



- (51) 국제특허분류: 미분류
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/005689
- (22) 국제출원일: 2012년 7월 17일 (17.07.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2011-0071640 2011년 7월 19일 (19.07.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): (주) 티플렉스게임즈 (T-PLEXGAMES INC) [KR/KR]; 135-936 서울시 강남구 역삼동 829-1 비엠에스빌딩 4층, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 박재훈 (PARK, Jae-Hoon) [KR/KR]; 463-050 경기도 성남시 분당구 서현동 효자촌 임광아파트 303동 102호, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 박영우 (PARK, Young-Woo); 135-921 서울시 강남구 역삼동 727-13 세일빌딩 5층, 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, 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, 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.

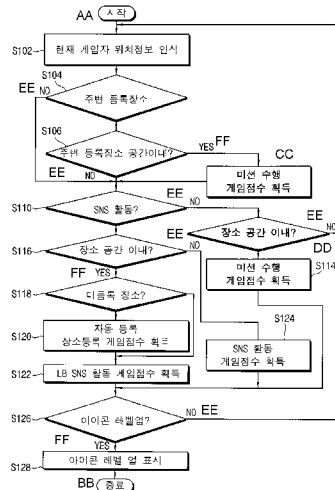
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,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

[다음 쪽 계속]

(54) Title: LOCATION-BASED SOCIAL NETWORK GAMING METHOD AND SYSTEM

(54) 발명의 명칭: 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템

[Fig. 3]



AA ... Start
BB ... End
CC ... Acquire a game score for performing a mission
DD ... Within the place?
EE ... NO
FF ... YES
S102 ... Recognize information on the location of a current gamer
S104 ... Is there a nearby registered place?
S106 ... Is the gamer within the nearby registered place?
S110 ... SNS activity?
S114 ... Acquire a game score for performing a mission
S116 ... Is the gamer within the place?
S118 ... Unregistered place?
S120 ... Automatic registration
S122 ... Acquire game score for LB SNS activity
S124 ... Acquire game score for SNS activity
S126 ... Icon level up?
S128 ... Display icon level up

(57) Abstract: Disclosed is a location-based social network gaming method. The gaming method of the present invention involves a gamer inputting social network activity data on an arbitrary place by means of an input interface of a mobile terminal, determining whether or not the gamer is positioned within the arbitrary place, and assigning a game score in connection with the social network activity of the gamer in such a manner that a higher game score is given when the gamer has inputted data while within the certain place than when outside the certain place. Accordingly, the social network game is interconnected with both the location of the gamer and the location of the place so as to thereby enable the gamer to turn a real space, which the gamer frequently visits, into a gaming space exclusively for the gamer and to enable a social network activity evaluation to be performed on the basis of the location of the real space, thus doubling interest in the game.

(57) 요약서: 위치기반 소셜 네트워크 게임방법을 개시한다. 본 발명의 게임방법은 게임자가 모바일 단말기의 입력인터페이스를 통하여 임의 장소에 대한 소셜 네트워크 활동 데이터를 입력하고, 게임자가 임의 장소의 공간 내부에 위치한지를 판단하고, 게임자의 소셜 네트워크 활동에 연동하여 게임점수를 부여하되, 게임자의 입력위치가 임의 장소의 공간 내부에서 입력한 경우에 공간 밖에서 입력한 경우에 비하여 더 높은 게임점수를 준다. 따라서 소셜 네트워크 게임을 게임자의 위치와 장소의 위치를 서로 연동시킴으로써 게임자가 자주 방문하는 현실 공간을 게임자만의 게임공간으로 창출할 수 있고 소셜 네트워크 활동 평가를 현실공간의 위치를 기반으로 평가함으로써 게임 흥미를 배가시킬 수 있다.

공개:

- 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를 별도 공개함 (규칙 48.2(g))

명세서

발명의 명칭: 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템

기술분야

- [1] 본 발명은 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 소셜 네트워크 게임에 게임자의 위치와 게임자의 방문 장소의 위치를 연동시킨 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 최근에 스마트 폰 보급이 확대됨에 따라 페이스북 북이나 마이 스페이스 또는 싸이 월드와 같은 소셜 네트워크 서비스(SNS : Social Networks Service)를 기반으로 하는 소셜 네트워크 게임(SNG : Social Networks Game)이 인기를 끌고 있다. 즉 SNG는 통상적으로 클라이언트를 설치해서 즐기는 온라인 게임과는 달리 간단한 플러그인만 설치하면 스트리밍으로 이용할 수 있는 것으로 커뮤니티 기능을 지원한다는 점에서 온라인 게임과 가장 큰 차이를 가진다.
- [3] Zynga 사의 Farmville, Texas Holdem poker, Cafe world 등과 Playfish 사의 Pet Society, Restaurant City 등이 소개되고 있다.
- [4] Zynga 사의 Farmville 게임은 페이스북에 연동하여 페이스북 친구끼리 함께 게임을 진행하는 것으로 친구가 많을수록 게임하는 데 유리하며 관계를 맺는 사람들의 농장을 방문해서 아르바이트를 통해 경험치를 얻는 등의 과정을 통해 상호간에 도움을 주면서 성장하는 구조를 가진다.
- [5] 이와 같은 기존의 소셜 네트워크 게임은 온라인 상에서 소셜 네트워킹 활동과정에서 누구나 쉽게 할 수 있는 간단한 게임을 가미하여 게임적 요소가 부가된 소셜 네트워킹을 즐기는 것으로 사람과 사람의 사회적 관계의 활동을 유도한다.
- [6] 그러나 온라인이라는 네트워킹 환경에서만 즐기기 때문에 사람과 사람의 친목관계가 온라인에서만 그치는 문제가 있다. 또한 소셜 네트워크 활동이 주목적이고 게임적 요소는 부가적이므로 게임적 요소가 부족하여 기존의 온라인 게임에 비해 흥미 유발이 부족한 실정이다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [7] 상기 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은 게임자의 오프라인의 활동 공간적 요소를 온라인의 게임공간과 연동시키고 온라인에서 소셜 네트워크 활동과 오프라인에서 실제적 활동을 복합적으로 게임점수로 연계함으로써 온라인의 소셜 네트워킹 활동뿐만 아니라 현실 공간의 활동까지도 유도할 수 있는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.
- [8] 본 발명의 다른 목적은 오프라인의 현실공간을 나만의 게임공간으로 창출함으로써 게임적 흥미를 배가시킬 수 있는 위치기반 소셜 네트워크

게임방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

- [9] 본 발명의 또 다른 목적은 현실공간의 미션수행과 게임공간의 미션수행을 연계시킬 수 있는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.
- [10] 본 발명의 또 다른 목적은 게임공간의 미션수행은 증강현실 가상공간으로 제공하여 게임적 요소를 증진시킬 수 있는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.
- [11] 본 발명의 또 다른 목적은 임의 장소를 파워 에비뉴로 등록할 수 있도록 하여 파워 에비뉴는 게임 점수 획득 없이 광고 또는 홍보용 완성된 아이콘 이미지로 아이콘 맵 상에 제공될 수 있는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.
- [12] 본 발명의 또 다른 목적은 광고나 홍보를 위한 기업이나 공공기관의 현재 위치정보를 가상의 아이콘 맵 상에 광고노출용 아이콘으로 제공함으로써 게임 서비스 공급자의 수익을 창출할 수 있는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

과제 해결 수단

- [13] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 장치는 게임자가 모바일 단말기의 입력 인터페이스를 통하여 임의 장소에 대한 소셜 네트워크 활동정보를 입력하는 단계와, 모바일 단말기의 현재 위치를 검출하는 단계와, 검출된 현재 위치가 임의 장소의 위치와 동일 공간 내에 존재한지를 비교하는 단계와, 게임자의 소셜 네트워크 활동에 연동하여 게임점수를 부여하되, 게임자의 현재위치와 임의 장소의 위치가 동일 공간 내에 존재할 경우에는 공간 밖에서 입력한 경우에 비하여 더 높은 게임점수를 주는 단계를 구비한 것을 특징으로 한다.
- [14] 본 발명에서 바람직하기로는 소셜 네트워크 활동정보는 임의 장소에 대한 별점평거나 기분상태 등을 나타낸 이미지와 문자 메시지를 포함하는 포스팅 활동을 포함한다.
- [15] 본 발명에서 임의 장소는 모바일 단말에 등록시 현실의 지리적 위치정보를 포함하고 가상 아이콘 맵 상에 아이콘으로 표시되는 것이 바람직하다. 임의 장소에 대응하는 아이콘은 임의 장소에 관련된 게임자의 소셜 네트워크 활동도 및 방문 횟수 중 적어도 어느 하나의 활동에 의해 획득된 게임점수에 따라 아이콘 이미지가 단계적으로 변화되는 것이 바람직하다. 예컨대 가상 아이콘 맵의 각 아이콘은 게임점수 획득에 따라 성장하는 캐릭터이거나 건설되는 건물 이미지이거나 단순 2차원 도형 이미지 - 복잡 2차원 도형 이미지 - 3차원 이미지로 레벨 업 되는 것일 수 있다.
- [16] 본 발명에서 가상 아이콘 맵은 적어도 하나 이상의 장소들에 대응하는 아이콘들과 이들 아이콘들을 서로 연결하는 연결경로로 이루어진 것이 바람직하다. 가상 아이콘 맵은 거리, 동, 구, 시 및 국가 단위의 계층적 구조로

구성되거나, 가상 아이콘 맵의 각 아이콘의 명칭은 현실의 장소 명칭뿐만 아니라 게임자가 임의 명칭으로 명명할 수 있는 것이 좋다. 또한 가상 아이콘 맵의 각 아이콘들은 업종별 또는 업태별로 분류 관리되거나 서로 다른 색 또는 모양으로 분류 관리되는 것이 좋다.

- [17] 본 발명에서 임의 장소가 파워 애비뉴로 등록된 경우에는 게임 점수 획득 과정없이 이미 완성된 아이콘 이미지로 제공될 수 있다. 파워 애비뉴로 등록된 장소의 아이콘 이미지는 광고 또는 홍보용 문자나 이미지를 포함하는 것이 바람직하다. 파워 애비뉴로 등록된 임의 장소와 게임자 사이의 관계설정 에 따라 일반용 아이콘 이미지 또는 내부용 아이콘 이미지 중 하나가 선택적으로 제공될 수 있다. 또한 파워 애비뉴로 등록된 임의 장소를 게임자가 방문하거나 등록할 경우 파워 애비뉴의 스티커 또는 이벤트 정보가 게임자에게 제공될 수 있다.
- [18] 여기서 "파워 애비뉴(power avenue)"라는 용어는 현실공간에서 임의 장소에 위치한 기업이나 공공기관들이 광고나 홍보를 위하여 사전에 유료로 등록한 특별 회원을 의미하는 용어로 정의한다. "파워 애비뉴(power avenue)"로 등록되면 해당 장소가 가상공간의 아이콘 맵 상에 게임점수 획득 없이 완성된 아이콘 이미지로 제공된다.
- [19] 본 발명에서 연결경로는 아이콘과 아이콘들의 상호 관계에 따라 선의 굵기, 색깔 또는 화살표 방향 중 어느 하나로 표현되는 것이 바람직하다.
- [20] 또한 본 발명에서는 특정 장소에서 특정 이벤트를 달성하는 미션을 게임자에게 제공하는 단계와, 게임자의 미션 수행에 따라 게임점수를 제공하는 단계를 더 포함할 수 있다. 여기서 특정 장소는 3차원 증강현실 가상공간으로 제공되고, 주어진 미션은 상기 3차원 증강현실 가상공간에서 수행하는 것도 가능하다.
- [21] 본 발명의 모바일 단말기는 문자를 입력하기 위한 입력부와, 그래픽 이미지를 표시하기 위한 표시부와, 현재 위치를 검출하기 위한 지피에스부와, 위치기반 소셜 네트워크 게임 데이터를 게임서버에 송신하고 게임서버로부터 송신된 데이터를 수신하기 위한 무선 통신부와, 위치기반 소셜 네트워크 게임 데이터를 저장하기 위한 메모리부와, 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램을 실행하기 위한 제어부를 포함한다. 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램은 제어부에서 입력부를 통해 임의 장소에 대한 소셜 네트워크 활동정보를 입력받는 단계와, 제어부에서 지피에스부를 통하여 현재 위치를 검출하는 단계와, 제어부에서 입력된 소셜 네트워크 활동 정보와 검출된 현재 위치정보를 무선 통신부를 통하여 게임서버에 업로딩하는 단계와, 제어부에서 업로딩과 연계된 게임정보를 무선 통신부를 통해 게임서버로부터 다운받아 메모리부에 저장된 게임정보를 업데이트하는 단계와, 제어부에서 소셜 네트워크 활동과 관련된 임의 장소의 위치와 검출된 현재 위치가 동일 공간 내에 존재할 경우에는 공간 밖에서 소셜 네트워크 활동에 비교하여 더 높은 게임점수가 부여된 게임결과 이미지를 표시부 상에 표시하는 단계를 구비한 것을 특징으로 한다.
- [22] 여기서 위치기반 모바일 네트워크 게임 프로그램은 스마트폰 어플 형태로

제공되는 것이 바람직하다. 또한 메모리부에 저장된 위치기반 소셜 네트워크 게임 데이터는 실제 지도 데이터, 지도 데이터의 각 장소들과 연동된 아이콘 맵, 가상 거리 리스트, 가상 거리 증강현실 3차원 이미지를 포함하는 것이 좋다.

