

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016년 9월 1일 (01.09.2016)



(10) 국제공개번호
WO 2016/137092 A2

- (51) 국제특허분류:
H04L 12/58 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/012817
- (22) 국제출원일: 2015년 11월 27일 (27.11.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2015-0027585 2015년 2월 26일 (26.02.2015) KR
- (71) 출원인: 에스케이플래닛 주식회사 (SK PLANET CO., LTD.) [KR/KR]; 13487 경기도 성남시 분당구 판교로 264 (삼평동), Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 홍지원 (HONG, Jiwon); 05515 서울시 송파구 한가람로 468, 101 동 1803 호, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 박종한 (PARK, Chonghan); 08389 서울시 구로구 디지털로 26길 5, 319 호, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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.

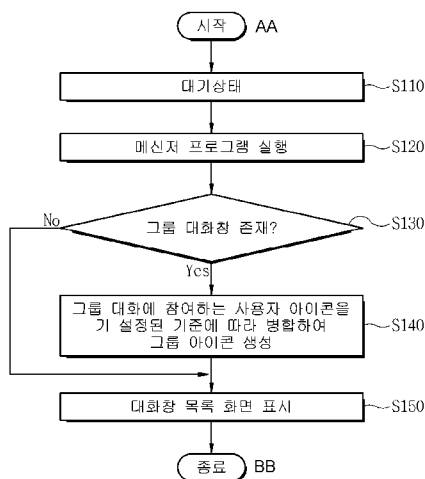
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,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

공개:

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

(54) Title: METHOD FOR ORGANIZING GROUP ICON IN MESSENGER SERVICE, AND APPARATUS THEREFOR

(54) 발명의 명칭 : 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치



S110 ... Standby state
S120 ... Execute messenger program
S130 ... Is there group chat window?
S140 ... Create group icon by merging user icons participating in group chat according to predetermined criterion
S150 ... Display chat window list screen
AA ... Start
BB ... End

(57) Abstract: The present invention relates to a method for organizing a group icon in a messenger service and, more specifically, to: a method for organizing a group icon in a messenger service, the method enabling clear confirmation of information on group members by merging the information on the members, which participate in a group chat, so as to display the information through the group icon during group chatting through a messenger service; and an apparatus therefor. To this end, the apparatus for organizing the group icon in the messenger service according to one embodiment of the present invention comprises: a message display module for displaying information according to an execution of a messenger program; a messenger processing module for displaying, through the message display module, a chat window list screen, on which one or more pre-created chat window lists are displayed, of the messenger program, and controlling the group icon such that the group icon requested by and transferred from a group icon creation module is displayed in an item for a group chat window when the item for the group chat window connected to at least two opponent terminals is present in the chat window list; and a group icon creation module for creating group icons by merging user icons for the opponent terminals participating in the group chat according to a predetermined criterion.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2016/137092 A2



본 발명은 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 메신저 서비스를 통해 그룹 대화 수행 시 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보를 병합하여 그룹 아이콘을 통해 표시함으로써, 그룹 구성원에 대한 정보를 일목요연하게 확인할 수 있는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치에 관한 것이다. 이를 위한 본 발명의 일 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치는 메신저 프로그램 실행에 따른 정보를 표시하는 메시지 표시 모듈, 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록이 표시되는 상기 메신저 프로그램의 대화 창 목록 화면을 상기 메시지 표시 모듈을 통해 표시하되, 상기 대화 창 목록에 적어도 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창에 대한 항목이 존재하는 경우, 그룹 아이콘 생성 모듈에 요청하여 전달되는 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창에 대한 항목에 표시되도록 제어하는 메신저 처리 모듈 및 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성하는 그룹 아이콘 생성 모듈을 포함하여 이뤄질 수 있다.

명세서

발명의 명칭: 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치

기술분야

- [1] 본 발명은 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 메신저 서비스를 통해 그룹 대화 수행 시 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보를 병합하여 그룹 아이콘을 통해 표시함으로써, 그룹 구성원에 대한 정보를 일목요연하게 확인할 수 있는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 이 부분에 기술된 내용은 단순히 본 실시 예에 대한 배경 정보를 제공할 뿐 종래기술을 구성하는 것은 아니다.
- [3] 정보통신 기술의 비약적인 발전으로 인해 이동통신 단말, 개인용 컴퓨터 등과 같은 다양한 종류의 단말들은 다양한 기능을 수행할 수 있도록 구현되고 있다.
- [4] 이동통신 단말을 예로 들어 설명하면, 이동통신 단말은 기본적인 음성 통신 기능에서 더 나아가 최근에는 데이터 통신, 카메라를 이용한 사진이나 동영상 촬영, 음악 또는 동영상 파일 재생, 게임, 방송 시청 등 다양한 기능들을 이용할 수 있도록 구현되고 있다.
- [5] 이러한 단말에서 실행될 수 있는 기능의 증대를 위한 기술 개발은 지속적으로 이뤄지고 있으며, 하드웨어 개량 기술은 물론 소프트웨어 개량 기술을 중심으로 지속적으로 이뤄지고 있다.
- [6] 한편, 최근에는 이러한 단말을 이용하여 통신망에 접속한 후 다수의 사용자와 메시지를 송수신함으로써, 대화를 진행할 수 있는 메신저 프로그램의 사용 빈도가 지속적으로 증가하고 있다.
- [7] 사용자들은 이러한 메신저 프로그램을 통해 일대일 대화뿐 아니라 여러 명이 함께 하나의 대화 창을 통해 그룹 대화를 이용할 수 있다. 그룹 대화를 위해서는 메신저 프로그램에서 사용자가 복수의 대화 상대방을 선택하여 대화를 요청함으로써 그룹 대화 창을 생성할 수 있으며, 기 생성된 일대일 대화 창에서 대화 상대방을 추가하여 그룹 대화 창으로 변경할 수 있다.
- [8] 이러한 그룹 대화 창은 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원의 정보를 확인하는 기능을 제공하고 있다. 그러나, 현재까지 구성원의 정보를 확인하는 기능은 별도의 사용자 입력을 통해 구성원의 정보를 확인하는 등의 번거로운 사용자 입력을 요구한다.
- [9] 따라서, 그룹 대화 창을 통해 구성원의 정보를 손쉽게 확인하며, 다양한 방식으로 구성원의 정보를 표현할 수 있는 방안의 개발이 요구된다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [10] 본 발명은 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 특히 메신저 서비스를 통해 그룹 대화 수행 시 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보를 그룹 아이콘을 통해 손쉽게 확인할 수 있는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치를 제공하는 데 목적이 있다.
- [11] 또한, 본 발명은 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원의 정보를 이용하여 그룹 아이콘 생성 시, 다양한 방식으로 동적으로 그룹 아이콘을 생성하거나 변경할 수 있는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치를 제공하는 데 그 목적이 있다.
- [12] 또한, 본 발명은 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원의 정보뿐 아니라 현재 송수신되고 있는 메시지의 내용을 기초로 그룹 아이콘을 생성할 수 있는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치를 제공하는 데 그 목적이 있다.
- [13] 그러나, 이러한 본 발명의 목적은 상기의 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제 해결 수단

