. 이 야구 게임에 있어서 플레이어가 수비 선수에게 볼을 송구시키는 경우, 야수 캐릭터가 볼을 포구했을 때에 송구처 예를 들면, 본루(home base), 1루, 2루 및 3루에 대응하는 버튼과 송구 지시에 대응하는 버튼이 눌러지면, 볼을 포구한 야수 캐릭터로부터 지정된 송구처로 볼이 송구되도록 되어 있다.

발명의 상세한 설명

- <4> 종래의 야구 게임에 있어서, 야수 캐릭터가 볼을 포구했을 때에 본루, 1루, 2루 및 3루에 대응하는 버튼과 송구 지시에 대응하는 버튼이 눌러지면, 야수 캐릭터로부터 본루, 1루, 2루 또는 3루로 볼이 송구된다. 이때, 플레이어는 플레이 상황을 모니터로 확인하면서, 각 루에 대응하는 버튼 예를 들면, 십자상(狀)으로 4 개소에 배치된 방향 지시 버튼을 안보고 누르고 나서, 송구 지시에 대응하는 버튼을 누를 필요가 있다. 일반적으로, 야수 캐릭터가 볼을 포구한 후, 플레이어는 플레이 상황에 따라 야수 캐릭터에게 단시간에 송구처의 지시를 내려야 한다. 이 때문에, 플레이어가 각 루에 대응하는 버튼을 안보고 누를 때에, 플레이어는 희망하는 버튼과는 다른 버튼을 실수로 눌러 버릴 우려가 있다.
- <5> 본 발명의 목적은 캐릭터에게 이동체를 송출시킬 때의 지시를 정확하게 입력할 수 있도록 하는 것이다.
- <6> 청구항 1에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체는, 터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을 실현 가능한 컴퓨터에, 이하의 기능을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체이다.
- <7> (1) 이동체의 송출원의 캐릭터를 모니터에 표시하는 송출원 표시 기능.
- <8> (2) 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나를 모니터에 표시하는 송출처 표시 기능.
- <9> (3) 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부를 제어부에 판단시키는 버튼 조작 판단 기능.
- <10> (4) 버튼 조작 판단 기능에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 제어부에 의하여 판단된 상태에서

지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때 송출처의 캐릭터를 제어부에 인식시키는 송출처 캐릭터 인식 기능.

- <11> (5) 이동체 송출 신호를 제어부에 발행시키는 것에 의하여, 송출원의 캐릭터로부터 송출처 캐릭터 인식 기능에 있어서 인식된 송출처의 캐릭터로 이동체를 송출시키는 이동체 송출 기능.
- <12> 이 프로그램에 의하여 실현되는 게임에서는, 송출원 표시 기능에서 이동체의 송출원의 캐릭터가 모니터에 표시된다. 송출처 표시 기능에서는 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나가 모니터에 표시된다. 버튼 조작 판단 기능에서는 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부가 판단된다. 송출처 캐릭터 인식 기능에서는 버튼 조작 판단 기능에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때 송출처의 캐릭터가 인식된다. 이동체 송출 기능에서는 송출원의 캐릭터로부터 송출처 캐릭터 인식 기능에 의하여 인식된 송출처의 캐릭터로 이동체가 송출된다.
- <13> 이 게임 프로그램에서는, 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때 송출처의 캐릭터가 인식된다. 이때에, 송출원의 캐릭터로부터 인식된 송출처의 캐릭터로 이동체가 송출된다.
- <14> 예를 들면, 터치 패널식 모니터에서 야구 게임을 실현하여, 플레이어가 수비 선수에게 볼을 송구시키는 경우를 생각한다. 이 경우, 상기와 같은 프로그램에서는 야수 캐릭터가 볼을 포구했을 때에 조작 수단의 소정의 버튼을 누른 상태에서 또는 조작 수단의 소정의 버튼을 누른 후에, 지시 수단을 송출처의 캐릭터 예를 들면, 본루, 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터에 접촉시키면, 본루, 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터가 인식된다. 이때에, 볼을 포구한 야수 캐릭터로부터 본루, 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터로 볼 캐릭터를 송출시킬 수 있다. 이와 같이, 플레이어는 조작 수단의 소정의 버튼을 누르고, 송출처의 캐릭터 예를 들면, 본루, 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터에 지시 수단을 접촉시킨다는 조작만으로, 볼을 포구한 야수 캐릭터로부터 본루, 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터로 볼 캐릭터를 송출시킬 수 있다. 이것에 의하여 플레이어는 야수 캐릭터에게 볼 캐릭터를 송출시킬 때의 지시를 정확하고 또한 용이하게 입력할 수 있다.
- <15> 청구항 2에 관련되는 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체는, 청구항 1의 게임 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체에 있어서, 컴퓨터에 이하의 기능을 더 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체이다.
- <16> (6) 버튼 조작 판단 기능에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되어 있지 않다고 제어부에 의하여 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에, 캐릭터 이동 신호를 제어부에 발행시키는 것에 의하여, 송출원의 캐릭터를 송출처의 캐릭터로 이동시키는 송출원 캐릭터 이동 기능.
- <17> 이 프로그램에 의하여 실현되는 게임에서는, 송출원 캐릭터 이동 기능에서 버튼 조작 판단 기능에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되어 있지 않다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에 송출원의 캐릭터가 송출처의 캐릭터로 이동된다.
- <18> 이 게임 프로그램에서는, 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되어 있지 않다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에 송출원의 캐릭터가 송출처의 캐릭터로 이동된다. 이 때문에, 예를 들면, 야구 게임에서는 야수 캐릭터가 볼을 포구했을 때에 조작 수단의 소정의 버튼이 눌러지지 않은 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터 예를 들면, 본루, 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터에 접촉시키면, 볼을 포구한 야수 캐릭터를 1루, 2루 또는 3루의 캐릭터의 방향으로 이동시킬 수 있다. 이것에 의하여 플레이어는 야수 캐릭터를 이동시킬 때의 지시를 정확하게 입력할 수도 있다.
- <19> 청구항 3에 관련되는 게임 장치는, 터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을 실현 가능한 게임 장치이다. 이 게임 장치는 송출원 표시 수단과 송출처 표시 수단과 버튼 조작 판단 수단과 송출처 캐릭터 인식 수단과 이동체 송출 수단을 구비하고 있다. 송출원 표시 수단에서는 이동체의 송출원의 캐릭터가 모니터에 표시된다. 송출처 표시 수단에서는 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나가 모니터에 표시된다. 버튼 조작 판단 수단에서는 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부가 제어부에 판단시켜진다. 송출처 캐릭터 인식 수단에서는 버튼 조작 판단 수단에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 제어부에 의하여 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에 송출처의 캐릭터가 제어부에 인식시켜진다. 이동체 송출 수단에서는 이동체 송출 신호를 제어부에 발행시키는 것에 의하여, 송출원의 캐릭터로부터 송출처 캐릭터 인식 수단에 의하여 인식된 송출처의 캐릭터로 이동체가 송출된다.
- <20> 청구항 4에 관련되는 게임 제어 방법은, 터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출되는 게임을

