

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁵
G06F 13/14

(11) 공개번호 특1991-0003508
(43) 공개일자 1991년02월27일

| | |
|-----------|---|
| (21) 출원번호 | 특1989-0010351 |
| (22) 출원일자 | 1989년07월21일 |
| (71) 출원인 | 재단법인한국전자통신연구소 경상현 대전직할시 유성구 가정동 161 |
| (72) 발명자 | 이경준 대전직할시 유성구 도룡동 431-1 현대아파트 103-301 최훈 대전직할시 궁동 34 블록 12호 유재호 경기도 안양시 안양1동 청원아파트 D-504 김동원 대구직할시 동구 신암4동 139-51 김대웅 대전직할시 가수원동 계룡맨션 5/1204 장종욱 충청남도 공주시 옥룡동 대웅아파트 6/203 윤성재 대전직할시 유성구 내동 24-49 김영미 대전직할시 유성구 가정동 236-1 허재두 대전직할시 유성구 가정동 236-1 |
| (74) 대리인 | 박해천 |

심사청구 : 없음

(54) 이종단말기 간의 정보교환장치 및 방법

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

이종단말기 간의 정보교환장치 및 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 전체구성도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

대기 상태에 있다가 호출 단말기로 부터 접속 요구가 들어오면 접속을 하고 상기 단말기의 프로토콜로 데이터를 수신하면 상기 단말기와 접속을 절단하고 대기 상태로 다시 돌아가는 가입자 통신 수단을 다수 구비하고 있는 제1, 2 가입자 제어수단(5, 6), 등록된 가입자 인지를 확인하고 과금 정보를 가입자 데이터 베이스에 기록하는 관리 기능 컴퓨터(1), 정보를 축적하기 위한 축적수단(4), 및 상기 축적수단(4)과 액세스 버스(15)에 의해 연결되어 있고 상기 가입자 제어수단(5, 6)과 다중 직렬 버스(16)에 의해 연결되어 있으며 상기 관리기능 컴퓨터(1)와 직렬버스(12)에 의해 연결되어 상기 제1, 제2가입자 제어수단(5,6)사이의 정보를 축적하여 신뢰성 있게 전달하기 위해 상기 다중 연결버스(16)를 통해 주기적으로 각 가입자 제어 수단(5,6)으로 부터 상태를 점검하고 수신된 정보가 있으면 정보를 받아들이고 전달되어 온 정보중에서 호출되는 가입자 번호와 호출한 가입자 번호를 상기 관리 기능 컴퓨터(1)로 전송하여 등록된 가입자 제어수단으로 전송하고 정보 전송이 완료된 경우는 축적된 정보를 자동적으로 소거하고, 상기 관리 기능 컴퓨터(1)에 통계 정보와 과금정보를 전송하여 데이터 베이스를 관리하도록 하고 전송이 비싼료인 정보는 축적된 정보를 유지하면서 한계치 시간까지 주기적인 시간 간격으로 재전송을 자동적으로 시도하며, 또한 전송완료 유무를 가입자 제어수단 측으로 통보해 주기 위한 제1, 제2축적 제어 수단(2, 3)으로 구성되어 각기 분산된 기능을 유기적으로 수행하도록 구성된 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제1, 제2축적 제어수단(2,3)은 이중화 제어버스에 의해 연결되어 대기 상태와 실행상태를 각각 수행하는 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제1, 제2 가입자 제어수단(5, 6)이 코드 변환 기능을 수행할 수 있도록 하여 상기 제1, 제2축적 제어 수단(2, 3)의 부하를 줄이도록 한 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 4

제2항에 있어서, 상기 제1축적 제어수단(2)은 시스템 버스(33), 상기 시스템 버스(33)에 연결된 이중화 제어수단(23), 상기 시스템 버스(33)와 상기 축적수단(4)에 연결된 프로세서(22)와 프로그램 저장수단(25) 및 상기 시스템 버스(33)와 연결된 관리기능 컴퓨터 접속수단(21)과 가입자부 접속수단(24)으로 구성되어 있고, 상기 제2축적 제어수단(2)은 상기 제1축적 제어수단(2)과 동일하게 구성되어 이중화 제어버스(14)에 의해 서로 연결되어 있고, 상기 축적수단(4)을 공유하고 있는 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 제1이중화 제어수단(23)은 상기 시스템 버스(33)에 연결된 2포트 메모리(41), 상기 2포트 메모리에 연결된 부제어수단(46), 및 상기 부제어수단에 연된 프로그램 저장수단(43)과 병렬 통신 채널 수단(47)으로 구성되어 있고, 상기 제2이중화 제어수단(27)은 상기 제1이중화 제어 수단과 동일하게 구성되어 서로 상기 이중화 제어버스(14)에 의해 연결된 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 제1, 제2이중화 제어수단(23, 27)은 각각 고장 감지 수단(45, 52)을 구비하여 상기 고장감지수단(45, 52)이 서로 통신 가능하도록 연결되어 있으며, 상기 부제어 수단(46, 53)에 연결되어 있는 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 제1, 제2이중화 제어 수단(23, 27)은 상기 병렬 통신 채널 수단(47, 54)상에서 정보 교환중 상대방 고장에 의해 통신 불능시 타임 아웃용으로 사용하기 위한 타이머(44, 51)를 구비하고 있는 것을 특징으로 하는 정보 교환 장치.

청구항 8

다수의 가입자 단말기와 연결된 가입자 제어수단(5, 6), 과금 정보를 데이터 베이스에 기록하는 관리기능 컴퓨터(1), 정보를 축적하기 위한 축적수단(4), 및 상기 축적수단(4)과 액세스 버스(15)에 의해 연결되어 있고 상기 가입자 제어수단(5, 6)과 다중 직렬 버스(16)에 의해 연결되어 있으며 상기 관리 기능 컴퓨터(1)와 직렬버스(12)에 의해 연결된 제1, 제2축적제어수단(2, 3)으로 구성된 정보교환장치에 있어서, 상기 각 수단을 대기 상태로 놓는 제1 단계, 호출가입자로 부터의 통신 요구가 있을 경우 호출 가입자측 상기 가입자 제어 수단이 상기 축적 제어 수단으로 상태 보고를 하고 상기 축적 제어수단이 다시 상기 관리기능 컴퓨터(1)로 피호출 단말기가 가입단말기인지를 확인하는 제2단계, 호출단말기로 부터 전송데이터를 수신하여 상기 축적 제어 수단에 상태 보고를 하고 상기 축적 제어 수단은 데이터와 제어 정보를 수신하는 제3단계, 피호출 가입자가 수신 가능한가를 검사하여 불가능하면 전송된 호를 취소하고 동시에 상기 축적 제어 수단에 미완료 보고를 하고, 수신가능하면 피호출 단말기와 접속하여 데이터를 송신하는 제4단계, 송신에 오류에 없으면 피호출 가입자 단말기와 접속을 절단하고 호출가입자에게 전송결과를 알리면 상기 관리 기능 컴퓨터(1)에 과금 정보를 보고하여 기록하도록 하는 제5단계, 및 호출 가입자인 단말기를 절단하고 대기 상태로 전환하는 제6단계로 구성된 것을 특징으로 하는 정보 교환 방

법.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 제5단계는 송신 오류가 발생했을 경우 그 호를 버리고, 상기 축적 제어 수단으로 하여금 수시로 상기 축적 수단(4)에 저장된 데이터의 전송을 재시도하게 하는 단계를 더 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 정보 교환 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1