- [14] 상술한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치는 메신저 프로그램 실행에 따른 정보를 표시하는 메시지 표시 모듈; 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록이 표시되는 상기 메신저 프로그램의 대화 창 목록 화면을 상기 메시지 표시 모듈을 통해 표시하되, 상기 대화 창 목록에 적어도 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창에 대한 항목이 존재하는 경우, 그룹 아이콘 생성 모듈에 요청하여 전달되는 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창에 대한 항목에 표시되도록 제어하는 메신저 처리 모듈; 및 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성하는 그룹 아이콘 생성 모듈;을 포함하여 구성될 수 있다.
- [15] 이때, 상기 메신저 처리 모듈은 상기 대화 창 목록 화면에서 선택된 어느 하나의 그룹 대화 창 화면으로 이동하여 표시하고, 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신되는 메시지에 따라 변경되는 그룹 아이콘이 상기 그룹 아이콘 생성 모듈을 통해 전달되면, 상기 변경된 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창 화면 일측에 표시되도록 제어할 수 있다.
- [16] 이때, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 둘 이상의 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 상기 그룹 대화에 참여한 순서대로 정렬한 후 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다.
- [17] 이때, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 둘 이상의 상대방 단말 중 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 키워드가 존재하는 경우, 상기 키워드에 해당하는 지정된 아이콘을 그룹 아이콘으로 생성할 수 있다.

- [18] 이때, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시, 상기 둘 이상의 사용자 아이콘의 기준 색상을 판단하고 판단된 기준 색상에 따라 상기 그룹 아이콘을 생성할 수 있다.
- [19] 이때, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 그룹 아이콘으로 병합 가능한 사용자 아이콘의 최대 수 이상으로 상대방 단말이 존재하는 경우, 특정 사용자 아이콘을 추출하고, 추출된 사용자 아이콘을 상기 그룹 아이콘으로 병합할 수 있다.
- [20] 여기서, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 특정 사용자 아이콘 추출 시 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지의 수를 고려하거나, 상기 그룹 대화 창에 입장한 순서를 고려하여 추출할 수 있다.
- [21] 상술한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법은 메신저 프로그램이 실행되면, 기 생성된 하나 이상의 대화 창 중 적어도 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창이 존재하는 지 판단하는 단계; 그룹 대화 창이 존재하는 경우, 해당 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘으로 생성하는 단계; 및 상기 생성된 그룹 아이콘을 포함하는 해당 그룹 대화 창에 대한 항목이 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록을 통해 표시되도록 제어하는 단계;를 포함하여 이뤄질 수 있다.
- [22] 이때, 상기 대화 창 목록 화면에서 어느 하나의 그룹 대화 창이 선택되면, 선택된 상기 그룹 대화 창 화면으로 이동하여 표시하는 단계; 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지의 내용을 기초로 그룹 아이콘을 변경하는 단계; 및 상기 변경된 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창 화면 일측에 표시되도록 제어하는 단계;를 더 포함하여 이뤄질 수 있다.
- [23] 추가로 본 발명은 상술한 바와 같은 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법을 실행하는 프로그램을 기록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체를 제공할 수 있다.

발명의 효과

- [24] 본 발명의 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치에 의하면, 메신저 서비스를 통해 그룹 대화 수행 시 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보를 그룹 아이콘을 통해 손쉽게 확인할 수 있게 된다.
- [25] 또한, 본 발명에 의하면, 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원의 정보뿐 아니라, 현재 송수신된 메시지의 내용을 참고하는 등 다양한 방식으로 그룹 아이콘을 생성하거나 변경함으로써, 보다 개선된 메신저 서비스를 제공할 수 있게 된다.
- [26] 아울러, 상술한 효과 이외의 다양한 효과들이 후술될 본 발명의 실시 예에 따른 상세한 설명에서 직접적 또는 암시적으로 개시될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [27] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법이 적용된 메신저 시스템의 개략적인 구성도이다.

- [28] 도 2는 도 1에 도시된 본 발명의 실시 예에 따른 단말의 주요 구성을 도시한 블록도이다.
- [29] 도 3은 도 1에 도시된 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스 장치의 주요 구성을 도시한 블록도이다.
- [30] 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.
- [31] 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.
- [32] 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성 방법을 보다 구체적으로 도시한 흐름도이다.
- [33] 도 7 및 도 8은 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성 방법을 설명하기 위한 화면 예시도이다.
- [34] 도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성을 위한 장치의 오퍼레이팅 환경을 도시한 도면이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [35] 본 발명의 과제 해결 수단(특징 및 이점)을 보다 명확히 하기 위하여, 첨부된 도면에 도시된 본 발명의 특징 실시 예를 참조하여 본 발명을 더 상세하게 설명한다.
- [36] 다만, 하기의 설명 및 첨부된 도면에서 본 발명의 요지를 흐릴 수 있는 공지 기능 또는 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다. 또한, 도면 전체에 걸쳐 동일한 구성 요소들은 가능한 한 동일한 도면 부호로 나타내고 있음에 유의하여야 한다.
- [37] 이하의 설명 및 도면에서 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위한 용어의 개념으로 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서 본 명세서에 기재된 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시 예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.
- [38] 또한, 제1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하기 위해 사용하는 것으로, 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용될 뿐, 상기 구성요소들을 한정하기 위해 사용되지 않는다. 예를 들어, 본 발명의 권리 범위를 벗어나지 않으면서 제2 구성요소는 제1 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제1 구성요소도 제2 구성요소로 명명될 수 있다.
- [39] 더하여, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급할 경우, 이는 논리적 또는 물리적으로 연결되거나, 접속될 수

있음을 의미한다. 다시 말해, 구성요소가 다른 구성요소에 직접적으로 연결되거나 접속되어 있을 수 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있으며, 간접적으로 연결되거나 접속될 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.

