



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년03월28일
(11) 등록번호 10-1130851
(24) 등록일자 2012년03월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 10/00 (2006.01) G07B 1/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0060281
(22) 출원일자 2009년07월02일
심사청구일자 2009년07월02일
(65) 공개번호 10-2011-0002691
(43) 공개일자 2011년01월10일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020090060007 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
엘지엔시스(주)
서울특별시 마포구 마포대로 155 (공덕동)
(72) 발명자
성민호
서울특별시 성북구 정릉로 292, 현대홈타운아파트
105동 1201호 (정릉동)
(74) 대리인
특허법인남춘

전체 청구항 수 : 총 3 항

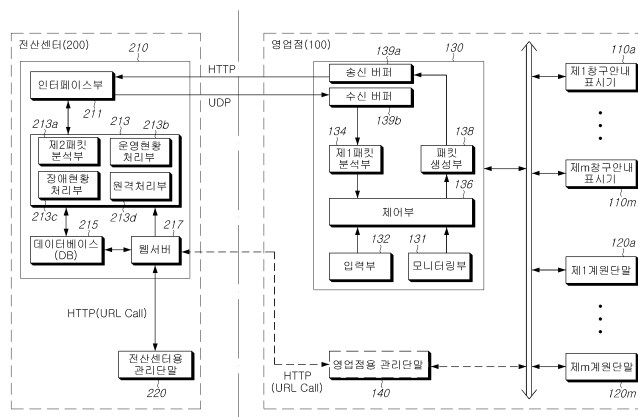
심사관 : 임영국

(54) 발명의 명칭 **지능형 순번발행기의 통합관리 시스템 및 그 통합관리 방법**

(57) 요약

본 발명은 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템 및 그 통합관리 방법에 관한 것이다. 본 발명에는 서로 다른 지역의 영업점(100)에 설치되고, 운영정보 또는 장애정보를 포함하는 소정 구조의 동작정보패킷을 실시간으로 생성하고 이를 전산센터(200)에 설치된 FIS 통합 관제서버(210)로 전송하는 복수 대의 지능형 순번발행기(130)가 구비된다. 상기 운영정보는 상기 지능형 순번발행기(130)를 통해 고객에 의해 금융업무가 선택됨에 의해 갱신되는 내점 고객 수, 대기 고객 수, 처리 건수, 평균 대기시간, 예상 대기시간 등을 포함한다. 그리고 상기 장애정보는 상기 지능형 순번발행기(130) 내에 구비된 각종 모듈 또는 상기 영업점(100) 내에 설치된 창구안내표시기(110a 내지 110m)의 장애 발생에 따라 생성되는 정보이다. 상기 지능형 순번발행기들(130)로부터 전송된 동작정보패킷을 전달받아 시간대별/기기별/전체 영업점별로 통계화하고, 이를 데이터베이스(215)에 저장하는 FIS 통합 관제서버(210)가 구비된다. 상기 FIS 통합 관제서버(210)는 전산센터용 관리단말(220)의 요청에 따라 상기 데이터베이스(215)를 액세스하여 통계화된 정보를 제공하기도 한다. 또 상기 FIS 통합 관제서버(210)는 상기 전산센터용 관리단말(220)의 요청에 따라 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 설정명령정보를 포함하는 설정명령패킷을 생성하여 상기 지능형 순번발행기(130)에게 전송한다. 그리고, 상기 지능형 순번발행기(130)는 상기 설정명령패킷에 포함된 설정명령정보를 판독하여 운영환경을 설정 및 변경하도록 한다. 이와 같은 본 발명은, 서로 다른 영업점에 설치되는 복수 대의 지능형 순번발행기들을 전산센터에서 통합관리할 수 있어, 지능형 순번발행기를 효율적으로 운영할 수 있는 이점이 있다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

복수 대의 지능형 순번발행기;

상기 지능형 순번발행기들이 접속하면, 상기 지능형 순번발행기들의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 운영환경 설정명령을 포함한 제1패킷데이터를 상기 지능형 순번발행기들에게 전달하는 관제서버;

상기 지능형 순번발행기 각각에 설치되고, 상기 관제서버로부터 전달된 제1패킷데이터에 포함된 운영환경 설정명령을 분석하고 상기 분석결과에 기초하여 운영환경을 설정하고 상기 관제서버에게 응답할 상기 운영환경 설정결과를 포함한 제2패킷데이터를 생성하는 관제에이전트; 그리고

상기 관제서버에 설치되고, 상기 지능형 순번발행기들로부터 전달된 제2패킷데이터를 수신하여 상기 각 지능형 순번발행기별로 처리하는 데이터처리부; 를 포함하고,

상기 지능형 순번발행기는,

상기 관제서버와 상기 제1패킷데이터를 수신받기 위한 수신버퍼;

상기 관제서버와 상기 제2패킷데이터를 송신하기 위한 송신버퍼;

상기 수신버퍼를 통해 수신된 제1패킷데이터를 분석하는 제1패킷분석부;

상기 제1패킷분석부의 분석결과에 기초하여 상기 지능형 순번발행기의 운영환경을 설정 및 제어하는 제어부; 그리고

상기 제어부에 의해 상기 지능형 순번발행기의 운영환경이 정상적으로 설정되면, 상기 제1패킷데이터에 대한 응답으로 상기 제2패킷데이터를 생성하는 패킷생성부;를 포함함을 특징으로 하는 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 관제서버에 접속하여 상기 제1패킷데이터를 생성하도록 지시하는 관리단말을 더 포함하여 구성되고,

상기 관리단말은 상기 관제서버에서 가공된 지능형 순번발행기의 정보를 제공받는 것을 특징으로 하는 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템.

청구항 3

삭제

청구항 4

관제서버에 복수 개의 지능형 순번발행기가 접속하는 접속단계;

상기 관제서버가 상기 접속된 지능형 순번발행기들의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 운영환경 설정명령이 포함된 제1패킷데이터를 생성하는 제1패킷데이터 생성단계;

상기 관제서버가 상기 생성된 제1패킷데이터를 상기 지능형 순번발행기에게 전달하는 제1패킷데이터 전송단계;

상기 지능형 순번발행기의 수신버퍼를 통해 상기 전달된 제1패킷데이터를 수신하는 제1패킷데이터 수신단계;

상기 지능형 순번발행기의 제1패킷분석부에서 상기 수신된 제1패킷데이터를 분석하여 상기 운영환경 설정명령을 판독하는 설정명령정보 판독단계;

상기 지능형 순번발행기의 제어부에서 상기 판독된 운영환경 설정명령에 기초하여 상기 지능형 순번발행기의 운영환경을 설정하는 운영환경 설정단계;

상기 운영환경 설정단계가 정상적으로 처리되면, 상기 지능형 순번발행기의 패킷생성부에서 상기 운영환경 설정의 처리결과에 대한 응답정보를 포함하는 제2패킷데이터를 생성하는 제2패킷데이터 생성단계; 그리고

상기 지능형 순번발행기의 송신버퍼를 통해 상기 제2패킷데이터를 상기 관제서버에게 전송하는 제2패킷데이터 전송단계;를 포함하는 지능형 순번발행기의 통합관리 방법.