- [23] 또한 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램은 소셜 네트워크 활동과 관련된 임의 장소가 미등록 장소인 경우에는 업로딩시 자동으로 장소등록 상기 게임서버에 요청하는 단계와, 요청에 응답하여 게임서버로부터 등록장소 게임데이터 및 등록장소 게임점수 데이터를 다운받아 상기 메모리부에 저장된 아이콘 맵에 신규 등록장소로 업데이트하는 단계를 더 구비하는 것이 바람직하다.

- [24] 본 발명의 시스템은 복수의 모바일 단말기들과 소셜 네트워크를 통하여 연결된 위치기반 소셜 네트워크 게임서버를 구비하고, 위치기반 소셜 네트워크 게임서버에서는 위치기반 소셜 네트워크 게임 서비스 프로그램을 실행하고, 위치기반 소셜 네트워크 게임 서비스 프로그램은 복수의 모바일 단말기들로부터 각각 임의 장소에 대한 포스팅 요청정보와 단말기 위치정보를 접수하는 단계와, 임의 장소에 대한 포스팅 요청정보를 해당 장소의 포스팅 리스트에 업데이트하는 단계와, 포스팅된 임의 장소의 위치와 포스팅 요청 모바일 단말기의 위치를 비교하여 동일 공간 내에 존재한지를 검출하는 단계와, 검출에 의해 상기 임의 장소와 동일 공간 내에서 포스팅 요청시에는 공간 밖에서 포스팅 요청보다 더 높은 게임점수를 부여하는 단계와, 업데이트된 포스팅 리스트 및 부여된 게임점수를 대응하는 모바일 단말기에 다운로드하는 단계와, 다운로드된 단말기의 게임정보를 게임자 데이터베이스에 저장하는 단계를 구비한 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [25] 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜네트워크 게임에서는 게임자의 위치와 현실 장소를 서로 연동시킴으로써 게임자가 자주 방문하는 현실 공간을 게임자만의 게임공간으로 창출할 수 있고 소셜 네트워크 활동 평가를 현실공간의 위치를 기반으로 평가함으로써 게임 흥미를 배가시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [26] 도 1은 본 발명에 의한 위치기반 소셜 네트워크 게임 시스템의 구성을 설명하기 위한 도면.
- [27] 도 2는 도 1의 모바일 단말의 세부 구성을 설명하기 위한 도면.
- [28] 도 3은 도 1의 모바일 단말의 LBSNG 게임 제어 프로그램을 설명하기 위한 흐름도.
- [29] 도 4a 내지 도 4i는 본 발명의 실시예에 의한 모바일 단말의 LBSNG 게임동작을 설명하기 위한 화면상태도.
- [30] 도 5는 본 발명에 의한 파워 애비뉴를 설명하기 위한 바람직한 일실시예를 나타낸 게임자 1의 아이콘 맵도.

[31] 도 6은 본 발명에 의한 파워 에비뉴를 설명하기 위한 바람직한 일실시예를 나타낸 게임자 2의 아이콘 맵도.

[32] 도 7은 본 발명에 의한 파워 에비뉴 장소 등록과정을 설명하기 위한 바람직한 일 실시예의 흐름도.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[33] 이하, 첨부한 도면들을 참조하여, 본 발명을 보다 상세하게 설명하고자 한다. 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 형태를 가질 수 있는 바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 본문에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나, 이는 본 발명을 특정한 개시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[34] 도 1은 본 발명에 의한 LBSNG 게임 시스템의 구성을 설명하기 위한 도면을 나타낸다.

[35] 도 1을 참조하면 LBSNG 게임 시스템(100)은 소셜 네트워크(101)를 통하여 통신하는 LBSNG 게임서버 플랫폼(102) 및 하나 이상의 모바일 단말들(103)을 포함한다.

[36] 위치기반 소셜 네트워크(101)는 사용자의 현재 위치와 연동된 커뮤니티를 포함하는 온라인 소셜 네트워크이다. 위치기반 소셜 네트워크(101)는, 수백, 수천, 또는 심지어 수백만의 게임자를 포함하는, 임의 숫자의 게임자를 포함할 수 있다. 게임자는 해당 전자 디바이스(예를 들어, 스마트폰, 피쳐폰, 스마트패드, 태블릿 피시, 노트북 등 모바일 단말)를 사용해 위치기반 소셜 네트워크(101)에서 서로 상호 작용할 수 있다. 위치기반 소셜 네트워크(101)는 LAN(local area network), WAN(wide area network), 또는, 인터넷 같은, 네트워크 조합과 같은, 통신 네트워크 내에서 동작한다. 예를 들어, 위치기반 소셜 네트워크(101)는 월드 와이드 웹에 기초할 수 있다. 통신 네트워크는 게임자 사이의 통신을 가능하게 한다. 위치기반 소셜 네트워크(101)는, 블로그, 토론 그룹, 이메일, 파일 공유, 인스턴트 메시징, 온라인 채팅, 비디오, 음성 채팅, 및/또는 다른 사용자 통신 메커니즘 중 하나 이상을 통해 게임자 사이의 통신을 가능하게 하는 것을 포함하여, 게임자가 상호 작용하기 위한 하나 이상의 방법을 가능하게 할 수 있다. 각각의 게임자는 해당 게임자 정보를 가진다. 게임자 정보는 위치기반 소셜 네트워크(101)의 다른 게임자에게 액세스 가능하게 되기를 소망할 수 있는 개개 게임자에 관한 어떤 정보도 포함할 수 있다. 예를 들어, 게임자 정보는 이름 및/또는 가명, 대표 이미지(예를 들어, 사진 이미지 및/또는 아바타), 연락 정보, 상태 정보, 관심 분야의 리스트, 및/또는 개개 게임자에 관한 다른 정보를 포함할 수 있다. 게임자 정보는, 웹페이지로서 또는 다른 형태로 디스플레이 될 수 있는, 각각의 게임자를 위한 자기 서술 페이지를 지원하도록 구성될 수 있다. 게임자 정보는 사용자의 현재 위치를 중심으로

주변에 위치한 친구 리스트를 포함할 수 있다. 위치기반 소셜 네트워크(101)는 각각의 게임자가 자신의 포스팅 리스트를 자신의 주변에 위치한 친구들의 포스팅 리스트와 링크하는 것을 가능하게 할 수 있다.

- [37] LBSNG 게임서버 플랫폼(102)은 다수의 개별 서버들(104, 105, 106)과 데이터베이스(104a, 105a, 106a)를 포함한다. 모바일 단말들의 수는 가상적으로 한계가 없으며, LBSNG 게임서버 플랫폼(102)의 물리적 특성 및 그 두 개를 연결하는 통신 네트워크에 의하여만 제한된다.
- [38] 모바일 단말들(107, 108, 109, 110)이 각각 스마트 폰인 실시예에서, 스마트 폰들은 애플사의 아이폰 OS, 마이크로소프트사에 의해 제조된 WINDOWS 7, 구글의 안드로이드 OS 를 포함하나 여기에 한정되지 않은 다양한 운영 시스템의 제어 아래 동작할 수 있다.
- [39] 서버들(104, 105, 106) 각각은 일반적으로 통신, 데이터베이스 저장 및 LBSNG 게임의 전체적인 제어 및 관리를 조정한다. 서버들(104, 105, 106)은 일반적으로 SNS를 기반으로 LBSNG 게임을 관리한다. 각 서버(104, 105, 106)는 보안, 게임 목표 기록 및 각 플레이어의 이러한 목표를 향한 소셜 네트워크 활동상황을 기록하고 게임자의 현재 위치를 추적하는 것과 같은 추가 기능을 제공한다. 서버들(104, 105, 106)은 게임 요소들을 나타내는 파일을 저장하고 게임 입력을 수신 및 처리할 수 있는 임의의 컴퓨팅 장치일 수 있다. 서버들(104, 105, 106)은 마이크로소프트사에 의해 제조된 WINDOWS 2000, WINDOWS 2008, WINDOWS NT 3.51, WINDOWS NT 4.0, 캘리포니아 쿠퍼티노(Cupertino)의 애플 컴퓨터에 의해 제조된 MacOS, 자바, 유닉스(UNIX) 또는 리눅스(LINUX)를 포함하나 여기에 한정되지 않은 다양한 운영 시스템의 제어 아래 동작할 수 있다. 서버들(104, 105, 106)은 LBSNG 게임서버(104), 인증서버(105), 웹서버(106)를 포함한다. LBSNG 게임서버(104)는 SNS 서버기반으로 LBSNG 게임서버엔진을 탑재하고 게임 데이터베이스(104a)와 연동하여 접속된 모바일 단말들(107, 108, 109, 110)과 통신하면서 게임진행상황 및 게임로직을 제어한다. 인증서버(105)는 회원 데이터베이스(105a)와 연동하여 접속된 모바일 단말들(107, 108, 109, 110)의 접속 인가를 인증한다. 웹서버(106)는 통신 네트워크를 관리 제어한다. 또한 서버(102)는 게임 마스터 인터페이스(111)를 포함한다. 게임 마스터 인터페이스(111)는 미션, 아이콘, 소품 등을 편집하거나 서버의 운영상태 등을 관리 및 모니터링 한다.
- [40] 도 2는 모바일 단말들(107, 108, 109, 110)에서 사용될 수 있는 전형적인 모바일 시스템(120)의 블록도를 나타낸다. 모바일 시스템(120)은 제어부(121), 프로그램 및/또는 데이터를 저장하기 위한 메인 메모리 유닛(122), 터치스크린(123), 입출력(I/O) 제어기(124), 입출력포트(126), 키패드(127), GPS 모듈(128) 및 구성요소들이 서로 통신할 수 있도록 결합한 데이터 버스(129)를 포함한다.
- [41] 데이터 버스(129)는 VESA 버스, VESA VL 버스, ISA 버스, EISA 버스, PCI 버스, NuBus 또는 MicroChannel Architecture 버스일 수 있다. 터치스크린(123)은

터치패널과 표시패널을 포함하고 표시패널은 비디오 카드(미도시)를 통하여 데이터 버스(129)와 통신한다. 터치패널은 패널 터치를 감지하여 데이터버스(129)에 감지된 터치데이터를 통신한다. 메인 메모리 유닛(122)은 랜덤 액세스 메모리(RAM), 리드 온니 메모리(ROM), 플래시 메모리 칩들 모두를 포함할 수 있다. 모바일 시스템(120)은 "사운드 카드"(미도시)와 같은 소리를 생성하기 위한 전용 회로 소자를 포함한다. 입출력포트(126)는 오디오 입출력단자들 및 USB 플래시 드라이브 라인과 같은 휴대용 USB 저장 장치들을 수용하기 위한 USB 연결들을 제공할 수 있다.

