

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2013년 6월 13일 (13.06.2013)



(10) 국제공개번호
WO 2013/085250 A1

- (51) 국제특허분류:
G06Q 50/10 (2012.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/010431
- (22) 국제출원일: 2012년 12월 4일 (04.12.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0132396 2011년 12월 9일 (09.12.2011) KR
- (71) 출원인: (주)네오위즈게임즈 (NEOWIZ GAMES CO., LTD.) [KR/KR]; 463-870 경기도 성남시 분당구 성남대로 2번길 12 네오위즈타워(구미동), Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 정현초 (JUNG, Hyun Cho); 135-092 서울시 강남구 삼성2동 서광아파트 101동 407호, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 정부연 (JUNG, Bu Yon); 135-928 서울시 강남구 언주로 71길 17 금강빌딩 3층(역삼동 774-35)(현신 특허법률사무소), Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

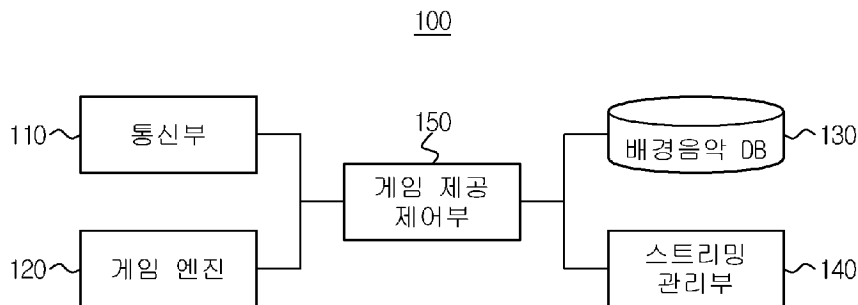
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: METHOD FOR PROVIDING BACKGROUND MUSIC IN ONLINE SPORTS GAME AND GAME CLIENT SYSTEM FOR SAME

(54) 발명의 명칭 : 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법 및 그 게임 클라이언트 시스템



110 ... Communication unit
120 ... Game engine
130 ... Background music DB
140 ... Streaming management unit
150 ... Game provision control unit

(57) Abstract: The present application relates to a technique for providing a game. A method for providing background music for an online sports game, according to one embodiment of the disclosed technique, allows access via an online sports game provider system, which provides an online sports game, and a network, and is run from a user terminal via a game client providing online sports games. The present application has the benefit of conveniently providing a variety of background music during a game by automatically searching audio files stored on a user terminal and providing background music from within a game on the basis of the stored audio files.

(57) 요약서: 본 출원은 게임 제공 기술에 관한 것으로, 개시된 기술의 일 실시예에 따른 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공

[다음 쪽 계속]



방법은 온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능하고, 사용자 단말에서 구동되어 온라인 스포츠 게임을 제공하는 게임 클라이언트에서 수행된다. 본 출원의 개시된 기술에 따르면, 사용자 단말에 저장된 음원 파일을 자동으로 탐색하고 이를 반영하여 게임 자체에서 배경음악으로서 제공함으로써, 게임을 제공하면서 다양한 음악을 편리하게 배경음악으로서 제공할 수 있는 효과가 있다.

명세서

발명의 명칭: 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법 및 그 게임 클라이언트 시스템

기술분야

- [1] 본 출원은 게임 제공 기술에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 게임을 제공함에 있어서 게임 내에서 제공되는 BGM 음악 뿐만 아니라 사용자 단말에 저장된 음원 파일을 재생할 수 있는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법 및 그 게임 클라이언트 시스템에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 컴퓨팅 디바이스 및 네트워크 환경의 발달에 따라, 온라인 기반의 게임이 크게 발전하고 있다. 이러한 온라인 기반의 게임은 사용자들간 상호 연관이 발생한다는 점에서, 종래의 프로그램을 대상으로 소정의 액션을 수행하는 오프라인 게임과 차별성이 인정되며 급속하게 발전하기 시작했다.
- [3] 초기의 온라인 게임은 MORPG(Multiplayer Online Role Playing Game)의 종류가 다수였으나, 네트워크의 대역폭 확대, 컴퓨팅 디바이스의 발전에 따라 점차 다양한 종류의 온라인 게임이 제공되고 있다. 이에 따라, 축구, 농구, 야구 등 구기 스포츠를 온라인 게임으로 사용자에게 제공하는 스포츠 온라인 게임이 다양하게 제공되고 있다.
- [4] 이러한 스포츠 온라인 게임에서 있어서, 게임의 실행 시 재생되는 배경음악은 게임의 흥미 등을 지속시키는 중요한 요소 중의 하나이다. 그러나, 종래의 스포츠 온라인 게임에 있어서는, 라이선스를 획득한 소수의 곡 만으로 배경음악을 제공하였기에 게임을 플레이 할수록 반복된 배경음악에 대한 지루함을 가지게 되는 한계가 있었다. 이를 피하기 위하여, 사용자들은 별도의 음악 재생 수단을 이용하여 음악을 별도로 재생시키기도 하나, 이러한 경우, 별도의 재생되는 음악을 듣기 위해서는, 온라인 게임에서 자동 재생되는 배경음악을 꺼야 하는 번거로운 절차가 요구되었다. 또한 별도의 음악 재생 수단이 사용하는 리소스에 의하여 스포츠 온라인 게임이 느려지거나 또는 프로그램 간의 충돌로 인하여 운영의 안정성을 해할 수 있는 심각한 문제가 발생하기도 하는 문제가 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [5] 본 출원은 온라인 스포츠 게임에 있어서, 사용자 단말에 저장된 음원 파일을 자동으로 탐색하고 이를 반영하여 게임 자체에서 배경음악으로서 제공함으로써, 게임을 제공하면서 다양한 음악을 편리하게 배경음악으로서 제공할 수 있는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법 및 그 게임 클라이언트 시스템을 제공하고자 한다.

- [6] 또한, 본 출원은 사용자의 재생 기록을 기반으로 사용자의 음악적 선호 정보를 확인하고 이를 반영하여 배경음악을 선정함으로써, 게임을 제공하면서도 사용자 개인 맞춤형 배경음악을 제공할 수 있는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법 및 그 게임 클라이언트 시스템을 제공하고자 한다.
- [7] 또한, 본 출원은 사용자의 선택 뿐만 아니라 재생 기록을 기초로 자동으로 배경음악을 선정함으로써 보다 편리하게 게임의 배경음악을 제공할 수 있는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법 및 그 게임 클라이언트 시스템을 제공하고자 한다.

과제 해결 수단

- [8] 실시예들 중에서, 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법은 온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능하고, 사용자 단말에서 구동되어 온라인 스포츠 게임을 제공하는 게임 클라이언트에서 수행된다. 상기 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법은 (a) 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 단계, (b) (i) 상기 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록 또는 (ii) 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하는 단계 및 (c) 상기 온라인 스포츠 게임을 제공할 때, 상기 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공하는 단계를 포함한다.
- [9] 실시예들 중에서, 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법은 온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능하고, 사용자 단말에서 구동되어 온라인 스포츠 게임을 제공하는 게임 클라이언트에서 수행된다. 상기 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법은 (a) 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 단계, (b) (i) 상기 사용자 단말에 설치된 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록 또는 (ii) 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하는 단계 및 (c) 상기 온라인 스포츠 게임을 제공할 때, 상기 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공하는 단계를 포함한다.
- [10] 실시예들 중에서, 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템은 온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결되고, 사용자 단말에서 구동되어 온라인 스포츠 게임을 제공할 수 있다. 상기 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템은 음원 파일 탐색부, 음원 정보 데이터베이스 및 클라이언트 제어부를 포함한다. 상기 음원 파일 탐색부는 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 자동으로 탐색하고, 탐색된

음원 파일을 기초로 음원 파일 목록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성한다.