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 순번발행시스템에 관한 것으로, 특히 복수 대의 지능형 순번발행기를 원격으로 통합관리하는 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템 및 그 통합관리 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 최근, 금융기관에는 업무별로 내점 고객을 지능적으로 분배하고 고객별로 맞춤형 마케팅이 수행되며 영업점별 업무 통계 및 현황을 모니터링하기 위한 순번발행시스템이 설치/적용되고 있다.

[0003] 도 1에는 순번발행시스템의 네트워크 구성도가 도시되어 있다.

[0004] 도 1을 참조하면, 영업점 내에는 각 계원이 업무를 진행하는 창구별로 각 계원의 업무를 고객에게 안내하고, 대기 순번에 따라 고객을 호출하며, 각종 정보를 표시하는 창구안내표시기(10a 내지 10n)가 구비된다. 상기 창구 안내표시기(10a 내지 10n)는 각종 정보를 표시하는 표시장치로서의 역할뿐 아니라, 상기 표시장치를 제어하는 처리장치 및 입력장치를 구비한 하나의 단말형태로 제공되고 있다.

[0005] 상기 창구안내표시기(10a 내지 10n)와 1대1 대응되고, 각 계원이 업무처리를 수행하는 계원단말(20a 내지 20n)이 구비된다.

[0006] 또한, 고객으로부터 원하는 금융업무를 선택받아 해당 업무별 순번대기 번호표를 발행하는 지능형 순번발행기(30)가 구비된다. 상기 지능형 순번발행기(30)에는 상기 지능형 순번발행기(30)의 운영정보 및 장애정보를 저장하는 데이터베이스가 구비된다. 그래서, 상기 지능형 순번발행기(30)는 고객으로부터 처리하고자 하는 금융업무가 요청되면 실시간으로 운영정보를 갱신한다. 상기 운영정보는 내점 고객 수 정보, 대기 고객 수 정보, 처리 건수 정보, 평균 대기시간 정보, 그리고 예상 대기시간 정보 등을 포함한다. 또 상기 지능형 순번발행기(30)는 상기 지능형 순번발행기(30)에 설치되는 각종 모듈의 장애를 실시간으로 감시하고, 감시된 장애정보를 갱신한다.

[0007] 상기 지능형 순번발행기(30)의 운용에 필요한 각종 환경설정 및 시스템 온(on)/오프(off)를 관리하는 관리단말(40)이 구비된다. 상기 관리단말(40)은 상기 지능형 순번발행기(30)와 데이터 통신하여 상기 운영정보 및 장애정보를 화면에 표시한다.

[0008] 이와 같은 순번발행시스템은 유연한 창구 운영에 따라 고객들에게는 대기시간을 최소화하여 편의를 극대화시키

고, 업무적으로는 업무/인력 운영이 최적화되어 효율적인 금융업무가 가능하게 되는 이점이 있다.

[0009] 그러나, 상기 순번발행시스템에는 다음과 같은 문제점이 있다.

[0010] 금융기관의 본부에서 영업점별로 운영정보 및 장애정보 등을 통계화하기 위해서는 관리자가 영업점을 일일이 방문하여 상기 지능형 순번발행기(30)에 저장된 각종 정보를 백업해야하는 번거로운 문제점이 있다.

[0011] 아울러, 영업점별로 설치되어 있는 지능형 순번발행기(30)의 운영환경을 설정 또는 변경하기 위해서는 관리자가 각 영업점을 일일이 방문하여 상기 관리단말(40)을 조작해야 하는 번거로움이 있다. 만약, 관리자가 여러 가지 요인으로 인해 영업점 내방이 어려운 경우에는 상기 지능형 순번발행기(30)의 운영환경 설정 및 장애 발생에 따른 조치가 제때에 이루어지지 못할 수도 있다. 이러한 경우, 금융업무에 혼란이 야기되고 비용손실이 발생하는 등의 문제로 파급될 수 있다.

[0012] 또 상기 지능형 순번발행기의 관리자가 교체되는 경우, 교체된 관리자에게 상기 영업점용 관리단말(40)을 운영 및 제어할 수 있도록 교육이 실시되어야 하는 번거로움과 경제적 손실이 발생한다. 게다가, 교체된 관리자에게 실시되는 교육이 제대로 이루어지지 않은 경우, 관리자는 교육부족 및 사용법 미숙으로 인해 영업점 내 순번발행시스템을 유지보수함에 있어 정상적으로 관리하지 못할 수도 있다. 이에 따라 내점 고객 및 계원들의 혼란이 야기되고, 이로 인해 금융업무가 정상적으로 수행되지 않는 문제점을 초래하게 된다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0013] 본 발명의 목적은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 모든 영업점에 설치된 지능형 순번발행기를 일괄적으로 관리하고 보다 용이하게 모니터링하는 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템 및 그 통합관리 방법을 제공하는 것이다.

과제 해결수단

[0014] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 따르면, 본 발명은 복수 대의 지능형 순번발행기; 상기 지능형 순번발행기들이 접속하면, 상기 지능형 순번발행기들의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 운영환경 설정명령을 포함한 제1패킷데이터를 상기 지능형 순번발행기들에게 전달하는 관제서버; 상기 지능형 순번발행기 각각에 설치되고, 상기 관제서버로부터 전달된 제1패킷데이터에 포함된 운영환경 설정명령을 분석하고 상기 분석결과에 기초하여 운영환경을 설정하고 상기 관제서버에게 응답할 상기 운영환경 설정결과를 포함한 제2패킷데이터를 생성하는 관제에이전트; 그리고, 상기 관제서버에 설치되고, 상기 지능형 순번발행기들로부터 전달된 제2패킷데이터를 수신하여 상기 각 지능형 순번발행기별로 처리하는 데이터처리부;를 포함하여 구성된다.

[0015] 상기 관제서버에 접속하여 상기 제1패킷데이터를 생성하도록 지시하는 관리단말을 더 포함하여 구성되고, 상기 관리단말은 상기 관제서버에서 가공된 지능형 순번발행기의 정보를 제공받는다.

[0016] 상기 지능형 순번발행기는, 상기 관제서버와 제1패킷데이터를 수신받기 위한 수신버퍼; 상기 관제서버와 제2패킷데이터를 송신하기 위한 송신버퍼; 상기 수신버퍼를 통해 수신된 제1패킷데이터를 분석하는 제1패킷분석부; 상기 제1패킷분석부의 분석결과에 기초하여 상기 지능형 순번발행기의 운영환경을 설정 및 제어하는 제어부; 그리고 상기 제어부에 의해 상기 지능형 순번발행기의 운영환경이 정상적으로 설정되면, 상기 제1패킷데이터에 대한 응답으로 상기 제2패킷데이터를 생성하는 패킷생성부;를 포함하여 구성된다.

[0017] 상기 지능형 순번발행기의 장애를 감시하는 모니터링부;와 고객으로부터 처리하고자 하는 업무를 선택받기 위한 입력부;를 더 포함하여 구성되고, 상기 패킷생성부는 상기 모니터링부에 의해 상기 지능형 순번발행기에 장애 발생이 감지되거나 또는 고객에 의해 상기 입력부가 조작되는 경우, 장애정보 또는 운영정보를 포함하는 제3패킷데이터를 생성한다.