- [42] 모바일 단말들(107, 108, 109, 110)은 각각 통신 네트워크를 통하여 서버에 온라인 접속하고 LBSNG 어플을 다운로드한다. LBSNG 어플은 인터페이스 엔진, SNS 엔진, 3D 증강현실 렌더링 엔진, 사운드 렌더링 엔진, 네트워크 엔진 등을 포함하고 터치스크린의 터치패널과 키패드 등을 통한 게임 조작 데이터를 입력받아 대응하는 게임 아이콘 맵의 화면 정보와 사운드 정보를 출력하고, 게임상황정보를 서버에 보내고 서버로부터 제공된 게임상황정보에 응답하여 대응하는 화면을 디스플레이하거나 사운드를 출력한다.
- [43] 도 3은 도 1의 모바일 단말의 LBSNG 게임 제어 프로그램을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 4a 내지 도 4i는 본 발명의 실시예에 의한 모바일 단말의 LBSNG 게임동작을 설명하기 위한 화면상태도들이다.
- [44] 도 3을 참조하면, 모바일 단말에서는 GPS모듈(128)을 통하여 실시간으로 복수의 GPS위성들과 통신하여 자신의 현재 위치를 인식한다(S102). 산출된 현재 위치정보는 메모리(122)에 저장된다. 제어부(121)에서는 인식된 위치정보를 기초하여 일정 공간 이내의 주변에 등록장소가 존재한지를 스캔한다(S104).
- [45] 도 4a를 참조하면 지도상의 스마일 얼굴 아이콘(130)이 현재 게임자가 위치한 곳이고 적색 둥근머리 핀들(134, 136, 138, 140)은 등록장소를 나타낸다. 여기서 등록장소는 게임자가 자주 가는 음식점, 커피점, 헬스클럽, 직장, 등의 지리적 위치에 고정된 건물이나 빌딩 또는 버스 정류소나 박물관, 기념물, 광장, 시계탑 등의 공공장소 등이 될 수 있다. 현재 게임자의 위치(130)로부터 일정 반경의 원 공간(132)이내에 포함된 적색 둥근머리 핀들(134, 136)은 주변 등록장소로 스캔된다. 실제 게임자의 모바일 단말의 터치스크린 상에는 게임공간 상에 아이콘들(130a, 132a, 134a, 136a, 138a, 140a)과 이들을 연결하는 자주색 연결선(142)들로 표시된다.
- [46] 도 4b는 게임공간 상의 등록장소와 연결선의 위치를 변경하더라도 실제 지도상의 지리적 위치는 변하지 않는다. 즉 게임공간 상의 등록장소 아이콘 배치구조는 참조번호 142의 배치구조에서 참조번호 144의 배치구조로 임의적으로 변경이 가능하다. 즉 노드는 등록위치에 해당되고 노드를 연결하는 연결선은 게임자와 등록장소의 방문횟수나 별점평가 포스팅과 같은 소셜 커뮤니티 활동도를 표시한다.
- [47] S104단계에서 주변에 등록된 장소가 일정 공간이내에 존재하면(S106)

- 게임서버에 이 게임정보를 보고하여 단순 방문 게임점수를 획득한다(S108). 즉 게임자의 실제 생활 활동공간에서 주로 방문하는 장소의 경우에는 그 장소를 단지 방문하는 것만으로도 사회활동 게임점수를 획득하게 된다.
- [48] 제어부(121)에서는 게임자가 임의의 현실 공간에서 모바일 단말을 이용하여 SNS 활동, 예컨대 임의 장소에 대한 자신의 별점평가를 온라인으로 포스팅하는 활동행위를 하는지를 체크한다(S110). S110단계에서 SNS 활동이 없으면 미션수행인지를 체크한다(S112). 미션수행이면 미션수행 완료시 게임서버에 보고하여 미션완료에 대응하는 게임점수를 획득한다(S114). 여기서 미션수행은 온라인, 오프라인 또는 이들의 조합으로 제시될 수 있다.
- [49] 도 4c는 본 발명의 실시예에 의한 미션수행의 예를 나타낸다. 즉 미션으로는 예컨대 "현재 사는 곳을 등록하세요", "자주가는 음식점 1개를 등록하세요", "31일까지 주문하면 XX마트에서 10% 할인이 가능합니다", "5개 장소에 포스팅을 올리세요", "증강현실 가상공간에서 YY 브랜드 가방을 만지면 20% 할인됩니다." 등과 같이 다양한 미션 메시지 창(146)이 화면 상에 제시된다.
- [50] S110단계에서 SNS 활동으로 체크되면 제어부(121)에서는 현재 위치공간이 SNS 활동과 관련된 장소 공간이내인지를 검출한다(S116). S116단계에서 일치하지 않으면 단순 SNS 활동으로 게임서버에 보고하여 대응하는 게임점수를 획득한다(S124).
- [51] 도 4d는 본 발명의 실시예에 의한 SNS 활동 중의 하나인 별점평가 포스팅(148)을 나타낸다. 예컨대 XX아트센터에 대한 별점평가를 모바일 단말을 통하여 온라인으로 올리면 해당 장소의 포스팅 리스트가 도시한 바와 같이 화면 상에 표시되고 SNS 활동에 따른 게임점수를 획득할 수 있다.
- [52] S116단계에서 장소 공간 이내이지만 그 장소가 게임자가 등록한 장소인지를 체크한다(S118). 미등록된 장소이면 자동 등록하고 게임서버에 장소등록을 보고하여 장소등록 게임점수를 획득한다(S120).
- [53] 도 4e는 본 발명의 실시예에 의한 SNS 활동에 의한 자동등록을 나타낸다. 즉 예컨대 XX아트센터의 주변이나 내부 공간에서 XX아트센터에 대한 별점평가를 모바일 단말을 통하여 온라인으로 올리면 현재 게임자 위치와 SNS 활동장소가 동일 공간이고 미등록 장소이므로 자동으로 등록되어 게임공간 상에 신규 등록장소의 아이콘(150)으로 표시된다.
- [54] S118단계에서 등록장소이거나 S120단계에서 자동 등록한 이후에는 LB SNS 활동을 게임서버에 보고하여 대응하는 게임점수를 획득한다(S122).
- [55] 획득한 게임점수의 합이 일정치 이상이면 아이콘 레벨업을 체크하고(S126) 레벨 업 이상으로 게임점수가 획득되면 등록장소에 대응하는 아이콘을 레벨업 표시한다(S128).
- [56] 도 4f는 본 발명의 실시예에 의한 등록장소들의 카테고리에 따라 서로 다른 색깔의 아이콘으로 표시한 상태를 나타낸다. 즉 등록장소를 카테고리별, 예컨대 공연장(152), 편의점(154), 은행(156), 커피숍(158) 등으로 분류하고 서로 다른

색깔로 표시하여 시각적으로 쉽게 구분할 수 있도록 각 등록장소의 아이콘을 관리할 수도 있다.

[57] 도 4g는 본 발명의 실시예에 의한 등록장소들의 아이콘들의 제목, 형태 등의 다양한 표현을 나타낸다. 즉 등록장소에 대응하는 아이콘의 모양이나 형태 또는 색깔이 등록장소에 대응하는 게임점수의 합산에 의해 보다 아름답게 바뀌게 된다. 예컨대 사각형, 오각형, 원의 단순한 2차원 도형 이미지(160)에서 별모양 등의 복합 2차원 도형 이미지(162)로 변화되고 더욱 게임점수를 많이 획득하면 이어서 3차원 이미지(164)로 바뀌게 된다. 따라서 게임자는 자신이 등록한 등록장소의 아이콘 모양이나 형태 색깔을 꾸미기 위하여 게임점수를 많이 획득하기 위하여 활발한 소셜 네트워크 활동을 하거나 직접 해당 장소의 방문횟수의 증가하거나 아니면 온라인 또는 오프라인 상에서 미션을 수행하여야 한다.

[58] 도 4h는 본 발명의 실시예에 의한 등록장소들의 명칭이 등록된 게임자 마다 서로 다른 게임자만의 독창적인 명칭으로 표현된 상태를 나타낸다. 즉 동일한 장소에 위치한 커피숍이지만 서로 다른 명칭, 예컨대 "TOM N TOMS"(170), "탐앤탐스"(172), "TOM&TOMS"(174) 등의 다양한 표시가 가능하다. 이들 중에서 동일 장소이지만 명칭이 동일한 "TOM N TOMS"(170) 명칭에 관련된 포스팅 리스트만 스마트 폰의 화면 상에 나타난다. 많은 사람들이 선택한 명칭을 사용할수록 게임점수를 높게 부여할 수 있다.

[59] 도 4i는 본 발명의 실시예에 의한 등록장소들의 거대한 아이콘 맵을 나타낸다. 여기서 아이콘 맵(180)은 게임자의 거주지 장소상에 사진 얼굴을 아이콘 안에 표시한 것이다. 게임자 아이콘과 게임자들 사이의 인과관계를 연결선으로 표시한 맵이다. 아이콘 맵(180)의 사이즈가 단말기 화면 사이즈보다 크므로 화면(182)내에 표시된 아이콘들을 보기 위해서는 화면 스크롤에 의해 좌우상하로 아이콘 맵을 이동시킬 수 있다. 여기서 아이콘 맵(180)은 친구관계를 나타낸 것으로 친구 아이콘을 터치하면 해당 친구가 등록한 장소 아이콘 맵을 공유할 수 있다. 공유된 등록장소에 대한 별점평가 포스팅이나 현재 기분상태 포스팅 활동이 즉 게임 점수로 획득될 뿐만 아니라 게임자의 소개로 친구들을 실제 지리적 위치로 초대하여 모임 등을 하게 되면 실제 사회적 활동도가 게임점수로 반영되므로 게임의 흥미가 배가될 수 있다.

[60] 본 발명에서 게임점수는 다음과 [표 1] 같이 부여된다.

[61] 표 1

[Table 1]

게임요소	게임점수
단순 SNS 활동(포스팅)	1점
단순 방문	2점
방문+SNS 활동	3점
장소등록	1점
미션	1~10점
장소 명칭 공유자 수	숫자 비례 가산점

- [62] 여기서 미션 수행 게임점수는 단순 온라인 장소등록 미션에서부터 증강현실 가상공간 상의 미션, 이벤트 미션, 오프라인 상에서 직접 방문에 의한 미션 등으로 난이도에 따라 차등적으로 게임점수가 부여된다.
- [63] 도 5는 본 발명에 의한 파워 애비뉴를 설명하기 위한 바람직한 일실시예를 나타낸 게임자 1의 아이콘 맵도이고, 도 6은 본 발명에 의한 파워 애비뉴를 설명하기 위한 바람직한 일실시예를 나타낸 게임자 2의 아이콘 맵도이다.
- [64] 도면을 참조하면, 각 아이콘들(210, 220, 230, 240)은 실존하는 지리적 위치정보를 가진 장소 아이콘들을 나타낸다. 본 실시예에서는 각 아이콘(210, 220, 230, 240)의 모양, 즉 오각형, 육각형, 원모양으로 아이콘의 성장과정을 표시한다. 즉 최초 등록 초기에는 삼각형으로 표시되고 본 발명에 의한 위치기반 소셜게임을 진행함에 따라 획득된 게임점수의 레벨에 따라 삼각형이 사각형으로 사각형은 오각형으로 성장하게 되고 마지막 레벨의 원 모양으로 성장되는 과정을 표시한다. 여기서 도형으로 표시한 것은 설명의 편의상 도입한 예일 뿐이고 이에 한정되는 것은 아니다. 예컨대 문자, 이미지, 동영상, 형태, 무늬, 색깔 또는 이들의 조합 등으로 표현 가능하다.
- [65] 게임자 1의 아이콘(210) 중심에서 아이콘 맵도는 개인친구 아이콘(220), 기업친구 아이콘(230), 공공기관 아이콘(240)과의 친구관계를 나타낸다. 기업친구 아이콘(230) 및 공공기관 아이콘(240)은 "파워 애비뉴"로 등록된 아이콘이다.
- [66] "파워 애비뉴"아이콘은 광고나 홍보와 같은 비즈니스가 필요한 기업이나 학교와 같이 공공기관들의 건물이 위치하는 지리적 위치에 대응하는 것으로 게임 가상공간에 위치기반 광고나 홍보를 위한 이미지 표시나 문자 및 로고 표시가 요청된 아이콘이다. "파워 애비뉴"아이콘은 게임을 통해 아이콘이 성장되기 보다는 처음부터 완전하게 성장된 아이콘 형태로 제공된다.
- [67] 그러므로 게임 서비스 운영자는 "파워 애비뉴" 아이콘을 유료로 판매하여 수익모델을 창출하거나 기본 구성은 무료로 제공하고 "파워 애비뉴"를 꾸미는 표시 이미지 확장 아이템이나 확장 기능 등을 유료로 판매하는 수익모델을

창출할 수 있다. 기업이나 공공기관은 "파워 애비뉴"아이콘을 통하여 소셜 게임공간에 자신의 기업광고나 홍보를 노출시킬 수 있다. 게임자들은 "파워 애비뉴"아이콘을 자신의 애비뉴에 등록함으로써 해당 기업의 할인 스티커나 상품정보 이벤트 행사정보 등을 받아 볼 수 있고, 공공기관의 홍보정보 등을 제공받을 수 있다. "파워 애비뉴" 아이콘은 검색시 검색창의 상단이나 첫 페이지에 표시된다.