상기 음원 정보 데이터베이스는 상기 음원 파일 정보를 저장한다. 상기 클라이언트 제어부는 사용자의 선택 정보 또는 음원 파일의 재생 기록을 이용하여 상기 음원 파일 정보를 기초로 배경음악 재생 목록을 생성하고, 생성된 배경음악 재생 목록을 상기 음원 정보 데이터베이스에 저장한다.

- [11] 실시예들 중에서, 기록 매체는 온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능한 사용자 단말에서 수행되는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법을 실행시키기 위한 프로그램을 기록한다. 상기 프로그램은 (a) 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 기능, (b) (i) 상기 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록 또는 (ii) 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하는 기능 및 (c) 상기 온라인 스포츠 게임을 제공 할 때, 상기 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공하는 기능을 포함한다.

- [12] 실시예들 중에서, 기록 매체는 온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능한 사용자 단말에서 수행되는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법을 실행시키기 위한 프로그램을 기록한다. 상기 프로그램은 (a) 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 기능, (b) (i) 상기 사용자 단말에 설치된 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록 또는 (ii) 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하는 기능 및 (c) 상기 온라인 스포츠 게임을 제공 할 때, 상기 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공하는 기능을 포함한다.

발명의 효과

- [13] 본 출원의 개시된 기술에 따르면, 사용자 단말에 저장된 음원 파일을 자동으로 탐색하고 이를 반영하여 게임 자체에서 배경음악으로서 제공함으로써, 게임을 제공하면서 다양한 음악을 편리하게 배경음악으로서 제공할 수 있는 효과가 있다.
- [14] 또한, 본 출원의 개시된 기술에 따르면, 사용자의 재생 기록을 기반으로 사용자의 음악적 선호 정보를 확인하고 이를 반영하여 배경음악을 선정함으로써, 게임을 제공하면서도 사용자 개인 맞춤형 배경음악을 손쉽게 제공할 수 있는 효과가 있다.
- [15] 또한, 본 출원의 개시된 기술에 따르면, 사용자의 선택 뿐만 아니라 재생 기록을 기초로 자동으로 배경음악을 선정함으로써 보다 편리하게 게임의 배경음악을 제공할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [16] 도 1은 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 게임 클라이언트 시스템을 설명하기 위한 참고도이다.
- [17] 도 2는 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임 제공 시스템의 일 실시예를 도시하는 구성도이다.
- [18] 도 3은 개시된 기술에 따른 게임 클라이언트 시스템의 일 실시예를 도시하는 구성도이다.
- [19] 도 4는 도 3의 음원정보 데이터베이스에 저장된 음원 파일 정보의 구조의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.
- [20] 도 5는 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 일 실시예를 설명하기 위한 순서도이다.
- [21] 도 6은 도 5의 단계 S530에 대한 일 실시예를 설명하기 위한 세부 순서도이다.
- [22] 도 7은 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 다른 일 실시예를 설명하기 위한 순서도이다.
- [23] 도 8은 도 7의 단계 S730에 대한 일 실시예를 설명하기 위한 세부 순서도이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [24] 개시된 기술에 관한 설명은 구조적 내지 기능적 설명을 위한 실시예에 불과하므로, 개시된 기술의 권리범위는 본문에 설명된 실시예에 의하여 제한되는 것으로 해석되어서는 아니 된다. 즉, 실시예는 다양한 변경이 가능하고 여러 가지 형태를 가질 수 있으므로 개시된 기술의 권리범위는 기술적 사상을 실현할 수 있는 균등물들을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [25] 한편, 본 출원에서 서술되는 용어의 의미는 다음과 같이 이해되어야 할 것이다.
- [26] "제1", "제2" 등의 용어는 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하기 위한 것으로, 이들 용어들에 의해 권리범위가 한정되어서는 아니 된다. 예를 들어, 제1 구성요소는 제2 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성요소도 제1 구성요소로 명명될 수 있다.
- [27] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결될 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다고 언급된 때에는 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다. 한편, 구성요소들 간의 관계를 설명하는 다른 표현들, 즉 "~사이에"와 "바로 ~사이에" 또는 "~에 이웃하는"과 "~에 직접 이웃하는" 등도 마찬가지로 해석되어야 한다.
- [28] 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한 복수의 표현을 포함하는 것으로 이해되어야 하고, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 실시된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이며, 하나 또는 그 이상의 다른 특징이나 숫자, 단계, 동작,

구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

- [29] 각 단계들에 있어 식별부호(예를 들어, a, b, c 등)는 설명의 편의를 위하여 사용되는 것으로 식별부호는 각 단계들의 순서를 설명하는 것이 아니며, 각 단계들은 문맥상 명백하게 특정 순서를 기재하지 않는 이상 명기된 순서와 다르게 일어날 수 있다. 즉, 각 단계들은 명기된 순서와 동일하게 일어날 수도 있고 실질적으로 동시에 수행될 수도 있으며 반대의 순서대로 수행될 수도 있다.
- [30] 개시된 기술은 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현될 수 있고, 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록 장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장 장치 등이 있으며, 또한, 캐리어 웨이브(예를 들어 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다. 또한, 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산 방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.
- [31] 여기서 사용되는 모든 용어들은 다르게 정의되지 않는 한, 개시된 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 용어들은 관련 기술의 문맥상 가지는 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미를 지니는 것으로 해석될 수 없다.
- [32]
- [33] 도 1은 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 게임 클라이언트 시스템을 설명하기 위한 참고도이다.
- [34] 온라인 스포츠 게임 제공 시스템(100)(이하, 게임 제공 시스템)은 온라인 네트워크 환경을 통하여 동시에 적어도 하나의 게임 클라이언트에 스포츠 게임을 제공할 수 있다. 개시된 게임 제공 시스템(100)에서 제공되는 온라인 스포츠 게임은 다수 사용자를 기반으로 하는 스포츠 게임이다. 예를 들어, 온라인 스포츠 게임은 축구, 야구, 농구, 핸드볼 등과 같이 팀을 이루어 경기를 진행하는 스포츠를 온라인 게임으로 구현한 것일 수 있다.
- [35] 게임 제공 시스템(100)은 온라인 스포츠 경기(이하, 경기)를 제공할 수 있다. 게임 제공 시스템(100)은 단순한 하나의 경기 뿐만 아니라, 토너먼트, 리그 등과 같은 복수의 경기로 구성되는 다양한 게임을 제공할 수 있다.
- [36] 게임 제공 시스템(100)은 사용자들 간(Player versus Player, PVP) 온라인 경기 뿐만 아니라, 사용자와 인공지능 간의 경기 (Player versus environment, PVE)를 제공할 수 있다. 또한 다수 사용자들 간 PVP, 다수 사용자들과 인공지능 간의 PVE 경기를 제공할 수도 있다.
- [37] 게임 제공 시스템(100)은 특정 사용자의 팀에 대해서도 소정의 인공지능을

제공할 수 있다. 한 팀이 5명인 농구 게임의 예를 들면, 사용자에게 의하여 컨트롤 되는 선수 캐릭터는 하나이라 할 때, 해당 팀의 나머지 4명의 선수 캐릭터는 인공지능(게임 엔진)에 의하여 사용자의 제어 없이 자리 이동, 자동 수비 등 소정의 액션(이벤트)을 수행할 수 있다.

