



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년03월21일
(11) 등록번호 10-1023552
(24) 등록일자 2011년03월11일

(51) Int. Cl.

H04M 3/51 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2004-0008354
(22) 출원일자 2004년02월09일
심사청구일자 2009년02월04일
(65) 공개번호 10-2005-0080284
(43) 공개일자 2005년08월12일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020030064731 A*
KR100223954 B1
KR1020020044430 A
KR1020020035822 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

주식회사 케이티

경기 성남시 분당구 정자동 206

(72) 발명자

원성기

경기도과천시별양동주공아파트505-407

최정호

경기도성남시분당구정자동정든마을한진7단지아파트702-1203

(74) 대리인

특허법인 신성

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 양태환

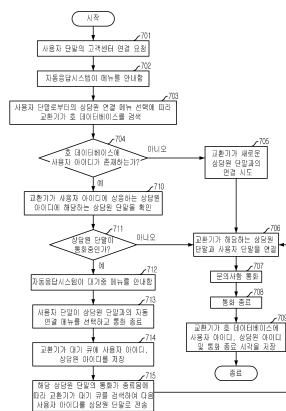
(54) 동일 상담원과의 재접속 처리 장치 및 그 방법

(57) 요약

본 발명은 동일 상담원과의 재접속 처리 장치 및 그 방법에 관한 것으로, 고객센터 시스템에서 사용자 아이디, 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 이용하여 호 데이터베이스를 구축하고 상기 호 데이터베이스를 근거로 교환기가 호 처리를 수행하여 동일 상담원과 해당 사용자를 재접속시키기 위한, 동일 상담원과의 재접속 처리 장치 및 그 방법을 제공하고자 한다.

이를 위하여, 본 발명은, 동일 상담원과의 재접속 처리 장치에 있어서, 사용자 단말로부터의 고객센터 접속 요청에 따라 전처리 기능을 수행하기 위한 자동응답수단; 자동호분배수단의 제어에 따라 상기 사용자 단말과 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디, 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 저장하기 위한 제 1 저장수단; 상기 사용자 단말로부터의 상기 자동응답수단을 통한 상담원 연결 요청에 따라 상기 제 1 저장수단을 검색하여 상기 상담원 단말과의 재접속 및 접속 처리를 제어하기 위한 상기 자동호분배수단; 및 상기 자동호분배수단의 제어에 따라 상기 상담원 단말이 통화중임에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디를 저장하기 위한 제 2 저장수단을 포함하되, 상기 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 자동호분배수단이 상기 제 2 저장수단을 검색하여 상기 상담원 단말을 상기 사용자 단말과 연결시키며, 고객센터 시스템 등에 이용된다.

대표도 - 도7



특허청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

동일 상담원과의 재접속 처리 장치에 있어서,

사용자 단말로부터의 고객센터 접속 요청에 따라 전처리 기능을 수행하기 위한 자동응답수단;

자동호분배수단의 제어에 따라 상기 사용자 단말과 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디, 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 저장하기 위한 제 1 저장수단;

상기 사용자 단말로부터의 상기 자동응답수단을 통한 상담원 연결 요청에 따라 상기 제 1 저장수단을 검색하여 상기 상담원 단말과의 재접속 및 접속 처리를 제어하기 위한 상기 자동호분배수단; 및

상기 자동호분배수단의 제어에 따라 상기 상담원 단말이 통화중입에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디를 저장하기 위한 제 2 저장수단을 포함하되,

상기 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 자동호분배수단이 상기 제 2 저장수단을 검색하여 상기 상담원 단말을 상기 사용자 단말과 연결시키는 것을 특징으로 하는 동일 상담원과의 재접속 처리 장치.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 자동호분배수단은,

상기 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 제 2 저장수단을 검색하여 상기 사용자 단말과 상기 상담원 단말을 연결시킨 후에, 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디를 상기 제 2 저장수단에서 삭제시키는 것을 특징으로 하는 동일 상담원과의 재접속 처리 장치.

청구항 4

제 2 항 또는 제 3 항에 있어서,

상기 제 1 저장수단은,

시간 체크 프로세스에 따라 현재 시각과 통화 종료 시각이 비교되어 일정 시간이 경과함에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디, 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디 및 상기 통화 종료 시각이 삭제되는 것을 특징으로 하는 동일 상담원과의 재접속 처리 장치.