- [68] 예컨대 도 5에 도시한 바와 같이 기업친구 아이콘(230)은 게임자 1이 근무하는 기업으로 특수 관계이므로 기업 내의 공개장소(고객센터, 상품 전시장, 쇼핑몰) 뿐만 아니라 비공개장소(사장실, 개발실, 인사부, 자재창고, 해외지사)에 접속이 가능한 아이콘들을 제공받는다. 게임자 1의 회사직급에 따라 비공개장소에 접속하는 아이콘을 차별적으로 제공한다. 게임자 1은 공개장소 및 비공개 장소 아이콘들 중 자신이 원하는 아이콘들을 선택적으로 자신의 애비뉴에 등록할 수 있다. 그러나 게임자 2는 기업 근무자가 아니므로 기업친구 아이콘(230)의 공개 장소에만 접속할 수 있는 아이콘으로 제한된다.
- [69] 한편 도 6에 도시한 바와 같이 공공기관 친구 아이콘(240)은 게임자 2가 교육받는 학교로 게임자 2와 특수 관계이므로 학교 내의 공개장소(학교 정문, 입학 상담실, 학교 홍보실) 뿐만 아니라 비공개장소(공과대학, 인문대학, 의과대학, 도서관)에 접속이 가능한 아이콘들을 제공받는다. 그리고 학교와 제휴 관계에 있는 기업친구 아이콘(230)의 제품 구입시 할인 스티커를 제공받을 수 있다. 그러나 게임자 1은 학교 학생이 아니므로 공공기관 친구 아이콘(240)의 공개 장소에만 접속할 수 있는 아이콘으로 제한된다.
- [70] 도 7은 본 발명에 의한 파워 애비뉴 장소 등록과정을 설명하기 위한 바람직한 일 실시예의 흐름도를 나타낸다.
- [71] 도 7을 참조하면, 서버 시스템에서는 모바일 단말기로부터 제공된 현재 게임자 위치정보를 인식하고(S202) 장소등록요청인지를 판단한다(S204). S204단계에서 장소등록요청이면 등록할 장소의 위치정보를 검색한다(S206). S202단계에서 인식한 위치정보와 S206단계에서 검색된 위치정보가 동일 공간 이내에 위치한가를 판단한다(S208). 등록요청한 모바일 단말기의 현재 위치가 동일 공간 이내이면 높은 게임점수를 산출하고(S210), 등록장소로부터 동일 공간을 벗어난 위치이면 낮은 게임점수를 산출한다(S212).
- [72] 등록 요청된 장소가 파워 애비뉴 등록 장소인지 판단한다(S214). S214단계에서 파워 애비뉴 등록장소이면 마이 애비뉴 아이콘 맵 상에 파워 애비뉴 아이콘을 등록하고(S216), 산출된 게임점수를 장소등록 게임점수로 획득 처리하고 등록된 파워 애비뉴에서 제공한 스티커를 발급한다(S218). S214단계에서 파워 애비뉴 등록장소가 아니면 마이 애비뉴 아이콘 맵 상에 일반 성장 아이콘을 등록하고(S220) 산출된 게임점수를 장소등록 게임점수로 획득 처리한다(S222).
- [73] 획득한 게임점수에 의해 성장 아이콘을 레벨 업시킬 점수인지를 판단하고(S224) 아니면 메인 프로그램으로 리턴하고 레벨 업 이상의 점수

획득이면 아이콘 레벨을 업데이트하고(S226) 메인 프로그램으로 리턴한다.

- [74] 이상, 본 발명의 실시예들에 따른 위치기반 소셜 네트워크 게임방법 및 시스템에 대하여 도면을 참조하여 설명하였지만, 상기 도면 및 그에 대한 설명은 예시적인 것으로서 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위에서 해당 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의하여 수정 및 변경될 수 있을 것이다. 그러므로, 본 발명의 기술적 사상이 본 발명의 실시예들로 한정되어서는 아니될 것이다.

청구범위

- [청구항 1] 게임자가 모바일 단말기의 입력 인터페이스를 통하여 임의 장소에 대한 소셜 네트워크 활동정보를 입력하는 단계;
상기 모바일 단말기의 현재 위치를 검출하는 단계;
상기 검출된 현재 위치가 상기 임의 장소의 위치와 동일 공간 내에 존재한지를 비교하는 단계;
상기 게임자의 소셜 네트워크 활동에 연동하여 게임점수를 부여하되, 상기 게임자의 현재 위치와 상기 임의 장소의 위치가 동일 공간 내에 존재할 경우에는 공간 밖에서 입력한 경우에 비하여 더 높은 게임점수를 주는 단계를 구비한 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 소셜 네트워크 활동정보는 상기 임의 장소에 대한 별점평가나 기분상태 등을 나타낸 이미지와 문자 메시지를 포함하는 포스팅 활동인 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 임의 장소는 상기 모바일 단말에 등록시 현실의 지리적 위치정보를 포함하고 가상 아이콘 맵 상에 아이콘으로 표시되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 4] 제3항에 있어서, 상기 임의 장소에 대응하는 아이콘은 상기 임의 장소에 관련된 게임자의 소셜 네트워크 활동도 및 방문 횟수 중 적어도 어느 하나의 활동에 의해 획득된 게임점수에 따라 아이콘 이미지가 단계적으로 변화되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 5] 제3항에 있어서, 상기 가상 아이콘 맵은 적어도 하나 이상의 장소들에 대응하는 아이콘들과 이들 아이콘들을 서로 연결하는 연결경로로 이루어진 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 6] 제5항에 있어서, 상기 가상 아이콘 맵은 거리, 동, 구, 시 및 국가 단위의 계층적 구조로 구성된 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 7] 제3항에 있어서, 상기 가상 아이콘 맵의 각 아이콘의 명칭은 현실의 장소 명칭뿐만 아니라 게임자가 임의 명칭으로 명명할 수 있는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 8] 제4항에 있어서, 상기 가상 아이콘 맵의 각 아이콘은 게임점수 획득에 따라 성장하는 캐릭터이거나 건설되는 건물 이미지인 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.

- [청구항 9] 제4항에 있어서, 상기 가상 아이콘 맵의 각 아이콘은 게임점수 획득에 따라 단순 2차원 도형 이미지 - 복잡 2차원 도형 이미지 - 3차원 이미지로 레벨 업 되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 10] 제3항에 있어서, 상기 가상 아이콘 맵의 각 아이콘들은 업종별 또는 업태별로 분류 관리되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 11] 제3항에 있어서, 상기 아이콘들은 업종별 또는 업태별로 서로 다른 색 또는 모양으로 분류 관리되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 12] 제5항에 있어서, 상기 연결경로는 아이콘과 아이콘들의 상호 관계에 따라 선의 굵기, 색깔 또는 화살표 방향 중 어느 하나로 표현되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 13] 제3항에 있어서, 상기 임의 장소가 파워 에비뉴로 등록된 경우에는 게임 점수 획득 과정없이 이미 완성된 아이콘 이미지로 제공되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 14] 제13항에 있어서, 상기 파워 에비뉴로 등록된 장소의 아이콘 이미지에 는 광고 또는 홍보용 문자나 이미지를 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 15] 제13항에 있어서, 상기 파워 에비뉴로 등록된 임의 장소와 게임자 사이의 관계설정 에 따라 일반용 아이콘 이미지 또는 내부용 아이콘 이미지 중 하나가 선택적으로 제공되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 16] 제13항에 있어서, 상기 파워 에비뉴로 등록된 임의 장소를 게임자가 방문하거나 등록할 경우 상기 파워 에비뉴의 스티커 또는 이벤트 정보가 게임자에게 제공되는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 17] 제1항에 있어서, 특정 장소에서 특정 이벤트를 달성하는 미션을 게임자에게 제공하는 단계;
게임자의 미션 수행에 따라 게임점수를 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 18] 제17항에 있어서, 상기 특정 장소는 3차원 증강현실 가상공간으로 제공되고, 주어진 미션은 상기 3차원 증강현실 가상공간에서 수행하는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임방법.
- [청구항 19] 문자를 입력하기 위한 입력부;
그래픽 이미지를 표시하기 위한 표시부;
현재 위치를 검출하기 위한 지피에스부;
위치기반 소셜 네트워크 게임 데이터를 게임서버에 송신하고

게임서버로부터 송신된 데이터를 수신하기 위한 무선 통신부;
 위치기반 소셜 네트워크 게임 데이터를 저장하기 위한 메모리부;
 및
 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램을 실행하기 위한 제어부를
 포함하고,
 상기 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램은
 상기 제어부에서 상기 입력부를 통해 임의 장소에 대한 소셜
 네트워크 활동정보를 입력받는 단계;
 상기 제어부에서 상기 지피에스부를 통하여 현재 위치를 검출하는
 단계;
 상기 제어부에서 입력된 소셜 네트워크 활동 정보와 검출된 현재
 위치정보를 상기 무선 통신부를 통하여 게임서버에 업로딩하는
 단계;
 상기 제어부에서 상기 업로딩과 연계된 게임정보를 상기 무선
 통신부를 통해 상기 게임서버로부터 다운받아 상기 메모리부에
 저장된 게임정보를 업데이트하는 단계; 및
 상기 제어부에서 상기 소셜 네트워크 활동과 관련된 상기 임의
 장소의 위치와 상기 검출된 현재 위치가 동일 공간 내에 존재할
 경우에는 공간 밖에서 소셜 네트워크 활동에 비교하여 더 높은
 게임점수가 부여된 게임결과 이미지를 상기 표시부 상에 표시하는
 단계를 구비한 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크
 게임장치.

[청구항 20] 제19항에 있어서, 상기 위치기반 모바일 네트워크 게임
 프로그램은 스마트 폰 어플 형태로 제공되는 것을 특징으로 하는
 위치기반 소셜 네트워크 게임장치.

[청구항 21] 제19항에 있어서, 상기 메모리부에 저장된 위치기반 소셜
 네트워크 게임 데이터는 실제 지도 데이터, 상기 지도 데이터의 각
 장소들과 연동된 아이콘 맵, 가상 거리 리스트, 가상 거리 증강현실
 3차원 이미지를 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜
 네트워크 게임장치.

[청구항 22] 제19항에 있어서, 상기 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램은
 상기 소셜 네트워크 활동과 관련된 임의 장소가 미등록 장소인
 경우에는 업로딩시 자동으로 장소등록을 상기 게임서버에
 요청하는 단계; 및
 상기 요청에 응답하여 게임서버로부터 등록장소 게임데이터 및
 등록장소 게임점수 데이터를 다운받아 상기 메모리부에 저장된
 아이콘 맵에 신규 등록장소로 업데이트하는 단계를 더 구비하는
 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임장치.

- [청구항 23] 제22항에 있어서, 상기 위치기반 소셜 네트워크 게임 프로그램은
상기 소셜 네트워크 활동과 관련된 임의 장소가 미등록 장소인
경우에는 업로딩시 자동으로 장소등록을 상기 게임서버에
요청하는 단계; 및
상기 요청에 응답하여 게임서버로부터 등록장소 게임데이터 및
등록장소 게임점수 데이터를 다운받아 상기 메모리부에 저장된
아이콘 맵에 신규 등록장소로 업데이트하는 단계를 더 구비하는
것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임장치.
- [청구항 24] 복수의 모바일 단말기들과 소셜 네트워크를 통하여 연결된
위치기반 소셜 네트워크 게임서버를 구비하고,
상기 위치기반 소셜 네트워크 게임서버에서는 위치기반 소셜
네트워크 게임 서비스 프로그램을 실행하고, 상기 위치기반 소셜
네트워크 게임 서비스 프로그램은
상기 복수의 모바일 단말기들로부터 각각 임의 장소에 대한
포스팅 요청정보와 단말기 위치정보를 접수하는 단계;
상기 임의 장소에 대한 포스팅 요청정보를 해당 장소의 포스팅
리스트에 업데이트하는 단계;
상기 포스팅된 임의 장소의 위치와 포스팅 요청 모바일 단말기의
위치를 비교하여 동일 공간 내에 존재한지를 검출하는 단계;
상기 검출에 의해 상기 임의 장소와 동일 공간 내에서 포스팅
요청시에는 공간 밖에서 포스팅 요청보다 더 높은 게임점수를
부여하는 단계;
상기 업데이트된 포스팅 리스트 및 부여된 게임점수를 대응하는
모바일 단말기에 다운로드하는 단계;
상기 다운로드된 단말기의 게임정보를 게임자 데이터베이스에
저장하는 단계를 구비한 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜
네트워크 게임 시스템.
- [청구항 25] 복수의 모바일 단말기들과 소셜 네트워크를 통하여 연결된
위치기반 소셜 네트워크 게임서버를 구비하고,
상기 위치기반 소셜 네트워크 게임서버에서는 위치기반 소셜
네트워크 게임 서비스 프로그램을 실행하고, 상기 위치기반 소셜
네트워크 게임 서비스 프로그램은
상기 복수의 모바일 단말기들로부터 각각 임의 장소에 대한
아이콘 맵 등록요청정보를 접수하는 단계;
상기 등록 요청된 임의 장소가 파워 에비뉴로 등록된 장소인지
체크하는 단계;
상기 등록 요청된 임의 장소가 파워 에비뉴로 등록되지 아니한
장소인 경우에는 게임점수 획득에 연동하여 성장과정을 통해

완성되는 아이콘을 해당 모바일 단말기의 마이 애비뉴 아이콘 맵에 업데이트하는 단계;

상기 등록 요청된 임의 장소가 파워 애비뉴로 등록된 장소인 경우에는 성장과정이 없는 완성된 아이콘을 해당 모바일 단말기의 마이 애비뉴 아이콘 맵에 업데이트하는 단계; 및

상기 업데이트된 마이 애비뉴 아이콘 맵을 대응하는 모바일 단말기에 다운로드하는 단계를 구비한 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임 시스템.