[40] 또한, 본 명세서에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 또한, 본 명세서에서 기술되는 "포함 한다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

[41] 아울러, 본 발명의 범위 내의 실시 예들은 컴퓨터 실행가능 명령어 또는 컴퓨터 판독가능 매체에 저장된 데이터 구조를 가지거나 전달하는 컴퓨터 판독가능 매체를 포함한다. 이러한 컴퓨터 판독가능 매체는, 범용 또는 특수 목적의 컴퓨터 시스템에 의해 액세스 가능한 임의의 이용 가능한 매체일 수 있다. 예로서, 이러한 컴퓨터 판독가능 매체는 RAM, ROM, EPROM, CD-ROM 또는 기타 광 디스크 저장장치, 자기 디스크 저장장치 또는 기타 자기 저장장치, 또는 컴퓨터 실행가능 명령어, 컴퓨터 판독가능 명령어 또는 데이터 구조의 형태로 된 소정의 프로그램 코드 수단을 저장하거나 전달하는 데에 이용될 수 있고, 범용 또는 특수 목적 컴퓨터 시스템에 의해 액세스 될 수 있는 임의의 기타 매체와 같은 물리적 저장 매체를 포함할 수 있지만, 이에 한정되지 않는다.

[42] 이하의 설명 및 특허 청구 범위에서, "네트워크"는 컴퓨터 시스템들 및/또는 모듈들 간의 전자 데이터를 전송할 수 있게 하는 하나 이상의 데이터 링크로서 정의된다. 정보가 네트워크 또는 다른 (유선, 무선, 또는 유선 또는 무선의 조합인) 통신 접속을 통하여 컴퓨터 시스템에 전송되거나 제공될 때, 이 접속은 컴퓨터-판독가능매체로서 이해될 수 있다. 컴퓨터 판독가능 명령어는, 예를 들면, 범용 컴퓨터 시스템 또는 특수 목적 컴퓨터 시스템이 특정 기능 또는 기능의 그룹을 수행하도록 하는 명령어 및 데이터를 포함한다. 컴퓨터 실행가능 명령어는, 예를 들면, 어셈블리어, 또는 심지어는 소스코드와 같은 이진, 중간 포맷 명령어일 수 있다.

[43] 아울러, 본 발명은 퍼스널 컴퓨터, 랩탑 컴퓨터, 핸드헬드 장치, 멀티프로세서 시스템, 마이크로프로세서-기반 또는 프로그램 가능한 가전제품(programmable consumer electronics), 네트워크 PC, 미니컴퓨터, 메인프레임 컴퓨터, 모바일 전화, PDA, 페이지(pager) 등을 포함하는 다양한 유형의 컴퓨터 시스템 구성을 가지는 네트워크 컴퓨팅 환경에서 실시될 수 있다. 본 발명은 또한 네트워크를 통해 유선 데이터 링크, 무선 데이터 링크, 또는 유선 및 무선 데이터 링크의 조합으로 링크된 로컬 및 원격 컴퓨터 시스템 모두가 태스크를 수행하는 분산형 시스템 환경에서 실행될 수 있다. 분산형 시스템 환경에서, 프로그램 모듈은

로컬 및 원격 메모리 저장 장치에 위치될 수 있다.

- [44] 아울러, 본 발명의 명세서 기술하는 아이콘은 메신저 프로그램을 통해 사용자에게 표시될 수 있는 다양한 콘텐츠를 포함하는 개념으로, 메신저 프로그램을 사용하는 사용자 또는 해당 사용자를 포함하는 그룹을 식별하는 데 활용될 수 있는 정보를 의미한다. 이러한 아이콘은 예컨대, 텍스트, 이미지는 물론 동영상의 썸네일 이미지가 아이콘으로 설정될 수 있다. 또한, 일러스트와 같은 그림 또는 기호가 아이콘으로 설정될 수 있으며, 이미지와 텍스트 등과 같이 이중의 콘텐츠가 결합된 형태로 표시될 수도 있다.
- [45] 이제, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치에 대하여 도면을 참조하여 상세하게 설명하도록 한다.
- [46] 먼저, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법이 적용된 메신저 시스템에 대해 설명하도록 한다.
- [47] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법이 적용된 메신저 시스템의 개략적인 구성도이다.
- [48] 도 1을 참조하면, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 시스템(100)은 다수의 단말(100), 메신저 서비스 장치(200) 그리고 상기 단말(100) 및 메신저 서비스 장치(200) 사이의 정보의 송수신을 지원하는 통신망(300)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [49] 각 구성요소에 대해 개략적으로 설명하면, 먼저, 본 발명의 단말(100)은 사용자의 조작에 따라 통신망(300)을 경유하여 각종 데이터를 송수신할 수 있는 사용자의 장치를 의미한다. 이러한 단말(100)은 통신망(300)을 통해 음성 또는 데이터 통신을 수행할 수 있으며, 메신저 서비스 장치(200)와 다양한 정보를 송수신할 수 있다. 이를 위한 본 발명의 단말(100)은 정보의 송수신을 위한 브라우저, 프로그램 및 프로토콜을 저장하는 메모리, 각종 프로그램을 실행하여 연산 및 제어하기 위한 마이크로프로세서 등을 구비할 수 있다.
- [50] 아울러, 이하에서는 설명의 편의를 위해 이용자의 측면에서 사용자의 단말(100a)과 상대방의 단말(100b)로 구분하여 설명하도록 한다. 이때, 상대방 단말(100b)은 복수 개 존재할 수 있으며, 별도의 구분이 필요 없을 경우 단말(100)로 지칭하도록 한다. 아울러, 사용자의 단말(100a)은 상대방의 단말로 동작할 수도 있음은 자명하다.
- [51] 이러한 본 발명의 단말(100)은 통신망(300)을 경유하여 메신저 서비스 장치(200)와 정보를 송수신할 수 있으며, 메신저 서비스 장치(200)가 제공하는 메신저 프로그램을 통해 메신저 서비스를 이용할 수 있다. 여기서, 메신저 프로그램은 메신저 서비스 장치(200)에 의해 제공될 수 있는 것으로, 인스턴트 메시징 서비스(Instant Messaging Service)를 제공할 수 있는 프로그램이 될 수 있다. 이러한 메신저 프로그램은 메신저 서비스 장치(200)로부터 다운로드되어 단말(100)에 설치될 수 있으며, 단말(100)이 메신저 프로그램을 설치하고 있지 않더라도, 메신저 서비스 장치(200)에 접속하여 클라우드 서비스 방식으로

메신저 프로그램을 이용할 수도 있다.