청구항 5

삭제

청구항 6

동일 상담원과의 재접속 처리 방법에 있어서,

자동응답시스템이 사용자 단말로부터 통신망을 통하여 상담원 연결을 요청받는 상담원 연결 요청 단계;

교환기가 상기 사용자 단말로부터의 상기 자동응답시스템을 통한 상담원 연결 요청에 따라 호 데이터베이스를 검색하는 호 데이터베이스 검색 단계;

상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디가 상기 호 데이터베이스에 존재함에 따라 상응하는 상담원 단말과 상기 사용자 단말을 연결시키는 호 처리 단계;

상기 교환기가 상기 사용자 단말과 상기 상담원 단말 간의 통화가 종료됨에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 상기 호 데이터베이스에 저

장하는 호 데이터베이스 등록 단계;

상기 교환기가 상기 사용자 단말에 상응하는 상기 상담원 단말이 통화중임에 따라 대기 큐에 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디를 저장하는 대기 큐 생성 단계; 및

상기 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 교환기가 상기 대기 큐를 검색하여 상기 상담원 단말과 상기 사용자 단말과 연결시키는 대기 큐 처리 단계

를 포함하는 동일 상담원과의 재접속 처리 방법.

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- [0014] 본 발명은 동일 상담원과의 재접속 처리 장치 및 그 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 고객센터 시스템에서 사용자 아이디, 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 이용하여 호 데이터베이스를 구축하고 상기 호 데이터베이스를 근거로 교환기가 호 처리를 수행하여 동일 상담원과 해당 사용자를 재접속시키기 위한, 동일 상담원과의 재접속 처리 장치 및 그 방법에 관한 것이다.
- [0015] 각종 서비스가 다양해지고 그에 따른 고객의 상품에 대한 문의 및 요구사항이 제한된 인력으로는 소화할 수 없을 정도로 늘어나고 있는 것이 현실이다. 이를 해결하기 위해 고객센터 시스템에서는 우선적으로 단순하고 자주 질의되는 문의에 대해 자동응답시스템(ARS)을 구성하여 상담원과 연결하기 전에 처리하고 있다. 그러나 좀 더 복잡하고 상호 대화를 통해 해결해야 하는 문의사항이 있을 경우 고객은 자동응답시스템(ARS)의 선택 메뉴에서 상담원과의 연결 메뉴를 선택하여 상담원과 통화를 하게 된다.
- [0016] 즉, 고객이 고객센터에 전화를 걸어 문의를 할 경우에, 서비스나 상품에 대한 문의, 고장 문의, 요금 관련 문의 등의 간단한 문의는 대개 자동응답시스템(ARS)을 이용하여 전처리 단계를 구성하여 처리하고 있지만, 대부분의 고객은 상담원과 직접 통화를 연결하여 문의 사항을 해결하려고 한다.
- [0017] 이렇게 상담원과 직접 연결하여 통화를 하였을 경우 상담원과 고객은 기본적인 인적 사항과 고객의 질의 내용에 대한 통화를 하게 되는데, 이 경우 한 번에 처리되는 경우도 있지만 다시 연속적으로 관련된 문의 사항이 발생할 수 있으며, 같은 질의에 대해 좀 더 자세한 정보를 가지고 1차 통화 종료 후 다시 통화해야 할 경우가 발생할 수도 있다.
- [0018] 이처럼, 고객은 상담원과 한 번의 통화로 문제점을 해결하지 못하고 2차 이상의 정보 요구나 또 다른 관련 문의 사항으로 여러번 통화를 하게 되는 경우가 많았다. 이 경우, 종래의 고객센터 시스템에서는 통화하던 상담원과 연결이 되지 않는 경우가 대부분이어서 고객은 새로 연결된 상담원에게 문의에 대한 설명을 처음부터 다시 해야 하는 불편함을 감수해야 했고, 그로 인해 고객과 고객센터 간의 불미스러운 일도 종종 발생하는 문제점이 있었다.
- [0019] 또한, 종래의 고객센터 시스템에서는 고객이 반복하여 연결을 시도하거나, 모든 상담원이 통화중인 경우에 상담원의 통화 종료시까지 무작정 기다려야 하는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- [0020] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 제안된 것으로, 고객센터 시스템에서 사용자 아이디, 상담원

아이디 및 통화 종료 시각을 이용하여 호 데이터베이스를 구축하고 상기 호 데이터베이스를 근거로 교환기가 호 처리를 수행하여 동일 상담원과 해당 사용자를 재접속시키기 위한, 동일 상담원과의 재접속 처리 장치 및 그 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