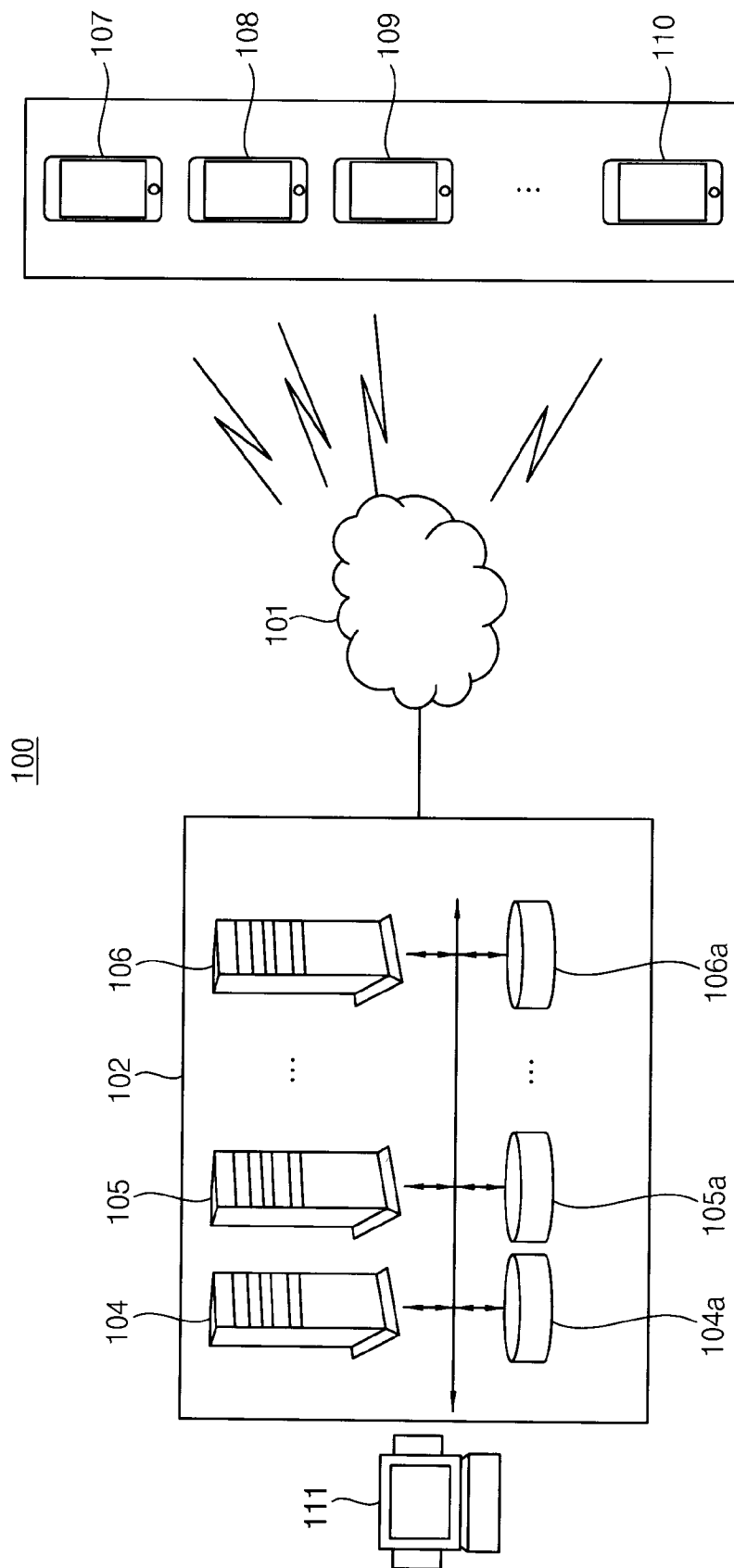
[청구항 26]

제25항에 있어서, 상기 파워 애비뉴 아이콘은 광고 또는 홍보 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임 시스템.

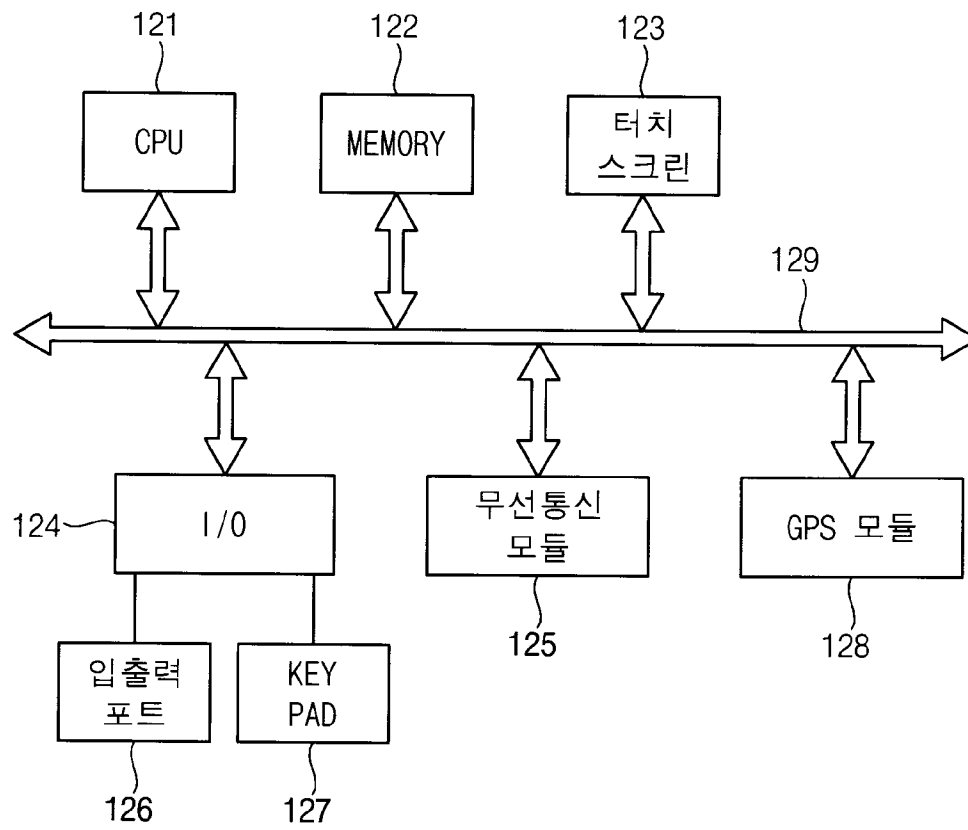
[청구항 27]

제25항에 있어서, 상기 파워 애비뉴 아이콘은 일반 공개장소 및 비공개 장소에 각각 대응하는 접속 아이콘들을 포함하는 것을 특징으로 하는 위치기반 소셜 네트워크 게임 시스템.

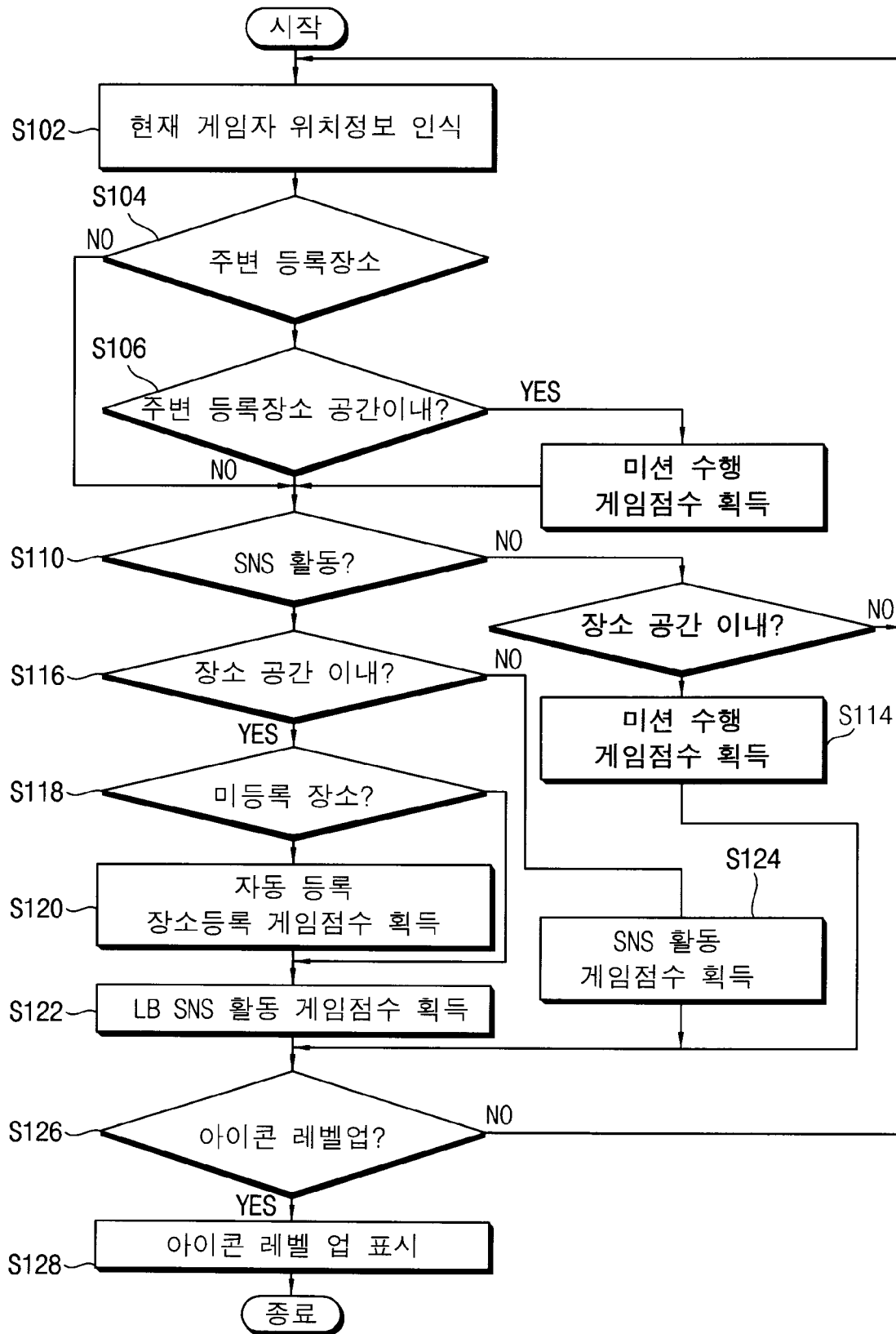
[Fig. 1]