- [52] 이러한 단말(100)은 메신저 프로그램을 실행하고, 메신저 프로그램 실행 화면(예컨대, 초기 화면, 대화 창 화면 등)을 표시할 수 있다. 여기서 메신저 프로그램은 사용자의 요청에 따라 실행되거나 특정 이벤트 발생 시 실행될 수 있다. 예컨대 상대방으로부터 메시지가 수신될 때 또는 메신저 서비스 장치(200)로부터 특정 정보가 수신될 때 등과 같이 특정 이벤트 발생 시 단말(100)의 메신저 프로그램이 실행될 수 있다. 또한, 본 발명의 사용자의 단말(100a)은 메신저 서비스 장치(200)가 제공하는 메신저 프로그램을 통해 복수의 상대방 단말(100b)과 그룹 대화를 수행할 수 있으며, 그룹 대화를 수행 중인 상대방 단말(100b)에 대한 정보를 이용하여 그룹 아이콘을 생성하고 이를 메신저 프로그램의 다양한 영역을 통해 표시되는 과정을 지원할 수 있다.
- [53] 보다 구체적인 단말(100)에서의 그룹 아이콘 구성 방법에 대해서는 후술하도록 하며, 본 발명의 실시 예에 따른 단말(100)은 다양한 형태로 구현될 수 있다. 예를 들어, 본 명세서에서 기술되는 단말(100)은 스마트폰(smart phone), 타블렛 PC(Tablet PC), PDA(Personal Digital Assistants), PMP(Portable Multimedia Player), MP3 Player 등의 이동 단말기는 물론, 스마트 TV(Smart TV), 데스크탑 컴퓨터 등과 같은 고정 단말기가 사용될 수도 있다.
- [54] 이러한 본 발명의 단말(100)은 디지털 기기의 컨버전스(convergence) 추세에 따라 휴대 기기의 변형이 매우 다양하여 모두 열거할 수는 없으나, 상기 언급된 유닛들과 동등한 수준의 유닛이 본 발명에 따른 단말(100)로 사용될 수도 있으며, 통신망(300)을 통해 메신저 서비스 장치(200)와 정보를 송수신하거나 다른 사용자와 메시지를 송수신할 수 있는 장치라면, 그 어떠한 장치도 본 발명의 단말(100)로 적용 가능하다.
- [55] 메신저 서비스 장치(200)는 메신저 프로그램을 통해 다수의 단말(10) 사이의 메시지 또는 콘텐츠의 송수신을 지원하는 역할을 수행한다. 예컨대, 메신저 서비스 장치(200)는 사용자의 단말(100a)로부터 메시지가 입력되면, 메신저 프로그램의 대화 창을 통해 연결된 하나 이상의 상대방 단말(100b)로 전송하고, 상기 상대방 단말(100b)로부터 메시지가 수신되면, 단말(100a)로 전송하는 과정 전반을 제어할 수 있다.
- [56] 또한, 메신저 서비스 장치(200)는 사용자의 요청에 따라 현재 대화 창을 통해 송수신되고 있는 메시지 또는 콘텐츠를 저장하고, 제공할 수 있다. 다시 말해, 단말(100a)과 하나 이상의 상대방 단말(100b)이 메신저 프로그램의 대화 창을 통해 연결된 상태에서, 단말(100a)의 대화 창 화면에서 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력, 예컨대, 일 방향으로의 스와이프 동작이 감지되면, 상기 대화 창 화면을 통해 송수신된 메시지 또는 콘텐츠를 저장할 수 있으며, 사용자의 요청에 따라 언제든지 저장된 메시지 또는 콘텐츠를 제공할 수 있다.
- [57] 이때 바람직하게는 어느 하나의 단말(100)의 메신저 프로그램을 통해 송수신되는 메시지 또는 콘텐츠는 단말(100) 내 저장되는 것이 아니라 메신저

서비스 장치(200)에 저장되고 관리될 수 있다.

- [58] 또한, 단말(100)의 사용자는 자신이 상대방과 주고받은 메시지 또는 콘텐츠를 확인하기 위해 상기 메신저 서비스 장치(200)에 접속하여 이를 확인할 수 있다. 여기서, 접속은 단말(100)을 통해 메신저 서비스 장치(200)에 별도의 로그인 등의 절차를 거치는 과정을 포함할 수 있다. 또한 로그인 등의 절차를 거치지 않더라도 자동적으로 메신저 서비스 장치(200)에 연결되는 과정을 포함할 수 있다. 또한, 단말(100)의 사용자는 미리 메신저 서비스 장치(200)로부터 관련된 정보를 수신하고, 이를 메신저 프로그램의 일 실행 화면을 통해 즉시 확인할 수 있으며, 사용자로부터의 상기 메신저 프로그램의 일 실행 화면에 표시되는 특정 객체, 명령에 대한 선택 입력이 감지될 때 메신저 서비스 장치(200)에 바로 접속할 수도 있다.
- [59] 또한, 메신저 프로그램을 통해 송수신된 메시지 또는 콘텐츠는 단말(100)과 메신저 서비스 장치(200)에 동시에 저장될 수 있으며, 사용자의 선택에 따라 특정 메시지 또는 특정 콘텐츠만을 메신저 서비스 장치(200)에 저장할 수도 있다.
- [60] 이 외에도, 메신저 서비스 장치(200)는 다수의 단말(100)로 메신저 프로그램 서비스를 제공하기 위해, 가입된 사용자들을 사용자 식별자로 구분하고 각각의 가입된 사용자들에 대해 상태, 수신모드, 메시지 수신자 리스트 및 가입자 환경 정보를 관리하고, 인터넷에 접속 중인(On-line) 사용자들 간에 IM 대화 메시지를 전달을 위한 IM 대화 세션, 즉 대화 채널을 관리할 수 있다. 또한, 메신저 서비스 장치(200)는 SIP(Session Initiation Protocol) 호 처리 및 MSRP(Message Session Relay Protocol) 릴레이 기능 등을 수행할 수 있으며, 이를 통해 다수의 단말, 예컨대 사용자의 단말(100a)과 상대방 단말(100b) 간에 채팅 서비스 제공이 가능하다.
- [61] 특히, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스 장치(200)는 메신저 프로그램 기반으로 사용자의 단말(100a)과 복수의 상대방 단말(100b) 간의 그룹 대화를 위한 과정을 제어할 수 있다. 예를 들어, 메신저 프로그램을 통해 사용자의 단말(100a)과 복수의 상대방 단말(100b) 간의 그룹 대화를 위한 대화 세션이 설정되는 과정, 메시지 송수신되는 과정 등을 지원하며, 특히, 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원을 확인할 수 있는 그룹 아이콘을 생성하는 과정 등을 제어할 수 있다.
- [62] 이러한 메신저 서비스 장치(200)는 상술한 바와 같은 동작을 지원하기 위해 다양한 장치의 집합으로써 구현될 수 있다. 예컨대 관련된 다양한 정보를 저장하고 관리할 수 있는 데이터베이스 서버, 파일 처리를 위한 파일 서버, 단말(100)로 관련된 정보를 자동적으로 푸쉬(push)할 수 있는 푸쉬 서버 등을 포함하여 구현될 수 있다.
- [63] 이 외에도 시스템 설계 방식에 따라 다양한 서버들을 포함하여 구현될 수 있다. 또한 상기의 서버에 대응하는 기능을 하나의 모듈로써 하나의 메신저 서비스 장치(200) 내에 구현될 수도 있다.

