



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년01월15일
(11) 등록번호 10-1482739
(24) 등록일자 2015년01월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/10 (2012.01)
(21) 출원번호 10-2012-0077869
(22) 출원일자 2012년07월17일
심사청구일자 2012년07월17일
(65) 공개번호 10-2014-0011121
(43) 공개일자 2014년01월28일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020050040984 A*
KR1020050111701 A*
KR1020060028240 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
문봉진
경기 남양주시 별내면 청학로68번길 24, 404동 601호 (주공아파트)
(72) 발명자
문봉진
경기 남양주시 별내면 청학로68번길 24, 404동 601호 (주공아파트)
(74) 대리인
특허법인대한

전체 청구항 수 : 총 7 항

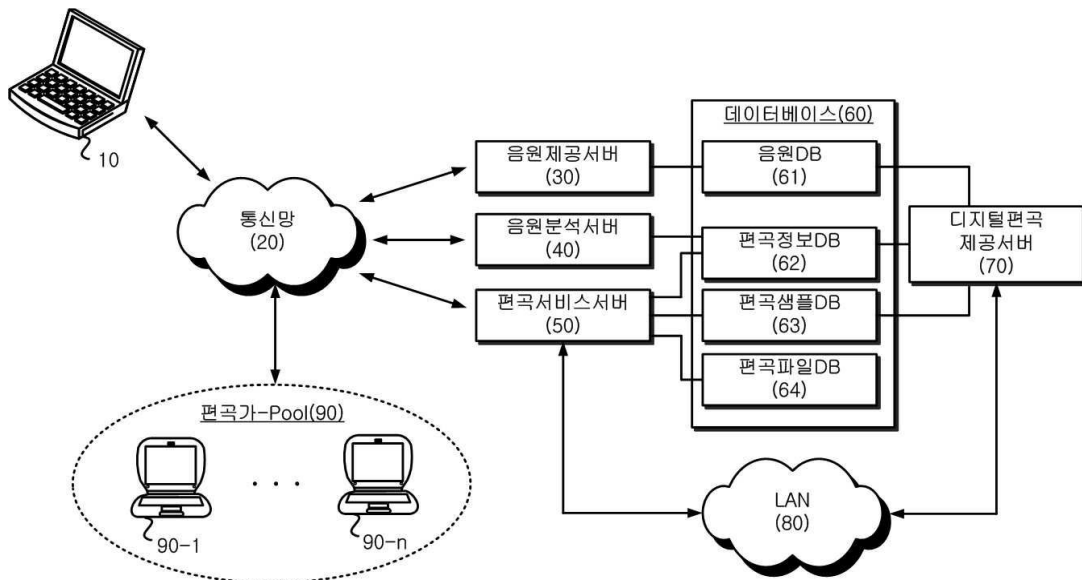
심사관 : 장지혜

(54) 발명의 명칭 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템

(57) 요약

본 발명은 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템에 관한 것으로, 보다 구체적으로 기존 음원을 분석해 음원에 대한 구성요소를 추출해내서 사용자에게 제공하고, 사용자는 편곡하고 싶은 음원구성요소를 선택하고 편곡작업을 수행할 편곡가를 선택해 편곡의뢰를 통해 새로운 음원을 공중에게 게시 또는 판매해 발생한 수익 (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



을 분배 등을 통한 수익창출을 유도하기 위한 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템에 관한 것이다. 이를 위해, 음원제공서버가 사용자단말의 통신망을 통한 접속에 따라 음원리스트를 제공하여, 상기 사용자단말의 사용자에게 의해 상기 음원리스트에서 선택된 음원에 대한 구성하는 음원구성요소를 추출하여 음원분석서버로 전송하는 제 1 단계; 상기 음원분석서버가 상기 음원구성요소를 상기 통신망을 통해 상기 사용자단말로 전송하여 상기 사용자에게 의한 상기 음원구성요소에서 편곡요소 선택 과정을 수행하도록 하는 제 2 단계; 편곡서비스서버가 상기 사용자에게 의해 선택된 편곡요소에 해당하는 음원구성요소별 세부설정 과정을 제공하여 세부설정정보를 상기 사용자단말로부터 수신하는 제 3 단계; 상기 편곡서비스서버가 편곡가-풀을 구성하는 다수의 편곡가단말 중 상기 음원구성요소별 상기 사용자에게 의해 선택된 편곡가단말 각각으로의 상기 음원구성요소별 세부설정정보를 포함한 편곡 요청에 의해 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 각각 제공받는 제 4 단계; 및 상기 편곡서비스서버가 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 믹싱하여 최종 편곡음원파일을 생성하여 상기 사용자단말로 제공하는 제 5 단계; 를 포함한다.

특허청구의 범위

청구항 1

음원제공서버가, 사용자단말의 통신망을 통한 접속에 따라 음원리스트를 제공하고 상기 사용자단말에 의해 상기 음원리스트에서 선택된 음원에 대하여 구성하는 음원구성요소를 추출하여 음원분석서버로 전송하는 제 1 단계;

상기 음원분석서버가, 상기 음원구성요소를 상기 통신망을 통해 상기 사용자단말로 전송하여 상기 사용자단말에 의한 상기 음원구성요소에서 편곡요소 선택정보가 생성되는 과정을 수행하도록 하는 제 2 단계;

편곡서비스서버가, 상기 사용자단말에 의해 선택된 편곡요소에 해당하는 음원구성요소별 세부설정정보와, 편곡가-풀에 포함된 다수의 편곡가 중 선택된 음원구성요소에서 편곡작업이 가능한 편곡가 정보를 제공하여 선택받은 편곡가 정보로 생성되는 음원구성정보별 세부설정정보를 상기 사용자단말로부터 수신하는 제 3 단계;

상기 편곡서비스서버가, 편곡가-풀을 구성하는 다수의 편곡가단말 중 상기 음원구성요소별 상기 사용자단말에 의해 선택된 편곡가단말 각각에게 상기 음원구성요소별 세부설정정보를 포함한 편곡 요청에 의해 상기 음원구성요소별로 편곡완료 파일을 각각 상기 사용자단말에 제공하거나, 상기 편곡완료 파일에 대해 상기 사용자단말로부터 중간수정 요청이 있는 경우, 상기 중간수정 요청이 반영된 편곡완료 파일을 상기 사용자단말에 제공하는 제 4 단계; 및

상기 편곡서비스서버가, 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 믹싱하여 최종 편곡음원파일을 생성해 상기 사용자단말로 제공하거나, 상기 생성된 편곡완료파일에 대해서 상기 사용자단말로부터 편곡수정요청이 있는 경우, 상기 사용자단말이 편곡수정요청이 반영해 완성된 최종 편곡음원파일을 상기 사용자단말로 제공하는 제 5 단계;

상기 편곡서비스서버가 상기 최종 편곡음원파일에 대한 상기 사용자단말의 요청에 따라 판매 대행 과정을 수행하는 제 6 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 방법.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 상기 제 1 단계는,

상기 사용자단말이 상기 음원제공서버로 상기 통신망을 통해 접속하여 상기 사용자의 ID로 로그인한 뒤 상기 음원리스트를 수신하여 UI화면으로 구현하는 제 1-1 단계;

상기 사용자단말이 상기 음원리스트에서 상기 선택된 음원에 해당하는 음원선택정보를 상기 통신망을 통해 음원제공서버로 제공하는 제 1-2 단계; 및

상기 음원제공서버가 상기 통신망을 통해 상기 음원분석서버로 상기 음원선택정보에 해당하는 음원의 상세음원정보를 데이터베이스의 음원DB로부터 추출하여 상기 사용자의 ID와 함께 제공하여, 상기 음원분석서버에 의해 상기 사용자의 ID와 매칭하여 상기 상세음원정보를 상기 데이터베이스의 편곡정보DB에 저장하도록 하는 제 1-3 단계; 를 포함하며,

상기 상세음원정보는 상기 음원구성요소, 그리고 상기 음원구성요소별 세부설정을 위한 세부정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 방법.

청구항 3

청구항 1에 있어서, 상기 제 2 단계는,

상기 음원분석서버가 상기 상세음원정보에 포함된 상기 음원구성요소를 추출하여, 상기 사용자단말로 상기 통신망을 통해 전송하여, 상기 사용자단말에 의해 상기 음원구성요소에서 편곡요소 선택에 따라 상기 사용자단말에 의해 생성된 편곡요소 선택정보를 반환받는 제 2-1 단계; 및

상기 음원분석서버가 상기 편곡요소 선택정보, 그리고 상기 사용자의 ID를 상기 통신망을 통해 상기 편곡서비스서버로 전송하는 제 2-2 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 방법.