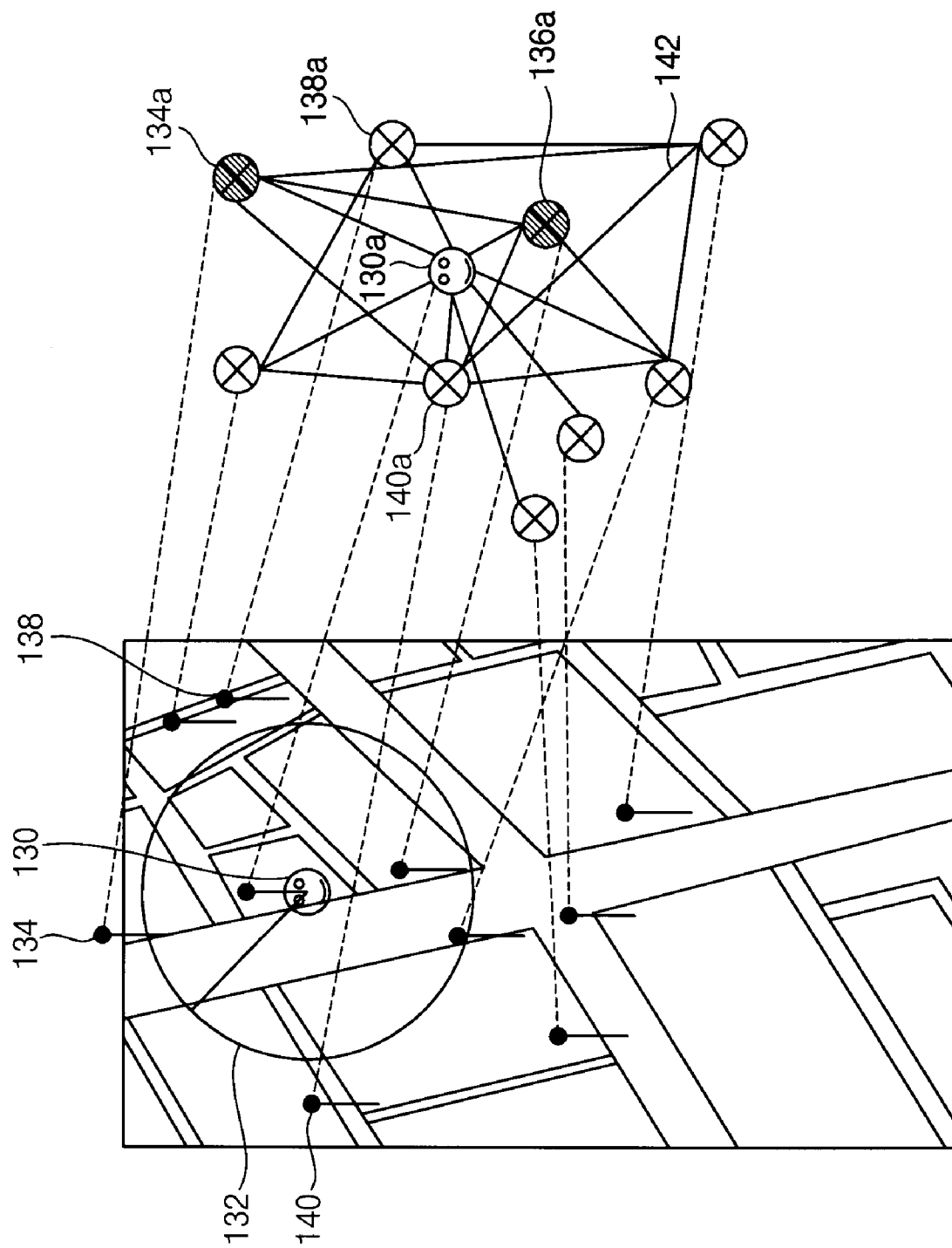
[Fig. 2]



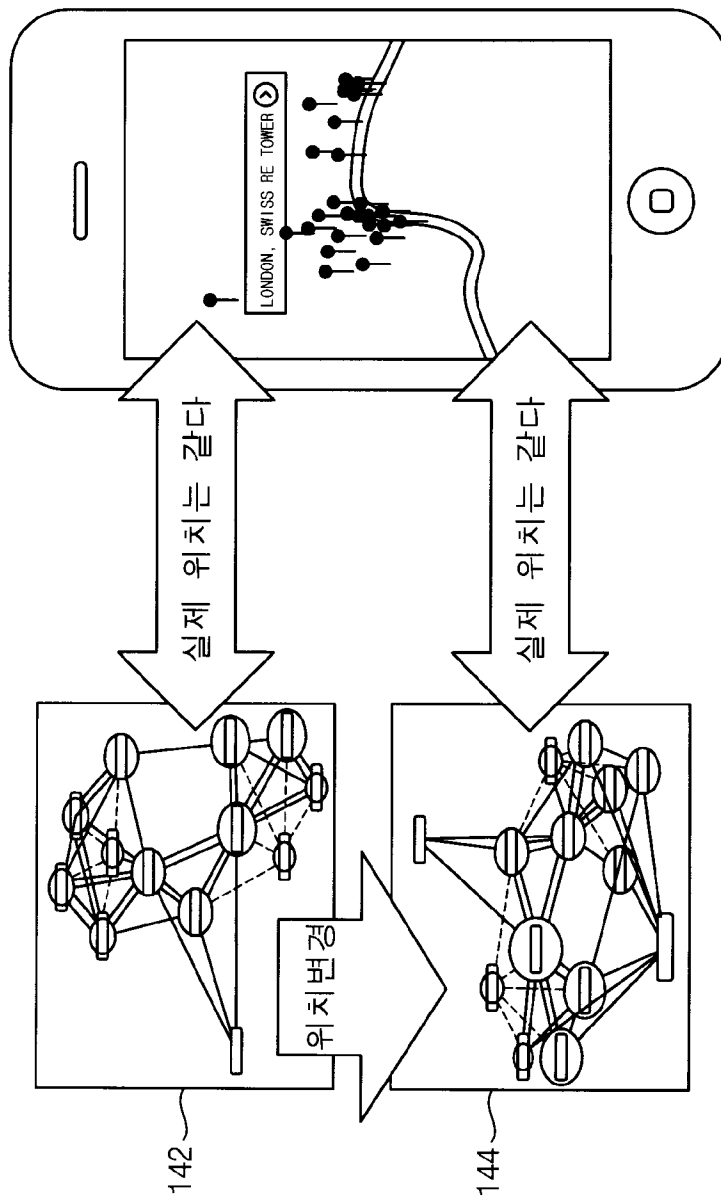
[Fig. 3]



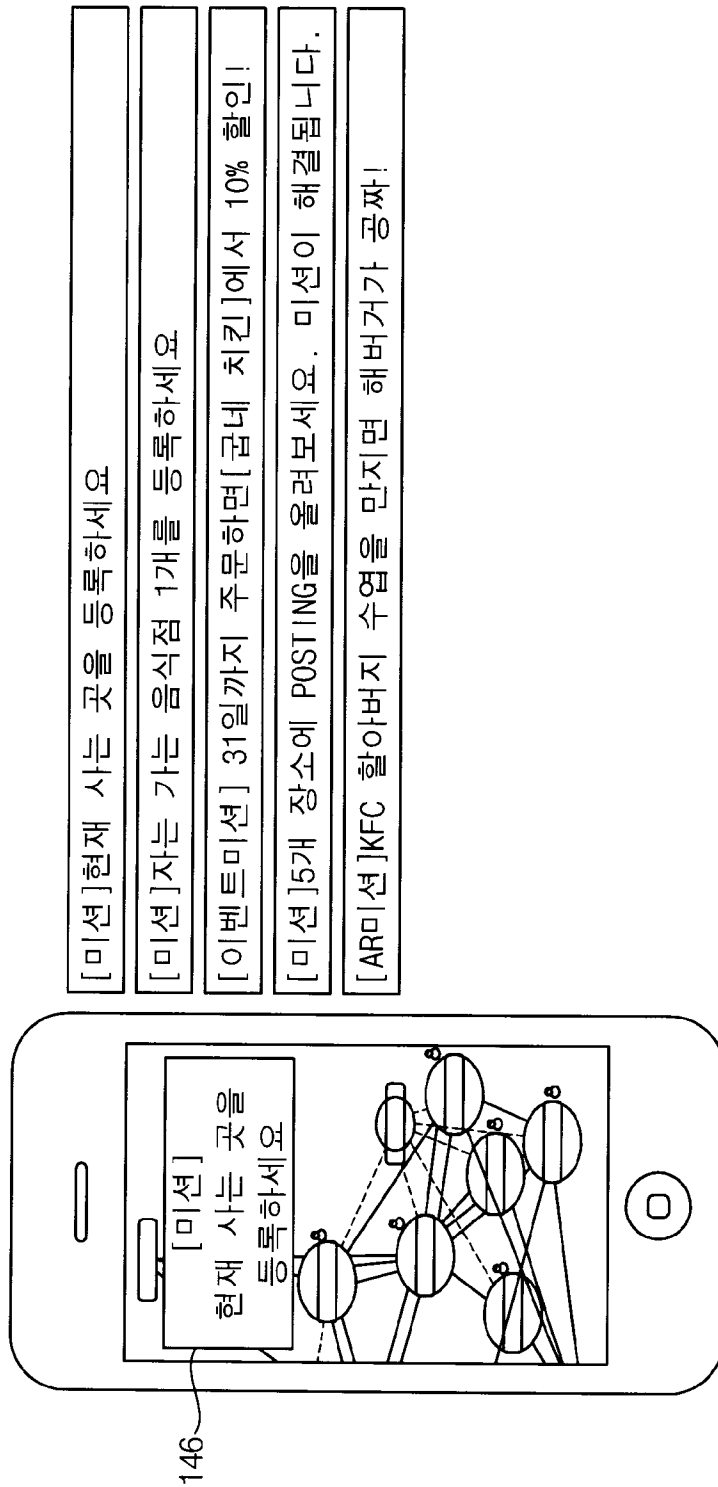
[Fig. 4a]



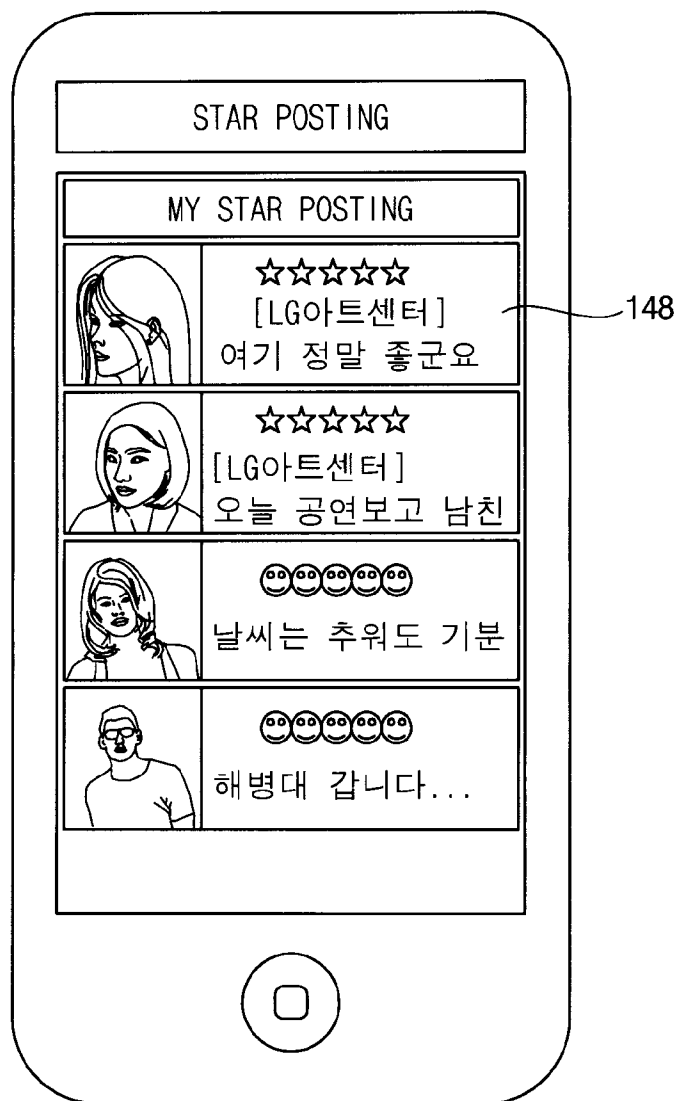
[Fig. 4b]