- [64] 상술한 바와 같은 단말(100) 및 메신저 서비스 장치(200)의 주요 구성 및 보다 구체적인 동작 방법에 대해서는 후술하여 설명하도록 하며, 본 발명의 실시 예에 따른 단말(100) 및 메신저 서비스 장치(200)에 탑재되는 프로세서는 본 발명에 따른 방법을 실행하기 위한 프로그램 명령을 처리할 수 있다. 일 구현 예에서, 이 프로세서는 싱글 스레드(Single-threaded) 프로세서일 수 있으며, 다른 구현 예에서 본 프로세서는 멀티 스레드(Multithreaded) 프로세서일 수 있다. 나아가 본 프로세서는 메모리 혹은 저장 장치 상에 저장된 명령을 처리하는 것이 가능하다.
- [65] 아울러, 앞서 설명한 본 발명에서의 대화 창을 통해 연결된 상태란 다수의 단말(100) 사이에 메시지를 송수신할 수 있는 이동 경로, 즉 세션(session)이 연결된 상태를 의미한다.
- [66] 예를 들어, 제1 단말(100a)이 대화를 진행하고자 하는 하나 이상의 제2 단말(100b)을 선택하여 대화 창을 생성하는 행위, 제1 단말(100a)이 사용자로부터 입력된 메시지를 하나 이상의 제2 단말(100b)로 전송하는 행위 등을 모두 포함하는 개념이 될 수 있다.
- [67] 또한, 본 발명의 실시 예에 따른 다수의 단말(100) 및 메신저 서비스 장치(200)는 통신망(300)을 통해 관련된 다양한 정보를 송수신하게 되며, 이때의 통신망(300)은 WLAN(Wireless LAN), 와이파이(Wi-Fi), 와이브로(Wibro), 와이맥스(Wimax), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access) 등의 무선 통신 방식을 이용하는 것이 바람직하나, 이에 한정되는 것은 아니며, 시스템 구현 방식에 따라 이더넷(Ethernet), xDSL(ADSL, VDSL), HFC(Hybrid Fiber Coaxial Cable), FTTC(Fiber to The Curb), FTTH(Fiber To The Home) 등의 유선 통신 방식을 이용할 수도 있다.
- [68] 아울러, 본 발명의 통신망(300)은 예컨대, 다수의 접속망(미도시) 및 코어망(미도시)을 포함하며, 외부망, 예컨대 인터넷망(미도시)을 포함하여 구성될 수 있다. 여기서, 접속망(미도시)은 단말(100)과 유무선 통신을 수행하는 접속망으로서, 예를 들어, BS(Base Station), BTS(Base Transceiver Station), NodeB, eNodeB 등과 같은 다수의 기지국과, BSC(Base Station Controller), RNC(Radio Network Controller)와 같은 기지국 제어기로 구현될 수 있다. 또한, 상술한 바와 같이, 상기 기지국에 일체로 구현되어 있던 디지털 신호 처리부와 무선 신호 처리부를 각각 디지털 유닛(Digital Unit, 이하 DU라 함)과 무선 유닛(Radio Unit, 이하 RU라 함)으로 구분하여, 다수의 영역에 각각 다수의 RU(미도시)를 설치하고, 다수의 RU(미도시)를 집중화된 DU(미도시)와 연결하여 구성할 수도 있다.
- [69] 또한, 접속망(미도시)과 함께 모바일 망을 구성하는 코어망(미도시)은 접속망(미도시)과 외부 망, 예컨대, 인터넷망(미도시)을 연결하는 역할을 수행한다.
- [70] 이러한 코어망(미도시)은 앞서 설명한 바와 같이, 접속망(미도시) 간의 이동성 제어 및 스위칭 등의 이동통신 서비스를 위한 주요 기능을 수행하는 네트워크

시스템으로서, 서킷 교환(circuit switching) 또는 패킷 교환(packet switching)을 수행하며, 모바일 망 내에서의 패킷 흐름을 관리 및 제어한다. 또한, 코어망(미도시)은 주파수간 이동성을 관리하고, 접속망(미도시) 및 코어망(미도시) 내의 트래픽 및 다른 네트워크, 예컨대 인터넷망(미도시)과의 연동을 위한 역할을 수행할 수도 있다. 이러한 코어망(미도시)은 SGW(Serving GateWay), PGW(PDN GateWay), MSC(Mobile Switching Center), HLR(Home Location Register), MME(Mobile Mobility Entity)와 HSS(Home Subscriber Server) 등을 더 포함하여 구성될 수도 있다.

- [71] 또한, 인터넷망(미도시)은 TCP/IP 프로토콜에 따라서 정보가 교환되는 통상의 공개된 통신망, 즉 공용망을 의미하는 것으로, 메신저 서비스 장치(200)와 연결되며, 메신저 서비스 장치(200)로부터 제공되는 정보를 코어망(미도시) 및 접속망(미도시)을 거쳐 단말(100)로 제공할 수 있으며, 단말(100)로부터 제공되는 정보를 접속망(미도시) 및 코어망(미도시)을 거쳐 메신저 서비스 장치(200)로 제공할 수 있다.
- [72] 또한, 상술한 통신 방식 이외에도 기타 널리 공지되었거나 향후 개발될 모든 형태의 통신 방식을 포함할 수 있다.
- [73] 이하, 본 발명의 실시 예에 따른 단말(100)의 주요 구성 및 동작 방법에 대해 설명하도록 한다.
- [74] 도 2는 도 1에 도시된 본 발명의 실시 예에 따른 단말의 주요 구성을 도시한 블록도이다.
- [75] 도 1 및 도 2를 참조하면, 본 발명의 실시 예에 따른 단말(100)은 기능상의 관점에서 메시지 표시 모듈(110), 메신저 처리 모듈(120) 및 그룹 아이콘 생성 모듈(130)을 포함하여 구성될 수 있다. 여기서, '모듈'은 각각 소정의 기능을 수행하는 구성 요소로서, 하드웨어, 소프트웨어, 혹은 하드웨어와 소프트웨어의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 상기 '모듈'은 프로그램 모듈을 의미할 수 있으며, 이는 프로세서(Processor)에 의해 실행되어 소정의 기능을 수행하는, 소프트웨어 구성요소들, 객체지향 소프트웨어 구성요소들, 클래스 구성요소들 및 태스크 구성요소들과 같은 구성요소들과, 프로세스들, 함수들, 속성들, 프로시저들, 서브루틴들, 프로그램 코드의 세그먼트들, 드라이버들, 데이터, 데이터베이스, 데이터 구조들, 테이블들, 어레이들, 및 변수들을 포함한다. 또한, 구성요소들과 '~모듈'들 안에서 제공되는 기능은 더 작은 수의 구성요소들 및 '~모듈'들로 결합되거나 추가적인 구성요소들과 '~모듈'들로 더 분리될 수 있다.
- [76] 이러한, 본 발명의 단말(100)을 구성하는 각 모듈에 대해 보다 구체적으로 설명하면, 메시지 표시 모듈(110)은 메신저 프로그램 실행에 따른 정보를 표시하는 역할을 수행할 수 있다. 이때의 메시지 표시 모듈(110)은 통신 가능한 표시 장치로 메신저 프로그램 실행에 따른 각종 정보를 전송하여 표시 장치를 통해 사용자가 인지 가능하도록 지원할 수 있다. 이러한 본 발명의 메시지 표시 모듈(110)은 메신저 프로그램이 실행되면 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록이