- [0021] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 장치는, 동일 상담원과의 재접속 처리 장치에 있어서, 사용자 단말로부터의 고객센터 접속 요청에 따라 전처리 기능을 수행하기 위한 자동응답수단; 자동호분배수단의 제어에 따라 상기 사용자 단말과 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디, 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 저장하기 위한 제 1 저장수단; 상기 사용자 단말로부터의 상기 자동응답수단을 통한 상담원 연결 요청에 따라 상기 제 1 저장수단을 검색하여 상기 상담원 단말과의 재접속 및 접속 처리를 제어하기 위한 상기 자동호분배수단; 및 상기 자동호분배수단의 제어에 따라 상기 상담원 단말이 통화중임에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디를 저장하기 위한 제 2 저장수단을 포함하되, 상기 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 자동호분배수단이 상기 제 2 저장수단을 검색하여 상기 상담원 단말을 상기 사용자 단말과 연결시킨다.
- [0022] 삭제
- [0023] 한편, 본 발명의 방법은, 동일 상담원과의 재접속 처리 방법에 있어서, 자동응답시스템이 사용자 단말로부터 통신망을 통하여 상담원 연결을 요청받는 상담원 연결 요청 단계; 교환기가 상기 사용자 단말로부터의 상기 자동응답시스템을 통한 상담원 연결 요청에 따라 호 데이터베이스를 검색하는 호 데이터베이스 검색 단계; 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디가 상기 호 데이터베이스에 존재함에 따라 상응하는 상담원 단말과 상기 사용자 단말을 연결시키는 호 처리 단계; 상기 교환기가 상기 사용자 단말과 상기 상담원 단말 간의 통화가 종료됨에 따라 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 상기 호 데이터베이스에 저장하는 호 데이터베이스 등록 단계; 상기 교환기가 상기 사용자 단말에 상응하는 상기 상담원 단말이 통화중임에 따라 대기 큐에 상기 사용자 단말에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말에 해당하는 상담원 아이디를 저장하는 대기 큐 생성 단계; 및 상기 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 교환기가 상기 대기 큐를 검색하여 상기 상담원 단말과 상기 사용자 단말과 연결시키는 대기 큐 처리 단계를 포함한다.
- [0024] 삭제
- [0025] 삭제
- [0026] 삭제
- [0027] 상술한 목적, 특징들 및 장점은 첨부된 도면과 관련한 다음의 상세한 설명을 통하여 보다 분명해 질 것이다. 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 일실시예를 상세히 설명한다.
- [0028] 도 1 은 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 장치의 일실시예 구성도이다.
- [0029] 도 1 에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 장치는, 사용자 단말(101)로부터의 공통통신망(102)을 통한 고객센터 접속 요청에 따라 전처리 기능을 수행하기 위한 자동응답시스템(103), 교환기(104)의 제어에 따라 상기 사용자 단말(101)과 상담원 단말(109)의 통화가 종료됨에 따라 상기 사용자 단말(101)에 상응하는 사용자 아이디, 상기 상담원 단말(109)에 상응하는 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 저장하기 위한 호 데이터베이스(106) 및 상기 사용자 단말(101)로부터의 상기 자동응답시스템(103)을 통한 상담원 연결 요청에 따라 상기 호 데이터베이스(106)를 검색하여 상담원 단말(109)과의 재접속 및 접속 처리를 제어하기 위한 상기 교환기(104)를 포함한다.
- [0030] 또한, 상기 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 장치는, 상기 교환기(104)의 제어에 따라 상기 상담원 단말(109)이 통화중임에 따라 상기 사용자 단말(101)에 해당하는 사용자 아이디와 상기 상담원 단말(109)에 해

당하는 상담원 아이디를 저장하기 위한 대기 큐(105)를 더 포함한다.