청구항 4

청구항 1에 있어서, 상기 제 3 단계는,

상기 음원분석서버가 상기 편곡서비스서버의 상기 편곡요소 선택정보의 상기편곡정보DB로의 저장 완료에 따른 저장 완료신호를 반환받은 경우, 상기 편곡서비스서버로 상기 사용자단말과의 데이터 세션 연결을 위한 리다이렉팅(Re-Directing) 요청을 전송하는 제 3-1 단계;

상기 편곡서비스서버가 상기 사용자단말과 상기 통신망을 통해 데이터 세션을 연결한 뒤, 세부설정입력창과, 편곡가폴 정보를 상기 사용자단말로 제공하는 제 3-2 단계; 및

상기 사용자단말이 상기 세부설정입력창으로의 입력에 따라 생성된 상기 세부설정정보를 상기 편곡서비스서버로 전송하여 상기 사용자의 ID와 매칭하여 상기 편곡정보DB에 저장하도록 하는 제 3-3 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 방법.

청구항 5

청구항 1에 있어서, 상기 제 4 단계는,

상기 편곡서비스서버가 상기 사용자의 ID를 LAN을 통해 디지털편곡 제공서버로 전송하여 상기 디지털편곡 제공서버가 상기 사용자의 ID를 이용해 상기 편곡정보DB에서 상기 사용자의 ID와 매칭하여 저장된 상기 음원구성요소별 세부설정정보를 추출하도록 하는 제 4-1 단계;

상기 디지털편곡 제공서버가 상기 사용자의 ID와 매칭하여 저장된 음원선택정보를 상기 음원DB로부터 파악한 뒤, 상기 파악된 음원선택정보와 매칭된 음원을 상기 음원DB로부터 추출하고, 상기 추출된 음원에서 상기 추출된 음원구성요소별 세부설정정보를 적용한 편곡음원 샘플을 생성하여 상기 LAN을 통해 상기 편곡서비스서버로 전송하는 제 4-2 단계; 및

상기 편곡서비스서버가 상기 편곡음원 샘플을 상기 사용자단말로 상기 통신망을 통해 전송하여 상기 사용자단말로부터 중간완료통지를 반환받거나 수정요청에 따른 중간수정정보를 반환받으며, 이와 동시에 상기 편곡가-폴을 구성하는 다수의 편곡가단말 중 상기 사용자단말에 의해 선택된 음원구성요소별로 편곡가 선택정보를 수신하여, 상기 편곡가 선택정보에 해당하는 편곡가단말 각각으로의 편곡 요청에 의해 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 각각 제공하는 제 4-3 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 방법.

청구항 6

사용자단말의 통신망을 통한 접속에 따라 음원리스트를 제공하고 상기 사용자단말에 의해 상기 음원리스트에서 선택된 음원을 구성하는 음원구성요소를 추출하는 음원제공서버;

상기 음원제공서버로부터 상기 음원구성요소를 수신한 뒤 상기 음원구성요소를 상기 통신망을 통해 상기 사용자단말로 전송하여 상기 사용자단말에 의해 상기 음원구성요소에서 편곡요소를 선택 과정을 수행하도록 하는 음원 분석서버; 및

상기 사용자단말에 의해 선택된 각각의 편곡요소에서 음원구성요소별 세부설정 과정과, 선택된 편곡요소에서 편곡작업을 수행할 수 있는 편곡가 정보를 제공하여 선택된 편곡자 정보가 포함된 음원구성요소별 세부설정정보를 상기 사용자단말로부터 수신하며, 편곡가-폴을 구성하는 다수의 편곡가단말에서 상기 사용자단말에 의해 선택된 상기 음원구성요소별 해당 편곡가단말 각각으로 상기 음원구성요소별 세부설정정보를 포함한 편곡 요청에 의해 완성되는 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 각각 제공받은 뒤, 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 믹싱하여 최종 편곡음원파일을 생성해 상기 사용자단말에 제공하거나, 상기 사용자단말로부터 요청된 중간수정 요청이 반영된 편곡완료 파일을 상기 사용자단말에 제공하는 한편, 상기 최종 편곡음원파일에 대한 상기 사용자단말의 요청이 있는 경우 판매 대행 과정을 수행하는 편곡서비스서버; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 시스템.

청구항 7

청구항 6에 있어서, 상기 음원구성요소는,

가수, 가사, 악기, 비트, 템포, 리듬, 이펙트, 코러스, 장르 중 적어도 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 음원 편곡 서비스 시스템.

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템에 관한 것으로, 보다 구체적으로는, 기존 음원을 분석해 음원에 대한 구성요소를 추출해내서 사용자에게 제공하고, 사용자는 편곡하고 싶은 음원구성요소를 선택하고 편곡작업을 수행할 편곡가를 선택해 편곡의뢰를 통해 새로운 음원을 공중에게 게시 또는 판매해 발생한 수익을 분배 등을 통한 수익창출을 유도하기 위한 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 종래에는 전문적인 작곡가 또는 편곡가에 의해서 편곡이 이루어지기 때문에 전적으로 작곡가 또는 편곡가의 능력에 따라 음원에 대한 편곡 분위기가 전적으로 좌우되며, 편곡 의뢰자의 의도에 맞지 않는 편곡이 이루어질 가능성이 다분하다.

[0003] 한편, 종래에도 네트워크 내지는 웹서버를 이용한 사용자 기반의 편곡 서비스가 제공되고 있다. 그러나 이러한 종래의 편곡 서비스는 웹서버에 접속한 사용자가 악보를 선택하거나 제공한 뒤, 원하는 리듬, 박자, 음원, 빠르기, 악기 등을 선택할 수 있는 목록을 제공받아 이에 대한 사용자의 선택을 통해 편곡 서비스가 수행된다. 이러한 선택 정보 입력에 따라 웹서버는 편곡된 악보를 생성하여 사용자에게 제공하거나 편곡 음악을 감상하도록 하기 위한 연주데이터를 제공하기도 한다.

[0004] 그러나 이러한 종래의 편곡 서비스 시스템은 단순히 원하는 리듬, 박자, 음원, 빠르기, 악기, 가사, 내지는 분위기만을 바꿔주는 것에 지나지 않으며, 더욱이 오프라인을 단순히 온라인화한 것에 지나지 않은 문제점이 있다.

[0005] 이에 따라 해당 기술 분야에 있어서는 보다 사용자의 취향에 매칭되게 음원에 대한 편곡 서비스를 제공하기 위한 기술개발이 요구되고 있다.

[0006] [관련기술문헌]

[0007] 1. 다중채널 음원 편곡 및 벨소리 다운로드 시스템(System and Method for Editing a Multi Channel Digital Audio and Editing a Ring Sound of MobilePhone) (특허출원번호 제10-2005-0042269호)

[0008] 2. 웹을 이용한 자동 편곡 시스템 및 방법(Automatic arrangement system and method using of the web) (특허

출원번호 제10-2000-0039054호)

[0009] 3. 인터넷을 이용한 작곡/편곡 시스템(A musical composition/arrangement system on the internet) (특허출원 번호 제10-2000-0014114호)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 사용자가 필요한 음원을 자신의 취향에 맞는 편집을 통해 편곡가 그룹의 도움을 통해 맞춤형으로 획득할 수 있으며, 편집이 완료된 음원에 대한 판매를 통해 편곡 요청자인 사용자와 편곡가 사이의 수익을 배분을 통해 수익 창출을 도모하기 위한 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템을 제공하기 위한 것이다.

[0011] 또한, 본 발명은 사용자가 선택한 음원에 대한 음원구성요소인 가수, 가사, 악기, 비트, 템포, 리듬, 이펙트, 코러스, 장르 등에 대한 개별적 편곡 및 수정이 가능하여 음원의 부분적 또는 전체적 스타일을 사용자의 취향대로 편곡하여 음원의 다양성을 제공하기 위한 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템을 제공하기 위한 것이다.

[0012] 그러나 본 발명의 목적들은 상기에 언급된 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기의 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법은, 음원제공서버가, 사용자단말의 통신망을 통한 접속에 따라 음원리스트를 제공하고 상기 사용자단말에 의해 상기 음원리스트에서 선택된 음원에 대하여 구성하는 음원구성요소를 추출하여 음원분석서버로 전송하는 제 1 단계; 상기 음원분석서버가, 상기 음원구성요소를 상기 통신망을 통해 상기 사용자단말로 전송하여 상기 사용자단말에 의한 상기 음원구성요소에서 편곡요소 선택 과정을 수행하도록 하는 제 2 단계; 편곡서비스서버가, 상기 사용자단말에 의해 선택된 편곡요소에 해당하는 음원구성요소별 세부설정 과정을 제공하여 세부설정정보를 상기 사용자단말로부터 수신하는 제 3 단계; 상기 편곡서비스서버가, 편곡가-풀을 구성하는 다수의 편곡가단말 중 상기 음원구성요소별 상기 사용자단말에 의해 선택된 편곡가단말 각각으로의 상기 음원구성요소별 세부설정정보를 포함한 편곡 요청에 의해 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 각각 제공받는 제 4 단계; 및 상기 편곡서비스서버가, 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 믹싱하여 최종 편곡음원파일을 생성하여 상기 사용자단말로 제공하는 제 5 단계; 를 포함한다.