표시되는 대화 창 목록 화면을 표시할 수 있다. 여기서, 대화 창 목록 화면은 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창에 대한 항목을 포함하여 표시될 수 있으며, 이때의 그룹 대화 창에 대한 항목은 그룹 아이콘을 포함하여 표시될 수 있다.

- [77] 메신저 처리 모듈(120)은 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 프로그램이 실행되는 과정 전반을 제어하며, 메신저 프로그램이 제공하는 각종 정보가 이뤄지는 동작 전반을 제어할 수 있다. 특히, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 처리 모듈(120)은 메신저 프로그램이 실행되면, 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록이 표시되는 대화 창 목록 화면을 상기 메시지 표시 모듈(110)을 통해 사용자가 인지 가능하도록 표시되는 과정을 제어할 수 있다. 그리고, 본 발명의 메신저 처리 모듈(120)은 대화 창 목록 화면에 표시되는 대화 창에 대한 항목 중 둘 이상의 단말과 연결된 그룹 대화 창에 대한 항목이 존재하는 경우, 후술하는 그룹 아이콘 생성 모듈(130)에 그룹 아이콘 생성을 요청하고, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)로부터 그룹 아이콘이 전달되면, 상기 그룹 대화 창에 대한 항목에 상기 그룹 아이콘이 같이 표시되도록 제어하는 역할을 수행할 수 있다.
- [78] 아울러, 본 발명의 메신저 처리 모듈(120)은 대화 창 목록 화면에서의 상기 동작에 한정되는 것은 아니며, 그룹 대화 수행 중인 그룹 대화 창 화면에서, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)로 요청하여 그룹 아이콘이 전달되면, 그룹 대화 창 화면 일측에 상기 그룹 아이콘이 표시되도록 제어할 수 있다.
- [79] 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘을 생성하는 역할을 수행한다. 이때, 본 발명의 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다.
- [80] 보다 구체적으로 설명하면, 메신저 프로그램을 사용하는 각 단말의 사용자들은 다른 사용자와 구분하기 위한 사용자 아이콘을 설정할 수 있다. 여기서, 사용자 아이콘에 지정될 수 있는 정보는 메신저 서비스 장치(200)가 제공하는 이모티콘, 텍스트, 이미지 등 또는 사용자에게 의해 설정될 수 있는 다양한 정보들이 될 수 있다. 일례로, 단말(100) 사용자는 자신의 단말(100)에 저장된 특정 사진을 사용자 아이콘을 지정할 수 있다.
- [81] 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 이러한 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 이때, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 그룹 대화 창이 존재하는 경우, 단말(100a)의 사용자 아이콘을 제외하고(시스템 구현 방식에 따라서는 포함할 수도 있음), 나머지 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 이때, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 둘 이상의 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 그룹 대화에 참여한 순서대로 정렬한 후 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 예컨대, 사용자가, 현재 A 및 B와 그룹 대화를 수행하고 있는 상태이고, 사용자가 A와 일대일 대화 창을 통해 일대일 대화를 수행하고 있는 상태에서

B가 추가적으로 대화 창에 들어와 그룹 대화를 수행하고 있는 상태라 가정한다. 이때, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 상기 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시, 그룹 대화에 참여한 순서대로 A, B의 순으로 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 이때, 그룹 대화에 참여한 순서가 빠르더라도 사용자 아이콘을 지정하지 않은 상대방 단말(100b)의 경우, 그룹 아이콘 생성 시 제외될 수도 있다.

- [82] 또한, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 둘 이상의 상대방 단말(100b) 중 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 키워드가 존재하는 경우, 해당 키워드에 해당하는 지정된 그룹 아이콘을 상기 그룹 대화 창의 그룹 아이콘으로 생성할 수도 있다. 예를 들어, 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 "사랑"이라는 지정된 키워드가 최근 많이 존재하는 경우, 상기 "사랑" 키워드에 대응하여 지정된 하트 아이콘을 그룹 아이콘으로 지정할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 "아이돌"이라는 지정된 키워드가 최근 많이 존재하는 경우, 상기 "아이돌"에 해당하는 연예인의 사진을 그룹 아이콘을 지정할 수 있다. 이때, 해당 연예인의 사진으로 지정된 그룹 아이콘의 일 측에 "000에 대한 이야기 중"와 같은 텍스트를 함께 표시하여 그룹 대화 창의 현재 대화 주제가 표시되도록 제어할 수 있다.

- [83] 아울러, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시 둘 이상의 사용자 아이콘의 기준 색상을 판단하고 판단된 기준 색상에 따라 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 예컨대, 그룹 대화에 참여하고 있는 상대방 단말(100b)의 사용자가 A, B, C의 3명이라 가정할 경우, A, B 사용자 아이콘의 색상 정보를 확인하여 빨강색이 주도 색상이고, C 사용자 아이콘의 색상 정보를 확인하여 파랑색이 주도 색상일 경우, A, B, C 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시, 상기 C 사용자 아이콘의 주도 색상을 빨강색으로 변경할 수 있다.