- [0031] 그 외에도 상기 상담원 단말(109)이 동작하도록 보조하기 위한 고객센터 서버(107) 및 고객 데이터베이스(108)를 포함한다.
- [0032] 상기 자동응답시스템(ARS : Automatic Response System)(103)은 공중통신망(PSTN)(102)을 통한 사용자 단말(101)의 문의 호에 대한 전처리 기능을 수행한다.
- [0033] 상기 교환기(104)는 상기 사용자 단말(101)이 연결하고자 하는 상담원 단말(109)이 통화중인 경우 순서대로 연결할 차례를 저장하기 위한 대기 큐(Waiting Queue)(105) 및 사용자 단말(101)과 상담원 단말(109)이 통화가 이루어진 후에 사용자 아이디(예 : 전화번호), 상담원 아이디(예 : 상담좌석 번호) 및 통화 종료 시각 등을 소정의 시간 동안 저장하기 위한 호 데이터베이스(106)와 연동한다.
- [0034] 도 2 는 본 발명에 따른 호 데이터베이스 생성 과정에 대한 일실시에 상세 설명도이다.
- [0035] 도 2 에 도시된 바와 같이, 사용자 단말(101)이 고객센터로 접속을 요청하면 먼저 자동응답시스템(103)과 연결되고(201), 자동응답시스템(103)은 고객 상담을 위한 전처리 과정(예 : 기본 메뉴 안내, 사용자 인증)을 수행한다(202).
- [0036] 사용자 단말(101)로부터의 상담원 연결 선택에 따라(203), 상기 자동응답시스템(103)은 교환기(104)로 상담원 단말(109)로의 연결을 요청한다(204).
- [0037] 이후, 상기 교환기(104)는 통화중이 아닌 상담원 단말(109)을 확인한다(205).
- [0038] 상기 교환기(104)는 사용자 아이디(예 : 전화번호)를 수신하여(206) 호 데이터베이스(106)의 사용자 아이디 필드에 저장한다(207).
- [0039] 이후, 상기 교환기(104)는 사용자 단말(101)과 상담원 단말(109)을 연결시키고(208), 상담원 아이디(예 : 상담좌석 번호)를 수신하여(209), 상기 호 데이터베이스(106)의 상담원 아이디 필드에 저장한다(210).
- [0040] 상기 사용자 단말(101)과 상기 상담원 단말(109)의 연결이 종료됨에 따라(211), 상기 상담원 단말(109)로부터 통화 종료 시각을 수신하여(212), 상기 호 데이터베이스(106)의 통화 종료 시각 필드에 저장한다(213).
- [0041] 도 3 은 본 발명에 따른 호 데이터베이스 구성에 대한 일실시에 설명도이다.
- [0042] 도 3 에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 호 데이터베이스(307)는 사용자 아이디, 상담원 아이디 및 통화 종료 시각 필드를 포함한다.
- [0043] 상기 호 데이터베이스(307)를 구성하기 위해서는 고객의 전화번호(CID) 정보를 전송받을 수 있는 기능이 필요한데, 이는 요즘은 대부분의 교환기에서 지원해주는 기능으로서 고객센터의 교환기가 이 정보를 얻는 데는 무리가 없다.
- [0044] 또한, 상담자 아이디(상담좌석의 번호) 및 통화 종료 시각 등의 데이터는 고객센터의 교환기에서 제공하는 호처리 시간 관리 기능과 상담원 좌석번호 관리 기능을 이용하여 얻을 수 있다.
- [0045] 상기 호 데이터베이스(307)는 도 2 에서 설명한 바와 같이 사용자 단말(101)과 상담원 단말(109)이 연결되고 통화가 종료할 때까지의 과정(301 내지 306)에서 사용자 아이디, 상담원 아이디 및 통화 종료 시각 등의 데이터를 얻어 구축된다.
- [0046] 상기 호 데이터베이스(307)에 기록된 레코드는 계속 유지되는 것이 아니라 정해진 소정의 시간 동안만 유효하다. 이는 고객이 언제 동일한 문의 관련 질의를 재시도할지 알 수 없고 대체로 재질의되는 문의는 이전 질의 이후 끝이어서 발생한다는 점을 고려하여 적당하도록 고객센터의 정책에 의해 결정된다.
- [0047] 상기 호 데이터베이스(307)에 기록된 레코드의 자동삭제 기능을 위해 시간 체크 프로세스(Time Check Process)(308)가 구동되며, 상기 시간 체크 프로세스(308)는 상기 호 데이터베이스(307)의 레코드를 순차적으로 읽어 통화 종료 시각을 현재 시각과 비교한 후, 소정의 시간이 지난 레코드를 삭제하는 기능을 수행하도록 구현한다.
- [0048] 도 4 는 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 방법에서 정보 전달 과정에 대한 일실시에 흐름도이다.
- [0049] 먼저, 사용자 단말(101)이 고객센터로 접속을 요청하면(401), 자동응답시스템(103)이 간단한 전처리 과정을 수행한다(402). 이후, 사용자 단말(101)로부터의 서비스 선택에 따라(403), 사용자 아이디를 교환기(104)로 전송

하고(404), 상기 교환기(104)는 호 데이터베이스(106)를 검색한다(405).