- [38] 게임 제공 시스템(100)은 온라인 스포츠 게임을 제공하기 위하여, 적어도 하나의 게임 클라이언트(200)와 적어도 일부의 실시간 데이터 교환을 수행할 수 있다.
- [39] 이러한 게임 제공 시스템(100)에 대해서는 도 2를 참조하여 이하에서 더 상세히 설명한다.
- [40] 게임 클라이언트 시스템(200)(이하, 게임 클라이언트)은 사용자 단말에서 구동될 수 있는 게임 제공 수단이다. 사용자 단말은 PC, 태블릿 PC, 스마트 폰 등과 같이, 중앙처리장치와 메모리 장치, 예컨대 비휘발성 저장장치를 구비한 단말이다.
- [41] 게임 클라이언트(200)는 게임 제공 시스템(100)에 접속 또는 통신을 유지하며, 사용자에게 온라인 스포츠 게임을 제공할 수 있다. 실시예에 따라, 게임 클라이언트(200)는 게임 구동을 위한 게임 엔진의 적어도 일부를 적재할 수 있다. 예를 들어, 스포츠 온라인 게임의 제공에 필요한 소정의 연산 중 적어도 일부는 빠른 처리를 위하여 게임 클라이언트(200)에서 수행될 수 있다.
- [42] 게임 클라이언트(200)는 온라인 스포츠 게임을 제공함에 있어서, 배경음악을 제공할 수 있다. 개시된 기술에서, 게임 클라이언트(200)는 사용자 단말에 저장된 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일을 기초로 배경음악을 제공할 수 있다.
- [43] 이러한 게임 클라이언트(200)에 대해서는 도 3을 참조하여 보다 상세히 설명한다.
- [44]
- [45] 도 2는 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임 제공 시스템의 일 실시예를 도시하는 구성도이다.
- [46] 도 2를 참조하면, 게임 제공 시스템(100)은 통신부(110), 게임 엔진(120), 배경음악 데이터베이스(130), 스트리밍 관리부(140) 및 게임 제공 제어부(150)를 포함할 수 있다.
- [47] 통신부(110)는 게임 제공 제어부(150)의 제어에 따라 게임 클라이언트(200)와 게임 제공 등을 위한 통신 환경을 설정 또는 유지할 수 있다.
- [48] 게임 엔진(120)은 게임의 구동을 위한 구성으로서, 게임 클라이언트(200)와 연동되어 온라인 스포츠 게임을 제공할 수 있다. 개시된 실시예에서는, 게임 엔진(120)을 게임 제공 제어부(150)와 별도의 구성으로 설명하였으나, 실시예에 따라 게임 엔진(120)은 게임 제공 제어부(150)의 일 기능으로서 구현될 수 있다.
- [49] 일 실시예에서, 게임 엔진(120)의 적어도 일부는 게임 클라이언트(200)에 적재될 수 있다. 예를 들어, 빠른 연산을 요구하는 게임 엔진(120)의 적어도 일부 구성은 게임 클라이언트(200)에 적재될 수 있다.

- [50] 배경음악 데이터베이스(130)는 스트리밍으로 제공되는 배경음악을 저장할 수 있다. 개시된 기술은, 사용자 단말에 저장된 음원 뿐만 아니라 온라인 스포츠 게임에서 기초적으로 제공되는 스트리밍 배경음악 또한 사용자에게 제공할 수 있으므로, 게임 제공 시스템(100)은 이러한 스트리밍 서비스를 위한 배경음악을 저장하는 배경음악 데이터베이스(130)를 구비할 수 있다.
- [51] 스트리밍 관리부(140)는 게임 클라이언트(200)에 배경음악 데이터베이스(130)에 저장된 음원 파일을 스트리밍 방식으로 제공할 수 있다.
- [52] 게임 제공 제어부(150)는 게임 제공 시스템(100)을 제어하여 게임 클라이언트(200)에 스포츠 온라인 게임을 제공할 수 있다.
- [53] 게임 제공 제어부(150)는 통신부(110) 및 스트리밍 관리부(140)를 제어하여 게임 클라이언트(200)에 배경음악 스트리밍을 제공하도록 제어할 수 있다.
- [54] 일 실시예에서, 게임 제공 제어부(150)는 음원 제공 서비스에 의하여 음원 저장 폴더로 기본 설정되는 폴더에 대한 경로를 포함하는 음원 저장 예측 정보를 생성하고, 이를 게임 클라이언트(200)에 제공할 수 있다. 예를 들어, 벅스 뮤직 등과 같은 음원 제공 서비스의 경우 "C:\Program Files\bugs\music" 폴더에 구매한 mp3 파일 등을 저장하도록 기본으로 설정되어 있을 수 있으며, 게임 제공 제어부(150)는 이와 같이 다양한 음원 제공 서비스의 기본 폴더에 대한 정보를 구비하여 음원 저장 예측 정보를 생성할 수 있다. 게임 제공 제어부(150)는 이러한 음원 저장 예측 정보를 갱신할 수 있다.
- [55] 이러한 실시예의 경우, 음원 저장 예측 정보를 기반으로 게임 클라이언트(200)는 사용자 단말 내의 음원 파일을 검색할 수 있으므로 보다 빠르고 정확하게 사용자 단말의 음원을 탐색할 수 있는 효과가 있다.
- [56]
- [57] 도 3은 개시된 기술에 따른 게임 클라이언트 시스템의 일 실시예를 도시하는 구성도이다.
- [58] 도 3을 참조하여 더 상세히 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 통신부(210), 게임 엔진(220), 음원 파일 탐색부(230), 음원 정보 데이터베이스(240), 배경음악 재생부(250) 및 클라이언트 제어부(260)를 포함할 수 있다.
- [59] 통신부(210)는 클라이언트 제어부(150)의 제어에 따라 게임 제공 시스템(100)과 게임 제공 등을 위한 통신 환경을 설정 또는 유지할 수 있다.
- [60] 게임 엔진(220)은 게임의 구동을 위한 구성으로서, 게임 제공 시스템(100)과 연동되어 온라인 스포츠 게임을 제공할 수 있다. 개시된 실시예에서는, 게임 엔진(220)은 배경음악을 제공하는 기능을 별도의 구성요소로서 설명하고 있으므로, 여기에서, 게임 엔진(220)은 배경음악의 제공을 위한 기능을 제외한 게임 제공을 위한 수단을 의미한다. 여기에서, 게임 엔진(220)은 게임 제공 시스템의 게임 엔진(210)의 적어도 일부 기능을 포함할 수 있다.
- [61] 음원 파일 탐색부(230)는 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 자동으로 탐색하고, 탐색된 음원 파일을 기초로 음원 파일 목록을 포함하는 음원

파일 정보를 생성할 수 있다.

