

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>5</sup> <u>G06F 3/00</u>	(11) 공개번호      특 1994-0020196 (43) 공개일자      1994년09월15일
(21) 출원번호      특 1994-0001851	
(22) 출원일자      1994년02월02일	
(30) 우선권주장	93-016150 1993년02월03일 일본(JP) 93-325921 1993년11월29일 일본(JP)
(71) 출원인	가부시끼가이샤 히다찌세이사꾸쇼      가나이 쓰또무 일본국 도쿄도 지요다구 간다 스루가다이 4-6
(72) 발명자	사게사까 야스히로 일본국 도쿄도 고다이라시 가꾸엔히가시쵸 2-14-5 가와무라 요시후미 일본국 도쿄도 이따바시구 나까다이 2-42-10 다떼자끼 춘이찌 일본국 도쿄도 고다이라시 가꾸엔니시쵸 1-17 와다 히데오 일본국 가고시마켄 가노야시 니시하라이가와쵸 1113-8 오가네 아쓰시 일본국 지바켄 지바시 미하마구 다까스 4-4-1-421 고다마 이사오 일본국 아끼따켄 아끼따시 쓰찌자끼미나또아이조메쵸아자오야끼 18-7-B201 백남기
(74) 대리인	

**심사청구 : 없음**

---

**(54) 정보전송처리장치**

---

**요약**

게임기본체나 퍼스널컴퓨터 등의 제어단말과 하나 또는 여려개의 게임조작단말이나 컴퓨터시스템의 주변기기 등의 피제어단말사이에서의 무선정보전송처리기술에 관한 것으로써, 1대의 친기와 여려개의 자기사이에서의 광통신에 있어서의 공간섭의 방지 및 정보전송의 리얼타임성을 향상시키기 위해, 친기(5)는 여려개의 자기(1~4)에 대해서 자기지정보로 지정되는 자기마다 소정의 시간간격을 두고 정보를 광송신하는 친기송신수단(6)을 구비하고, 자기(1~4)는 친기(5)로 부터의 자기지정보로 지정된 송신에 대한 응답으로써 상기 송신직후에 있어서의 상기 시간간격의 범위내에서 친기(5)로 정보를 광송신하는 자기송신수단(7)을 구비한다. 친기(5)에서 자기마다로의 송신(REQ1~REQ4)의 간격기간에는 송신상대로 되는 자기에서 친기로의 송신(ACK1~ACK4)가 삽입되고, 1대의 친기가 시분할적으로 반이중으로 여러대의 자기와 광통신을 실행한다.

이러한 것에 의해, 리얼타임성이 향상한다.

**대표도**

**도1**

**명세서**

[발명의 명칭]

정보전송처리장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 관한 정보전송처리장치에 있어서의 전송제어순서를 전체적으로 도시한 설명도,

제2도는 본 발명의 1실시예에 관한 정보전송처리시스템에 있어서의 친기측의 블록도,

제3도는 본 발명의 1실시예에 관한 정보전송처리시스템에 있어서의 자기측의 블록도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

하나의 친기에 대해서 여러개의 자기를 갖는 정보전송처리장치에 있어서, 상기 친기는 상기 여러개의 자기에 대해서 상기 친기에서 전송되는 자기식별정보로 지정되는 하나의 자기마다 소정의 시간간격으로 상기 친기의 정보를 무선송신하는 친기송신수단 및 상기 자기로부터의 정보를 무선수신하는 친기수신수단을 포함하며, 상기 자기는 상기 친기로부터의 정보를 무선수신하는 자기수신수단 및 상기 자기식별정보로 지정되고, 상기 친기로부터의 정보에 대한 응답으로써 상기 소정의 시간간격의 범위내에서 상기 친기에 상기 자기로부터의 정보를 무선송신하는 자기송신수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 친기송신수단 및 상기 자기송신수단의 각각은 송신해야 할 정보를 광신호로써 출력하는 제1 및 제2발광부를 포함하고, 상기 친기수신수단 및 상기 자기수신수단의 각각은 수신한 상기 광신호를 전기신호로 변환해서 상기 전기신호를 출력하는 제1 및 제2수광부를 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 3

제2항에 있어서, 상기 친기는 상기 여러개의 장기에 대해서 각 자기마다 상기 소정의 시간간격으로 상기 친기의 정보를 송신할 수 있게 하는 제1타이밍신호를 발생하기 위한 제1타이밍신호 발생수단 및 상기 자기식별정보를 상기 제1타이밍신호의 발생마다 변경해서 상기 친기송신수단에 공급함과 동시에 상기 친기 수신수단으로 수신되는 상기 자기로부터의 정보의 해석을 실행하는 친기데이타처리수단을 포함하며, 상기 자기는 상기 자기식별정보로 지정되고, 상기 친기로부터의 정보에 대한 응답으로써 상기 소정의 시간간격의 범위내에서 상기 친기로 상기 자기로부터의 정보를 송신할 수 있게 하는 제2타이밍신호를 발생하기 위한 제2타이밍신호 발생수단 및 상기 자기수신수단으로 수신되는 상기 친기로부터의 정보의 해석을 실행함과 동시에 상기 제2타이밍신호에 동기해서 상기 친기로 송신해야 할 상기 자기의 정보를 상기 자기 송신수단에 공급하는 자기데이타처리수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 4