- [0050] 상기 호 데이터베이스(106)에 상기 사용자 아이디가 존재하고, 상기 사용자 아이디에 따른 전 상담원 아이디에 해당하는 상담원 단말(109)이 통화중이 아님에 따라 상담원 아이디를 획득하여(406), 상기 교환기(104)가 상기 사용자 단말(101)과 상기 상담원 단말(109)과의 호를 셋업한다(407).
- [0051] 한편, 상기 호 데이터베이스(106)에 상기 사용자 아이디가 존재하지 않으면, 상기 교환기(104)는 상기 사용자 단말(101)과 새로운 상담원 단말과의 연결을 시도함에 따라 상담원 아이디를 획득하여(406), 상기 교환기(104)가 상기 사용자 단말(101)과 상기 상담원 단말(109)과의 호를 셋업한다(407).
- [0052] 한편, 상기 호 데이터베이스(106)에 상기 사용자 아이디가 존재하고, 상기 사용자 아이디에 따른 전 상담원 단말(109)이 통화중임에 따라 상기 교환기(104)는 대기 큐(105)에 사용자 아이디 및 상담원 아이디를 저장한다(408).
- [0053] 이후, 상기 상담원 단말(109)이 통화를 종료하면(409), 상기 상담원 단말(109)은 대기 큐(105)로부터 사용자 아이디를 전달받아 상기 사용자 아이디에 해당하는 사용자 단말(101)과의 연결을 요청한다(411). 그러면, 상기 교환기(104)는 상기 사용자 아이디에 해당하는 사용자 단말(101)과 상기 상담원 단말(109)과의 호를 셋업한다(412).
- [0054] 도 5 는 본 발명에 따른 대기 큐 생성 과정에 대한 일실시에 설명도이다.
- [0055] 도 5 에 도시된 바와 같이, 자동응답시스템(103)이 사용자 단말(101)로부터의 전 상담원 단말(109)로의 연결 요청 신호를 수신하면(501), 상기 자동응답 시스템(103)은 교환기(104)로 상기 사용자 단말(101)에 상응하는 상담원 단말(109)로의 연결 요청 신호를 전달한다(502).
- [0056] 그러면, 상기 교환기(104)는 상기 상담원 단말(109)로 연결을 시도한다(503). 상기 상담원 단말(109)로부터 통화중임을 알리는 신호를 전달받음에 따라(504), 상기 자동응답시스템(103)은 상기 사용자 단말(101)로 상기 상담원 단말(109)이 통화중임을 알리는 안내를 한다(505).
- [0057] 이후, 사용자 단말(101)이 상기 상담원 단말(109)과의 자동 연결 메뉴를 선택하고 통화를 종료한다(506).
- [0058] 그러면, 교환기(104)는 사용자 아이디를 대기 큐(105)에 저장하고(507), 그에 상응하는 상담원 아이디도 대기 큐(105)에 저장한다(508).
- [0059] 도 6 은 본 발명에 따른 대기 큐 처리 과정에 대한 일실시에 설명도이다.
- [0060] 도 6 에 도시된 바와 같이, 상담원 단말(109)이 통화를 종료함에 따라(601), 대기 큐(105)에 자신의 상담원 아이디가 있는가를 확인한다(602).
- [0061] 상기 상담원 단말(109)은 상기 대기 큐(105)에 자신의 상담원 아이디가 있음에 따라 교환기(104)를 통하여 상기 상담원 아이디에 상응하는 사용자 아이디를 전달받는다(603).
- [0062] 그러면, 상기 상담원 단말(109)은 상기 사용자 아이디에 해당하는 사용자 단말(101)로의 연결을 요청한다(604).
- [0063] 그에 따라, 상기 교환기(104)가 상기 사용자 단말(101)로 연결 요청을 하고(605), 상기 상담원 단말(109)과 상기 사용자 단말(101)이 연결되어 통화가 이루어진다(606).
- [0064] 이후, 교환기(104)는 상기 대기 큐(105)에서 해당 사용자 아이디와 그에 상응하는 상담원 아이디를 삭제한다(607).
- [0065] 도 5 와 도 6 에서 설명한 바와 같이, 사용자 단말(101)이 동일 상담원과 연결을 원하나 해당 상담원 단말(109)이 다른 고객과 통화중인 경우에, 상기 사용자 단말(101)은 상기 상담원 단말(109)의 통화가 끝날 때까지 기다리는 것이 아니라 자신의 사용자 아이디를 대기 큐(105)에 보관했다가 상기 상담원 단말(109)이 통화를 종료함에 따라, 상기 교환기(104)가 상기 상담원 단말(109)과 상기 대기 큐(105)에 저장된 상기 상담원 단말(109)에 해당하는 상담원 아이디에 상응하는 사용자 아이디에 해당하는 상기 사용자 단말(101)을 순차적으로 연결함으로써, 고객이 반복하여 연결을 시도하거나 통화 종료시까지 무작정 기다려야 하는 방법을 탈피하여 고객의 문의사항을 적극적으로 처리할 수 있다.
- [0066] 도 7 은 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 방법에 대한 일실시에 흐름도이다.
- [0067] 우선, 사용자 단말(101)로부터의 고객센터 연결 요청(701)에 따라, 자동응답시스템(103)이 메뉴를 안내한다