- [62] 일 실시예에서, 음원 파일 탐색부(230)는 음원 제공 서비스에 의하여 음원 저장 폴더로 기본 설정되는 폴더에 대한 경로를 포함하는 음원 저장 예측 정보를 게임 제공 시스템(100)으로부터 수신하고, 음원 저장 예측 정보에 포함된 경로를 우선적으로 검색하여 음원 파일을 탐색할 수 있다.
- [63] 일 실시예에서, 음원 파일 탐색부(230)는 사용자 단말의 비휘발성 저장 수단에 대하여 기 설정된 음원 파일에 대한 확장자를 가지는 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일의 속성 정보를 해석하여 해당 음원 파일에 대한 제목, 장르, 음악가 및 앨범 제목 중 적어도 하나를 확인하고 이를 포함하여 음원 파일 정보에 저장할 수 있다.
- [64] 일 실시예에서, 음원 파일 탐색부(230)는 주기적으로 또는 클라이언트 제어부(260)의 요청에 따라 게임 제공 시스템(100)에 음원 저장 예측 정보를 요청할 수 있다.
- [65] 음원 정보 데이터베이스(240)는 음원 파일 탐색부(230)에서 생성된 음원 파일 정보를 저장할 수 있다. 여기에서, 음원 파일 정보는 음원 파일에 대한 제목, 장르, 음악가, 앨범 제목 및 재생 횟수 중 적어도 하나에 대한 정보를 포함할 수 있다. 이러한 음원 파일 정보의 구조에 대해서는 도 4를 참조하여 보다 상세히 후술한다.
- [66] 일 실시예에서, 음원 정보 데이터베이스(240)는 클라이언트 제어부(260)에서 생성된 선호 음악 정보 또는 배경음악 재생 목록을 저장할 수 있다. 선호 음악 정보 및 배경음악 재생 목록에 대해서는 클라이언트 제어부(260)와 관련하여 이하에서 보다 상세히 후술한다.
- [67] 배경음악 재생부(250)는 클라이언트 제어부(260)에 의하여 온라인 스포츠 게임이 제공 될 때, 음원 정보 데이터베이스(240)에 저장된 배경음악 재생 목록에 포함된 적어도 하나의 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생할 수 있다. 개시된 기술에서는 온라인 스포츠 게임과 함께 배경음악이 제공되므로, 배경음악 재생부(250)는 클라이언트 제어부(260)로부터 별도의 제어가 없더라도 온라인 스포츠 게임의 제공에 따라 배경음악을 제공할 수 있다.
- [68] 일 실시예에서, 배경음악 재생부(250)는 배경음악으로 제공된 음원 파일에 대하여 재생 횟수에 대한 정보를 생성할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 배경음악 재생부(250)는 배경음악으로서 특정 음원 파일이 재생되면 해당 음원 파일에 대하여 재생 기록을 하나 부가하여 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신할 수 있다.
- [69] 일 실시예에서, 배경음악 재생부(250)는 제공되고 있는 온라인 스포츠 게임의 진행 현황에 따라 상이하게 배경음악을 제공할 수 있다. 예를 들어, 온라인 축구 게임의 경우, 경기를 수행하기 이전에 대전 상대 등을 생성하기 위한 소정의 대기 절차가 별도로 요구될 수 있다. 배경음악 재생부(250)는 이러한 대기 절차와 실제 온라인 축구 게임이 진행되고 있는 게임 절차를 구분하여 식별할 수 있고, 이러한 하나의 절차가 종료되면 제공하고 있는 음악을 다른 음악으로

변경하도록 음원 파일을 변경하여 재생할 수 있다.

[70] 일 실시예에서, 이러한 음악의 변경에 있어서, 배경음악 재생부(250)는 음원의 소리를 조절하여 제공할 수 있다. 예를 들어, 음원 파일이 모두 재생되지 않은 상태에서 음원 파일을 변경하고자 하는 경우, 현재 재생 중인 음원 파일의 소리를 소정 시간동안 줄여가면서(Fade-out) 다음 음원 파일로 변경하도록 할 수 있다. 이는 사용자에게 보다 안정감있게 배경음악을 제공함과 동시에 게임의 진행 상황에 대한 음악적 관념을 제공할 수 있는 효과가 있다.

[71] 일 실시예에서, 배경음악 재생부(250)는 배경음악 재생 목록에서 소정의 음원 파일이 삭제 또는 경로 변경이 발생한 경우 이에 대한 예외처리를 자동으로 수행할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 배경음악 재생부(250)는 배경음악 재생 목록에 존재하나 파일이 해당 경로에 저장되어 있지 않는 음원 파일을 식별하고, 식별된 음원 파일을 재생 목록에서 삭제하거나 식별된 음원 파일의 부존재에 대한 식별 정보를 재생 목록 또는 음원 파일 정보에 부가할 수 있다.

[72] 클라이언트 제어부(260)는 사용자 단말을 통하여 사용자에게 온라인 스포츠 게임을 제공할 수 있다.

[73] 클라이언트 제어부(260)는 사용자의 선택 정보 또는 음원 파일의 재생 기록을 이용하여 음원 파일 정보를 기초로 배경음악 재생 목록을 생성하고, 생성된 배경음악 재생 목록을 음원 정보 데이터베이스(240)에 저장할 수 있다.

[74] 개시된 기술에서는, 사용자 단말에 저장된 음원 파일에 대하여 사용자의 선택 뿐만 아니라 해당 파일의 재생 기록을 기반으로 배경음악을 결정할 수 있다. 이는 사용자의 선택이 필수적인 경우에는 사용자가 배경음악을 직접 결정하는 절차가 요구되므로 사용자에게 불편함을 제공할 수 있으므로, 개시된 기술은 사용자의 선택이 없는 경우 음원 파일의 재생 기록을 기반으로 자동으로 배경음악을 결정할 수 있도록 할 수 있다.

[75] 일 실시예에서, 클라이언트 제어부(260)는 사용자의 선택 입력을 기반으로 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 클라이언트 제어부(260)는 음원 파일 정보에 포함된 음원 파일 목록에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 각각 선택 가능하도록 디스플레이하고, 디스플레이한 결과로부터 사용자로부터 선택된 적어도 하나의 음원 파일을 포함하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다.

[76] 일 실시예에서, 클라이언트 제어부(260)는 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록을 기초로 재생 횟수가 높은 음원 파일을 식별하고 이를 재생 목록에 반영할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 클라이언트 제어부(260)는 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록을 확인하고 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택할 수 있다. 클라이언트 제어부(260)는 선택된 n 개의 음원 파일들을 포함하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다.

[77] 일 실시예에서, 클라이언트 제어부(260)는 재생 기록을 기초로 재생 횟수가 높은 음원 파일을 식별하고 이를 이용하여 사용자의 선호 음악 정보를 생성할 수

있다. 더 상세히 설명하면, 클라이언트 제어부(260)는 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록을 기초로 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택하고, 선택된 n 개의 음원 파일의 장르 또는 음악가에 대한 정보를 기초로 선호 음악 정보를 생성할 수 있다. 여기에서, 클라이언트 제어부(260)는 생성된 선호 음악 조건에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 음원 파일 목록에서 선택하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다.

[78] 일 실시예에서, 클라이언트 제어부(260)는 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록을 확인하여 선호 음악 정보를 생성할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 클라이언트 제어부(260)는 사용자 단말에 설치된 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록을 확인하고, 해당 재생 기록을 기초로 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택할 수 있다. 클라이언트 제어부(260)는 선택된 n 개의 음원 파일들의 장르 및 음악가에 대한 정보를 기초로 상기 사용자의 선호 음악 정보를 생성하고, 생성된 선호 음악 조건에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 음원 파일 목록에서 선택하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다. 이를 위하여, 클라이언트 제어부(260)는 게임 제공 시스템(100)으로부터 음악 재생 클라이언트의 재생 기록에 대한 저장 정보를 제공받을 수 있다.