[0018] 상기 제3패킷데이터는 상기 송신버퍼를 통해 상기 관제서버에게 전달된다.

[0019] 상기 관제서버는, 상기 관리단말의 지시에 따라 상기 제1패킷데이터를 생성하는 원격처리부;와 상기 원격처리부에 의해 생성된 제1패킷데이터를 해당하는 지능형 순번발행기에게 전달하는 인터페이스부;를 포함하여 구성되고, 상기 인터페이스부는 상기 제2 및 제3패킷데이터를 수신받는다.

[0020] 상기 인터페이스부를 통해 수신된 제2 및 제3패킷데이터를 분석하는 제2패킷분석부; 상기 제2패킷분석부의 분석

결과 장애정보가 판독된 경우 상기 장애정보를 통계화하여 장애현황정보를 생성하는 장애현황처리부; 상기 제2패킷분석부의 분석결과 운영정보가 판독된 경우 상기 운영정보를 통계화하여 운영현황정보를 생성하는 운영현황처리부; 상기 장애현황정보 및 운영현황정보를 저장하는 데이터베이스(DB); 그리고 상기 데이터베이스를 액세스하여 상기 장애현황정보 및 운영현황정보를 상기 관리단말에게 제공하는 웹서버를 더 포함하여 구성된다.

- [0021] 상기 원격처리부는 상기 제2패킷분석부의 분석결과 장애정보가 판독된 경우 상기 지능형 순번발행기가 초기화(reset)되기 위한 초기화명령정보를 포함하는 제4패킷데이터를 생성한다.
- [0022] 상기 운영정보는 내점 고객 수 정보, 대기 고객 수 정보, 처리 건수 정보, 평균 대기시간 정보 그리고 예상 대기시간 정보를 포함하여 구성된다.
- [0023] 상기 제1 내지 제4패킷데이터는 데이터길이정보, 명령타입정보, 명령어정보, 점번정보 그리고 기번정보를 포함하는 헤더부와, 데이터타입정보과 데이터정보를 포함하는 데이터부로 구성된다.
- [0024] 삭제
- [0025] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 본 발명은 관제서버에 복수 개의 지능형 순번발행기가 접속하는 접속단계; 상기 관제서버가 상기 접속된 지능형 순번발행기들의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 설정명령정보가 포함된 제1패킷데이터를 생성하는 제1패킷데이터 생성단계; 상기 관제서버가 상기 생성된 제1패킷데이터를 제1통신방식으로 상기 지능형 순번발행기에게 전달하는 제1패킷데이터 전송단계; 상기 지능형 순번발행기가 상기 전달된 제1패킷데이터를 분석하여 상기 설정명령정보를 판독하는 설정명령정보 판독단계; 상기 지능형 순번발행기가 상기 판독된 설정명령정보에 따라 자신의 운영환경을 설정 및 변경하는 운영환경 설정단계; 상기 운영환경 설정단계가 정상적으로 처리되면, 상기 지능형 순번발행기는 정상 처리에 대한 응답정보를 포함하는 제2패킷데이터를 생성하는 제2패킷데이터 생성단계; 그리고 상기 지능형 순번발행기는 상기 제2패킷데이터를 상기 관제서버에게 전송하는 제2패킷데이터 전송단계;를 포함한다.
- [0026] 본 발명의 또 다른 특징에 따르면, 본 발명은 관제서버에 복수 개의 지능형 순번발행기가 접속하는 접속단계; 상기 접속이 정상적으로 이루어지면, 상기 지능형 순번발행기들은 고객으로부터 업무가 선택되거나 또는 장애 발생 여부를 감시하는 동작감시단계; 상기 감시결과 업무가 선택되거나 또는 장애가 발생하면, 상기 지능형 순번발행기는 운영정보 또는 장애정보를 포함하는 제3패킷데이터를 생성하는 패킷생성단계; 상기 순번발행기가 상기 생성된 제3패킷데이터를 상기 관제서버에게 전송하는 패킷전송단계; 상기 관제서버가 상기 전송된 제3패킷데이터를 분석하여 상기 제3패킷데이터에 포함된 운영정보 또는 장애정보를 판독하는 동작정보판독단계; 그리고 상기 관제서버가 상기 판독된 운영정보 또는 장애정보를 통계화하는 통계화단계;를 포함한다.
- [0027] 상기 통계화단계 이후, 관리단말이 상기 통계화된 운영정보 또는 장애정보를 조회하기 위해 상기 관제서버에 설치된 웹서버에 접속하는 웹서버 접속단계;와 상기 웹서버 접속이 정상적으로 이루어지면, 상기 웹서버는 상기 통계화된 운영정보 또는 장애정보를 상기 관리단말로 제공하는 정보제공단계;를 더 포함한다.
- [0028] 상기 동작정보판독단계는, 상기 제3패킷데이터에 포함된 동작정보가 장애정보인 경우 상기 관제서버가 상기 지능형 순번발행기를 초기화하기 위한 초기명령정보를 포함하는 제4패킷데이터를 생성하는 단계; 상기 관제서버가 상기 생성된 제4패킷데이터를 상기 지능형 순번발행기에게 전송하는 단계; 상기 지능형 순번발행기가 상기 전송된 제4패킷데이터를 분석하여 초기명령정보를 판독하는 단계; 그리고 상기 지능형 순번발행기가 상기 판독된 초기명령정보에 따라 자신을 초기화하는 단계;를 포함한다.
- [0029] 상기 운영정보는 고객에 의해 금융업무가 선택됨에 의해 갱신되는 내점 고객 수, 대기 고객 수, 처리 건수, 평균 대기시간, 예상 대기시간을 포함한다.
- [0030] 상기 통계화단계는, 시간대별, 기기별, 일별, 월별, 연도별, 영업점별 및 전체 영업점별로 운영정보 또는 장애정보를 통계화한다.
- [0031] 상기 제1 및 제4패킷데이터는 사용자 데이터그램 프로토콜(UDP:User Datagram Protocol) 방식으로 전송되고, 상기 제2 및 제3패킷데이터는 하이퍼텍스트 전송 프로토콜(HTTP:Hyper Text Transfer Protocol) 방식으로 전송된다.

효 과

- [0032] 상술한 바와 같이, 본 발명은 전산센터에 설치된 FIS 통합 관제서버와 서로 다른 영업점에 설치된 복수 대의 지

능형 순번발행기는 네트워크를 통해 연결되도록 구성된다.