컴퓨터에 의하여 제어 가능한 게임 제어 방법이다. 이 게임 제어 방법은 송출원 표시 단계와 송출처 표시 단계와 버튼 조작 판단 단계와 송출처 캐릭터 인식 단계와 이동체 송출 단계를 구비하고 있다. 송출원 표시 단계에서는 이동체의 송출원의 캐릭터를 모니터에 표시하는 처리를 컴퓨터에 실행시킨다. 송출처 표시 단계에서는 이동체의 송출처의 캐릭터 중 적어도 하나를 모니터에 표시하는 처리를 컴퓨터에 실행시킨다. 버튼 조작 판단 단계에서는 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부를 판단하는 처리를 컴퓨터에 실행시킨다. 송출처 캐릭터 인식 단계에서는 버튼 조작 판단 단계에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에 송출처의 캐릭터를 인식하는 처리를 컴퓨터에 실행시킨다. 이동체 송출 단계에서는 송출원의 캐릭터로부터 송출처 캐릭터 인식 단계에 의하여 인식된 송출처의 캐릭터로 이동체를 송출시키는 처리를 컴퓨터에 실행시킨다.

실시예

- <45> [게임 장치의 구성]
- <46> 도 1은 본 발명에 관련되는 게임 프로그램을 적용할 수 있는 컴퓨터의 일례로서의 휴대 게임기(1)의 외관도이다. 또한, 도 2는 휴대 게임기(1)의 일례로서의 제어 블록도이다.
- <47> 휴대 게임기(1)는, 도 1에 도시하는 바와 같이, 주로, 본체(2)와 액정 모니터부(3)와 입력부(4)와 카트리지 장착부(5)와 통신부(도시하지 않음)를 가지고 있다. 본체(2)는 상부 케이스(2a)와 하부 케이스(2b)를 가지고 있다. 상부 케이스(2a)와 하부 케이스(2b)는 서로 개폐 가능하게 연결되어 있다. 액정 모니터부(3)는 상부 케이스(2a)에 설치된 상부 액정 모니터(3a)와 하부 케이스(2b)에 설치된 하부 액정 모니터(3b)로 이루어져 있다. 여기에서는, 예를 들면, 상부 액정 모니터(3a)가 비터치 패널식 모니터로 되어 있고, 하부 액정 모니터(3b)가 터치 패널식 모니터로 되어 있다. 비터치 패널식 모니터는 액정 패널로 이루어져 있고, 터치 패널식 모니터는 액정 패널과 터치 패널로 이루어져 있다. 터치 패널식 모니터에서는 액정 패널의 표시면과 터치 패널의 데이터 입력면은 적층 일체형으로 구성되어 있다. 입력부(4)는 하부 케이스(2b)의 좌측 중앙부에 배치된 십자상(狀)의 방향 지시 버튼(4a)과, 하부 케이스(2b)의 좌측 상부에 좌우에 배치된 선택 버튼(4b) 및 시작 버튼(4c)과, 하부 케이스(2b)의 우측 중앙부에 배치된 지시 버튼(4d)과, 하부 케이스(2b)의 우측 상부에 배치된 전원 버튼(4e)과, 하부 케이스(2b)의 좌우의 모퉁이부에 배치된 L 버튼(4f) 및 R 버튼(4g)으로 이루어져 있다. 카트리지 장착부(5)는 하부 케이스(2b)의 하부에 설치되어 있다. 이 카트리지 장착부(5)에는 예를 들면, 게임용 카트리지가 장착 가능하게 되어 있다. 통신부는 본체(2) 예를 들면, 상부 케이스(2a)에 내장되어 있다. 이 통신부에서는 예를 들면, 로컬 무선 네트워크 기능이나, 무선 랜(LAN)에 의한 인터넷 접속 기능 등이 제공된다. 덧붙여, 게임기(1)에는 음량 조정용 버튼이나 이어폰 잭 등도 설치되어 있지만, 이것들에 관해서는 설명을 생략한다.
- <48> 휴대 게임기(1)는, 도 2에 도시하는 바와 같이, 제어 장치(10)를 내부에 가지고 있다. 제어 장치(10)는, 마이크로 프로세서를 이용한 CPU(Central Processing Unit, 11)와 주기억 장치로서의 ROM(Read Only Memory, 12)과 RAM(Random Access Memory, 13)과 화상 처리 회로(14)와 사운드 처리 회로(15)와 통신 제어 회로(20)가, 버스(BUS, 16)를 통하여 각각 접속되어 있다.
- <49> CPU(11)는 게임 프로그램으로부터의 명령을 해석하고, 각종 데이터 처리나 제어를 행한다. ROM(12)은 게임기(1)의 기본적인 제어(예를 들면, 기동 제어)에 필요한 프로그램 등을 격납한다. RAM(13)은 CPU(11)에 대한 작업 영역을 확보한다. 화상 처리 회로(14)는 CPU(11)로부터의 묘화(描畵) 지시에 따라 액정 모니터부(3)를 제어하여 상부 액정 모니터(3a) 및 하부 액정 모니터(3b) 중 적어도 어느 일방(一方)에 소정의 화상을 표시한다. 또한, 화상 처리 회로(14)에는 터치 입력 검출 회로(14a)가 포함되어 있다. 터치 패널에 지시 수단 예를 들면, 터치 펜이나 손가락 등을 직접적으로 접촉시켰을 때에 접촉 위치의 좌표 데이터가 터치 입력 검출 회로(14a)로부터 CPU(11)로 공급되어 접촉 위치가 CPU(11)에 인식된다. 또한, 액정 패널에 표시된 대상물의 위치에서 터치 패널에 지시 수단을 직접적으로 접촉시키면, 대상물의 좌표 데이터가 터치 입력 검출 회로(14a)로부터 CPU(11)로 공급되어 대상물이 CPU(11)에 인식된다. 사운드 처리 회로(15)는 CPU(11)로부터의 발음(發音) 지시에 따른 아날로그 음성 신호를 생성하여 스피커(22)로 출력한다. 통신 제어 회로(20)는 통신부에 포함되어 있고, 게임기(1)를 다른 게임기 등에 무선으로 접속하기 위하여 이용된다. 통신 제어 회로(20)는 버스(16)를 통하여 CPU(11)에 접속되어 있다. 통신 제어 회로(20)는 CPU(11)로부터의 명령에 따라 게임기(1)를 로컬 무선 네트워크 또는 무선 랜에 의한 인터넷에 접속하기 위한 접속 신호를 제어하여 발신한다.
- <50> 버스(16)에는 제어 장치(10)와는 별체인 외부 기억 장치(17)가 접속된다. 예를 들면, 외부 기억 장치(17)에는 본체(2) 예를 들면, 하부 케이스(2b)에 착탈 가능하게 장착되는 게임용 카트리지 등이 있다. 외부 기억 장치(17)의 내부에는 기억 매체로서의 ROM(18)과 고쳐쓰기 가능한 사용자용 메모리로서의 메모리(19)가 설치된다.