[0014] 삭제

[0015] 삭제

[0016] 삭제

[0017] 삭제

[0018] 삭제

[0019] 삭제

[0020] 삭제

[0021] 상기의 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 시스템은, 사용자단말의 통신망을 통한 접속에 따라 음원리스트를 제공하고 상기 사용자단말에 의해 상기 음원리스트에서 선택된 음원에 대한 구성하는 음원구성요소를 추출하는 음원제공서버; 상기 음원제공서버로부터 상기 음원구성요소를 수신한 뒤 상기 음원구성요소를 상기 통신망을 통해 상기 사용자단말로 전송하여 상기 사용자단말에 의한 상기 음원구성요소에서 편곡요소 선택 과정을 수행하도록 하는 음원분석서버; 및 상기 사용자단말에 의해 선택된 편곡요소에 해당하는 음원구성요소별 세부설정 과정을 제공하여 세부설정정보를 상기 사용자단말로부터 수신하며, 편곡가-풀을 구성하는 다수의 편곡가단말 중 상기 음원구성요소별 상기 사용자단말에 의해 선택된 편곡가단말 각각으로의 상기 음원구성요소별 세부설정정보를 포함한 편곡 요청에 의해 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 각각 제공받은 뒤, 상기 음원구성요소별 편곡완료파일을 믹싱하여 최종 편곡음원파일을 생성하여 상기 사용자단말로 제공하는 편곡서비스서버; 를 포함한다.

[0022] 또한, 상기 음원구성요소는 가수, 가사, 악기, 비트, 템포, 리듬, 이펙트, 코러스, 장르 중 적어도 하나 이상을 포함하는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0023] 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템은, 사용자가 필요한 음원을 자신의 취향에 맞는 편집을 통해 편곡가 그룹의 도움을 통해 맞춤형으로 획득할 수 있으며, 편집이 완료된 음원에 대한 판매를 통해 편곡 요청자인 사용자와 편곡가 사이의 수익을 배분을 통해 수익 창출을 도모하는 효과를 제공한다.

[0024] 뿐만 아니라, 본 발명의 다른 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템은, 사용자가 선택한 음원에 대한 음원구성요소인 가수, 가사, 악기, 비트, 템포, 리듬, 이펙트, 코러스, 장르 등에 대한 개별적 편곡 및 수정이 가능하여 음원의 부분적 또는 전체적 스타일을 사용자의 취향대로 편곡하여 음원의 다양성이 제공가능하다.

도면의 간단한 설명

[0025] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 시스템을 나타내는 도면이다.
 도 2 내지 도 7은 도 1의 사용자단말에 구현된 음원 편곡 서비스를 위한 UI를 설명하기 위한 도면이다.
 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법을 전체적으로 나타내는 흐름도이다.
 도 9는 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 음원 및 편곡요소 선택과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다.
 도 10은 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 음원 편곡을 위한 세부설정 과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다.
 도 11은 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 음원 편곡을 위한 세부설정에 따른 중간 편곡완료파일을 생성하는 과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다.
 도 12는 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 최종 편곡음원파일 제공 과정 및 판매 대행 과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0026] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 각 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법 및 음원 편곡 서비스 시스템에 대하여 설명하기로 한다.

[0027] 이하의 실시 예는 본 발명의 이해를 돕기 위한 상세한 설명이며, 본 발명의 권리 범위를 제한하는 것이 아님은

당연할 것이다. 따라서, 본 발명과 동일한 기능을 수행하는 균등한 발명 역시 본 발명의 권리 범위에 속할 것이다.

[0028] 또한, 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.

[0029] 또한, 본 발명의 구성 요소를 설명하는 데 있어서, 제 1, 제 2, A, B, (a), (b) 등의 용어를 사용할 수 있다. 이러한 용어는 그 구성 요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 용어에 의해 해당 구성 요소의 본질이나 차례 또는 순서 등이 한정되지 않는다. 어떤 구성 요소가 다른 구성요소에 "연결", "결합" 또는 "접속" 된다고 기재된 경우, 그 구성 요소는 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 또는 접속될 수 있지만, 각 구성 요소 사이에 또 다른 구성 요소가 "연결", "결합" 또는 "접속"될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.

[0030] 본 발명의 실시 예에서 “통신”, “통신망”, “인터넷망” 및 “네트워크”는 동일한 의미로 사용될 수 있다. 상기 세 용어들은, 파일을 사용자 단말, 다른 사용자들의 단말 및 다운로드 서버 사이에서 송수신할 수 있는 유무선의 근거리 및 광역 데이터 송수신망을 의미한다.

[0031] 이하의 설명에서 “서버”란, 사용자들이 접속하여 콘텐츠를 이용하기 위하여 접속하게 되는 서버 컴퓨터를 의미한다. 용량이 작거나 이용자 수가 적은 경우 하나의 서버에 다수의 프로그램이 운영될 수 있다. 또한, 용량이 매우 크거나 실시간 접속 인원 수가 많은 경우, 서버의 기능에 따라서 하나의 시스템 운영을 위한 서버가 하나 이상 존재할 수도 있다.

[0032] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 시스템을 나타내는 도면이다. 도 2 내지 도 7은 도 1의 사용자단말(10)에 구현된 음원 편곡 서비스를 위한 UI(User Interface)를 설명하기 위한 도면이다. 먼저, 도 1을 참조하면, 음원 편곡 서비스 시스템은 사용자단말(10), 통신망(20), 음원제공서버(30), 음원분석서버(40), 편곡서비스서버(50), 데이터베이스(60), 디지털편곡 제공서버(70), LAN(Local Area Network: 80), 그리고 편곡가-풀(Pool)(90)을 포함한다.

[0033] 사용자단말(10)은 음원에 대한 편곡 서비스와 판매 대행 서비스를 제공받고자 하는 사용자가 소지하는 유선단말 또는 무선단말을 포함하는 광범위한 개념으로, PC(Personal Computer), IP 텔레비전(Internet Protocol Television), 노트북형 퍼스컴(Notebook-sized personal computer), PDA(Personal Digital Assistant), 스마트폰, IMT-2000(International Mobile Telecommunication 2000)폰, GSM(Global System for Mobile Communication)폰, GPRS(General Packet Radio Service)폰, WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access)폰, UMTS(Universal Mobile Telecommunication Service)폰, MBS(Mobile Broadband System)폰 등을 포함하며, 통신망(20)을 통해 음원제공서버(30), 음원분석서버(40), 편곡서비스서버(50), 편곡가-풀(Pool)(90)을 구성하는 다수의 편곡가단말(90-1 내지 90-n, n은 2 이상의 자연수), 그 밖의 서버 및 시스템과 데이터의 송수신을 수행하도록 하는 기능을 제공받을 수 있다.

[0034] 사용자단말(10)의 사용자는 통신망(20)을 통해 음원제공서버(30), 음원분석서버(40)와 편곡서비스서버(50)에서 제공되는 편곡 서비스를 제공받기 위해 도 2와 같은 로그인 UI화면을 음원제공서버(30)로부터 제공받아, 아이디(ID)와 비밀번호 입력을 통해 편곡 서비스에 대한 접속을 요청한다.

[0035] 통신망(20)은 대용량, 장거리 음성 및 데이터 서비스가 가능한 대형 통신망의 고속 기간 망인 통신망이며, 인터넷(Internet) 또는 고속의 멀티미디어 서비스를 제공하기 위한 차세대 유선 및 무선 망일 수 있다. 통신망(20)이 이동통신망일 경우 동기식 이동 통신망일 수도 있고, 비동기식 이동 통신망일 수도 있다. 비동기식 이동 통신망의 일 실시 예로서, WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access) 방식의 통신망을 들 수 있다. 이 경우 도면에 도시되진 않았지만, 이동통신망(700)은 RNC(Radio Network Controller)를 포함할 수 있다. 한편, WCDMA망을 일 예로 들었지만, 3G LTE망, 4G망 등 차세대 통신망, 그 밖의 IP를 기반으로 한 IP망일 수 있다. 통신망(20)은 사용자단말(10), 음원제공서버(30), 음원분석서버(40), 편곡서비스서버(50), 편곡가-풀(Pool)(90), 그 밖의 시스템 상호 간의 신호 및 데이터를 상호 전달하는 역할을 한다.

[0036] 디지털편곡 제공서버(70)는 편곡서비스서버(50)가 있는 로컬 영역 내에 있는 서버로, 디지털편곡 모듈을 구비하여, 음원DB(61)로부터 음원을 추출하여, 편곡정보DB(62)에 저장된 음원구성요소별 세부설정정보를 적용한 미리 설정된 시간에 해당하는 만큼의 편곡음원 샘플을 생성한다. 디지털편곡 제공서버(70)는 편곡음원 샘플을 편곡샘

플DB(63)에 저장하며, LAN(80)을 통해 편곡서비스서버(50)로 제공함으로써, 편곡서비스서버(50)에 의한 사용자단말(10)로 전달되도록 하여 사용자에게 의한 편곡에 대한 중간 점검이 이루어지도록 한다.

[0037] 한편, 본 발명의 다른 실시예로, 편곡서비스서버(50)는 디지털편곡 제공서버(70) 대신 편곡가-풀(90)을 구성하는 다수의 편곡가단말로부터 하나의 음원에 대한 편곡음원 샘플을 제공받아 편곡샘플DB(63)에 저장한 뒤, 사용자단말(10)로 제공할 수 있다. 이를 위해 각 편곡가들은 편곡서비스서버(50)에 제작자로 등록할 당시 이 하나의 편곡음원 샘플을 제출해야 제작자로 등록할 수 있도록 설정될 수 있다.