(702).

- [0068] 상기 자동응답시스템(103)이 사용자 단말(101)로부터의 상담원 연결을 선택받음에 따라 교환기(104)가 호 데이터베이스(106)를 검색한다(703).
- [0069] 상기 교환기(104)는 상기 호 데이터베이스(106)에 상기 사용자 단말(101)에 해당하는 사용자 아이디가 존재하는지를 판단한다(704).
- [0070] 상기 판단 결과(704), 상기 호 데이터베이스(106)에 상기 사용자 단말(101)에 해당하는 사용자 아이디가 존재하지 않으면, 상기 교환기(104)는 새로운 상담원 단말과의 연결을 시도한다(705).
- [0071] 이후, 상기 교환기(104)가 해당하는 상담원 단말(109)과 사용자 단말(101)을 연결하고(706), 상기 상담원 단말(109)과 사용자 단말(101)은 문의사항에 대하여 통화한다(707). 상기 상담원 단말(109)과 사용자 단말(101)의 통화가 종료되면(708), 상기 교환기(104)는 호 데이터베이스(106)에 사용자 아이디, 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 저장한다(709).
- [0072] 한편, 상기 판단 결과(704), 상기 호 데이터베이스(106)에 상기 사용자 단말(101)에 해당하는 사용자 아이디가 존재하면, 상기 교환기(104)가 사용자 아이디에 상응하는 상담원 아이디에 해당하는 상담원 단말(109)을 확인한다(710).
- [0073] 이후, 상기 교환기는 상기 상담원 단말(109)이 통화증인가를 판단한다(711).
- [0074] 상기 판단 결과(711), 상기 상담원 단말(109)이 통화중이 아니면 "706" 과정으로 진행한다.
- [0075] 한편, 상기 판단 결과(711), 상기 상담원 단말(109)이 통화중이면 상기 자동응답시스템(103)은 상기 사용자 단말(101)로 대기중 메뉴를 안내한다(712).
- [0076] 그에 따라, 사용자 단말(101)이 상기 상담원 단말(109)과의 자동 연결 메뉴를 선택하고 통화를 종료하면(713), 상기 교환기(104)는 대기 큐(105)에 사용자 아이디 및 상담원 아이디를 저장한다(714).
- [0077] 이후, 해당 상담원 단말의 통화가 종료됨에 따라 상기 교환기(104)가 대기 큐(105)를 검색하여 다음 사용자 아이디를 상기 상담원 단말로 전송하고(715), "706" 과정으로 진행한다.
- [0078] 상술한 바와 같은 본 발명의 방법은 프로그램으로 구현되어 컴퓨터로 읽을 수 있는 형태로 기록매체(씨디롬, 램, 롬, 플로피 디스크, 하드 디스크, 광자기 디스크 등)에 저장될 수 있다. 이러한 과정은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있으므로 더 이상 상세히 설명하지 않기로 한다.
- [0079] 이상에서 설명한 본 발명은 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 의해 한정되는 것이 아니고, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경이 가능하다는 것이 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어 명백할 것이다.