ROM(18)에는 컴퓨터로서의 게임기(1)를 기능시키기 위한 게임 프로그램과 게임 프로그램의 실행에 필요한 각종 데이터가 미리 기록되어 있다. 이 각종 데이터에는 각종 캐릭터 화상 데이터 예를 들면, 각종 패널 화상 데이터나 속성(屬性) 화상 데이터 등이 포함되어 있다. 메모리(19)에는 예를 들면, 플래시 메모리와 같은 고쳐쓰기 가능한 메모리가 사용된다. 이 메모리(19)에는 예를 들면, 게임의 저장 데이터 등이 필요에 따라 기록된다. 덧붙여, 외부 기억 장치(17)의 기억 매체로는 반도체 기억 소자에 한정하지 않고, 자기 기억 매체, 광학식 기억 매체, 광자기 기억 매체 등의 각종의 기억 매체를 사용하여도 무방하다. 덧붙여, 버스(16)와 각 요소의 사이에는 필요에 따라 인터페이스 회로가 개재하고 있지만, 여기에서는 그것들의 도시는 생략하였다.

- <51> 이상과 같은 구성의 게임기(1)에서는 외부 기억 장치(17)의 ROM(18)에 기록된 게임 프로그램이 로드되고, 로드된 게임 프로그램이 CPU(11)에서 실행되는 것에 의하여 플레이어는 여러가지 장르의 게임을 액정 모니터부(3) 상에서 유희할 수 있다. 또한, 통신 제어 회로(20)를 통하여 무선 네트워크에 게임기(1)를 접속하거나, 다른 게임기와 통신 케이블 등을 통하여 접속하는 것에 의하여 다른 게임기와의 사이에서 데이터의 교환이나 대전형 게임을 행할 수 있다.
- <52> [게임 장치에 있어서의 각종 처리 개요]
- <53> 본 게임기(1)에서 실행되는 게임은 예를 들면 야구 게임이다. 도 3은 본 발명에서 주요한 역할을 완수하는 기능을 설명하기 위한 기능 블럭도이다.
- <54> 게임기(1)에서는 터치 패널식 모니터에 표시된 캐릭터로부터 이동체가 송출된다. 예를 들면, 본 게임기(1)에서는 터치 패널식 모니터에 표시된 야수 캐릭터로부터 볼 캐릭터가 송구된다. 본 게임기(1)는 주로, 송출원 표시 수단(50)과 송출처 표시 수단(51)과 버튼 조작 판단 수단(52)과 송출처 캐릭터 인식 수단(53)과 이동체 송출 수단(54)과 송출원 캐릭터 이동 수단(55)과 이동 상태 표시 수단(56)을 구비하고 있다.
- <55> 송출원 표시 수단(50)은 볼 송출원의 야수 캐릭터를 모니터에 표시하는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 송출원 표시 수단(50)에서는 CPU(11)에 인식된 볼 송출원의 야수 캐릭터가 모니터 예를 들면, 액정 패널에 표시된다.
- <56> 송출처 표시 수단(51)은 볼 송출처의 야수 캐릭터 중 적어도 하나를 모니터에 표시하는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 송출처 표시 수단(51)에서는 CPU(11)에 인식된 볼 송출처의 야수 캐릭터 중 적어도 하나가 모니터 예를 들면, 하측의 모니터(3b)에 표시된다. 보다 상세하게 설명하면, 볼 송출처의 야수 캐릭터는 하측의 모니터(3b)의 터치 패널용 액정 패널에 표시된다.
- <57> 버튼 조작 판단 수단(52)은 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부를 판단하는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 버튼 조작 판단 수단(52)에서는 조작 수단 예를 들면, 입력부(4)의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부가 CPU(11)에 의하여 판단된다. 보다 상세하게 설명하면, 소정의 버튼이 조작되었을 때의 입력 신호가 입력부(4)로부터 CPU(11)로 발행되었는지 여부가 CPU(11)에 의하여 판단된다.
- <58> 송출처 캐릭터 인식 수단(53)은 버튼 조작 판단 수단(52)에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 볼 송출처의 야수 캐릭터에 접촉시켰을 때에 볼 송출처의 야수 캐릭터를 인식하는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 송출처 캐릭터 인식 수단(53)에서는 버튼 조작 판단 수단(52)에 의하여 조작 수단 예를 들면, 입력부(4)의 소정의 버튼이 조작되었다고 CPU(11)에 의하여 판단된 경우, 액정 패널에 표시된 볼 송출처의 캐릭터의 위치에서 지시 수단 예를 들면, 터치 펜이나 손가락 등을 터치 패널에 접촉시키면, 볼 송출처의 야수 캐릭터의 좌표 데이터가 터치 입력 검출 회로(14a)로부터 CPU(11)로 공급되어 볼 송출처의 야수 캐릭터가 CPU(11)에 인식된다.
- <59> 이동체 송출 수단(54)은 볼 송출원의 캐릭터로부터 송출처 캐릭터 인식 수단(53)에 의하여 인식된 볼 송출처의 캐릭터로 볼 캐릭터를 송출시키는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 이동체 송출 수단(54)에서는 CPU(11)에 인식된 볼 송출원의 야수 캐릭터로부터 송출처 캐릭터 인식 수단(53)에 의하여 CPU(11)에 인식된 볼 송출처의 야수 캐릭터로 볼을 송출시키기 위한 지시 신호가 CPU(11)로부터 모니터로 발행된다. 여기에서는, 볼 송출원의 야수 캐릭터의 좌표 데이터와 볼 송출처의 야수 캐릭터의 좌표 데이터에 기초하여 볼 송출원의 야수 캐릭터와 볼 송출처의 야수 캐릭터를 연결하는 궤도가 CPU(11)에 의하여 계산 처리되어, 이 궤도 상에서 볼 캐릭터를 이동시키기 위한 지시 신호가 CPU(11)로부터 화상 처리 회로(14)로 발행된다.
- <60> 송출원 캐릭터 이동 수단(55)은 버튼 조작 판단 수단(52)에 의하여 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되어 있지 않다고 판단된 상태에서 지시 수단을 볼 송출처의 야수 캐릭터에 접촉시켰을 때에 볼 송출원의 야수 캐릭터를 볼 송출처의 야수 캐릭터로 이동시키는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 송출원 캐릭터 이동 수단(55)에서는