[0038] LAN(80)은 편곡서비스서버(50)가 있는 로컬 영역 내에서 제공되는 근거리 통신망으로, 편곡서비스서버(50)와 디지털편곡 제공서버(70) 간의 신호 및 데이터 송수신 기능을 제공한다.

[0039] 편곡가-풀(Pool)(90)은 제 1 편곡가단말(90-1) 내지 제 n 편곡가단말(90-n)을 포함하며, 편곡서비스서버(50)와의 데이터 송수신을 통해 사용자단말(10)의 사용자가 선택한 음원에 대한 음원구성요소별 편곡을 수행하는 전문 편곡가가 소지한 단말 그룹을 의미한다.

[0040] 이하에서는 도 1 내지 도 7을 참조하여, 음원 편곡 서비스 시스템을 음원제공서버(30), 음원분석서버(40), 편곡서비스서버(50)를 중심으로 살펴보도록 한다.

[0041] 음원제공서버(30)는 사용자단말(10)로부터 통신망(20)을 통한 접속에 따라 데이터베이스(60)의 음원DB(61)에 미리 저장된 음원리스트 중 사용자에게 의한 선택 과정을 제공한다. 보다 구체적으로, 사용자단말(10)은 도 2와 같이 음원제공서버(30)에 대한 사용자 로그인 수행에 따른 접속에 따라 도 3과 같은 카테고리별 음원리스트를 제공할 수 있다.

[0042] 음원분석서버(40)는 사용자의 음원 선택에 따라 음원제공서버(30)로부터 음원선택정보 수신한 뒤, 선택된 음원에 대한 상세음원정보를 음원DB(61)로부터 추출한다. 여기서, 상세음원정보는 선택된 음원에 대한 "음원구성요소", 각 음원구성요소에 대한 세부설정을 위한 "세부정보"를 포함한다.

[0043] 음원분석서버(40)는 상세음원정보에서 음원구성요소를 추출하여 사용자단말(10)로 제공함으로써, 사용자에게 의한 음원구성요소 중 편곡요소 선택 과정을 제공하여, 편곡요소 선택정보를 생성함으로써, 선택된 음원의 편곡을 위한 일반적 설정 과정을 수행한다. 즉, 도 4와 같이, 사용자에게 의해 선택된 음원(음원 1-2)를 구성하는 음원구성요소인 가수, 가사, 악기, 비트, 템포, 리듬, 이펙트, 코러스에서 사용자는 편곡을 원하는 편곡요소를 선택할 수 있다.

[0044] 편곡서비스서버(50)는 선택된 음원의 편곡을 위한 세부설정 과정을 수행하기 위해 편곡요소 선택정보를 음원분석서버(40)로부터 수신한 뒤, 편곡요소 선택정보에 해당하는 음원구성요소별 "세부설정입력창"과, 편곡가-풀(Pool)(90)에 포함된 편곡가 중 선택된 음원의 음원구성요소별로 해당되는 "편곡가풀 정보"를 사용자단말(10)로 제공한다. 여기서 세부설정입력창은 각 음원구성요소에 대한 사용자의 선택에 따라 도 5 및 도 6과 같이 팝업 메시지(Pop-up message)로 구현될 수 있다. 다른 실시예로, 도 4의 UI화면의 음원구성요소에서 가수를 선택한 경우, 가수에 대한 편곡을 위해 여러 명의 가수 정보를 남/여로 분류해서, 인기도, 사용자 후기별 등에 따라 제공할 수 있다. 그리고 도 4의 UI화면의 음원구성요소에서 악기를 선택한 경우, 현재 음원에서 사용한 악기들의 정보와 함께 현재 사용한 악기들을 대체할 수 있는 비슷한 종류 또는 이종의 악기정보를 함께 제공하고, 악기를 선택한 이후에는 선택한 악기의 특징정보, 연주곡 샘플, 후기, 및 해당 악기를 전문적으로 연주하는 연주자에 대한 정보가 전문 장르, 과거 포트폴리오, 소비자 평가점수, 후기, 작업비용 등이 제공될 수 있다.

[0045] 한편, 편곡가-풀 정보는 편곡가를 사용자가 선택하기 위한 데이터로, 편곡가풀 정보에 포함된 편곡가를 사용자가 선택시 각 편곡가별로 전문 장르, 과거 수행했던 결과물(포트폴리오), 소비자 평가점수, 후기, 작업비용 등이 담긴 세부정보가 제공되며, 이 정보를 보고 사용자는 자신의 의도대로 편곡할 편곡가를 선택가능하며, 음원구성요소별로 편곡가를 선택할 수 있다.

[0046] 즉, 사용자가 위와 같이 음악구성정보를 선택시, 사용자가 원하는 편곡의 내용을 세부적으로 설정할 수 있는 별도의 창이 제공된다. 도시되진 않았지만, 비트 또는 템포에 대한 음악구성정보 선택시 편곡서비스서버(50)는 직접 악보를 작성할 수 있는 창을 별도로 제공하기도 하고, 비전문가인 사용자를 위해 참고할만한 다른 음원이나, 기 편곡된 다른 결과물, 편곡가들의 추천 편곡, 자신의 육성 등을 제공하는 기능을 추가적으로 수행가능하다.

[0047] 편곡서비스서버(50)는 세부설정입력창으로 사용자단말(10) 사용자의 입력에 따라 생성된 세부설정정보를 디지털 편곡 제공서버(70)로 LAN(80)을 통해 전송함으로써, 디지털편곡 제공서버(70)에 의해 세부설정정보가 적용된 편

곡음원 샘플이 생성되도록 한다. 즉, 사용자가 편곡설정을 위한 세부설정이 완료되면, 이 세부설정정보가 어떻게 적용되는지 샘플곡을 통해 사용자에게 예측 결과를 제공한다. 사용자가 각 음악구성요소 부분을 선택해 편곡 설정하면 편곡음원 샘플이 제공되어 미리 편곡 결과를 예측해볼 수 있도록 한다.