[79] 일 실시예에서, 클라이언트 제어부(260)는 음원 파일 탐색부(230)에 의하여 새로운 음악이 탐색되면 이를 사용자의 선호 정보에 부합하는지 확인하고 재생 목록에 탐색된 새로운 음악을 포함시킬 수 있다. 더 상세히 설명하면, 클라이언트 제어부(260)는 음원 파일 탐색부(230)에서 새로운 음원 파일을 탐색하면, 탐색된 새로운 음원 파일이 선호 음악 정보에 부합하는 지 확인하고, 만약 부합되면 탐색된 새로운 음원 파일을 배경음악 재생 목록에 더 추가할 수 있다.

[80] 일 실시예에서, 클라이언트 제어부(260)는 스트리밍 음원도 배경음악으로서 설정하도록 할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 클라이언트 제어부(260)는 게임 제공 시스템(100)으로부터 스트리밍 음원을 다운 받으면, 해당 다운받은 스트리밍 음원을 포함하여 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신할 수 있다.

[81]

[82] 도 4는 도 3의 음원 정보 데이터베이스에 저장된 음원 파일 정보의 구조의 일 예를 설명하기 위한 참고도이다.

[83] 도 4를 참조하면, 음원 파일 정보는 음원 식별 정보(410), 경로 정보(420), 음원 속성 정보(430) 및 재생 기록(440)을 포함할 수 있다.

[84] 음원 식별 정보(410)는 고유한 값을 가지는 음원 파일에 대한 식별 정보이다. 이러한 음원 식별 정보(410)를 이용하여 음원 파일 정보에 저장된 음원 목록을 확인할 수 있다.

[85] 경로 정보(420)는 해당 음원 파일이 저장된 사용자 단말의 저장 경로에 대한 정보이다.

[86] 음원 속성 정보(430)는 해당 음원 파일의 속성 정보이다. 예를 들어, 음원

파일에 대한 제목, 장르, 음악가, 앨범 제목 및 재생 횟수 중 적어도 하나에 대한 정보를 포함할 수 있다.

[87] 재생 기록(440)은 해당 음원 파일이 배경음악 재생부(250)에 의하여 재생된 횟수에 대한 정보를 기록한다.

[88]

[89] 이하에서는, 도 5 내지 도 8을 참조하여 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 다양한 실시예들에 대하여 설명한다. 이하에서 설명 할 실시예들은 전술한 게임 클라이언트(200)에서 수행되므로, 이미 설명한 내용과 서로 상응하는 내용에 대해서는 중복하여 설명하지 않으나, 당업자는 전술한 기재로부터 후술할 본 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 실시예들을 보다 명확하게 이해할 수 있을 것이다.

[90]

[91] 도 5는 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 일 실시예를 설명하기 위한 순서도이고, 도 6은 도 5의 단계 S530에 대한 일 실시예를 설명하기 위한 세부 순서도이다.

[92] 도 5를 참조하여 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 일 실시예에 대하여 더 상세히 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고(단계 S510), 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신할 수 있다(단계 S520).

[93] 게임 클라이언트(200)는 (i) 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록 또는 (ii) 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하고(단계 S530), 온라인 스포츠 게임을 제공 할 때(단계 S540, 예), 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공할 수 있다(단계 S550).

[94] 단계 S510 내지 S520에 대한 일 실시예에서, 게임 클라이언트(200)는 사용자 단말의 비휘발성 저장 수단에 대하여 기 설정된 음원 파일에 대한 확장자를 가지는 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일의 속성 정보를 해석하여 해당 음원 파일에 대한 제목, 장르, 음악가 및 앨범 제목 중 적어도 하나를 확인할 수 있다. 게임 클라이언트(200)는 확인된 제목, 장르, 음악가 및 앨범 제목 중 적어도 하나를 더 포함하여 음원 파일 정보에 저장할 수 있다.

[95] 단계 S510 내지 S520에 대한 일 실시예에서, 게임 클라이언트(200)는 음원 제공 서비스에 의하여 음원 저장 폴더로 기본 설정되는 폴더에 대한 경로를 포함하는 음원 저장 예측 정보를 게임 제공 시스템(100)으로부터 수신하고, 음원 저장 예측 정보에 포함된 경로를 우선적으로 검색하여 음원 파일을 탐색할 수 있다.

[96] 단계 S530에 대한 일 실시예에서, 게임 클라이언트(200)는 재생 기록을 확인하여 해당 사용자가 많이 재생시킨 n개의 음원 파일을 선택하고, 선택된 n개의 음원 파일의 장르 및 음악가에 대한 정보를 기초로 사용자의 선호 음악

조건을 생성할 수 있다. 게임 클라이언트(200)는 생성된 선호 음악 조건에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 음원 파일 목록에서 선택하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다.

[97] 도 6을 참조하여 단계 S530에 대한 다른 일 실시예에 대해서 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록을 확인하여(단계 S610, 예), 재생 기록이 존재하면 재생 기록을 확인할 수 있다(단계 S620). 게임 클라이언트(200)는 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택하고(단계 S630), 선택된 n 개의 음원 파일들을 포함하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다(단계 S640).

[98] 만약 재생 기록이 존재하지 않으면(단계 S610, 아니오), 게임 클라이언트(200)는 음원 파일 정보에 포함된 음원 파일 목록에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 각각 선택 가능하도록 디스플레이하고(단계 S621), 디스플레이한 결과 사용자로부터 선택된 적어도 하나의 음원 파일을 포함하여(단계 S631) 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다(단계 S640).

[99] 단계 S550에 대한 일 실시예에서, 게임 클라이언트(200)는 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 선택하여 재생할 음원 파일을 결정하고, 결정된 재생할 음원 파일이 존재하는 지 확인할 수 있다. 만일 존재하지 않으면, 게임 클라이언트(200)는 해당 음원 파일의 부존재에 대한 식별 정보를 재생 목록 또는 음원 파일 정보에 부가할 수 있다.

[100] 일 실시예에서, 배경음악 제공 방법은 게임 제공 시스템(100)에서 제공된 스트리밍 음원을 더 포함하여 배경음악을 제공할 수 있다. 더 상세히 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 게임 제공 시스템(100)으로부터 스트리밍 음원을 다운받으면, 해당 다운받은 스트리밍 음원을 포함하여 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신할 수 있다.

[101]

[102] 도 7은 개시된 기술에 따른 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 다른 일 실시예를 설명하기 위한 순서도이고, 도 8은 도 7의 단계 S730에 대한 일 실시예를 설명하기 위한 세부 순서도이다.

[103] 도 7에 개시된 다른 일 실시예는 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록을 기반으로 배경음악 재생 목록을 결정할 수 있는 실시예에 관한 것이다.

[104] 도 7을 참조하여 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법의 다른 일 실시예에 대하여 더 상세히 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고(단계 7810), 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신할 수 있다(단계 S720).

[105] 게임 클라이언트(200)는 (i) 사용자 단말에 설치된 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록 또는 (ii) 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하고(단계 S730), 온라인 스포츠 게임을 제공할 때(단계 S740,

예), 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공할 수 있다.