- [84] 아울러, 본 발명의 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘 병합 시 병합 가능한 사용자 아이콘의 최대 수 이상으로 상대방 단말(100b)의 사용자 아이콘이 존재하는 경우, 특정 사용자 아이콘을 추출하고 추출된 사용자 아이콘을 상기 그룹 아이콘으로 병합할 수 있다. 예를 들어, 20명의 구성원으로 구성된 그룹 대화일 경우, 사용자를 제외한 19명의 상대방의 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘을 생성하기에는 무리가 있을 수 있다. 따라서, 병합 가능한 사용자 아이콘의 최대 수 이상(예컨대, 4개 이상)으로 상대방 단말(100b)이 존재하는 경우, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 특정 사용자 아이콘을 추출하게 된다. 여기서, 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 특정 사용자 아이콘 추출 시 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지의 수를 고려하거나, 상기 그룹 대화 창에 입장한 순서를 고려하여 추출할 수 있다. 다시 말해, 현재 그룹 대화를 주도하고 있는 구성원을 판단하여, 해당 구성원의 사용자 아이콘을 추출하거나 그룹 대화에 참여한 순서를 고려하여

가장 늦게 참여한 구성원 또는 가장 빨리 참여한 구성원 등과 같이 참여한 순서에 따라 특정 사용자 아이콘을 추출할 수 있다.

- [85] 그룹 아이콘 생성 모듈(130)은 전송한 바와 같이 다양한 과점에서 그룹 아이콘을 생성한 후, 이를 메신저 처리 모듈(120)로 전달하면, 메신저 처리 모듈(120)은 대화 창 목록 화면 또는 그룹 대화 창 화면을 통해 그룹 아이콘을 표시함으로써, 사용자는 현재 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보 또는 그룹 대화의 분위기 등에 대한 정보를 그룹 아이콘을 통해 용이하게 확인할 수 있게 된다.
- [86] 또한, 그룹 아이콘은 그룹 대화가 이뤄지는 중에 실시간으로 변경될 수도 있다.
- [87] 이와 같이, 도 2를 통해 단말(100)의 기능상의 관점을 중심으로 주요 구성요소에 대해 설명하였다. 그러나 도 2를 통해 도시된 구성요소가 모두 필수 구성요소인 것은 아니다. 다시 말해, 도면에는 메시지 표시 모듈(110), 메신저 처리 모듈(120), 그룹 아이콘 생성 모듈(130)만을 포함하는 것을 예로 들어 설명하였으나, 메신저 서비스 제공을 위한 다양한 기능 모듈들을 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [88] 예컨대, 통신망(300)을 통해 메신저 서비스 장치(200)와 다양한 정보의 송수신을 지원하는 기능을 지원하는 통신 모듈(미도시), 메신저 프로그램을 통해 발생하는 다양한 사용자 입력을 지원하는 입력 모듈(미도시), 메신저 프로그램 실행을 위한 관련 정보를 저장하고 저장된 정보에 대한 접근을 지원하는 저장 모듈(미도시) 등을 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [89] 이하, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스 장치(200)에서의 기능상의 관점에서 주요 구성 및 동작 방법에 대해 설명하도록 한다.
- [90] 도 3은 도 1에 도시된 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스 장치의 주요 구성을 도시한 블록도이다.
- [91] 도 1 및 도 3을 참조하면, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스 장치(200)는 통신 인터페이스 모듈(210), 회원 관리 모듈(220), 대화 세션 처리 모듈(230), 메신저 프로그램 제공 모듈(240) 및 메신저 기능 지원 모듈(250)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [92] 각 구성 요소에 대해 보다 구체적으로 설명하면, 통신 인터페이스 모듈(210)은 복수의 단말(100)과 통신 장치를 통해 정보의 송수신을 지원하는 역할을 수행한다.
- [93] 회원 관리 모듈(220)은 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스를 이용하는 사용자에게 대한 정보를 관리하고, 사용자별 메신저 서비스 이용에 따라 발생하는 각종 정보를 저장하고 관리하는 역할을 수행한다. 사용자는 별다른 회원 가입 절차 없이 메신저 프로그램을 자신의 단말(100a)에 설치하는 과정만으로 메신저 서비스의 회원으로 등록이 될 수 있다. 이때, 회원 관리 모듈(220)은 사용자의 단말(100a)에 등록된 전화번호 중 동일한 메신저 프로그램을 설치하고 있는 상대방 단말(100b)을 자동적으로 메신저 서비스에 등록되는 과정 전반을 지원할

수 있다. 또한, 사용자는 일반적인 회원 가입 절차에 따라 메신저 서비스를 이용할 수 있으며, 이때 회원 관리 모듈(220)은 전화번호가 아닌 일반 아이디(ID), 이메일 주소 등 다양한 방식으로 상대방 단말(100b)에 대한 정보를 사용자의 메신저 서비스에 추가되는 과정 전반을 지원할 수 있다.

- [94] 아울러, 본 발명의 회원 관리 모듈(220)은 사용자별로 송수신된 각종 메시지 또는 콘텐츠를 일정 기간 동안 저장하고 관리하는 역할을 수행할 수 있다.
- [95] 대화 세션 처리 모듈(230)은 메신저 서비스에 가입된 사용자들을 사용자 식별자로 구분하고 각각의 가입된 사용자들에 대해 상태, 수신모드, 메시지 수신자 리스트 및 가입자 환경 정보를 관리하고, 인터넷에 접속 중인(On-line) 사용자들 간에 IM 대화 메시지를 전달을 위한 IM 대화 세션, 즉 대화 채널을 관리하게 된다. 또한, 대화 세션 처리 모듈(230)은 SIP(Session Initiation Protocol) 호 처리 및 MSRP(Message Session Relay Protocol) 릴레이 기능 등을 수행할 수 있으며, 이를 통해 다수의 단말(100), 예컨대 사용자의 단말(100a)과 상대방 단말(100b) 간에 메시지 또는 콘텐츠 송수신이 가능하게 된다.
- [96] 메신저 프로그램 제공 모듈(240)은 메신저 프로그램과 관련된 다양한 처리를 수행하는 역할을 지원한다. 예컨대, 메신저 프로그램을 요청한 단말(100)로 제공하는 과정 전반을 지원할 수 있으며, 업데이트 정보가 존재하는 경우, 이를 메신저 프로그램을 제공한 단말(100)로 업데이트 정보가 전달되는 과정을 지원할 수 있다.
- [97] 메신저 기능 지원 모듈(250)은 메신저 프로그램이 지원하는 각종 메신저 기능 처리에 따른 과정 전반을 지원한다. 이러한 메신저 기능 지원 모듈(250)은 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성 방법을 수행할 수 있다. 다시 말해, 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성 방법은 도 2를 참조하여 설명한 바와 같이 단말(100)에 의해 그 동작이 이뤄질 수 있으나, 메신저 서비스 장치(200)에 의해 그 동작이 이뤄질 수도 있다.
- [98] 다시 말해, 메신저 기능 지원 모듈(250)은 단말(100a)에서 메신저 프로그램이 실행되는 되면, 상기 단말(100a)에 대응하여 생성된 하나 이상의 대화 창 목록을 확인하고, 이를 상기 단말(100a)로 제공할 수 있다. 그리고, 상기 대화 창 목록 중 둘 이상의 둘 이상의 상대방 단말(100b)과 연결된 그룹 대화 창에 대한 항목이 존재하는 경우, 그룹 아이콘을 생성하고 상기 그룹 대화 창 일측에 표시되도록 상기 단말(100a)로 제공할 수 있다.
- [99] 또한, 메신저 기능 지원 모듈(250)은 단말(100a)이 둘 이상의 상대방 단말(100b)과 그룹 대화를 수행하고 있을 경우, 그룹 대화에 따른 메시지를 확인하여, 그룹 아이콘이 동적으로 변경되는 과정 전반을 지원할 수 있다.
- [100] 이러한 메신저 기능 지원 모듈(250)은 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 다시 말해, 메신저 프로그램을 사용하는 각 단말(100)의 사용자들은 다른 사용자와 구분하기 위한 사용자 아이콘을 설정할