- [0048] 편곡서비스서버(50)는 디지털편곡 제공서버(70)에 의해 생성된 편곡음원 샘플을 사용자단말(10)로 제공하여 사용자의 중간완료통지 또는 수정요청을 반환받는다. 여기서, 수정요청에 대한 내용을 포함한 음원구성요소별 중간수정정보가 사용자단말(10)로부터 편곡서비스서버(50)로 제공되면, 편곡서비스서버(50)는 중간수정정보를 편곡가-풀(90)을 구성하는 다수의 편곡가단말(90-1 내지 90-n) 중 사용자에게 의해 선택된 음원구성요소별 편곡가에 해당하는 편곡가단말로 전송한다.
- [0049] 편곡서비스서버(50)는 사용자에게 의해 선택된 음원구성요소별 편곡가에 해당하는 편곡가단말로부터 음원구성요소별 편곡파일을 각각 수신한 뒤, 수신된 편곡파일을 믹싱(Mixing)하여 편곡완료파일을 생성하여 사용자단말(10)로 제공한다.
- [0050] 한편, 편곡서비스서버(50)는 생성된 편곡완료파일에 대해서 사용자의 음원구성요소별 편곡수정요청이 있는 경우, 편곡수정요청에 해당하는 음원구성요소에 대한 편곡파일을 제공한 편곡가단말로 재요청에 따른 편곡수정정보가 반영된 최종 편곡음원파일을 사용자단말(10)로 제공한다.
- [0051] 위와 같이 본 발명의 시스템에서는 사용자의 세부설정정보 및 편곡수정요청을 사용자가 선택한 편곡가에게 제공하고, 참여결정을 요청한다. 해당 편곡가가 참여를 결정하면 사용자에게 편곡참여를 알리는 정보와 함께 비용지불(선금, 전체 금액의 일정 부분)을 요청하게 되며, 해당 편곡가가 참여를 거부하면, 사용자에게 해당 제작자의 불참을 알리는 정보와 함께 비용인상 정보 또는 다른 제작자를 추천하는 정보를 함께 제공할 수 있다. 편곡가는 사용자에게 총 2회에 걸친 제작비 조정 요청을 할 수 있으며, 이 과정에서 타협이 되면 편곡작업이 실제로 이루어지고, 타협에 실패하면 거래가 불발된다. 편곡가는 총 3 회에 걸친 '거부' 를 행사할 수 있으며, 여기서 '거부' 는 제작비 조정 요청이 단 1 회도 없는 단순 거부를 의미한다. 3 회가 넘어가게 되면 일정기간 편곡가-풀에서 퇴출되고, 사용자 후기 또는 평가지수에서 벌점을 받는 등 불이익을 당하게 된다.
- [0052] 그리고 편곡가들은 편곡작업이 완성되며, 결과물을 사용자에게 제공하고 수락의사를 요청한다. 사용자는 결과물을 검토 후, 수락 또는 수정을 선택할 수 있으며, 사용자가 결과물에 수락을 선택할 시에는 잔금 지급 요청을 받고, 잔금을 입금하면 회원관리 페이지에서 얼마든지 다운이 가능한 결과물을 제공되며, 편곡정보DB(62)에도 저장된다. 사용자는 편곡의 결과에 대한 평가정보와 후기를 작성해 운영자 측인 편곡서비스서버(50)에 보내고, 운영자 측에서는 정보제공에 따라 할인혜택을 제공할 수 있다.
- [0053] 추가적으로, 편곡서비스서버(50)는 사용자의 최종 편곡파일에 대한 웹사이트로 게시 요청에 따라 웹서버로 역할을 수행하여 게시판 형태로 게시를 수행하며, 생성된 최종 편곡음원파일에 대한 사용자단말(10)의 요청에 따라 판매 대행 과정을 수행한다. 즉, 도 7과 같이 사용자는 최종적으로 생성된 편곡음원파일에 대한 게시 요청 버튼 입력을 통해 편곡서비스서버(50)로 판매 대행 요청을 수행할 수 있다.
- [0054] 즉, 완성된 편곡음원파일은 사용자의 선택에 따라 운영자 측인 편곡서비스서버(50)에서 관리하는 음원판매마켓, 음원 인기차트, 음원 공개 게시판 등에 게시를 의뢰할 수 있으며, 음원판매 마켓에 게시를 희망할 경우, 사용자-제작자(편곡가)-운영자를 축으로 하는 수익분배 계약을 사용자에게 제공하고, 이 계약의 체결과 함께 본격적인 음원 판매가 게시된다.
- [0055] 데이터베이스(60)는 음원DB(61), 편곡정보DB(62), 편곡샘플DB(63), 및 편곡파일DB(64)을 포함한다. 또한, 본 명세서에서 데이터베이스(DB)라 함은, 각각의 데이터베이스에 대응되는 정보를 저장하는 소프트웨어 및 하드웨어의 기능적 구조적 결합을 의미할 수 있다. 데이터베이스(DB)는 적어도 하나의 테이블로 구현될 수도 있으며, 데이터베이스에 저장된 정보를 검색, 저장, 및 관리하기 위한 별도의 DBMS(Database Management System)을 더 포함할 수도 있다. 또한, 링크드 리스트(linked-list), 트리(Tree), 관계형 데이터베이스의 형태 등 다양한 방식으로 구현될 수 있으며, 데이터베이스에 대응되는 정보를 저장할 수 있는 모든 데이터 저장매체 및 데이터 구조를 포함한다.
- [0056] 음원DB(61)는 음원리스트, 음원리스트에 해당하는 음원을 미리 저장하며, 음원리스트 중 사용자에게 의해 선택된 음원에 해당하는 음원선택정보를 음원제공서버(30)로부터 수신하여 저장한다.
- [0057] 편곡정보DB(62)는 음원의 음원구성요소 중 사용자의 편곡요소 선택에 따라 생성된 편곡요소 선택정보를 음원분석서버(40)의 요청에 따라 저장하며, 편곡요소 선택정보에 해당하는 음원구성요소에 대한 세부설정에 따라 생성

된 세부설정정보를 편곡서비스서버(50)의 요청에 따라 저장한다.

- [0058] 편곡샘플DB(63)는 디지털편곡 제공서버(70)에 의해 생성된 편곡음원 샘플을 저장한다.
- [0059] 편곡파일DB(64)는 편곡서비스서버(50)에 의해 생성된 편곡완료파일 및 최종 편곡음원파일을 저장한다.
- [0060] 이러한 구성을 기초로 음원 편곡 서비스 시스템은 기존 음원에 대해 단순히 가사, 템포, 곡 분위기만을 바뀌주는 종래의 기술과는 달리, 기존 음원에서 음악적 구성요소(이하, 음원구성요소)를 추출하고, 추출된 음원구성요소를 사용자에게 제시해 사용자가 선택적으로 편곡 대상을 정하는 점과, 음원구성요소에 해당하는 각 분야 편곡가를 편곡가 풀(Pool)로 구성해 사용자가 편곡가를 스스로 선택할 수 있게 하는 점, 편곡이 완성된 음원을 공중에게 판매, 게시함으로써 발생하는 수익을 사용자와 편곡가가 분배하는 것을 특징으로 한다.
- [0061] 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법을 전체적으로 나타내는 흐름도이다. 도 1 내지 도 8을 참조하면, 사용자단말(10)은 통신망(20)을 통해 음원제공서버(30)에 접속하여 음원제공서버(30)에서 제공하는 음원리스트 중 사용자의 의해 선택된 음원을 구성하는 음원구성요소를 음원분석서버(40)로부터 수신하여 편곡요소 선택 과정을 수행한다(S10).
- [0062] 단계(S10) 이후, 사용자단말(10)은 사용자의 의해 선택된 음원구성요소별 편곡요소에 대한 단계(S10)에서 선택된 음원의 편곡을 위한 세부설정 과정을 음원분석서버(40)와의 통신망(20)을 통해 데이터 송수신을 통해 수행한다(S20).
- [0063] 단계(S20) 이후, 사용자단말(10)은 단계(S20)의 음원의 편곡을 위한 세부설정이 적용된 편곡음원 샘플을 편곡서비스서버(50)로부터 제공받은 뒤, 편곡가-풀(90)을 구성하는 다수의 편곡가단말(90-1 내지 90-n) 중 사용자의 의해 선택된 음원구성요소별 편곡가에 의해 완료에 의해 생성된 음원에 대한 편곡완료파일이 생성 완료되면, 생성된 편곡완료파일을 제공받는다(S30). 이 경우 편곡음원 샘플에 대한 사용자의 중간수정 요청이 있는 경우, 사용자단말(10)은 편곡가-풀(90)을 구성하는 다수의 편곡가단말(90-1 내지 90-n) 중 중간수정 요청에 해당하는 음원구성요소를 편곡하는 편곡가단말로 중간수정정보를 편곡서비스서버(50)를 통해 전송함으로써, 반영된 편곡완료파일을 제공받는다.
- [0064] 단계(S30) 이후, 사용자단말(10)은 단계(S30)에서 생성된 편곡완료파일에 대해서 사용자의 편곡수정요청이 있는 경우, 편곡수정정보가 반영된 최종 편곡음원파일 편곡서비스서버(50)로부터 제공받는다(S40).
- [0065] 단계(S40) 이후, 편곡서비스서버(50)는 단계(S40)에서 생성된 최종 편곡음원파일에 대한 사용자단말(10)의 요청에 따라 판매 대행 과정을 수행한다(S50).
- [0066] 도 9는 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 음원 및 편곡요소 선택과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다. 도 1 내지 도 9를 참조하면, 사용자단말(10)이 음원제공서버(30)로 통신망(20)을 통해 접속하여 사용자의 ID로 로그인하여 음원리스트를 수신한 뒤, UI화면으로 구현한다(S11).
- [0067] 단계(S11) 이후, 사용자단말(10)은 단계(S11)에서 제공된 음원리스트에서 선택된 음원에 해당하는 음원선택정보를 통신망(20)을 통해 음원제공서버(30)로 제공한다(S12).
- [0068] 단계(S12) 이후, 음원제공서버(30)가 통신망(20)을 통해 음원분석서버(40)로 음원선택정보에 해당하는 음원의 상세음원정보를 음원DB(61)로부터 추출하여 사용자의 ID와 함께 제공하면, 음원분석서버(40)는 사용자의 ID와 매칭하여 단계(S12)의 음원선택정보를 편곡정보DB(62)에 저장하도록 한다(S13). 여기서, 상세음원정보는 단계(S12)에서 선택된 음원에 대한 "음원구성요소", 각 음원구성요소에 대한 세부설정을 위한 "세부정보"를 포함한다.
- [0069] 단계(S13) 이후, 음원분석서버(30)는 상세음원정보에 포함된 음원구성요소를 추출하여, 사용자단말(10)로 통신망(20)을 통해 전송하여, 사용자의 의해 음원의 음원구성요소에서 편곡요소 선택에 따라 사용자단말(10)에 의해 생성된 편곡요소 선택정보를 반환받는다(S14). 여기서 음원구성요소는 가수, 가사, 악기, 비트, 템포, 리듬, 이펙트, 코러스, 장르 등으로 제공될 수 있다.
- [0070] 단계(S14) 이후, 음원분석서버(30)는 단계(S14)의 편곡요소 선택정보, 그리고 사용자의 ID를 통신망(20)을 통해 편곡서비스서버(50)로 전송한다(S15).