버튼 조작 판단 수단(52)에 의하여 조작 수단 예를 들면, 입력부(4)의 소정의 버튼이 조작되어 있지 않다고 판단된 경우, 액정 패널에 표시된 볼 송출처의 야수 캐릭터의 위치에서 지시 수단 예를 들면, 터치 펜이나 손가락 등을 터치 패널에 접촉시키면, 볼 송출원의 야수 캐릭터의 좌표 데이터가 터치 입력 검출 회로(14a)로부터 CPU(11)로 공급되어 볼 송출원의 야수 캐릭터가 CPU(11)에 인식된다. 그리고 볼 송출원의 야수 캐릭터를 볼 송출처의 야수 캐릭터의 방향으로 이동시키기 위한 지시 신호가 CPU(11)로부터 모니터로 발행된다. 여기에서는, 볼 송출원의 야수 캐릭터의 좌표 데이터와 볼 송출처의 야수 캐릭터의 좌표 데이터에 기초하여 볼 송출원의 야수 캐릭터와 볼 송출처의 야수 캐릭터를 연결하는 궤도가 CPU(11)에 의하여 계산 처리되어, 이 궤도 상에서 볼 송출원의 야수 캐릭터를 이동시키기 위한 지시 신호가 CPU(11)로부터 화상 처리 회로(14)로 발행된다.

<61> 이동 상태 표시 수단(56)은 볼 캐릭터 및 볼 송출원의 야수 캐릭터의 이동 상태를 모니터에 표시하는 기능에 의하여 실현되는 수단이다. 이동 상태 표시 수단(56)에서는 CPU(11)로부터의 지시 신호를 받아들인 화상 처리 회로(14)에 의하여 볼 캐릭터 및 볼 송출원의 야수 캐릭터의 이동 상태가 모니터 예를 들면, 하측의 모니터(3b)에 표시된다. 보다 상세하게 설명하면, 볼 캐릭터 및 볼 송출원의 야수 캐릭터의 이동 상태는 하측의 모니터(3b)의 터치 패널용 액정 패널에 표시된다.

<62> [야구 게임의 개요]

<63> 다음으로, 본 실시예의 야구 게임의 구체적인 내용에 관하여 설명한다.

<64> 본 야구 게임은 주로, 타자 캐릭터에 타격에 관한 지시를 하는 배팅 시스템과 야수 캐릭터에 포구나 송구에 관한 지시를 하는 수비 시스템과 투수 캐릭터에 투구에 관한 지시를 하는 투구 시스템과 주자 캐릭터에 주루에 관한 지시를 하는 주루 시스템을 구비하고 있다. 이들 각 시스템은 예를 들면, ROM(18)에 격납된 게임 프로그램에 의하여 실현되어 게임기(1)에서 실행 처리된다.

<65> 이하에서는 본 발명에서 주요한 역할을 완수하는 수비 시스템의 개요를 설명한다.

<66> 수비 시스템은 지시 수단 예를 들면, 터치 펜이나 손가락 등에 의하여 야수에게 송구나 이동의 지시를 하는 것으로, 수비 조작을 할 수 있도록 하기 위한 것이다.