- [0033] 이에 따라 FIS 통합 관제서버는 서로 다른 영업점의 지능형 순번발행기들을 원격으로 관리 및 운영할 수 있게 된다. 즉, 상기 FIS 통합 관제서버는 제1패킷데이터(즉, 설정명령패킷)를 생성하여 상기 지능형 순번발행기들에게 전송하면, 상기 지능형 순번발행기들은 상기 제1패킷데이터에 포함된 설정명령정보에 기초하여 운영환경을 설정 및 변경함으로써, 상기 지능형 순번발행기들은 상기 FIS 통합 관제서버에 의해 원격으로 운영/관리되는 것이다.
- [0034] 그리고 상기 지능형 순번발행기들은 운영환경이 정상적으로 설정 및 변경되었는지에 대한 응답으로 제2패킷데이터(즉, 응답패킷)를 생성하여 상기 FIS 통합 관제서버에게 전송하도록 구성된다. 이는 FIS 통합 관제서버가 상기 지능형 순번발행기들의 운영환경을 원격으로 설정 및 변경함에 있어 상기 지능형 순번발행기들로부터 정상 처리 여부를 피드백받기 때문에, 동작신뢰도를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.
- [0035] 또 모든 영업점의 지능형 순번발행기들은 장애정보 또는 운영정보를 포함하는 제3패킷데이터(즉, 동작정보패킷)를 FIS 통합 관제서버에게 실시간으로 전송한다. 그러면, 상기 FIS 통합 관제서버는 제3패킷데이터에 포함된 장애정보 또는 운영정보를 영업점별, 시간별, 기기별로 통계화하고, 이를 데이터베이스(DB)에 저장한다. 이에 따라, 관리자는 관리단말을 통해 상기 FIS 통합 관제서버에 접속하여 모든 영업점에 설치된 지능형 순번발행기의 통계화된 운영정보 및 장애정보를 조회할 수 있는 효과가 있다.
- [0036] 또 상기 지능형 순번발행기들로부터 전송된 제3패킷데이터에 장애정보가 포함된 경우, 상기 FIS 통합 관제서버는 제4패킷데이터(즉, 초기화명령패킷)를 생성하여 해당하는 지능형 순번발행기에게 전송한다. 이에 따라, 상기 지능형 순번발행기는 상기 전송된 제4패킷데이터에 따라 초기화과정을 수행하여 즉각적인 장애 처리가 이루어진다.
- [0037] 따라서, 전산센터에 관리자가 상주하기만 하면 전산센터용 관리단말을 통해 모든 영업점의 지능형 순번발행기들을 원격으로 운영 및 관리할 수 있어, 인력 낭비가 최소화되면서도 관리자의 잦은 교체로 인해 발생하는 문제점이 원천적으로 해결되는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0038] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템 및 그 통합관리 방법을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0039] 본 실시 예에서는 은행을 이용하여 설명하고 있으나, 본 발명은 금융기관뿐만 아니라 공공기관, 극장, 놀이공원, 공항 등 대기 순번에 따라 순서대로 업무처리가 수행되는 장소에는 어디든지 적용될 수 있다.
- [0040] 또 본 실시 예에서는 설명의 편의를 위해 하나의 영업점을 예로 들어 설명한다.
- [0041] 도 2에는 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 지능형 순번발행기의 통합관리 시스템이 블록 구성도로 도시되어 있고, 도 3에는 도 2에서 설명되는 패킷데이터의 구조가 도시되어 있고, 도 4에는 도 3의 패킷데이터의 구조 중 명령어정보를 설명하기 위한 테이블 예시도가 도시되어 있다.
- [0042] 도 2를 참조하면, 영업점(100)에는 각 계원이 업무를 진행하는 창구별로 각 계원의 업무를 고객에게 안내하고, 대기 순번에 따라 고객을 호출하며, 각종 정보를 표시하는 창구안내표시기(110a 내지 110m)가 구비된다. 상기 창구안내표시기(110a 내지 110m)는 각종 정보를 표시하는 표시장치로서의 역할뿐 아니라, 상기 표시장치를 제어하는 처리장치 및 입력장치를 구비한 하나의 단말형태로 제공된다.
- [0043] 상기 창구안내표시기(110a 내지 110m)와 1대1 대응되고, 각 계원이 업무처리를 수행하는 계원단말(120a 내지 120m)이 구비된다.
- [0044] 상기 계원단말의 요청에 따라 창구안내표시기(110a 내지 110m)에게 대기순번정보 등을 제공하고, 고객으로부터 원하는 금융업무를 선택받아 해당 업무별 순번대기표를 발행하는 지능형 순번발행기(130)가 구비된다.
- [0045] 상기 지능형 순번발행기(130)에는 상기 지능형 순번발행기(130) 내부에 설치된 순번대기표 인쇄모듈, 카드 리더부, 통장 리더부 등의 각종 모듈 및 창구안내표시기(110a 내지 110m)의 장애를 감시하는 모니터링부(131)가 구비된다. 상기 장애 감시동작은, 상기 창구안내표시기(110a 내지 110m)와 계원단말(120a 내지 120m) 상호간의 연결 버스 상태를 감시하는 동작, 예컨대 버스 상태가 '1'인 경우 정상이고, '0'인 경우 비정상상으로 감지할 수 있고, 또는 상기 모니터링부(131)와 창구안내표시기(110a 내지 110m)간의 메시지 송수신 여부, 예컨대 요청(REQ)/

응답(ACK) 메시지의 전송상태 등을 종합적으로 판단하여 수행할 수 있다.