- [0071] 이에 따라 편곡서비스서버(50)는 사용자의 ID에 편집요소 선택정보를 매칭하여 편곡정보DB(62)에 저장한다(S16).
- [0072] 도 10은 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 음원 편곡을 위한 세부설정 과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다. 도 1 내지 도 10을 참조하면, 음원분석서버(30)는 편곡서비스서버(50)의 도 9의 단계(S16)에 따른 사용자의 ID와 매칭한 편집요소 선택정보의 편곡정보DB(62)로의 저장 완료에 따른 저장 완료신호를 반환받은 경우, 편곡서비스서버(50)로 사용자단말(10)과의 데이터 세션 연결을 위한 리다이렉팅(Re-Directing) 요청을 전송한다(S21).
- [0073] 단계(S21)에 따라, 편곡서비스서버(50)는 사용자단말(10)과 통신망(20)을 통해 데이터 세션을 연결한 뒤, 도 9의 단계(S16)에서 수신한 편곡요소 선택정보에 해당하는 음원구성요소별 "세부설정입력창"과, 편곡가-풀(Pool)(90)에 포함된 편곡가 중 단계(S12)에서 선택된 음원의 음원구성요소별로 해당되는 "편곡가풀 정보"를 사용자단말(10)로 제공한다(S22).
- [0074] 단계(S22) 이후, 사용자단말(10)은 단계(S22)에서 수신한 세부설정입력창 및 편곡가-풀 정보를 출력하여 UI화면으로 구현한 뒤, 사용자에게 의한 세부설정입력창으로의 입력에 따라 생성된 세부설정정보를 편곡서비스서버(50)로 전송하여 사용자의 ID와 매칭하여 편곡정보DB(63)에 저장하도록 한다(S23).
- [0075] 단계(S23) 이후, 편곡서비스서버(50)는 사용자의 ID를 LAN(80)을 통해 디지털편곡 제공서버(70)로 전송함으로써, 디지털편곡 제공서버(70)가 사용자의 ID를 이용해 편곡정보DB(62)에서 사용자의 ID와 매칭하여 저장된 음원구성정보별 세부설정정보를 추출하도록 한다(S24).
- [0076] 도 11은 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 음원 편곡을 위한 세부설정에 따른 중간 편곡완료파일을 생성하는 과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다. 도 1 내지 도 11을 참조하면, 디지털편곡 제공서버(70)는 단계(S13)에서 사용자의 ID와 매칭하여 저장된 음원선택정보를 음원DB(61)로부터 파악한 뒤, 파악된 음원선택정보와 매칭된 음원을 음원DB(61)로부터 추출하고, 추출된 음원에 단계(S23)에서 편곡정보DB(62)에 저장된 음원구성요소별 세부설정정보를 적용한 편곡음원 샘플을 생성하여 LAN(80)을 통해 편곡서비스서버(50)로 전송한다(S31). 한편, 단계(S31)에서 디지털편곡 제공서버(70)는 생성된 편곡음원 샘플을 편곡샘플DB(63)에 사용자의 ID와 매칭하여 저장할 수 있다.
- [0077] 단계(S31) 이후, 편곡서비스서버(50)는 사용자단말(10)로 단계(S31)에서 생성된 편곡음원 샘플을 통신망(20)을 통해 전송하여 사용자단말(10)로부터 중간완료통지를 반환받거나 수정요청에 따른 중간수정정보를 반환받으며, 이와 동시에 편곡가-풀 정보에서 사용자에게 의해 선택된 음원구성요소별로 편곡가 선택정보를 수신하여, 음원구성요소별로 편곡가 선택정보와, 완료통지 또는 수정정보를 사용자의 ID와 매칭하여 편곡정보DB(62)에 저장한다(S32).
- [0078] 단계(S32) 이후, 편곡서비스서버(50)는 편곡가-Pool(90)에 포함된 다수의 편곡가단말(90-1 내지 90-n)에서 음원구성요소별 편곡가 선택정보에 해당하는 편곡가단말로 의뢰요청에 따른 각 음원구성요소별 편곡파일 수신하여 편곡파일DB(64)에 사용자의 ID와 매칭하여 저장한다(S33).
- [0079] 단계(S33) 이후, 편곡서비스서버(50)는 음원구성요소별 편곡파일을 믹싱(Mixing)하여 편곡완료파일을 생성한 뒤, 통신망(20)을 통해 사용자단말(10)로 전송한다(S34).
- [0080] 도 12는 도 8의 음원 편곡 서비스 방법 중 최종 편곡음원파일 제공 과정 및 판매 대행 과정을 구체적으로 나타내는 흐름도이다. 도 1 내지 도 12를 참조하면, 도 11의 단계(S34)에 따른 편곡완료파일을 사용자단말(10)로 전송한 편곡서비스서버(50)는 사용자단말(10)로부터 편곡완료통지를 수신하거나 음원구성요소별 편곡수정요청에 따른 편곡수정정보를 수신하여 사용자의 ID와 매칭하여 편곡파일DB(64)에 저장하며, 음원구성요소별 편곡수정정보에 해당하는 편곡가단말로 전송하여 수정된 편곡파일을 수신하여 편곡파일DB(64) 상으로 업데이트를 수행한다(S41). 여기서 편곡완료통지는 단계(S34)에 따른 편곡완료파일에 대한 사용자가 만족한다는 것을 의미하며, 편곡수정요청은 편곡완료파일에 대해 사용자가 만족하지 못하는 부분에 대한 재작성을 의미한다.
- [0081] 단계(S41) 이후, 편곡서비스서버(50)는 사용자단말(10)의 편곡완료파일에 대한 구매승인시 사용자로부터 제공된 편곡비를 음원구성요소별 편곡가단말로 분산하여 비용처리 후, 구매승인에 따라 편곡완료파일을 최종 편곡파일

로 취급하여 사용자의 ID와 매칭하여 편곡파일DB(64)에 저장한다(S42).

[0082] 단계(S42) 이후, 편곡서비스서버(50)는 사용자의 단계(S42)에서의 최종 편곡파일에 대한 웹사이트로 게시 요청에 따라 웹서버로 역할을 수행하여 게시판 형태로 게시를 수행한다(S51).

[0083] 단계(S51) 이후, 편곡서비스서버(50)는 사용자의 최종 편곡파일에 대한 웹사이트로 음원판매 등록 요청에 따라 음원판매 등록 및 판매를 대행한다(S52).

[0084] 이상에서 기술한 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법은, 사용자단말(10)에 기본적으로 설치된 애플리케이션(이는 사용자단말(10)에 기본적으로 탑재된 플랫폼이나 운영체제 등에 포함된 프로그램을 포함할 수 있음)에 의해 실행될 수 있고, 사용자가 애플리케이션 스토어 서버, 애플리케이션 또는 해당 서비스와 관련된 웹 서버 등의 애플리케이션 제공 서버를 통해 사용자단말(10)에 직접 설치한 애플리케이션(즉, 프로그램)에 의해 실행될 수도 있다. 이러한 의미에서, 기술한 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법은 스마트단말(10)에 기본적으로 설치되거나 사용자에게 의해 직접 설치된 애플리케이션(즉, 프로그램)으로 구현되고 단말기 등의 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다.

[0085] 이러한 프로그램은 컴퓨터에 의해 읽힐 수 있는 기록매체에 기록되고 컴퓨터에 의해 실행됨으로써 기술한 기능들이 실행될 수 있다.

[0086] 이와 같이, 본 발명의 각 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법을 실행시키기 위하여, 기술한 프로그램은 컴퓨터의 프로세서(CPU)가 읽힐 수 있는 C, C++, JAVA, 기계어 등의 컴퓨터 언어로 코드화된 코드(Code)를 포함할 수 있다.

[0087] 이러한 코드는 기술한 기능들을 정의한 함수 등과 관련된 기능적인 코드(Function Code)를 포함할 수 있고, 기술한 기능들을 컴퓨터의 프로세서가 소정의 절차대로 실행시키는데 필요한 실행 절차 관련 제어 코드를 포함할 수도 있다.

[0088] 또한, 이러한 코드는 기술한 기능들을 컴퓨터의 프로세서가 실행시키는데 필요한 추가 정보나 미디어가 컴퓨터의 내부 또는 외부 메모리의 어느 위치(주소 번지)에서 참조되어야 하는지에 대한 메모리 참조 관련 코드를 더 포함할 수 있다.

[0089] 또한, 컴퓨터의 프로세서가 기술한 기능들을 실행시키기 위하여 원격(Remote)에 있는 어떠한 다른 컴퓨터나 서버 등과 통신이 필요한 경우, 코드는 컴퓨터의 프로세서가 컴퓨터의 통신 모듈(예: 유선 및/또는 무선 통신 모듈)을 이용하여 원격(Remote)에 있는 어떠한 다른 컴퓨터나 서버 등과 어떻게 통신해야만 하는지, 통신 시 어떠한 정보나 미디어를 송수신해야 하는지 등에 대한 통신 관련 코드를 더 포함할 수도 있다.

[0090] 그리고, 본 발명을 구현하기 위한 기능적인(Functional) 프로그램과 이와 관련된 코드 및 코드 세그먼트 등은, 기록매체를 읽어서 프로그램을 실행시키는 컴퓨터의 시스템 환경 등을 고려하여, 본 발명이 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론되거나 변경될 수도 있다.

[0091] 이상에서 기술한 바와 같은 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽힐 수 있는 기록매체는, 일 예로, ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 미디어 저장장치 등이 있다.