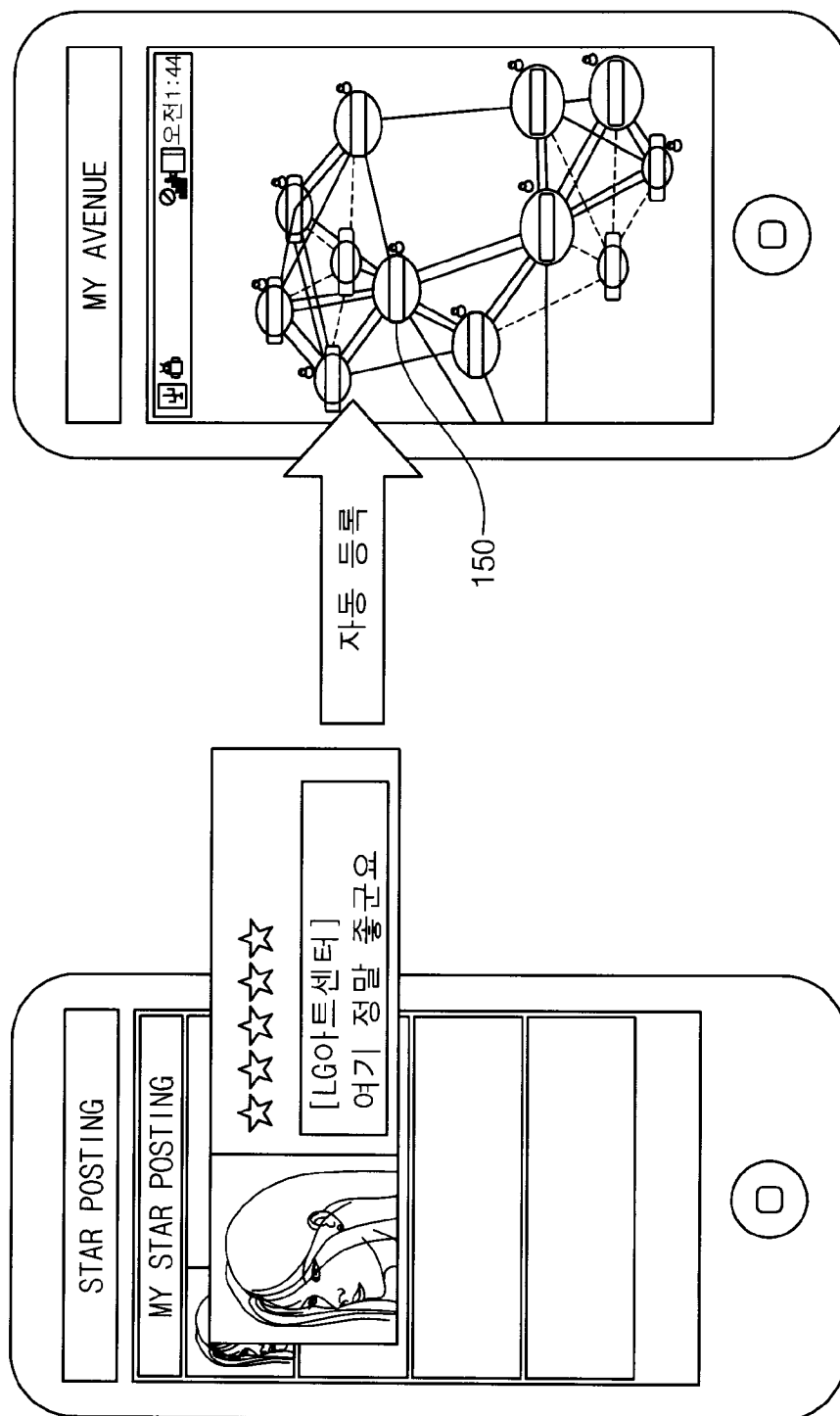
[Fig. 4c]



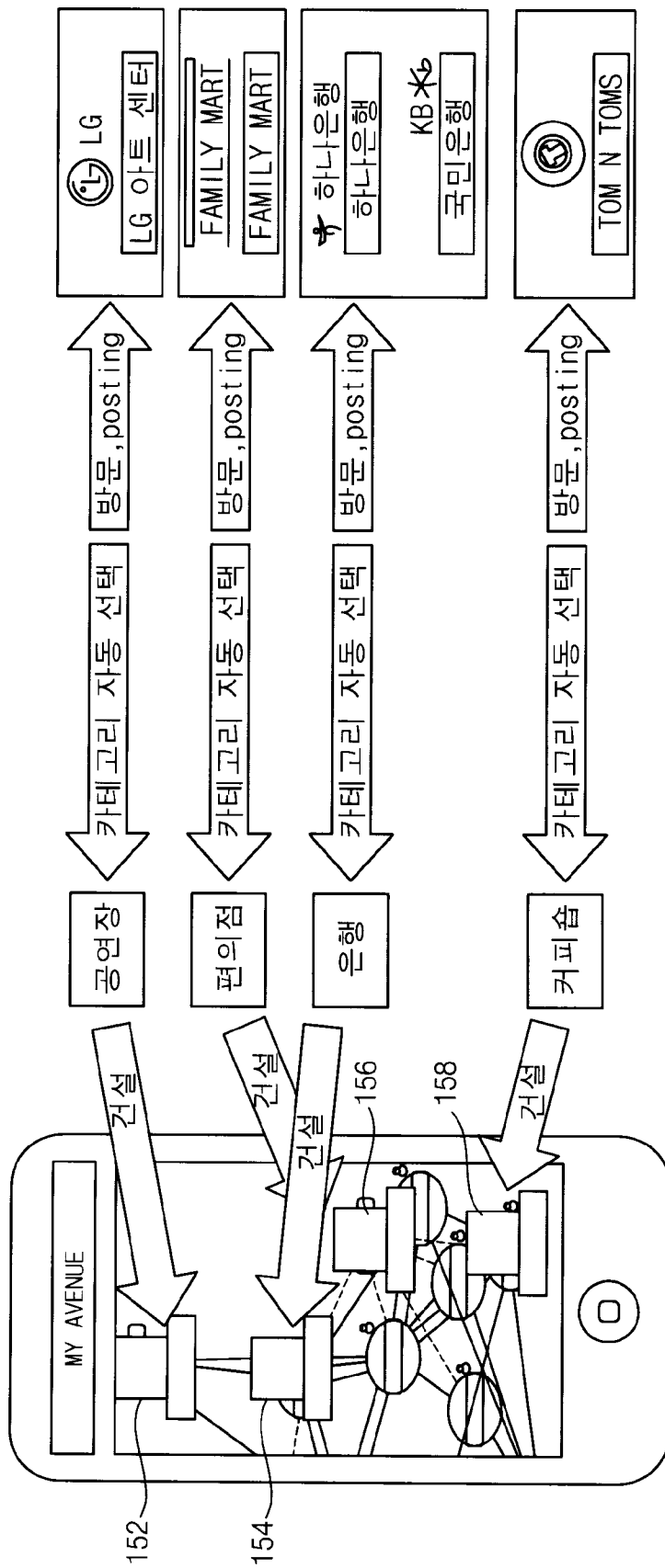
[Fig. 4d]



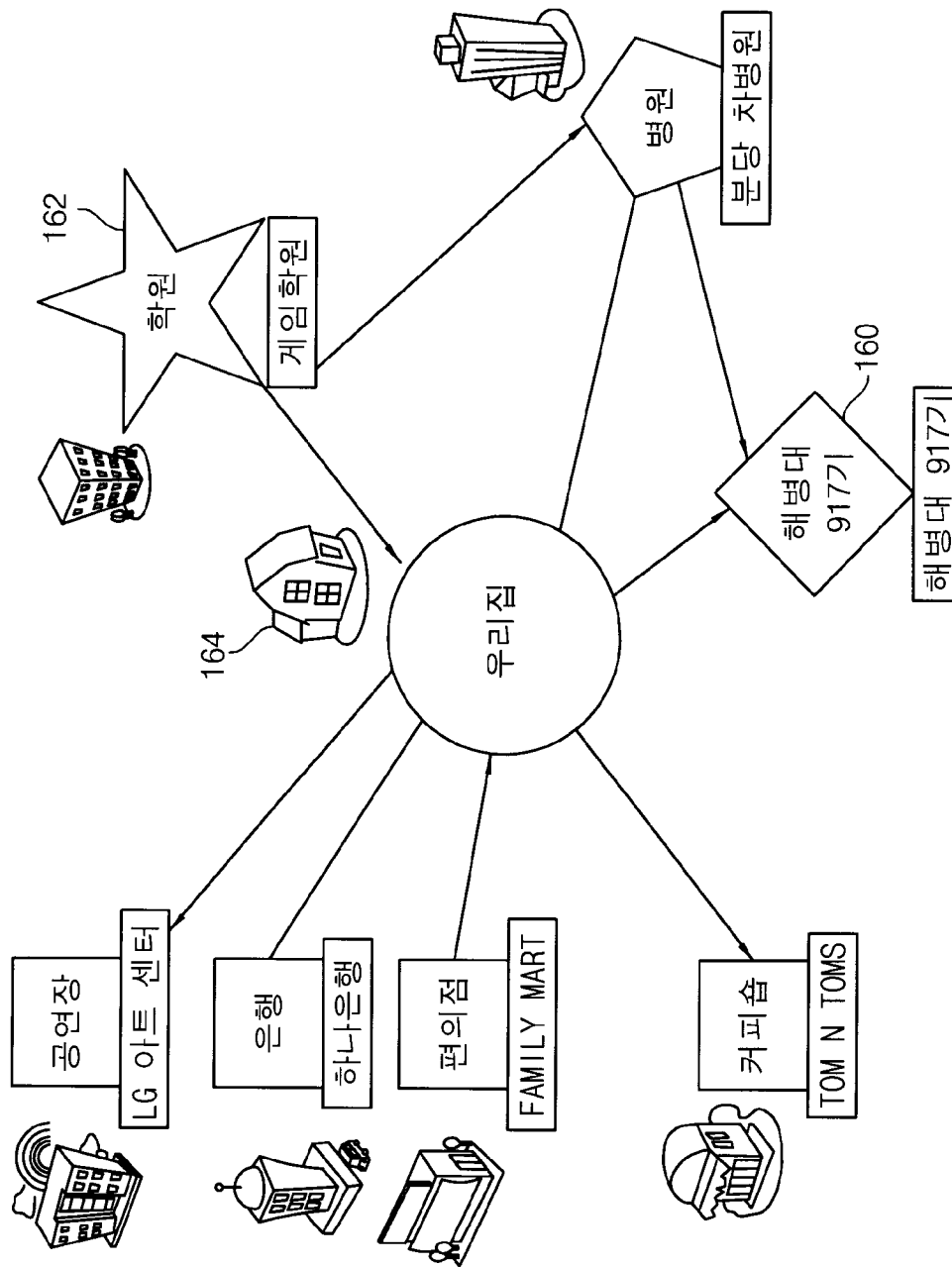
[Fig. 4e]



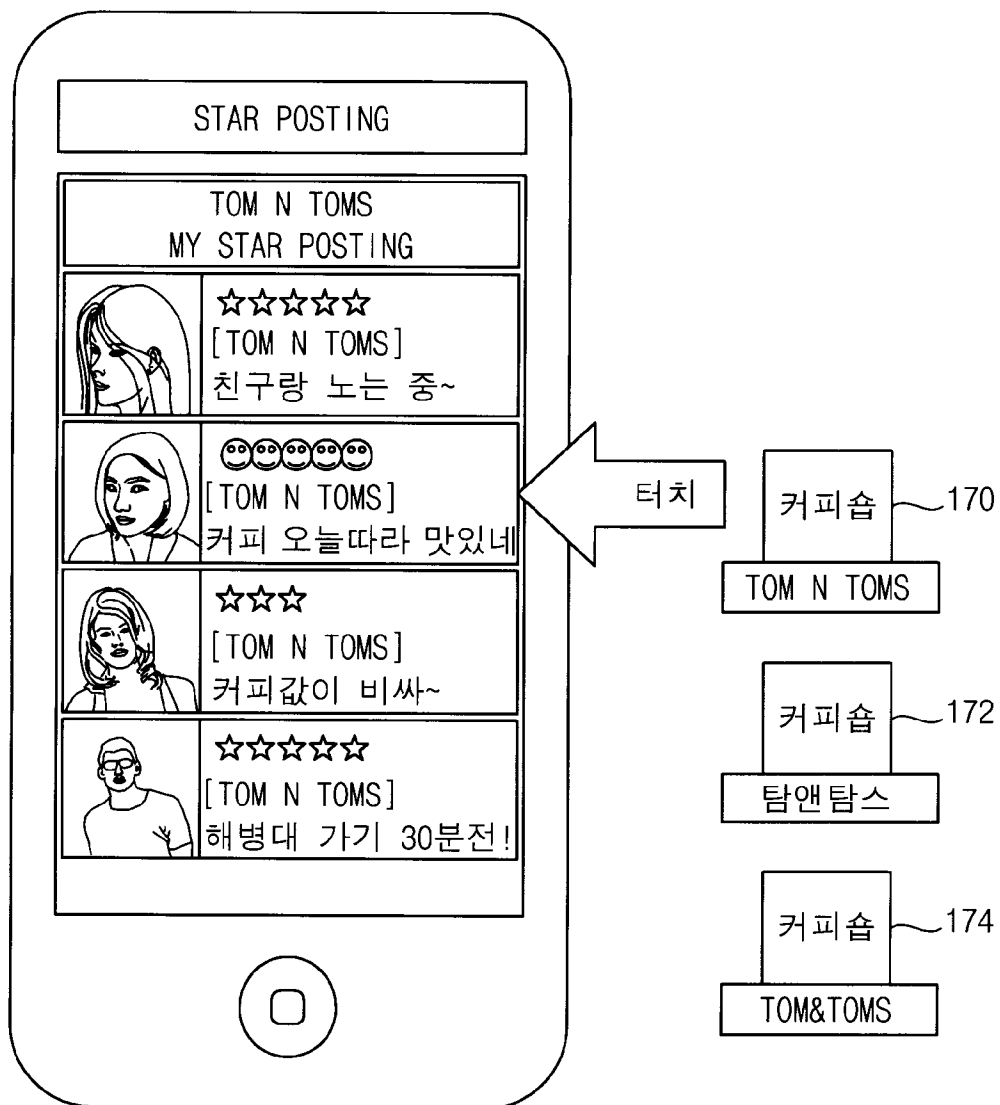
[Fig. 4f]