- [106] 도 8을 참조하여 단계 S730에 대한 일 실시예에 대해서 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 타 음악 재생 클라이언트가 존재하면(단계 S810, 예), 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록을 확인하고(단계 S820), 재생 기록을 기초로 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택할 수 있다(단계 S830). 게임 클라이언트(200)는 선택된 n 개의 음원 파일들을 포함하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다(단계 S840).
- [107] 만약 타 음악 재생 클라이언트가 존재하지 않으면(단계 S810, 아니오), 게임 클라이언트(200)는 음원 파일 정보에 포함된 음원 파일 목록에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 각각 선택 가능하도록 디스플레이하고(단계 S821), 디스플레이한 결과 사용자로부터 선택된 적어도 하나의 음원 파일을 포함하여(단계 S831) 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다(단계 S840).
- [108] 단계 S730에 대한 다른 일 실시예에 대해서 설명하면, 게임 클라이언트(200)는 타 음악 재생 클라이언트의 재생 기록을 확인하고, 재생 기록을 기초로 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택할 수 있다. 게임 클라이언트(200)는 선택된 n 개의 음원 파일들의 장르 및 음악가에 대한 정보를 기초로 사용자의 선호 음악 정보를 생성하고, 생성된 선호 음악 조건에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 음원 파일 목록에서 선택하여 배경음악 재생 목록을 생성할 수 있다.
- [109]
- [110] 상기에서는 본 출원의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 출원의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 출원을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.
- [111]
- [112]

청구범위

[청구항 1]

온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능하고, 사용자 단말에서 구동되어 온라인 스포츠 게임을 제공하는 게임 클라이언트에서 수행되는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법에 있어서, (a) 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 단계; (b) 상기 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록 또는 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하는 단계; 및 (c) 상기 온라인 스포츠 게임을 제공 할 때, 상기 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공하는 단계를 포함하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 2]

제1항에 있어서, 상기 (a) 단계는 상기 사용자 단말의 비휘발성 저장 수단에 대하여 기 설정된 음원 파일에 대한 확장자를 가지는 음원 파일을 탐색하는 단계; 및 상기 탐색된 음원 파일의 속성 정보를 해석하여 해당 음원 파일에 대한 제목, 장르, 음악가 및 앨범 제목 중 적어도 하나를 확인하고, 이를 더 포함하여 상기 음원 파일 정보에 저장하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 3]

제1항에 있어서, 상기 (a) 단계는 음원 제공 서비스에 의하여 음원 저장 폴더로 기본 설정되는 폴더에 대한 경로를 포함하는 음원 저장 예측 정보를 상기 온라인 스포츠 게임 제공 시스템으로부터 수신하는 단계; 및 상기 음원 저장 예측 정보에 포함된 경로를 우선적으로 검색하여 음원 파일을 탐색하는 단계를 포함하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 4]

제2항에 있어서, 상기 (b) 단계는 상기 재생 기록을 확인하여, 해당 사용자가 많이 재생시킨 n개의 음원 파일을 선택하는 단계; 상기 선택된 n개의 음원 파일의 장르 및 음악가에 대한 정보를 기초로 상기 사용자의 선호 음악 조건을 생성하는 단계; 및 상기 생성된 선호 음악 조건에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 상기 음원 파일 목록에서 선택하여 상기 배경음악 재생

목록을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 5]

제1항에 있어서, 상기 (b) 단계는

상기 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록을 확인하여, 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택하는 단계; 및

상기 선택된 n 개의 음원 파일들을 포함하여 상기 배경음악 재생 목록을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 6]

제1항에 있어서, 상기 (b) 단계는

상기 음원 파일 정보에 포함된 음원 파일 목록에 해당하는 적어도 하나의 음원 파일을 각각 선택 가능하도록 디스플레이하는 단계; 및

상기 디스플레이한 결과 사용자로부터 선택된 적어도 하나의 음원 파일을 포함하여 상기 배경음악 재생 목록을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 7]

제1항에 있어서, 상기 (c) 단계는

상기 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 선택하여, 재생할 음원 파일을 결정하는 단계;

상기 결정된 재생할 음원 파일이 존재하는 지 확인하는 단계; 및 만일 존재하지 않으면, 해당 음원 파일의 부존재에 대한 식별 정보를 상기 재생 목록 또는 음원 파일 정보에 부가하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 8]

제1항에 있어서, 상기 배경음악 제공 방법은

(d) 상기 온라인 스포츠 게임 제공 시스템으로부터 스트리밍 음원을 다운 받으면, 해당 다운받은 스트리밍 음원을 포함하여 상기 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법.

[청구항 9]

온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결되고, 사용자 단말에서 구동되어 온라인 스포츠 게임을 제공할 수 있는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템에 있어서,

상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 자동으로 탐색하고, 탐색된 음원 파일을 기초로 음원 파일 목록을 포함하는 음원 파일 정보를 생성하는 음원 파일 탐색부;

상기 음원 파일 정보를 저장하는 음원 정보 데이터베이스; 및 사용자의 선택 정보 또는 음원 파일의 재생 기록을 이용하여 상기

음원 파일 정보를 기초로 배경음악 재생 목록을 생성하고, 생성된 배경음악 재생 목록을 상기 음원 정보 데이터베이스에 저장하는 클라이언트 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템.

[청구항 10]

제9항에 있어서, 상기 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템은 상기 클라이언트 제어부에 의하여 온라인 스포츠 게임이 제공 될 때, 상기 음원 정보 데이터베이스에 저장된 배경음악 재생 목록에 포함된 적어도 하나의 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하는 배경음악 재생부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템.

[청구항 11]

제10항에 있어서, 상기 배경음악 재생부는 상기 배경음악 재생 목록에 존재하나 파일이 해당 경로에 저장되어 있지 않는 음원 파일을 식별하고, 식별된 음원 파일을 상기 재생 목록에서 삭제하거나 식별된 음원 파일의 부존재에 대한 식별 정보를 상기 재생 목록에 추가하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템.

[청구항 12]

제9항에 있어서, 상기 음원 파일 탐색부는 음원 제공 서비스에 의하여 음원 저장 폴더로 기본 설정되는 폴더에 대한 경로를 포함하는 음원 저장 예측 정보를 상기 온라인 스포츠 게임 제공 시스템으로부터 수신하고, 상기 음원 저장 예측 정보에 포함된 경로를 우선적으로 검색하여 음원 파일을 탐색하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템.

[청구항 13]

제9항에 있어서, 상기 음원 파일 정보는 음원 파일에 대한 제목, 장르, 음악가, 앨범 제목 및 재생 횟수 중 적어도 하나에 대한 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템.

[청구항 14]

제13항에 있어서, 상기 클라이언트 제어부는 상기 재생 횟수가 높은 n 개의 음원 파일들을 선택하고, 선택된 상기 n 개의 음원 파일의 장르 또는 음악가에 대한 정보를 기초로 선호 음악 정보를 생성하는 것을 특징으로 하는 온라인 스포츠 게임 클라이언트 시스템.