[0092] 또한 기술한 바와 같은 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽힐 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 이 경우, 다수의 분산된 컴퓨터 중 어느 하나 이상의 컴퓨터는 상기에 제시된 기능들 중 일부를 실행하고, 그 결과를 다른 분산된 컴퓨터들 중 하나 이상에 그 실행 결과를 전송할 수 있으며, 그 결과를 전송받은 컴퓨터 역시 상기에 제시된 기능들 중 일부를 실행하여, 그 결과를 역시 다른 분산된 컴퓨터들에 제공할 수 있다.

[0093] 특히, 본 발명의 각 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법을 실행시키기 위한 프로그램인 애플리케이션을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체는, 애플리케이션 스토어 서버(Application Store Server), 애플리케이션 또는 해당 서비스와 관련된 웹 서버 등의 애플리케이션 제공 서버(Application Provider Server)에 포함된 저장매체(예: 하드디스크 등)이거나, 애플리케이션 제공 서버 그 자체일 수도 있다.

[0094] 본 발명의 각 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법을 실행시키기 위한 프로그램인 애플리케이션을 기록한 기록매체를 읽을 수 있는 컴퓨터는, 일반적인 데스크 탑이나 노트북 등의 일반 PC 뿐만 아니라, 스마트 폰, 태블릿 PC, PDA(Personal Digital Assistants) 및 이동통신 단말기 등의 모바일 단말기를 포함할 수 있으며, 이뿐만

아니라, 컴퓨팅(Computing) 가능한 모든 기기로 해석되어야 할 것이다.

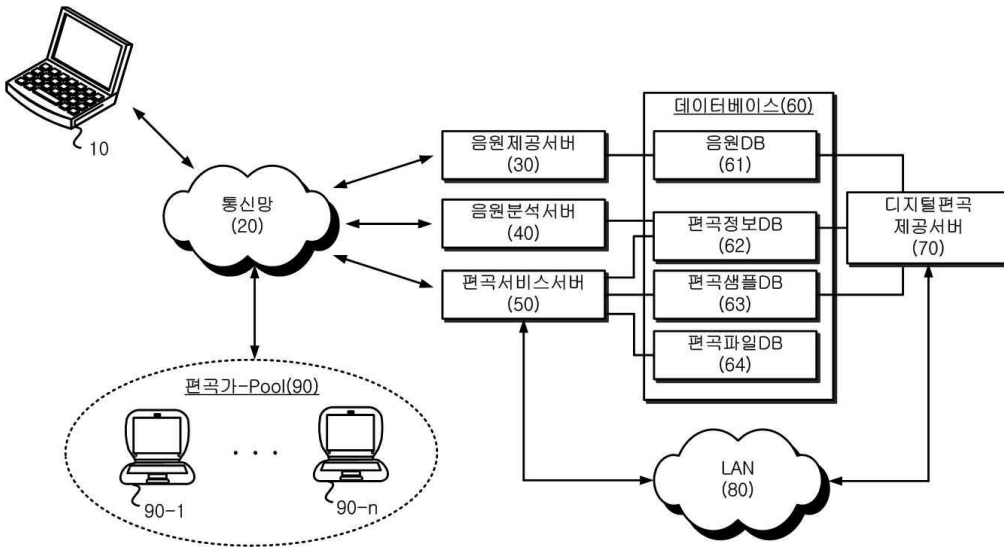
- [0095] 또한, 본 발명의 실시예에 따른 음원 편곡 서비스 방법을 실행시키기 위한 프로그램인 애플리케이션을 기록한 기록매체를 읽을 수 있는 컴퓨터가 스마트폰, 태블릿 PC, PDA(Personal Digital Assistants) 및 이동통신 단말기 등의 모바일 단말기인 경우, 애플리케이션은 애플리케이션 제공 서버에서 일반 PC로 다운로드 되어 동기화 프로그램을 통해 모바일 단말기에 설치될 수도 있다.
- [0096] 이상에서, 본 발명의 실시예를 구성하는 모든 구성 요소들이 하나로 결합되거나 결합되어 동작하는 것으로 설명되었다고 해서, 본 발명이 반드시 이러한 실시예에 한정되는 것은 아니다. 즉, 본 발명의 목적 범위 안에서라면, 그 모든 구성 요소들이 하나 이상으로 선택적으로 결합하여 동작할 수도 있다. 또한, 그 모든 구성 요소들이 각각 하나의 독립적인 하드웨어로 구현될 수 있지만, 각 구성 요소들의 그 일부 또는 전부가 선택적으로 조합되어 하나 또는 복수 개의 하드웨어에서 조합된 일부 또는 전부의 기능을 수행하는 프로그램 모듈을 갖는 컴퓨터 프로그램으로서 구현될 수도 있다. 그 컴퓨터 프로그램을 구성하는 코드들 및 코드 세그먼트들은 본 발명의 기술 분야의 당업자에 의해 용이하게 추론될 수 있을 것이다. 이러한 컴퓨터 프로그램은 컴퓨터가 읽을 수 있는 저장매체(Computer Readable Media)에 저장되어 컴퓨터에 의하여 읽혀지고 실행됨으로써, 본 발명의 실시예를 구현할 수 있다. 컴퓨터 프로그램의 저장매체로서는 자기 기록매체, 광 기록매체, 등이 포함될 수 있다.
- [0097] 또한, 이상에서 기재된 "포함하다", "구성하다" 또는 "가지다" 등의 용어는, 특별히 반대되는 기재가 없는 한, 해당 구성 요소가 내재될 수 있음을 의미하는 것이므로, 다른 구성 요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것으로 해석되어야 한다. 기술적이거나 과학적인 용어를 포함한 모든 용어들은, 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 사전에 정의된 용어와 같이 일반적으로 사용되는 용어들은 관련 기술의 문맥 상의 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 발명에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0098] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

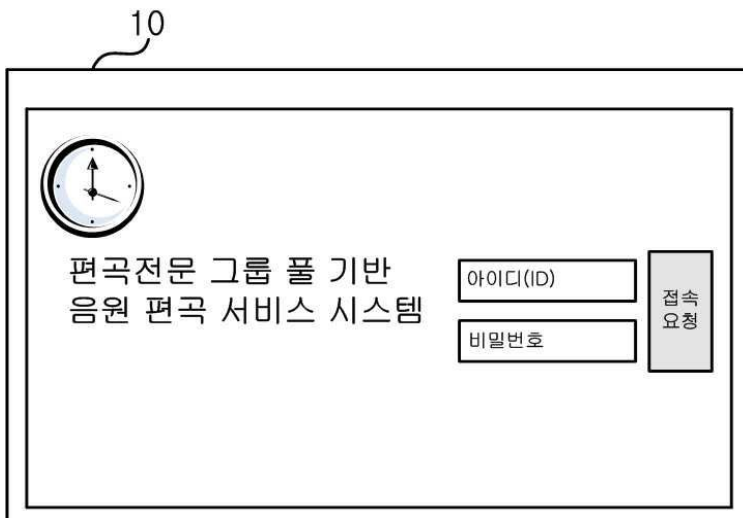
- [0099] 10: 사용자단말
- 20: 통신망
- 30: 음원제공서버
- 40: 음원분석서버
- 50: 편곡서비스서버
- 60: 데이터베이스
- 61: 음원DB
- 62: 편곡정보DB
- 63: 편곡샘플DB
- 64: 편곡파일DB
- 70: 디지털편곡 제공서버
- 80: LAN
- 90: 편곡가-Pool