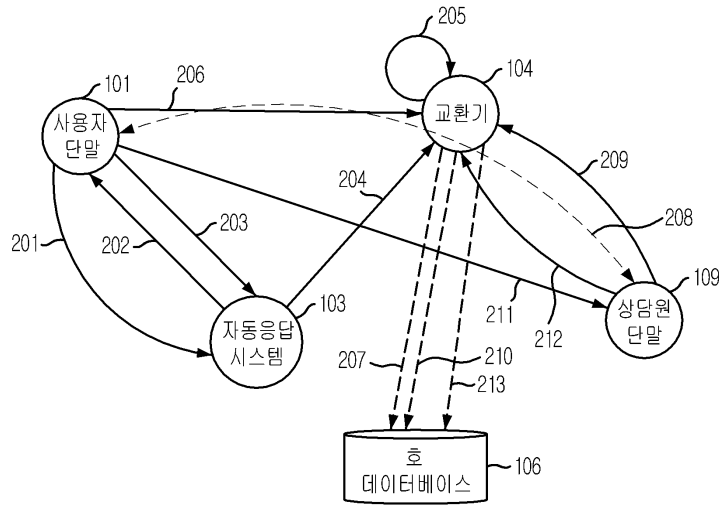
발명의 효과

- [0080] 상기와 같은 본 발명은, 고객센터 시스템에서 사용자 아이디, 상담원 아이디 및 통화 종료 시각을 이용하여 호 데이터베이스를 구축하고 상기 호 데이터베이스를 근거로 교환기가 호 처리를 수행하여 동일 상담원과 해당 사용자를 재접속시킴으로써, 고객과 상담원과의 질의를 효과적으로 해결하여 질의처리 시간을 단축할 수 있고 평균 문의호 처리 건수를 향상시켜 비용을 절감할 수 있는 효과가 있다.

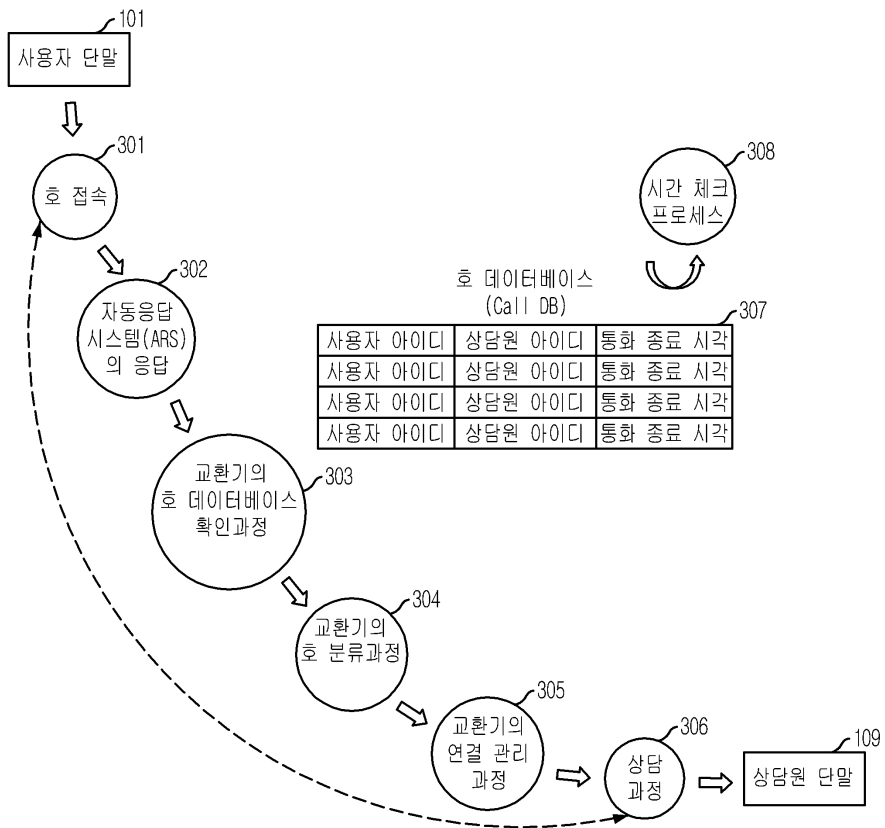
도면의 간단한 설명

- [0001] 도 1 은 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 장치의 일실시에 구성도.
- [0002] 도 2 는 본 발명에 따른 호 데이터베이스 생성 과정에 대한 일실시에 상세 설명도.
- [0003] 도 3 은 본 발명에 따른 호 데이터베이스 구성에 대한 일실시에 설명도.
- [0004] 도 4 는 본 발명에 따른 동일 상담원과의 재접속 처리 방법에서 정보 전달 과정에 대한 일실시에 흐름도.
- [0005] 도 5 는 본 발명에 따른 대기 큐 생성 과정에 대한 일실시에 설명도.
- [0006] 도 6 은 본 발명에 따른 대기 큐 처리 과정에 대한 일실시에 설명도.