[청구항 15]

온라인 스포츠 게임을 제공하는 온라인 스포츠 게임 제공 시스템과 네트워크를 통하여 연결 가능한 사용자 단말에서 수행되는 온라인 스포츠 게임의 배경음악 제공 방법을 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 기록매체에 있어서, 상기 프로그램은

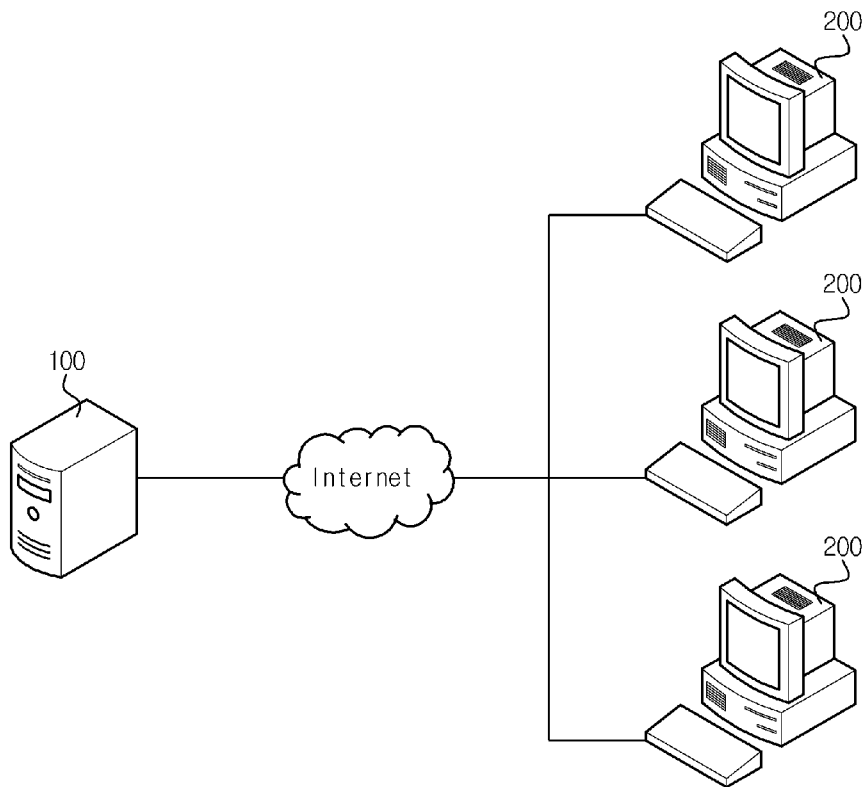
(a) 상기 사용자 단말에 저장된 적어도 하나의 음원 파일을 탐색하고, 탐색된 음원 파일 목록 및 해당 음원 파일의 재생 기록을

포함하는 음원 파일 정보를 생성 또는 갱신하는 기능;

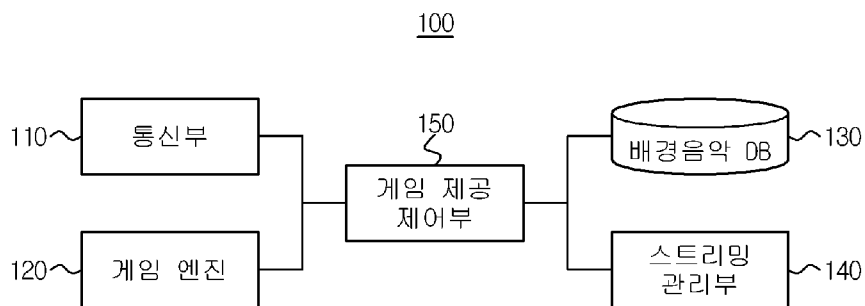
(b) 상기 음원 파일 정보에 포함된 재생 기록 또는 사용자의 선택 정보 중 적어도 하나를 이용하여 배경음악 재생 목록을 생성하는 기능; 및

(c) 상기 온라인 스포츠 게임을 제공 할 때, 상기 배경음악 재생 목록에 포함된 음원 파일을 순차로 또는 랜덤하게 재생하여 배경음악을 제공하는 기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 기록매체.

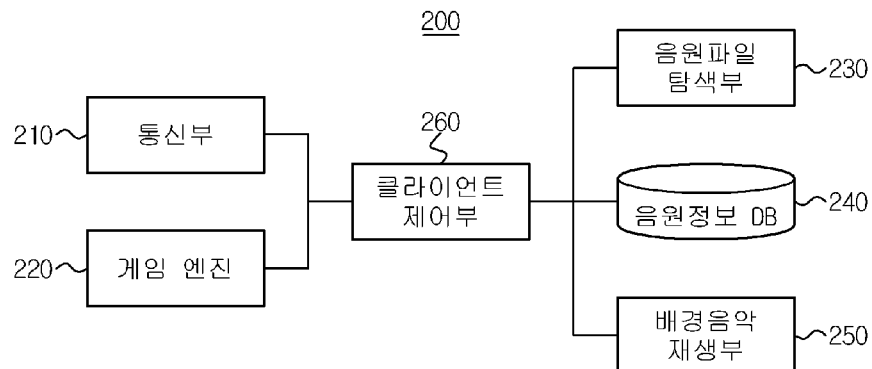
[Fig. 1]



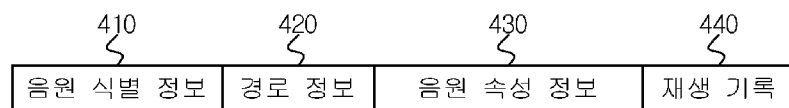
[Fig. 2]



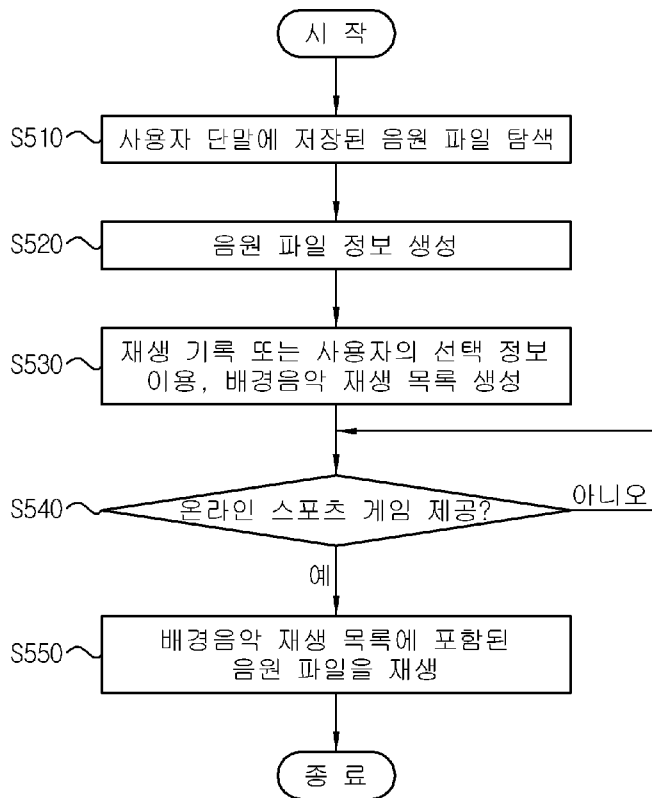
[Fig. 3]



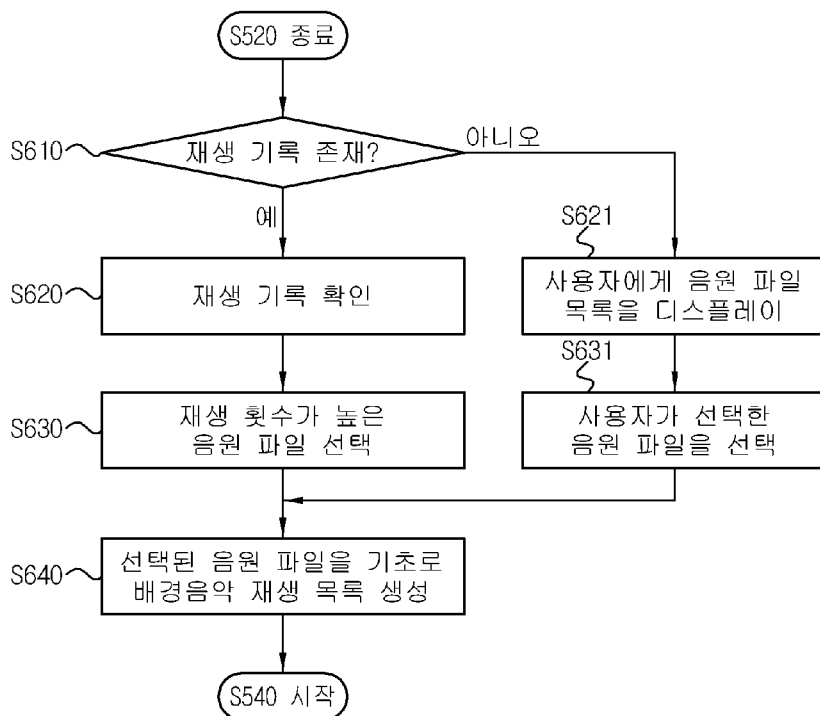
[Fig. 4]