<67> 본 야구 게임에 있어서, 플레이어가 수비 선수를 조작하는 경우, 도 4에 도시하는 바와 같이, 주로 수비 캐릭터(70)와 타자 캐릭터(71)와 베이스 캐릭터(72)가 하측의 터치 패널식 모니터에 표시된다. 예를 들면, 수비 캐릭터(70)에는 투수 캐릭터와 포수 캐릭터와 복수의 야수 캐릭터가 포함되고, 베이스 캐릭터(72)에는 홈 베이스 캐릭터와 1루부터 3루까지의 베이스 캐릭터가 포함된다.

<68> 예를 들면, 플레이어가 투수 캐릭터로부터 볼 캐릭터(73)를 송출시키고, 상대 플레이어 또는 AI 플레이어가 타자 캐릭터(71)를 동작시킨 경우, 타자 캐릭터(71)에 의하여 되받아쳐진 볼 캐릭터(73)가 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터의 방향으로 날아가면, 이 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터에 볼 캐릭터(73)가 포구된다.

<69> 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터에 볼 캐릭터(73)가 포구되었을 때에 플레이어가 입력부(4)의 소정의 버튼을 조작한 다음, 터치 펜을 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉시키면, 볼 캐릭터(73)가 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터로부터 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터 이외의 캐릭터로 송구된다. 여기서, 터치 펜을 접촉시킨 캐릭터가 베이스 캐릭터(72)인 경우, 베이스 상에 야수 캐릭터가 존재하는 것으로서, 볼 캐릭터(73)가 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터로부터 베이스 캐릭터(72)로 송구된다. 또한, 터치 펜을 접촉시킨 캐릭터가 야수 캐릭터이며, 이 야수 캐릭터가 베이스 캐릭터의 근방(近傍)에 위치하고 있는 경우는 베이스 상에 야수 캐릭터가 존재하는 것으로서, 볼 캐릭터(73)가 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터로부터 베이스 캐릭터(72)로 송구되도록 하여도 무방하다. 한편, 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터에 볼 캐릭터(73)가 포구되었을 때에 플레이어가 입력부(4)의 소정의 버튼을 조작하지 않고, 터치 펜을 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉시키면, 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터가 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나의 야수 캐릭터 이외의 캐릭터의 방향으로 이동한다.

<70> 예를 들면, 도 5에 도시하는 바와 같이, 타자 캐릭터(71)에 의하여 되받아쳐진 볼 캐릭터(73)가 유격수 캐릭터(70a)에 포구된 경우, 플레이어가 입력부(4)의 L 버튼(4f)을 누른 다음, 터치 펜을 1루의 베이스 캐릭터(72a)에 접촉시키면, 볼 캐릭터(73)가 유격수 캐릭터로부터 1루의 베이스 캐릭터(72a)로 송구된다. 이것은 야구에서 볼을 포구한 유격수가 볼을 1루로 송구할 때의 상태에 대응한다.

- <71> 예를 들면, 도 6에 도시하는 바와 같이, 타자 캐릭터(71)에 의하여 되받아쳐진 볼 캐릭터(73)가 우익수 캐릭터(70b)에 포구된 경우, 플레이어가 입력부(4)의 L 버튼(4f)을 누른 다음, 터치 펜을 2루수 캐릭터(70c)에 접촉시키면, 볼 캐릭터(73)가 우익수 캐릭터(70b)로부터 2루수 캐릭터(70c)로 송구된다. 나아가, 플레이어가 입력부(4)의 L 버튼(4f)을 누른 다음, 터치 펜을 홈 베이스 캐릭터(72b)에 접촉시키면, 볼 캐릭터(73)가 2루수 캐릭터(70c)로부터 홈 베이스 캐릭터(72b)로 송구된다. 이것은 야구에서 볼을 포구한 우익수가 볼을 2루수에게 송구하고, 2루수가 볼을 본루로 송구할 때의 상태에 대응한다. 즉, 우익수가 본루로 볼을 송구할 때에 2루수에게 중계(中繼)받는 경우의 상태에 대응한다.
- <72> 예를 들면, 도 7에 도시하는 바와 같이, 타자 캐릭터(71)에 의하여 되받아쳐진 볼 캐릭터(73)가 좌익수 캐릭터(70d)에 포구된 경우, 플레이어가 입력부(4)의 L 버튼(4f)을 누르지 않고, 터치 펜을 유격수 캐릭터(70e)에 접촉시키면, 좌익수 캐릭터(70d)가 유격수 캐릭터(70e)의 방향으로 이동한다. 이것은 야구에서 볼을 포구한 좌익수가 볼을 송구하는 것에 의한 위험(risk)을 피하기 위하여 볼을 유격수 자리까지 들고 가는 상태에 대응한다.
- <73> [수비 시스템 실행 시의 각종 처리 흐름]
- <74> 본 실시예의 야구 게임에 있어서의 수비 시스템을 도 8에 도시하는 플로차트를 이용하여 설명한다.
- <75> 플레이어가 수비 선수를 조작하는 경우, 하측의 터치 패널식 모니터에는 복수의 수비 캐릭터(70) 및 각종 베이스 캐릭터(72)가 표시된다(S1). 복수의 수비 캐릭터(70)에는 예를 들면, 투수 캐릭터와 포수 캐릭터와 야수 캐릭터가 포함되어 있다. 각종 베이스 캐릭터(72)에는 홈 베이스 캐릭터(72b)와 1루부터 3루까지의 베이스 캐릭터(72a, 72c, 72d)가 포함되어 있다. 이 상태에서 복수의 수비 캐릭터(70) 중 어느 하나가 타자 캐릭터(71)로부터의 타구 즉, 볼을 포구하면, 볼을 포구한 수비 캐릭터(70)가 볼 송출원 캐릭터로서 인식된다(S2). 이때, 입력부(4)의 소정의 버튼이 조작되었는지 여부가 판단된다(S3). 여기에서는, 예를 들면, L 버튼(4f)이 소정의 버튼에 대응하고 있어, 입력부(4)의 L 버튼(4f)이 눌러졌는지 여부가 판단된다.
- <76> 입력부(4)의 L 버튼(4f)이 눌러졌다고 판단된 경우(S3에서 예), 터치 펜이 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉했는지 여부가 판단된다(S4). 터치 펜이 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉했다고 판단된 경우(S4에서 예), 볼 송출원의 캐릭터 이외의 캐릭터가 볼 송출처 캐릭터로서 인식된다(S5). 그리고 볼 송출원 캐릭터로부터 볼 송출처 캐릭터로 볼이 송출된다(S6). 그리고 볼 송출원 캐릭터로부터 볼 송출처 캐릭터로의 볼 캐릭터(73)의 이동 상태가 모니터에 표시된다(S7). 한편, 터치 펜이 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉하지 않았다고 판단된 경우(S4에서 아니오), 볼 송출원 캐릭터로부터 볼 송출처 캐릭터로 볼은 송출되지 않고, 볼 송출원 캐릭터가 볼을 보유한 상태를 유지한다(S8). 그리고 볼 송출원 캐릭터가 볼을 보유한 상태가 모니터에 표시된다(S7).
- <77> 입력부(4)의 L 버튼(4f)이 눌러지지 않았다고 판단된 경우(S3에서 아니오), 터치 펜이 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉했는지 여부가 판단된다(S9). 그리고 터치 펜이 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉했다고 판단된 경우(S9에서 예), 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터가 이동처 캐릭터로서 인식된다(S10). 그리고 볼 송출원 캐릭터가 이동처 캐릭터의 방향으로 이동한다(S11). 그리고 볼 송출원 캐릭터가 이동처 캐릭터의 방향으로 이동하는 상태가 모니터에 표시된다(S7). 한편, 터치 펜이 볼 송출원 캐릭터 이외의 캐릭터에 접촉하지 않았다고 판단된 경우(S9에서 아니오), 볼 송출원 캐릭터로부터 볼 송출처 캐릭터로 볼은 송출되지 않고, 볼 송출원 캐릭터가 볼을 보유한 상태를 유지한다(S8). 그리고 볼 송출원 캐릭터가 볼을 보유한 상태가 모니터에 표시된다(S7).
- <78> [다른 실시예]
- <79> (a) 상기 실시예에서는 게임 프로그램을 적용할 수 있는 컴퓨터의 일례로서의 휴대 게임기(1)를 이용한 경우의 예를 나타냈지만, 게임 장치는 상기 실시예에 한정되지 않고, 모니터가 별체로 구성된 게임 장치, 모니터가 일체로 구성된 업무용 게임 장치, 게임 프로그램을 실행하는 것에 의하여 게임 장치로서 기능하는 퍼스널 컴퓨터나 워크스테이션 등에도 동일하게 적용할 수 있다.
- <80> (b) 본 발명에는 진술한 바와 같은 게임을 실행하기 위한 프로그램 및 방법, 이 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽기 가능한 기록 매체도 포함된다. 이 기록 매체로서는 카트리지 이외에 예를 들면, 컴퓨터로 읽기 가능한 플렉시블 디스크(flexible disk), 반도체 메모리, CD-ROM, DVD, MO, ROM 카세트, 그 외의 것을 들 수 있다.