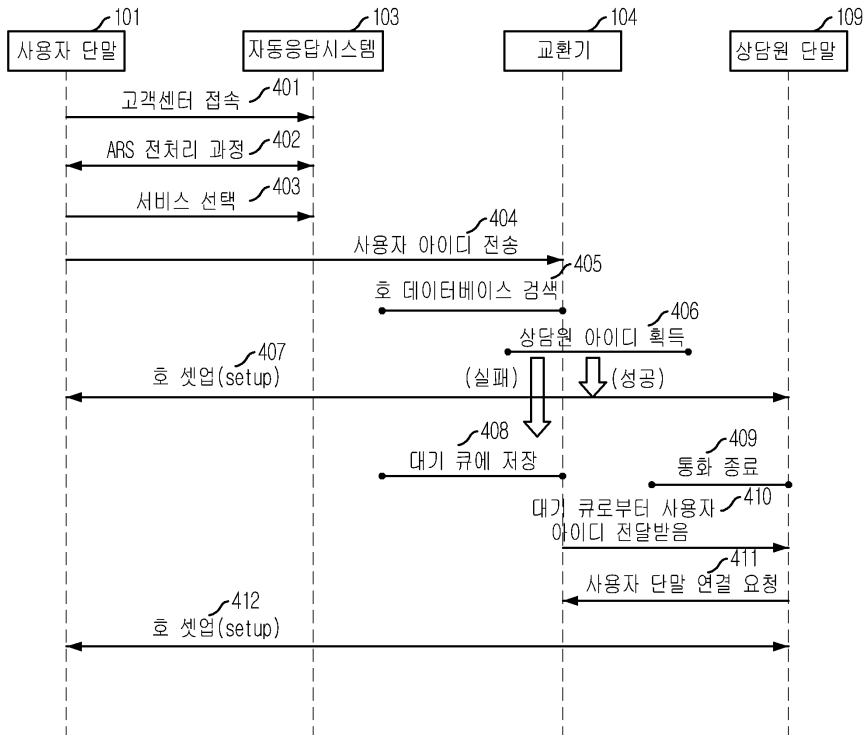
도면2



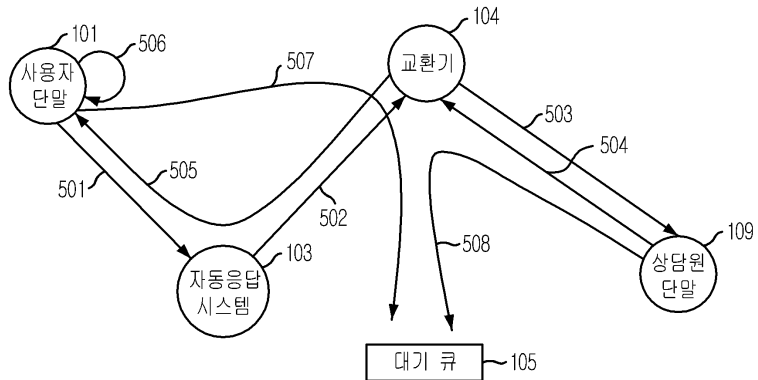
도면3



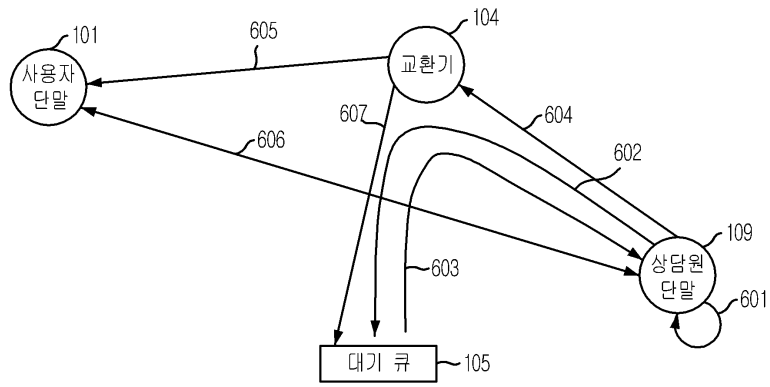
도면4



도면5



도면6



도면7