- [0046] 그리고 내점 고객이 처리할 업무를 선택하기 위한 업무선택 메뉴버튼을 제공하는 입력부(132)가 구비된다.
- [0047] 또한, 아래에서 설명하는 FIS 통합 관제서버(210)로부터 전송된 제1패킷데이터(이하 "설정명령패킷"이라 칭함)와 제4패킷데이터(이하 "초기화명령패킷"이라 칭함)를 분석하는 제1패킷분석부(134)가 구비된다. 참고로, 상기 제1패킷분석부(134)는 아래에서 설명하는 패킷생성부(138)와 함께 관계에이전드라고 칭하기도 한다. 상기 설정 명령패킷은 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 설정명령정보를 포함하고, 상기 초기화명령패킷은 상기 지능형 순번발행기(130) 또는 창구안내표시기(110a 내지 110m)를 초기화(reset)하기 위한 초기화명령정보를 포함한다.
- [0048] 여기서 상기 설정명령패킷과 초기화명령패킷은 동일한 포맷의 패킷구조를 가진다. 이는 도 3에 도시되어 있다. 도 3을 보면, 패킷구조(300)는 헤더부(310)와 데이터부(320)로 구성된다. 상기 헤더부(310)는 데이터부(320)의 길이를 나타내는 데이터길이정보(311)와, 상기 패킷구조(300)가 관리자에 의해 인위적으로 생성된 것인지 또는 미리 설정되어 시스템상에서 자동적으로 생성된 것인지를 나타내는 명령타입정보(312)와, 원격관리를 위한 설정별 명령어를 나타내는 명령어정보(313)와, 해당 영업점의 고유번호 및 지능형 순번발행기의 고유번호를 나타내는 점번정보(314) 및 기번정보(315)로 구성된다. 그리고 상기 데이터부(320)는 데이터의 존재 여부를 나타내는 데이터타입정보(321)와 상기 설정명령정보 또는 초기화명령정보 등과 같은 실제 데이터를 나타내는 데이터정보(322)로 구성된다. 특히, 상기 헤더부(310)에 포함되는 명령어정보(313)는 설정별로 상이하게 정의된다. 예컨대, 도 4를 보면, 직원정보 추가, 수정 및 삭제를 위한 명령어정보는 '19', 업무 정보 요청을 위한 명령어정보는 '22', 업무 정보 설정을 위한 명령어는 '23', 업무별 예상 대기시간 요청을 위한 명령어정보는 '24', CRM모드 요청을 위한 명령어정보는 '4', 시스템 전원 관리 요청(on/off 요청)을 위한 명령어정보는 '6', 창구혼잡 알람을 위한 명령어정보는 '2'로 정의되도록 설정한다. 이와 같은 명령어정보(313)는 예를 들어 설명한 것으로, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0049] 다시 도 2를 설명하면, 상기 제1패킷분석부(134)의 분석결과 설정명령정보가 판독된 경우 상기 설정명령정보에 따라 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 설정 및 변경하는 제어부(136)가 구비된다. 물론, 상기 제어부(136)는 상기 제1패킷분석부(134)의 분석결과 초기화명령정보가 판독된 경우 상기 초기화명령정보에 따라 상기 지능형 순번발행기(130) 또는 창구안내표시기(110a 내지 110m)가 초기화되도록 제어한다.
- [0050] 또 상기 모니터링부(131)에 의해 장애가 감지되거나 또는 상기 입력부(132)를 통해 금융업무가 선택됨에 따라 동작정보, 즉 장애정보 또는 운영정보를 포함하는 제3패킷데이터(이하 "동작정보패킷"이라 칭함)를 생성하는 패킷생성부(138)가 구비된다. 상기 운영정보는 고객에 의해 금융업무가 선택됨에 의해 갱신되는 내점 고객 수, 대기 고객 수, 처리 건수, 평균 대기시간, 예상 대기시간 등의 통계화 대상이 되는 정보를 포함한다. 또 상기 패킷생성부(138)는 상기 설정명령패킷 및 초기화명령패킷에 대한 응답정보를 포함하는 제2패킷데이터(이하 "응답패킷"이라 칭함)를 생성한다. 상기 동작정보패킷과 응답패킷은 상기 설정명령패킷 및 초기화명령패킷과 동일한 패킷구조를 가진다.
- [0051] 상기 패킷생성부(138)에 의해 생성된 동작정보패킷 또는 응답패킷을 상기 FIS 통합 관제서버(210)로 전송하는 송신버퍼(139a)가 구비된다. 상기 송신버퍼(139a)는 하이퍼텍스트 전송 프로토콜(HTTP:Hyper Text Transfer Protocol) 방식을 이용한다.
- [0052] 그리고 상기 FIS 통합 관제서버(210)로부터 전송되는 설정명령패킷 및 초기화명령패킷을 수신받는 수신버퍼(139b)가 구비된다. 상기 수신버퍼(139b)는 사용자 데이터그램 프로토콜(UDP:User Datagram Protocol) 방식을 이용한다.
- [0053] 또한, 상기 영업점(100)에는 웹 브라우저를 통해 상기 FIS 통합 관제서버(210)에 접속하여 상기 지능형 순번발행기(130)의 통계화된 각종 데이터를 조회하기 위한 영업점용 관리단말(140)이 구비된다. 상기 영업점용 관리단말(140)은 필요에 따라서는 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 상기 FIS 통합 관제서버(210)를 통해 설정할 수도 있다. 그러나, 상기 영업점용 관리단말(140)은 반드시 필요한 구성은 아니다.
- [0054] 한편, 전산센터(200)에는 상기 영업점(100) 내에 설치된 지능형 순번발행기(130)와 UDP 통신 방식을 통해 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정하는 FIS 통합 관제서버(210)가 구비된다. 상기 FIS 통합 관제서버(210)는 상기 지능형 순번발행기(130)로부터 HTTP 통신 방식을 통해 전송된 운영정보 또는 장애정보를 통계화하는 역할도 수행한다.
- [0055] 상기 FIS 통합 관제서버(210)에는 상기 송신버퍼(139a)로부터 전송되는 동작정보패킷 또는 응답패킷을 수신받는

인터페이스부(211)가 구비된다. 상기 인터페이스부(211)는 아래에서 설명하는 원격처리부(213d)에 의해 생성된 설정명령패킷 또는 응답패킷을 UDP 통신방식을 이용하여 상기 수신버퍼(139b)로 전송하기도 한다. 이러한 인터페이스부(211)는, 게이트웨이(gateway)와 같이, 서로 다른 종류의 통신프로토콜을 사용하는 네트워크간의 통신을 가능하도록 하는 중계자 역할을 한다.

[0056] 그리고 상기 인터페이스부(211)를 통해 수신되는 동작정보패킷 또는 응답패킷을 분석 및 처리하는 데이터처리부(213)가 구비된다.

[0057] 상기 데이터처리부(213)에는 상기 동작정보패킷 또는 응답패킷을 분석하여 운영정보, 장애정보 또는 응답정보를 관독하는 제2패킷분석부(213a)가 구비된다.

[0058] 상기 제2패킷분석부(213a)의 분석결과 운영정보가 관독된 경우, 상기 운영정보를 통계화하여 운영현황정보를 생성 또는 갱신하는 운영현황처리부(213b)가 구비된다. 상기 운영현황정보는 상기 운영정보를 시간대별, 기기별, 일별, 월별, 연도별, 영업점별 및 전체 영업점별로 분류하여 통계화한 정보를 말한다.

[0059] 상기 제2패킷분석부(213a)의 분석결과 장애정보가 관독된 경우, 상기 장애정보를 통계화하여 장애현황정보를 생성 또는 갱신하는 장애현황처리부(213c)가 구비된다. 상기 장애현황정보는 상기 장애정보를 시간대별, 기기별, 일별, 월별, 연도별, 영업점별 및 전체 영업점별로 분류하여 통계화한 정보를 말한다.

[0060] 또한 상기 제2패킷분석부(213a)의 분석결과 장애정보가 관독된 경우, 장애가 발생한 해당 모듈 또는 창구안내표 시기(110a 내지 110m)를 원격으로 초기화(reset)하기 위한 초기화명령패킷을 생성하는 원격처리부(213d)가 구비된다. 상기 원격처리부(213d)는 아래에서 설명하는 전산센터용 관리단말(220)로부터 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정하기 위한 설정명령정보가 전달되면 설정명령패킷을 생성한다.

[0061] 또 상기 운영현황처리부(213b) 및 장애현황처리부(213c)에 의해 생성 또는 갱신된 운영현황정보 및 장애현황정보를 저장하는 데이터베이스(DB)(215)가 구비된다.

[0062] 또 상기 전산센터용 관리단말(220)이 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정하고, 상기 운영현황정보와 장애현황정보를 조회할 수 있는 웹페이지를 웹 브라우저를 통해 제공하는 웹서버(217)가 구비된다. 상기 웹페이지는 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 설정 및 변경하고 운영현황정보와 장애현황정보를 조회하기 위한 설정메뉴(400)를 포함하여 제공한다(도 6 참조).

[0063] 또한 상기 전산센터(200)에는, 상기 웹서버(217)에 접속하고, 상기 웹서버(17)에 의해 제공되는 웹페이지를 통해 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정하고 상기 지능형 순번발행기(130)의 운영현황정보와 장애현황정보를 조회하는 전산센터용 관리단말(220)이 구비된다.

[0064] 이하, 상기한 바와 같은 구성을 가지는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 지능형 순번발행기의 통합관리 방법을 도 5 내지 도 9를 참조하여 단계별로 상세하게 설명한다.