도면

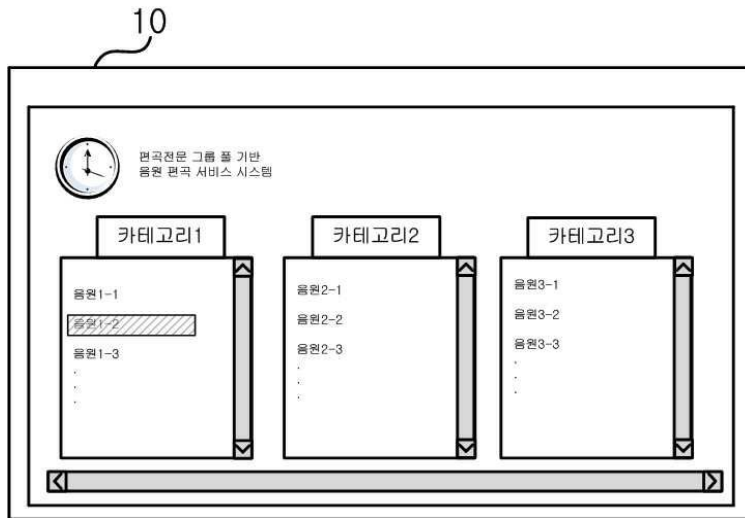
도면1



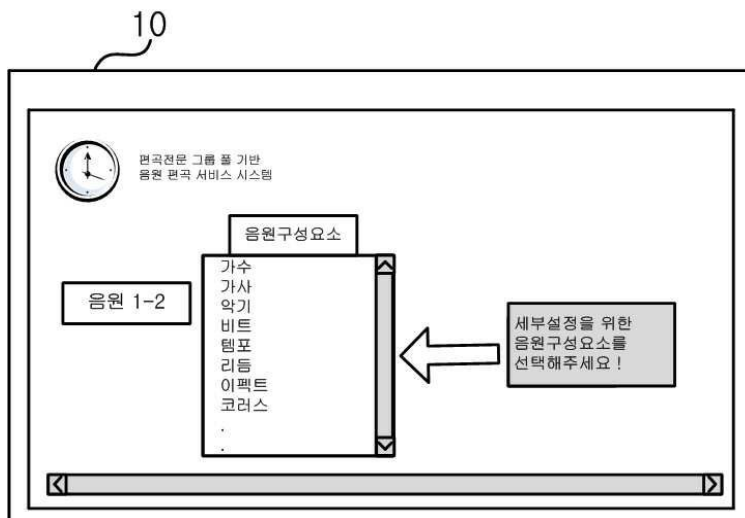
도면2



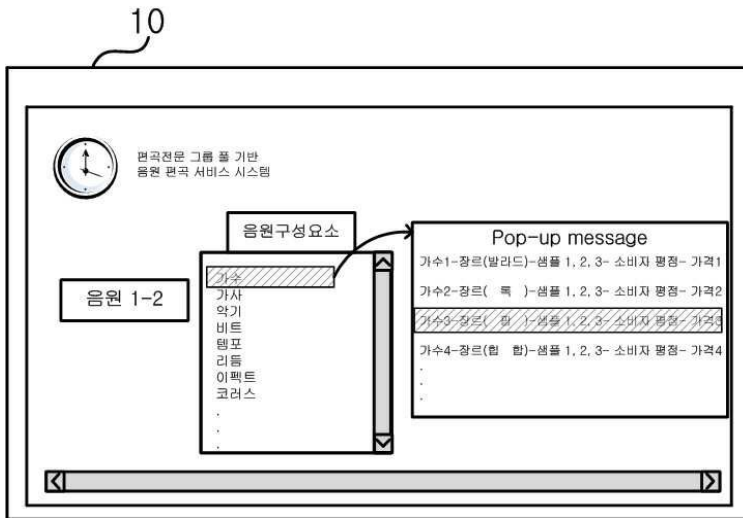
도면3



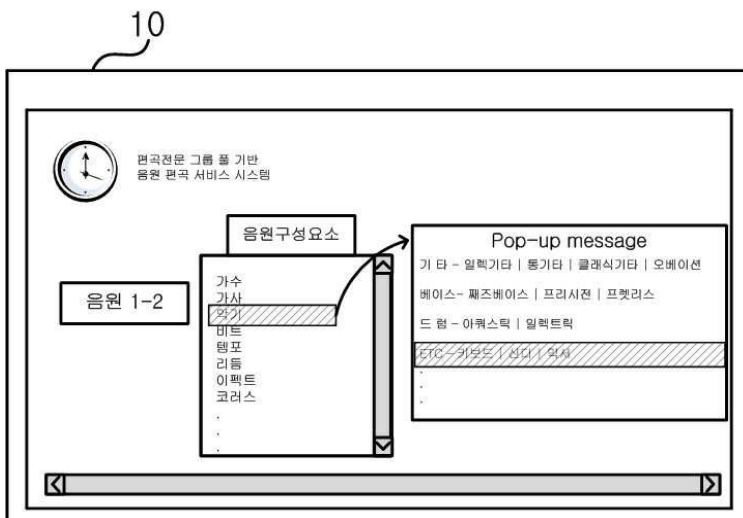
도면4



도면5



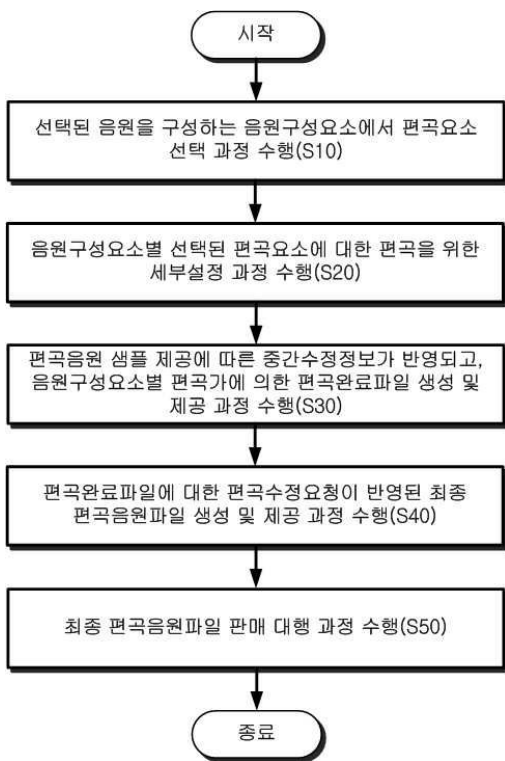
도면6



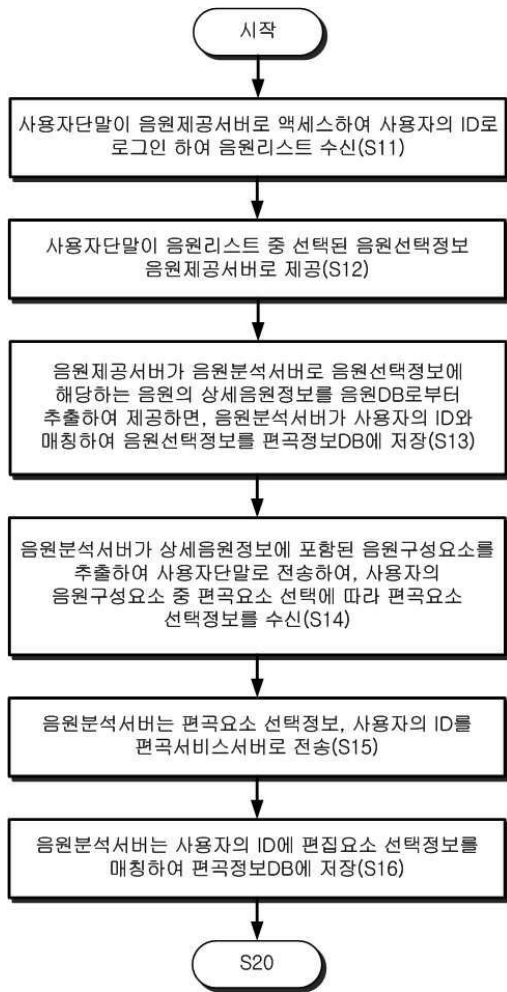
도면7



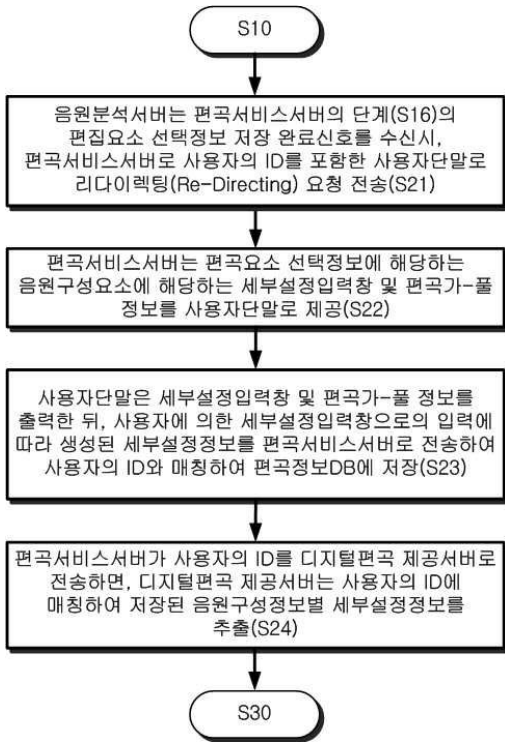
도면8



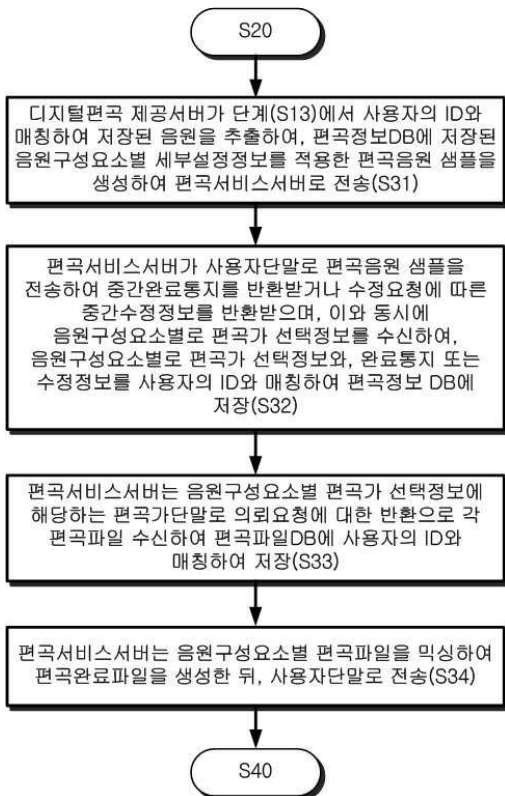
도면9



도면10



도면11



도면12