산업상 이용 가능성

<81> 본 발명에서는 조작 수단의 소정의 버튼이 조작되었다고 판단된 상태에서 지시 수단을 송출처의 캐릭터에 접촉시켰을 때에 송출처의 캐릭터가 인식된다. 이때에, 송출원의 캐릭터로부터 인식된 송출처의 캐릭터로 이동체가 송출된다. 이것에 의하여 플레이어는 송출처의 캐릭터에 지시 수단을 접촉시킨다는 조작만으로, 송출원의 캐릭터로부터 송출처의 캐릭터로 이동체를 송출시킬 수 있다. 이것에 의하여 플레이어는 캐릭터에게 이동체를 송출시킬 때의 지시를 정확하고 또한 용이하게 입력할 수 있다.

도면의 간단한 설명

<21> 도 1은 본 발명에 관련되는 게임 프로그램을 적용할 수 있는 컴퓨터의 일례로서의 휴대 게임기의 외관도.

<22> 도 2는 상기 휴대 게임기의 일례로서의 제어 블록도.

<23> 도 3은 상기 휴대 게임기의 일례로서의 기능 블록도.

<24> 도 4는 야구 게임에 있어서의 수비 시스템을 설명하기 위한 기본도.

<25> 도 5는 야구 게임에 있어서의 수비 시스템을 설명하기 위한 도면(송구 시의 예 1).

<26> 도 6은 야구 게임에 있어서의 수비 시스템을 설명하기 위한 도면(송구 시의 예 2).

<27> 도 7은 야구 게임에 있어서의 수비 시스템을 설명하기 위한 도면(이동 시의 예 1).

<28> 도 8은 야구 게임에 있어서의 수비 시스템을 설명하기 위한 플로차트.