[0065] 도 5에는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 지능형 순번발행기의 통합관리 방법에서 지능형 순번발행기의 운영환경을 원격으로 설정하는 방법이 흐름도로 도시되어 있고, 도 6에는 도 5의 운영환경 설정메뉴를 설명하기 위한 화면 예시도가 도시되어 있고, 도 7에는 도 5의 운영환경 설정 시 생성되는 설정명령패킷의 패킷구조를 설명하기 위한 테이블 예시도가 도시되어 있고, 도 8에는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 지능형 순번발행기의 통합관리 방법에서 지능형 순번발행기의 장애현황을 통합관리하는 방법이 흐름도로 도시되어 있고, 도 9에는 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 지능형 순번발행기의 통합관리 방법에서 지능형 순번발행기의 운영현황을 통합관리하는 방법이 흐름도로 도시되어 있다.

[0066] **먼저, 각 영업점에 설치된 지능형 순번발행기의 운영환경이 FIS 통합 관제서버를 통해 원격으로 설정되는 방법이다.**

[0067] 도 5를 참조하면, 관리자는 전산센터용 관리단말(220)을 이용하여 웹 브라우저를 실행하고, 상기 실행된 웹 브라우저를 통해 FIS 통합 관제서버(210)의 웹서버(217)에 접속한다(S100).

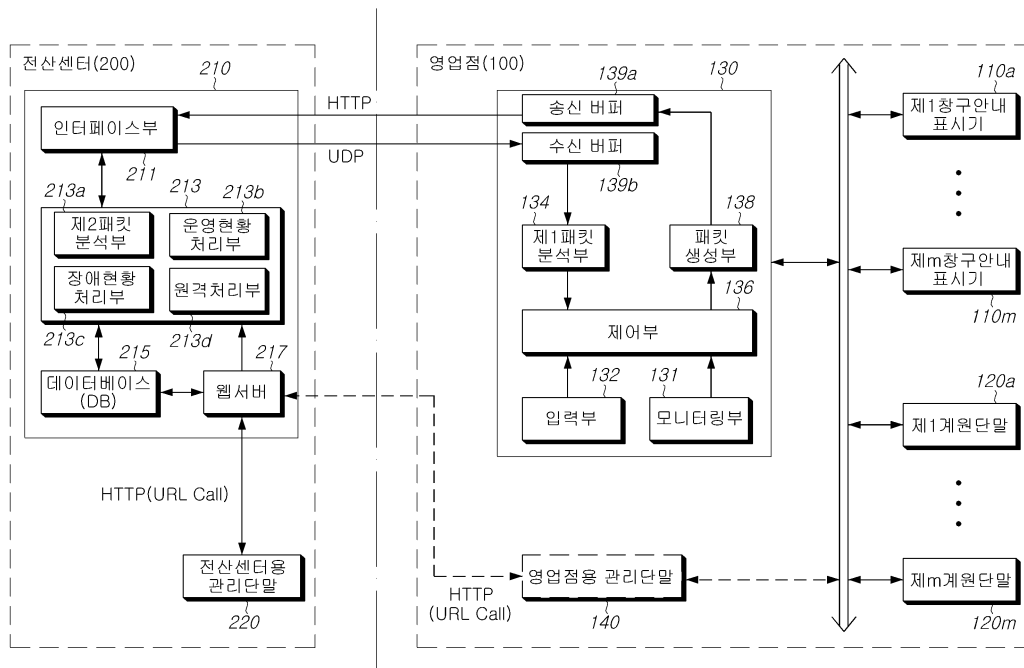
[0068] 그러면, 상기 웹서버(217)는 웹 브라우저를 통해 회원인증을 위한 인증메뉴를 제공한다. 이에 따라 상기 관리자는 상기 제공된 인증메뉴를 통해 회원인증 절차를 수행한다(S102). 예컨대, 상기 회원인증 절차는 아이디 및 패스워드를 입력함으로써 수행될 수 있다.

- [0069] 상기 회원인증이 정상적으로 이루어지면, 상기 웹서버(217)는 웹브라우저를 통해 각종 설정메뉴(400)를 제공하게 된다(S104). 상기 설정메뉴(400)는 도 6에 도시되어 있다. 도 6을 보면, 설정메뉴(400)에서 상위메뉴(410)는 영업점(100)에 설치된 지능형 순번발행기(130)의 금일 동작현황을 모니터링하기 위한 모니터링 메뉴(411)와, 각 영업점에 설치된 지능형 순번발행기(130)의 운영환경을 원격으로 설정 또는 변경하기 위한 원격관리 메뉴(412)와, 상기 지능형 순번발행기(130)의 기능을 업데이트하기 위해 프로그램을 배포 및 관리하는 배포관리 메뉴(413)와, 소프트웨어 및 하드웨어의 버전정보 등을 조회하고 자산관리를 위한 기기정보조회 메뉴(414)와, FIS 통합 관제서버(210)에 의해 통합관리되고 있는 장애현황정보 및 운영현황정보를 조회하기 위한 통계정보 메뉴(415)와, 상기 FIS 통합 관제서버(210)에 로그인할 수 있는 관리자를 추가/수정/삭제를 위한 사용자관리 메뉴(416)와, 도움말을 제공하기 위한 도움말 메뉴(417) 등을 포함한다. 그리고 상기 상위메뉴(410)에 대한 하위메뉴(420)를 살펴보면, 상기 모니터링 메뉴(411)는 운영현황, 장애현황, 기기현황 등의 하위메뉴를 포함하고, 상기 원격관리 메뉴(412)는 영업점 창구설정, 영업점 업무설정, 영업점 직원설정, 운영정보 설정, 음성 설정, 동영상 설정, 창구혼잡 알림 설정, 번호표 설정, 디스플레이 설정, 시스템 전원관리 등의 하위메뉴를 포함하고, 상기 배포관리 메뉴(413)는 전체배포, 시범운영, 배포이력 등의 하위메뉴를 포함하고, 상기 기기정보조회 메뉴(414)는 H/W 정보조회, S/W 정보조회, 기기정보 조회, 자산등록/삭제 등의 하위메뉴를 포함하고, 상기 통계정보 메뉴(415)는 대기통계 조회, 장애통계 조회, 보고서 관리 등의 하위메뉴를 포함하고, 상기 사용자관리 메뉴(416)는 사용자관리, My Page 등의 하위메뉴를 포함하고, 상기 도움말 메뉴(417)는 도움말과 사이트 맵 등의 하위메뉴를 포함한다.
- [0070] 제104단계에서, 관리자는 전산센터용 관리단말(220)에 구비된 마우스(도면에 미도시) 등의 입력수단을 조작하여 상기 제공된 설정메뉴(400) 중 원격관리 메뉴(412)를 선택한다. 그리고 상기 관리자는 상기 원격관리 메뉴(412) 중에서 원격으로 설정하고자 하는 하위메뉴를 선택한다.
- [0071] 그러면, 원격처리부(213d)는 상기 관리자에 의해 선택된 하위메뉴(420)에 대응하는 설정명령정보를 포함하는 설정명령패킷을 생성한다(S106). 예컨대, 상기 생성된 설정명령패킷의 패킷구조는 도 7과 같다. 도 7에 도시된 설정명령패킷은 제104단계에서 원격관리 메뉴(412) 중 '영업점 업무설정'이라는 하위메뉴가 선택되었을 경우를 전제로 한다. 도 7을 보면, 상기 관리자에 의해 선택된 '영업점 업무설정'메뉴에 따라 패킷구조에서 명령어정보는 '23'으로 나타나 있다(도 4 참조). 그리고 상기 전문패킷의 구조에서 데이터정보(322)를 살펴보면, 업무설정을 위한 코드, 즉 설정명령정보는 신규/해약/상담(A) 창구, 분실/재발행/변경(B) 창구, 회환/전자금융(C) 창구 및 VIP(D) 창구를 운영하도록 설정되어 있음을 알 수 있다.
- [0072] 상기 원격처리부(213d)에 의해 설정명령패킷이 생성되면, 인터페이스부(211)는 상기 생성된 설정명령패킷을 UDP 통신 프로토콜을 이용하여 지능형 순번발행기(130)의 수신버퍼(139b)로 전송한다(S108).
- [0073] 그러면, 상기 지능형 순번발행기(130)의 제1패킷분석부(134)는 상기 수신버퍼(139b)를 통해 수신된 설정명령패킷을 분석한다(S110). 즉 상기 제1패킷분석부(134)는 상기 설정명령패킷의 데이터부분(322)에서 설정명령정보를 판독하는 것이다.
- [0074] 이에 따라 제어부(136)는 상기 제1패킷분석부(134)로부터 판독된 설정명령정보에 기초하여 업무설정을 수행한다(S112). 즉, 상기 제어부(136)는 신규/해약/상담(A), 분실/재발행/변경(B), 회환/전자금융(C) 및 VIP(D) 업무가 상기 지능형 순번발행기(130)에 표시되도록 제어함으로써, 고객이 처리하고자 하는 업무선택메뉴를 상술한 바와 같이 설정하는 것이다.
- [0075] 그리고 상기 제어부(136)에 의해 업무설정이 정상적으로 처리되면, 패킷생성부(138)는 업무설정이 정상처리됨에 따른 응답정보를 포함하는 응답패킷을 생성한다(S114).
- [0076] 상기 패킷생성부(138)에 의해 생성된 응답패킷은 송신버퍼(139a)를 통해 HTTP 통신 프로토콜 방식으로 상기 FIS 통합 관제서버(210)의 인터페이스부(211)로 전달된다(S116). 만약 상기 응답패킷이 수신되지 않는다면, 원격처리부(213d)에 의해 생성된 설정명령패킷을 상기 지능형 순번발행기(130)로 재송신하는 과정을 더 수행할 수도 있다.
- [0077] **다음, 각 영업점에 설치된 지능형 순번발행기 또는 창구안내표시기의 장애현황을 통합관리하는 방법이다.**
- [0078] 도 8을 참조하면, 지능형 순번발행기(130)의 모니터링부(131)는 상기 지능형 순번발행기(130)의 내부에 설치된 각종 모듈, 예컨대 순번대기표 인쇄모듈, 카드 리더부, 통장 리더부 등과 창구안내표시기(110a 내지 110m)의 장