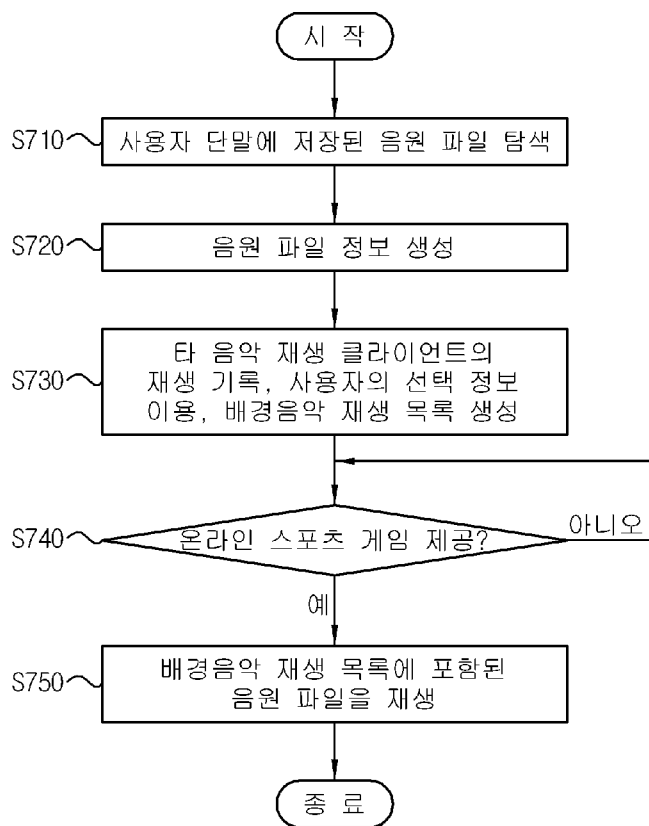
[Fig. 5]



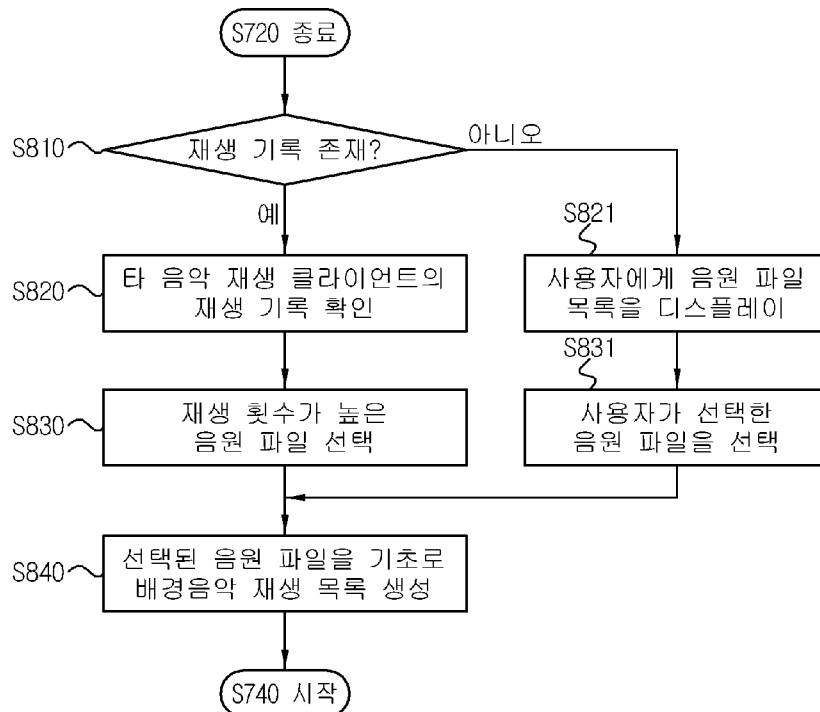
[Fig. 6]



[Fig. 7]



[Fig. 8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/010431**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06Q 50/10(2012.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q 50/10; G06Q 30/06; H04B 1/40

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: game, background music, recycling, list

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2009-0047583 A (NCSoft CORPORATION) 13 May 2009 See abstract, page 5, paragraph [0027] - page 6, paragraph [0047], claims 1-8 and figures 1-6.	1-15
Y	KR 10-2008-0050902 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 10 June 2008 See abstract, page 3, paragraph [0001] - page 18, paragraph [0192], claims 1-24 and figures 1-16.	1-15
A	KR 10-2008-0032322 A (GRAVITY CO., LTD.) 15 April 2008 See abstract, page 3, paragraph [0011] - page 7, paragraph [0058], claims 1-6 and figures 1-5.	1-15
A	KR 10-2006-0129763 A (VK CORPORATION) 18 December 2006 See abstract, page 2 line 6 - page 4 line 19, claims 1-4 and figures 1-3.	1-15



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

05 FEBRUARY 2013 (05.02.2013)

Date of mailing of the international search report

14 FEBRUARY 2013 (14.02.2013)

Name and mailing address of the ISA/KR



Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2012/010431

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2009-0047583 A	13.05.2009	NONE	
KR 10-2008-0050902 A	10.06.2008	NONE	
KR 10-2008-0032322 A	15.04.2008	NONE	
KR 10-2006-0129763 A	18.12.2006	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06Q 50/10(2012.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G06Q 50/10; G06Q 30/06; H04B 1/40

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 게임, 배경음악, 재생, 목록

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2009-0047583 A (엔씨소프트 주식회사) 2009.05.13 요약, 페이지 5, 문단 [0027] - 페이지 6, 문단 [0047], 청구항 1-8 및 도면 1-6 참조.	1-15
Y	KR 10-2008-0050902 A (삼성전자 주식회사) 2008.06.10 요약, 페이지 3, 문단 [0001] - 페이지 18, 문단 [0192], 청구항 1-24 및 도면 1-16 참조.	1-15
A	KR 10-2008-0032322 A (그라비티 주식회사) 2008.04.15 요약, 페이지 3, 문단 [0011] - 페이지 7, 문단 [0058], 청구항 1-6 및 도면 1-5 참조.	1-15
A	KR 10-2006-0129763 A (브이케이 주식회사) 2006.12.18 요약, 페이지 2 라인 6 - 페이지 4 라인 19, 청구항 1-4 및 도면 1-3 참조.	1-15

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지
않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된
문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후
에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신
규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일
또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과
조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명
은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2013년 02월 05일 (05.02.2013)

국제조사보고서 발송일

2013년 02월 14일 (14.02.2013)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

 대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 82-42-472-7140

심사관

김석호

전화번호 82-42-481-8541



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2009-0047583 A	2009.05.13	없음	
KR 10-2008-0050902 A	2008.06.10	없음	
KR 10-2008-0032322 A	2008.04.15	없음	
KR 10-2006-0129763 A	2006.12.18	없음	