<29> <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

<30> 1 : 휴대 게임기

<31> 3 : 액정 모니터

<32> 3b : 터치 패널식 모니터

<33> 4 : 입력부

<34> 4f : L 버튼

<35> 50 : 송출원 표시 수단

<36> 51 : 송출처 표시 수단

<37> 52 : 버튼 조작 판단 수단

<38> 53 : 송출처 캐릭터 인식 수단

<39> 54 : 이동체 송출 수단

<40> 55 : 송출원 캐릭터 이동 수단

<41> 56 : 이동 상태 표시 수단

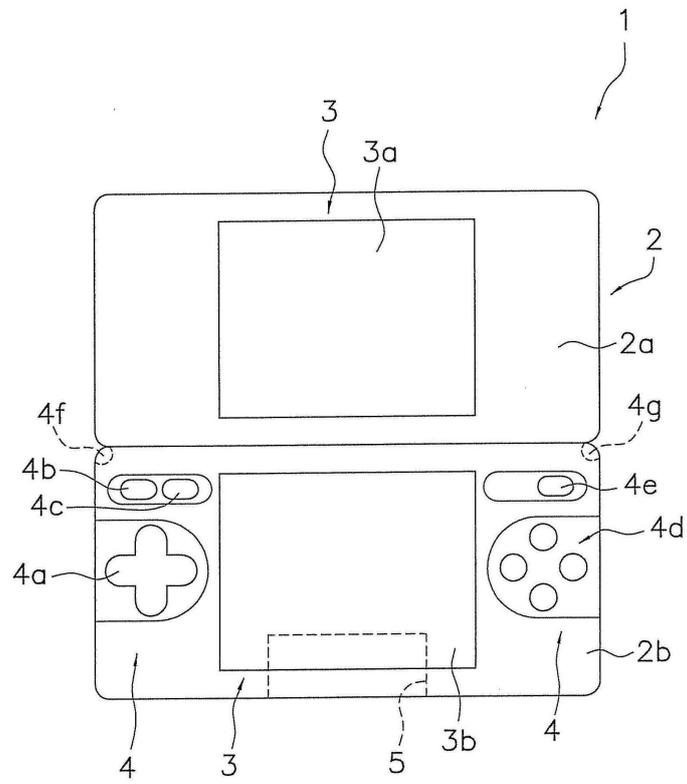