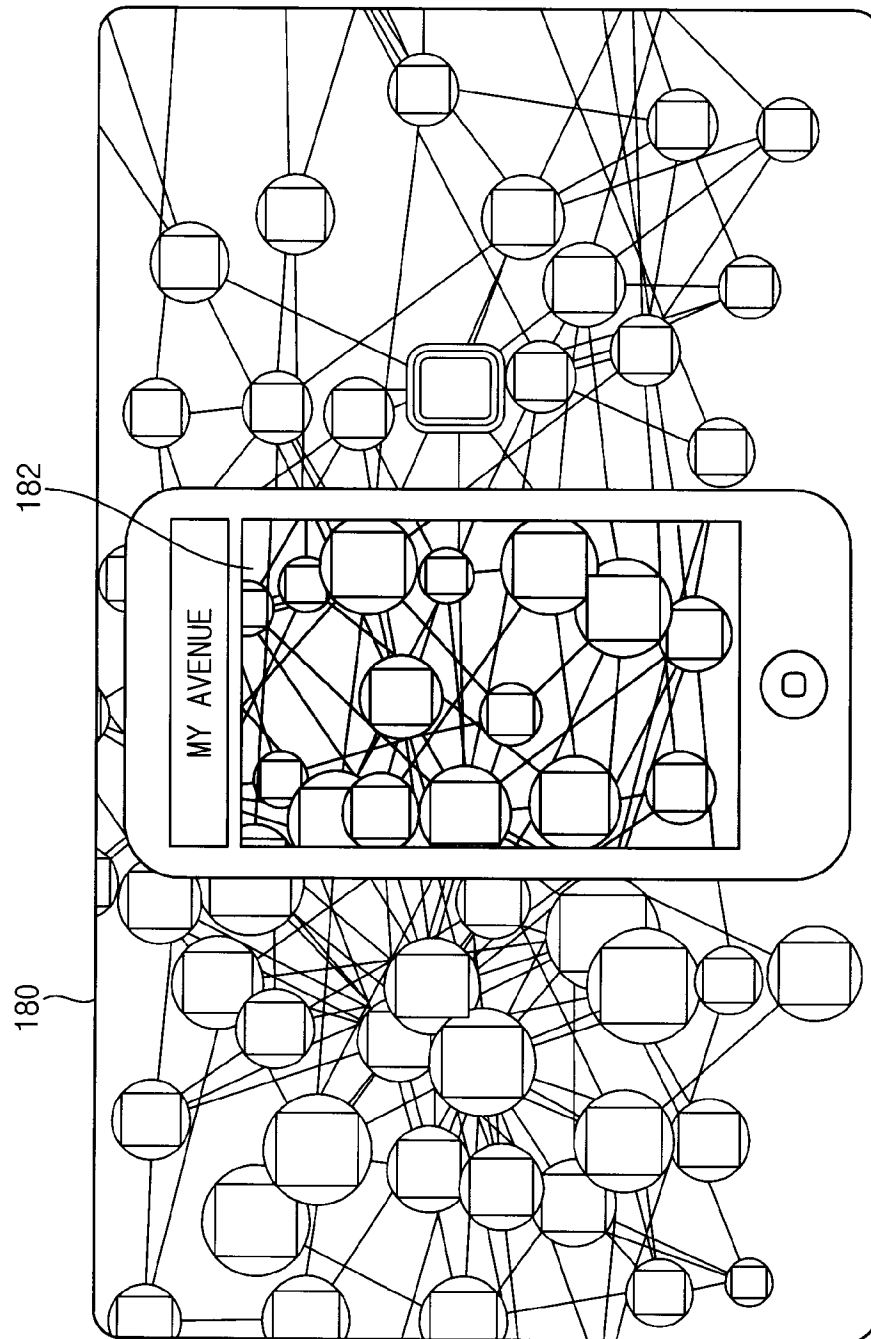
[Fig. 4g]



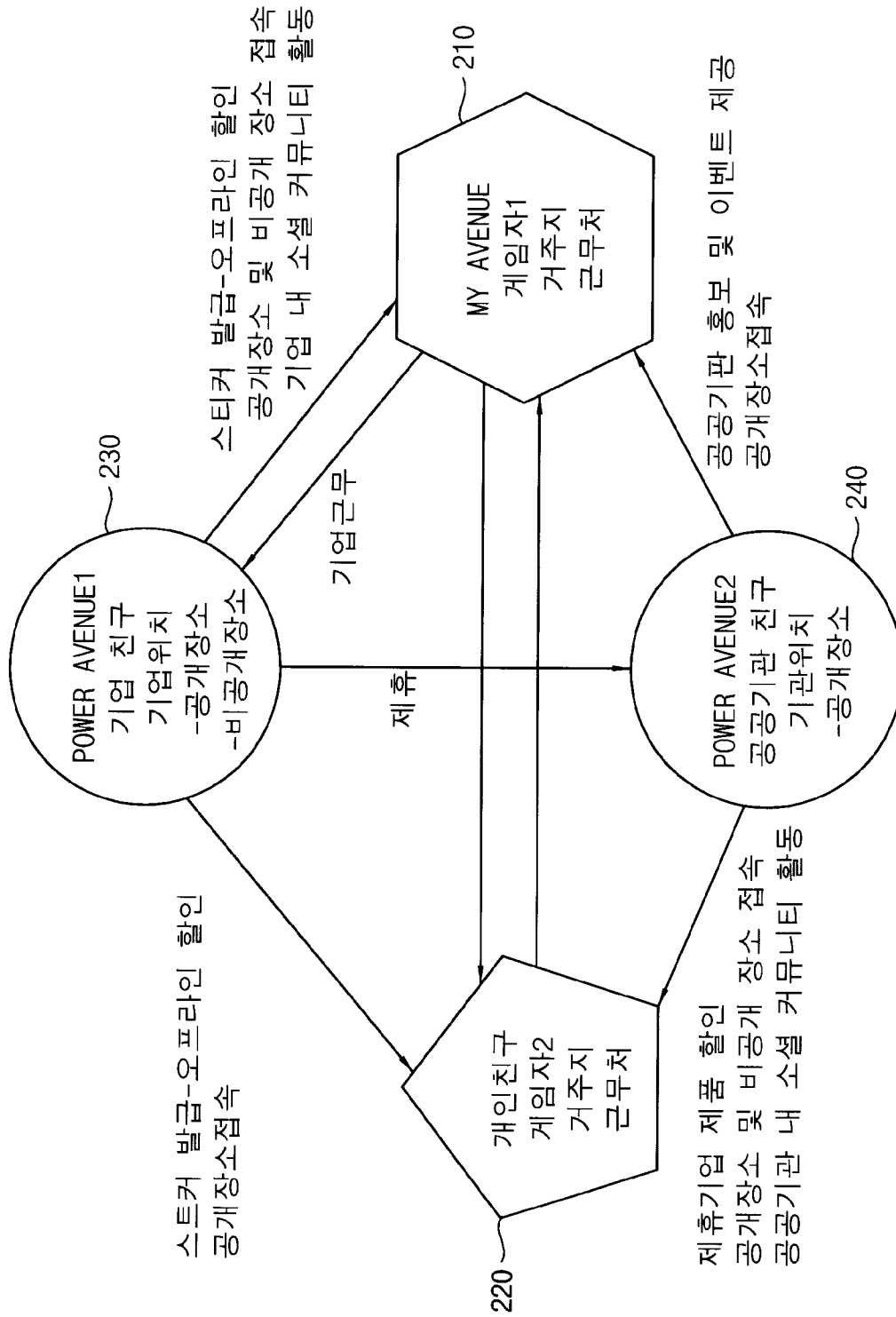
[Fig. 4h]



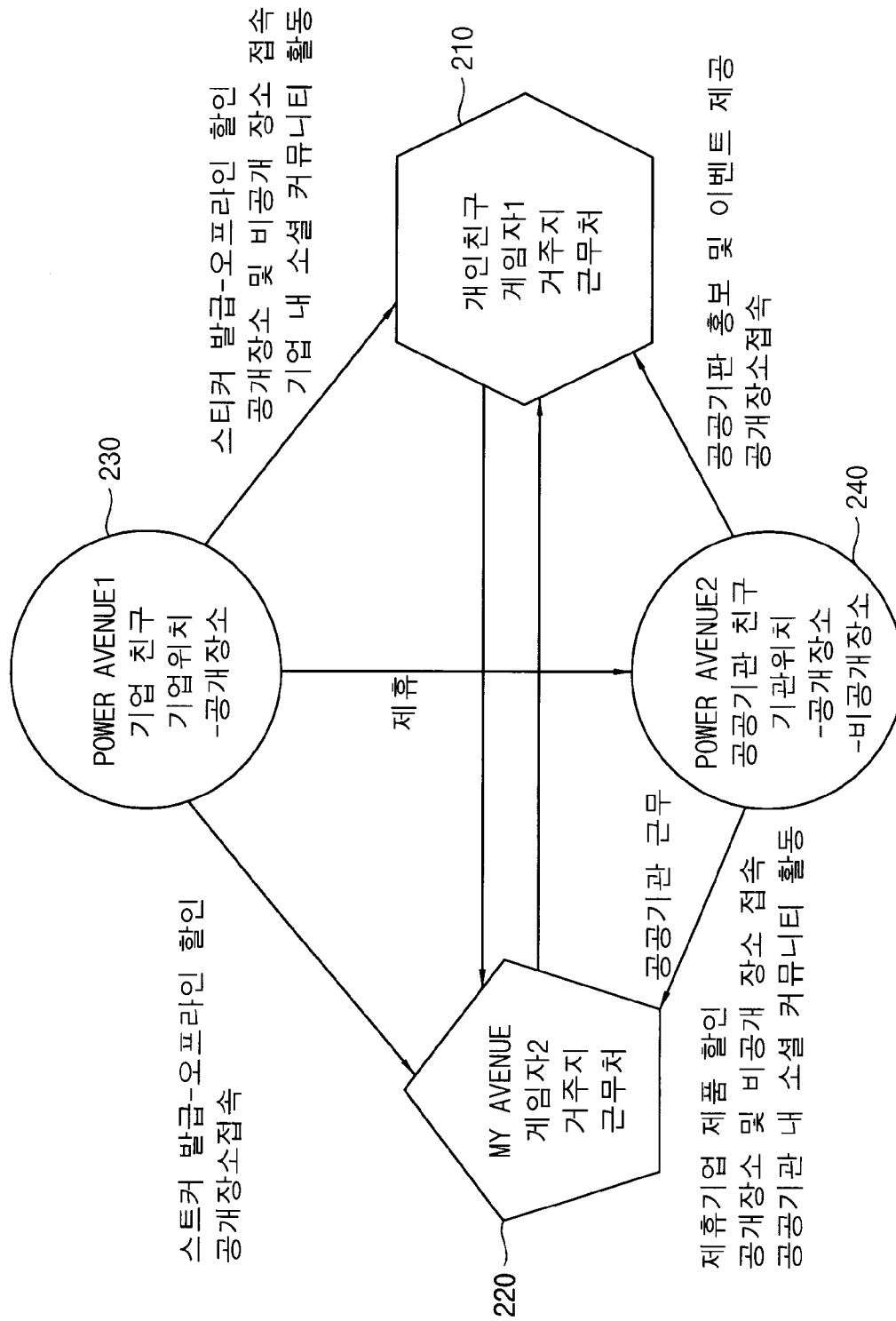
[Fig. 4i]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



[Fig. 7]