제3항에 있어서, 상기 친기송신수단은 상기 친기데이타처리수단에서 공급되는 신호에 의해서 상기 제1발광부를 구동하는 제1구동부를 포함하고, 상기 친기수신수단은 수신한 상기 광신호를 상기 제1수광부에 의해서 변환해서 얻어지는 상기 전기신호의 파형을 정형해서 상기 친기데이타처리장치로 공급하는 제1파형정형부를 포함하고, 상기 자기송신수단은 상기 자기데이타처리수단에서 공급되는 신호에 의해서 상기 제2발광부를 구동하는 제2구동부를 포함하며, 상기 자기수신수단은 수신한 상기 광신호를 상기 제2수광부에 의해 변환해서 얻어지는 상기 전기신호의 파형을 정형해서 상기 자기데이타처리장치로 공급하는 제2파형정형부를 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 5

제4항에 있어서, 상기 친기데이타처리수단은 또 상기 송신해야 할 정보에 에러검출 및 정정부호를 부가하는 제1수단 및 상기 친기수신수단이 수신하는 정보에 포함되는 상기 에러검출 및 정정부호를 참조해서 에러의 검출 및 정정을 실행하는 제2수단을 포함하며, 상기 제기데이타처리수단은 또 상기 송신해야 할 정보에 에러검출 및 정정부호를 부가하는 제3수단 및 상기 자기수신수단이 수신하는 정보에 포함되는 상기 에러검출 및 정정부호를 참조해서 에러의 검출 및 정정을 실행하는 제4수단을 정보전송처리장치.

#### 청구항 6

제5항에 있어서, 상기 친기데이타처리수단은 또 상기 각 자기마다 상기 소정의 시간간격을 두고 송신할 수 있게 하는 타이밍에 대해서 할당할 수 있는 상기 자기의 범위를 제한하는 제5수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 7

제6항에 있어서, 상기 친기데이타처리수단은 또 상기 각 자기마다 상기 소정의 시간간격을 두고 송신할 수 있게 하는 타이밍에 대해서 할당할 수 있는 상기 자기에 상기 친기가 액세스하는 순번을 가변할 수 있게 하는 제6수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 8

여러개의 자기에 결합되는 친기를 갖는 정보처리장치에 있어서, 상기 여러개의 자기에서 소정의 자기를 식별하는 식별정보를 형성하는 형성수단 및 상기 형성수단에 의해서 소정의 자기마다 소정의 시간간격으로 정보를 무선송신하는 제1송신수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 9

제8항에 있어서, 상기 제1송신수단은 송신해야 할 정보를 광신호로써 출력하는 제1발광부를 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 10

제9항에 있어서, 또 상기 여러개의 자기에 대해서 각 자기마다 상기 소정의 시간간격으로 정보를 송신할 수 있게 하는 제1타이밍신호를 발생하기 위한 제1타이밍신호 발생수단 및 상기 식별정보를 상기 제1타이밍신호의 발생마다 변경해서 상기 제1송신수단에 공급하는 제1데이타처리수단을 포함하는 정보전송 처리장치.

#### 청구항 11

제10항에 있어서, 상기 제1송신수단은 상기 제1데이타처리수단에서 공급되는 신호에 의해서 상기 제1발광부를 구동하는 제1구동부를 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 12

제11항에 있어서, 상기 제1데이타처리수단은 또 상기 송신해야 할 정보에 에러검출 및 정정부호를 부가하는 제1수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 13

제12항에 있어서, 상기 제1데이타처리수단은 또 상기 각 자기마다 상기 소정의 시간간격을 두고 송신할 수 있게 하는 타이밍에 대해서 할당할 수 있는 상기 자기의 범위를 제한하는 제2수단을 포함하는 정보전송처리장치.

#### 청구항 14

제12항에 있어서, 상기 제1데이타처리수단은 또 상기 각 자기마다 상기 소정의 시간간격을 두고 송신할 수 있게 하는 타이밍에 대해서 할당할 수 있는 상기 자기에 상기 친기가 액세스하는 순번을 가변할 수 있게 하는 제3수단을 포함하는 정보전송처리장치.

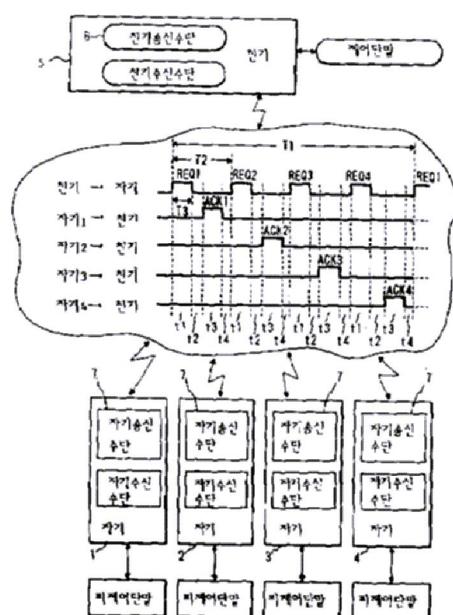
#### 청구항 15

제14항에 있어서, 또 상기 자기로부터의 정보를 무선수신하기 위한 제1수신수단을 포함하며, 상기 제1수신수단은 상기 자기에게 수신한 광신호를 전기신호로 변환해서 상기 전기신호를 출력하는 제1수광부를 포함하는 정보전송처리장치.

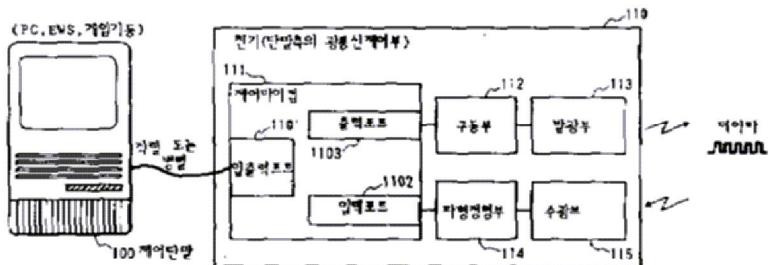
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

#### 도면

##### 도면1



## 도면2



## 도면3