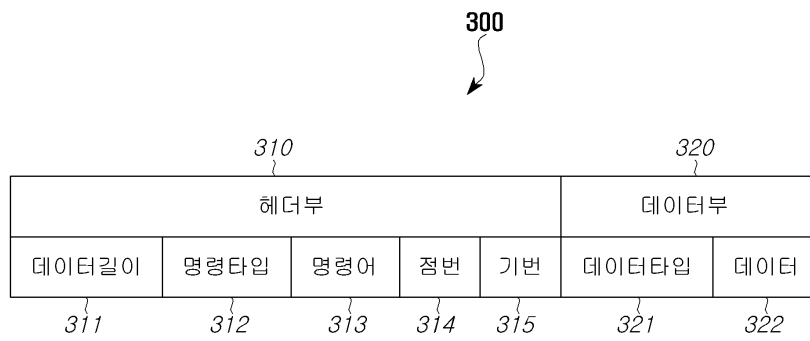
에 발생 여부를 지속적으로 감시한다(S200).

- [0079] 상기 감시결과, 상기 지능형 순번발행기(130)에 포함된 각종 모듈 또는 창구안내표시기(110a 내지 110m) 중 어느 하나에 장애가 발생하면(S202), 상기 모니터링부(131)는 장애가 발생한 해당 모듈 또는 창구안내표시기(110a 내지 110m)에 대한 장애정보를 발생시킨다(S204).
- [0080] 그러면, 패킷생성부(138)는 상기 발생한 장애정보를 포함하는 동작정보패킷을 생성하고 이를 송신버퍼(139a)로 전송한다(S206).
- [0081] 상기 송신버퍼(139a)는 상기 동작정보패킷을 HTTP 통신방식으로 FIS 통합 관제서버(210)의 인터페이스부(211)에게 전달한다(S208).
- [0082] 상기 인터페이스부(211)를 통해 전문패킷이 정상적으로 수신되면, 제2패킷분석부(213a)는 상기 동작정보패킷을 분석하여 장애정보를 판독한다(S210).
- [0083] 상기 판독된 장애정보는 장애현황처리부(213c)에 의해 시간대별, 기기별, 일별, 월별, 연도별, 영업점별, 전체 영업점별로 통계화되어 데이터베이스(215)에 미리 저장된 장애현황정보를 갱신한다(S212). 물론 상기 장애현황정보가 상기 데이터베이스(215)에 미리 저장되어 있지 않으면, 상기 장애현황처리부(213c)는 상기 판독된 장애정보를 통계화하여 장애현황정보를 생성함은 당연하다.
- [0084] 그리고 상기 장애현황처리부(213c)에 의해 갱신 또는 생성된 장애현황정보는 상기 데이터베이스(215)에 저장된다(S214).
- [0085] 상술한 바와 같이 지능형 순번발행기(130)에 포함된 각종 모듈 및 창구안내표시기(110a 내지 110m)에 장애가 발생하면, 시간대별, 일별, 월별, 연도별, 단말기기별, 영업점별 및 전체 영업점별로 통계화되어 상기 FIS 통합 관제서버(210)의 데이터베이스(215)에 저장되게 된다.
- [0086] 이러한 일련의 과정이 수행되고 있는 상태에서, 관리자는 전산센터용 관리단말(220) 또는 영업점용 관리단말(140)을 이용하여 장애현황정보를 실시간으로 조회 가능하다(S216).
- [0087] 상기 제216단계에서의 실시간 조회 과정은 다음과 같다.
- [0088] 일단 관리자는 전산센터용 관리단말(220) 또는 영업점용 관리단말(140)을 통해 상기 FIS 통합 관제서버(210)에 설치된 웹서버(217)에 접속하여 회원인증을 수행한다. 상기 회원인증이 정상적으로 수행되어 상기 웹서버(217)로부터 각종 설정메뉴(400)가 제공되면, 상기 관리자는 상기 설정메뉴(400) 중 통계화된 장애현황정보를 조회하기 위한 메뉴를 선택한다. 그러면, 상기 웹서버(217)는 상기 데이터베이스(215)를 액세스하여 기 저장된 장애현황정보를 관리자에게 제공한다.
- [0089] 한편, 제210단계에서 상기 제2패킷분석부(213a)에 의해 장애정보가 판독되면, 원격처리부(213d)는 상기 판독된 장애정보에 기초하여 장애가 발생한 해당 모듈 또는 창구안내표시기(110a 내지 110m)가 초기화되도록 초기화명령정보를 포함하는 초기화명령패킷을 생성하고 이를 상기 지능형 순번발행기(130)로 전송되게 한다. 그러면, 상기 제1패킷분석부(134)에 의해 초기화명령정보가 판독되고, 제어부(136)에 의해 해당 모듈 또는 창구안내표시기(110a 내지 110m)가 초기화되도록 제어한다.
- [0090] **다음, 각 영업점에 설치된 지능형 순번발행기의 운영현황을 통합관리하는 방법이다.**
- [0091] 도 9를 참조하면, 은행 영업점을 방문한 고객은 지능형 순번발행기(130)에 설치된 입력부(132)를 조작하여 처리하고자 하는 업무를 선택한다(S300). 그러면, 상기 입력부(132)로부터 대응하는 업무선택번호가 제어부(136)에게 전송된다.
- [0092] 상기 제어부(136)는 상기 전송된 업무선택번호에 따라 저장부(도면에 미도시)를 액세스하여 운영정보를 추출하고 패킷생성부(138)에게 전달한다(S302). 상기 운영정보는 상기 금융업무가 선택됨에 의해 갱신되는 내점 고객 수, 대기 고객 수, 처리 건수, 평균 대기시간, 예상 대기시간 등의 정보를 포함한다.
- [0093] 상기 패킷생성부(138)는 상기 추출된 운영정보를 포함하는 동작정보패킷을 생성하고 이를 송신버퍼(139a)로 전송한다(S304).
- [0094] 상기 송신버퍼(139a)는 상기 동작정보패킷을 HTTP 통신 프로토콜을 이용하여 FIS 통합 관제서버(210)의 인터페