<42> 70 : 야수 캐릭터

<43> 72 : 베이스 캐릭터

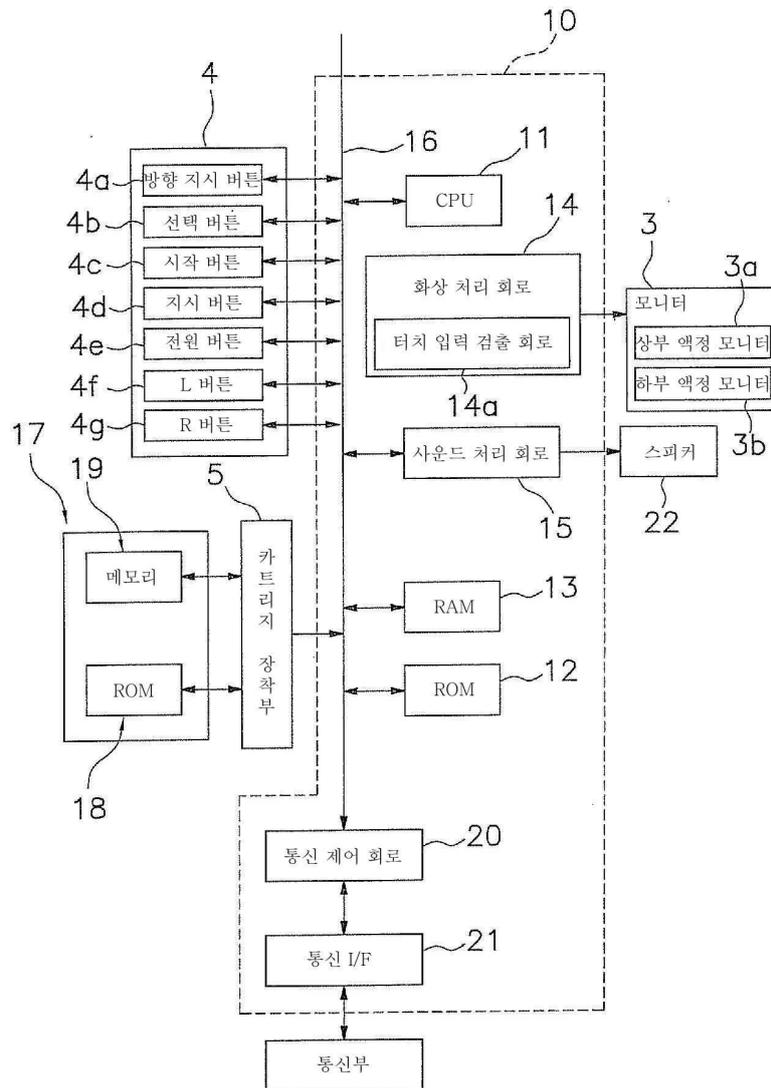
<44> 73 : 볼 캐릭터

도면

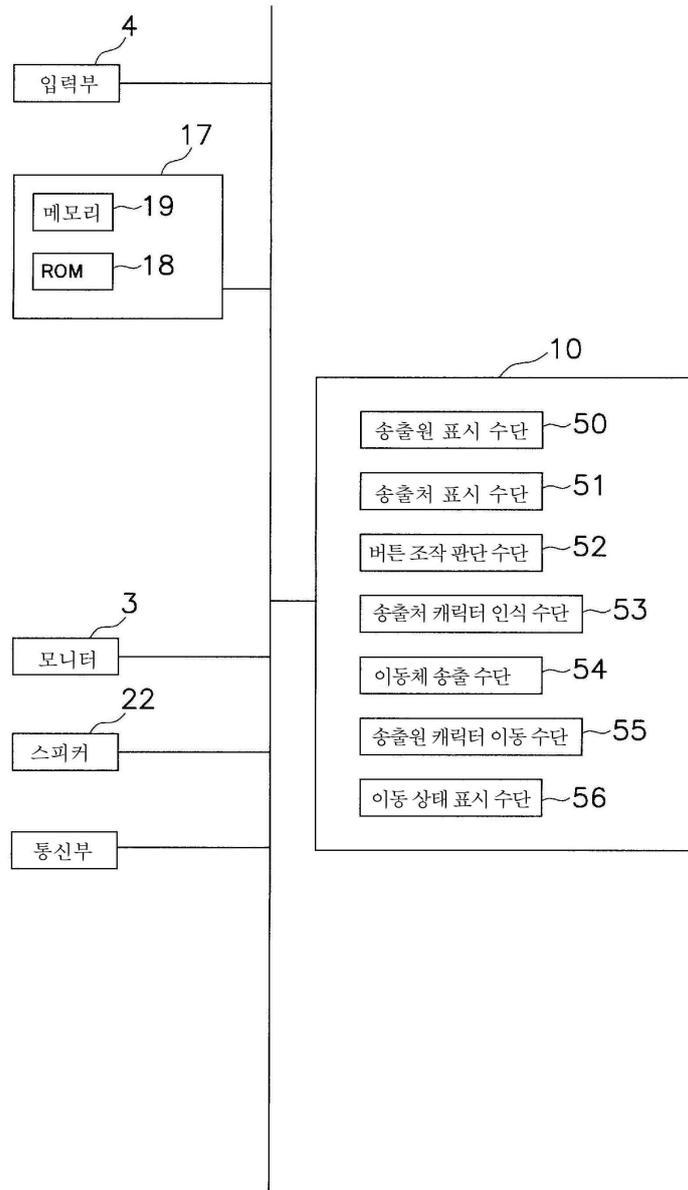
도면1



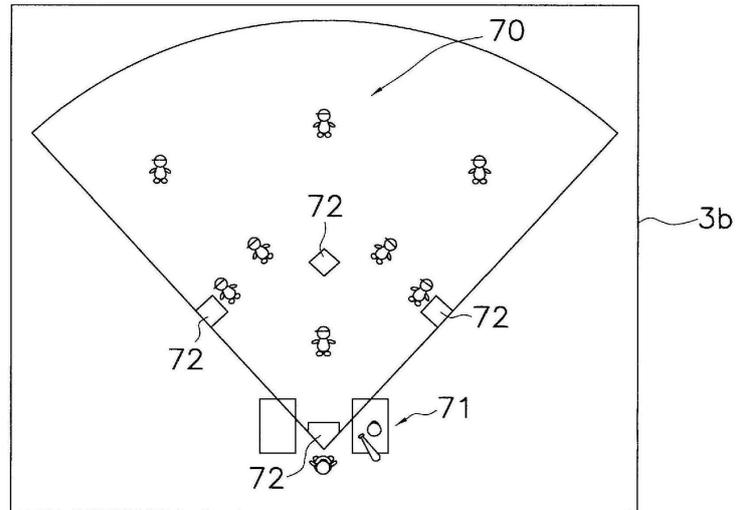
도면2



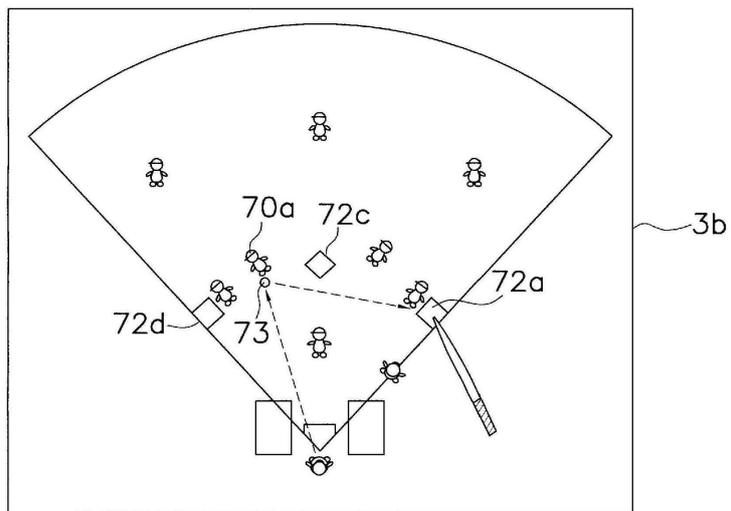
도면3



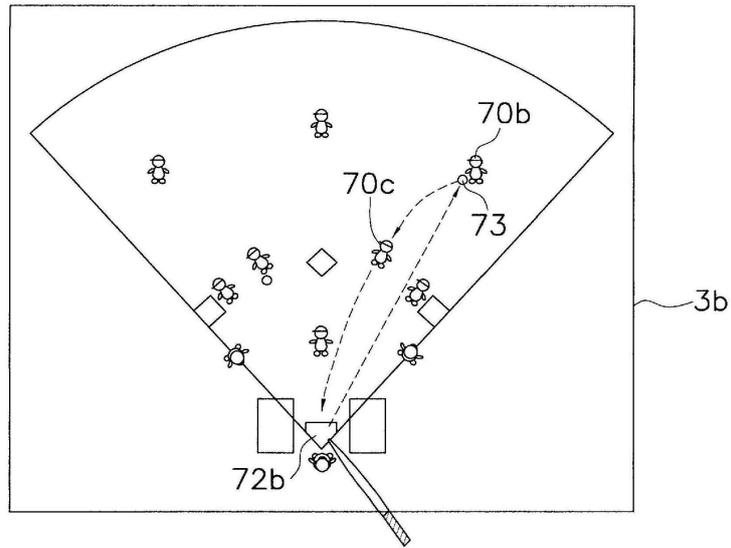
도면4



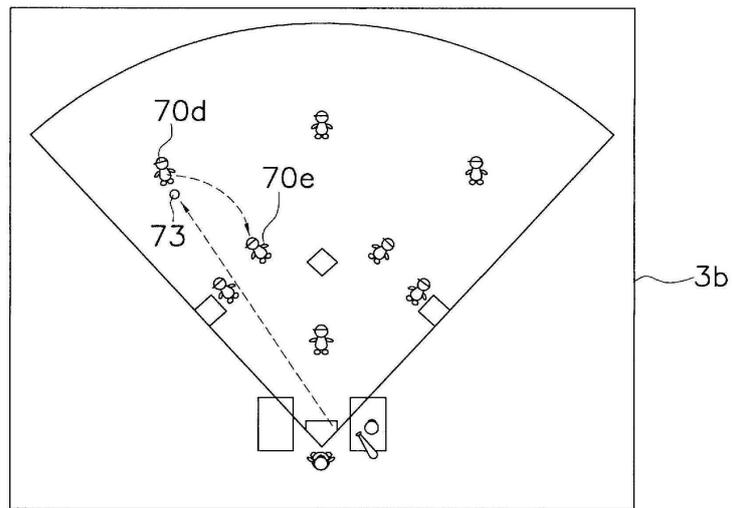
도면5



도면6



도면7



도면8