도면2



도면3

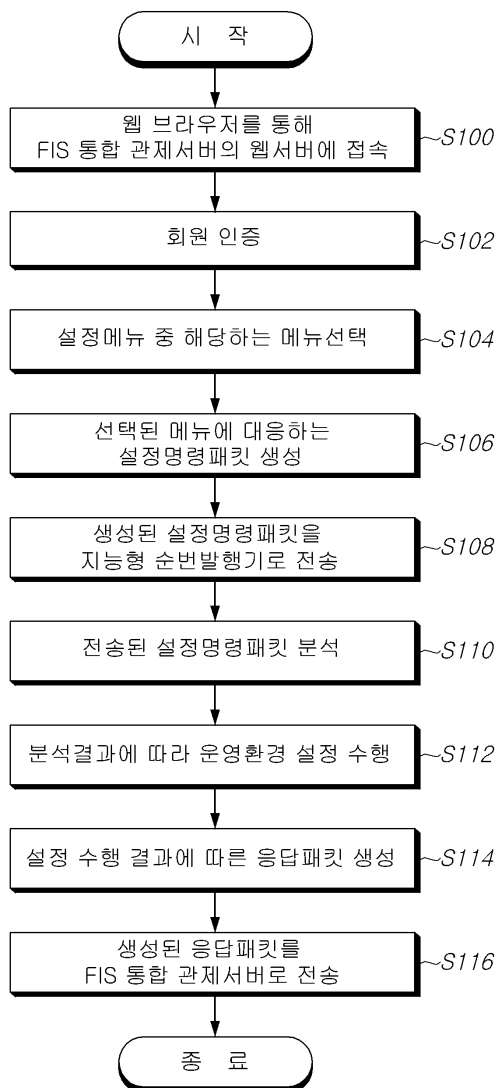


도면4

313

명령어	내용
19	직원정보 추가, 수정 및 삭제
22	업무 정보 요청
23	업무 정보 설정
24	업무 별 예상 대기 시간 요청
4	CRM모드 요청
6	시스템 전원관리 요청 (ON/OFF 요청)
2	창구혼잡 알림 (혼잡 임계치 설정)
⋮	⋮

도면5



도면6

	411	412	413	414	415	416	417	
400	410	모니터링	원격관리	배포관리	기기정보 조회	통계정보	사용자관리	도움말
		운영현황	영업점 창구설정	진체배포	H/W 정보조회	대기통계 조회	사용자관리	도움말
		장애현황	영업점 업무설정	시범운영	S/W 정보조회	장애통계 조회	My Page	사이트 맵
		기기현황	영업점 직원설정	배포이력	기기정보 조회	보고서 관리		
420					자산등록/삭제			

도면7

패킷 구조	코드
데이터길이	0016
명령타입	C
명령어	23
점번	1000
기번	0010
데이터타입	2
데이터 (322)	<p>4&2:3:6:8:&신규/해약/상당#분실/재발행/변경#인환/전자금융#KB VIP창구#& 2000#3000#2000#2000#&상당(예금, 청약, 펀드, 카드)

^
신규/해약/상당

^

카드/전자금융

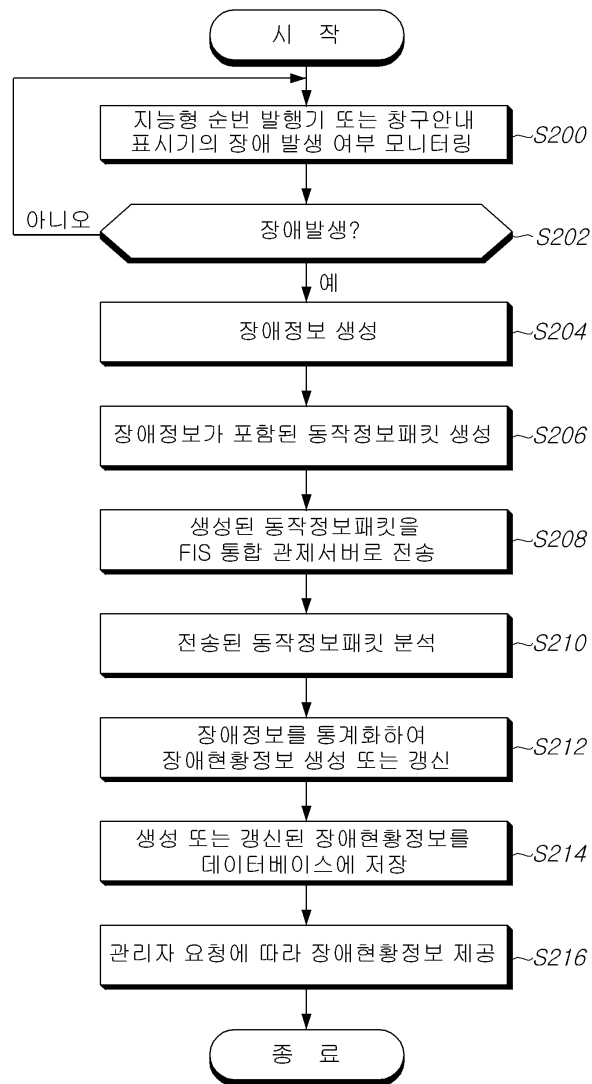
^

VIP고객 전담 창구

^

#& 2#2#1#1#& 재발행창구#신규창구###& 1층#1층#0층#0층#& D#D#D#D#&:</p>

도면8



도면9