수 있다. 여기서, 사용자 아이콘에 지정될 수 있는 정보는 메신저 프로그램이 제공하는 이모티콘, 텍스트, 이미지 등 또는 사용자에게 의해 설정될 수 있는 다양한 정보들이 될 수 있다. 일례로, 단말(100a) 사용자는 자신의 단말(100a)에 저장된 특정 사진을 사용자 아이콘을 지정할 수 있다.

[101] 메신저 기능 지원 모듈(250)은 이러한 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘을 생성하며, 이때, 단말(100a)의 사용자 아이콘을 제외하고(시스템 구현 방식에 따라서는 포함할 수도 있음), 나머지 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 이때, 메신저 기능 지원 모듈(250)은 둘 이상의 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 그룹 대화에 참여한 순서대로 정렬한 후 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 또한, 메신저 기능 지원 모듈(250)은 둘 이상의 상대방 단말(100b) 중 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 키워드가 존재하는 경우, 해당 키워드에 해당하는 지정된 그룹 아이콘을 상기 그룹 대화 창의 그룹 아이콘으로 생성할 수도 있다. 또한, 메신저 기능 지원 모듈(250)은 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시 둘 이상의 사용자 아이콘의 기준 색상을 판단하고 판단된 기준 색상에 따라 그룹 아이콘을 생성할 수 있다.

[102] 아울러, 본 발명의 메신저 기능 지원 모듈(250)은 둘 이상의 상대방 단말(100b)에 대한 사용자 아이콘 병합 시 병합 가능한 사용자 아이콘의 최대 수 이상으로 상대방 단말(100b)의 사용자 아이콘이 존재하는 경우, 특정 사용자 아이콘을 추출하고 추출된 사용자 아이콘을 상기 그룹 아이콘으로 병합할 수 있다.

[103] 이상으로 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스 장치(200)의 주요 구성 및 동작 방법에 대해 설명하였다.

[104] 이하, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법에 대해 도 4 내지 도 8을 참조하여 설명하도록 한다.

[105] 설명에 앞서, 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법은 단말(100)을 중심으로 그 동작이 이뤄지는 것을 가정하여 설명하도록 하나, 이에 한정되는 것은 아니며 메신저 서비스 장치(200)에 의해 그 동작이 이뤄질 수 있으며, 메신저 서비스 장치(200)에 의해 그 동작이 이뤄지는 경우, 단말(100)에서의 그룹 아이콘 구성 방법과 그 절차나 흐름이 다소 상이해 질 수 있다.

[106] 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

[107] 도 1 및 도 4를 참조하면, 본 발명의 실시 예에 따른 단말(100)은 전원이 공급되면 공급된 전원을 이용하여 장치의 각 구성에 필요로 하는 전원을 분배할 수 있으며, 이에 따라 단말(100)은 S110 단계에서 대기 단계를 수행할 수 있다. 여기서, 대기 단계는 단말(100)이 메신저 프로그램을 실행하기 위한 모든 전

단계의 동작을 포함하는 개념일 수 있다.

- [108] 단말(100)은 메신저 프로그램을 실행한다(S120). 여기서, 단말(100)은 사용자의 메신저 프로그램 실행 요청에 따라 메신저 프로그램을 실행할 수 있다.
- [109] 그리고, 단말(100)은 메신저 프로그램의 다양한 실행 화면을 표시할 수 있다. 예컨대, 친구 목록 화면, 대화 창 목록 화면, 공지 사항 화면 등 메신저 프로그램을 통해 확인할 수 있는 다양한 실행 화면을 표시할 수 있으며, 이때, 단말(100)이 대화 창 목록 화면을 표시하는 경우, 단말(100)은 그룹 대화 창이 존재하는 지 확인하여(S130), 그룹 대화 창이 존재하는 경우, 단말(100) 그룹 대화에 참여하는 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성하고(S140), 생성된 그룹 아이콘을 해당 그룹 대화 창 일측에 표시되도록 제어하며, 대화 창 목록 화면을 표시하게 된다(S150).
- [110] 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.
- [111] 즉, 도 4는 기 생성된 대화 창 목록 화면에서의 그룹 아이콘을 표시하는 과정을 중심으로 설명한 것이며, 도 5는 대화 상대를 선택하여 그룹 대화를 수행할 수 있는 그룹 대화 창 화면에서의 그룹 아이콘을 표시하는 과정을 중심으로 설명하고자 한다.
- [112] 도 1 및 도 5를 참조하면, 단말(100)은 전술한 바와 같은 대기 상태에서, 메신저 프로그램을 실행하고(S210), 그룹 대화를 수행하기 위해 사용자는 대화 상대를 선택할 수 있다(S220). 이때, 단말(100)은 둘 이상 대화 상대가 선택된 것으로 확인되면(S230), 그룹 아이콘을 생성하고(S240), 그룹 대화 창 내 그룹 아이콘을 표시하게 된다(S250).
- [113] 이하에서는 본 발명의 그룹 아이콘 구성 방법에 대해 보다 구체적으로 설명하도록 한다.
- [114] 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성 방법을 보다 구체적으로 도시한 흐름도이다.
- [115] 여기서, 도 6에 도시된 각 단계는 도 4의 S140 단계, 도 5의 S240 단계를 보다 구체적으로 도시한 것으로 이해될 수 있다.
- [116] 도 6을 참조하면, 단말(100)은 그룹 아이콘을 생성하기 이전에, 사용자 아이콘 수를 확인한다(S241).
- [117] 확인된 사용자 아이콘 수가 병합 가능한 범위일 경우, 단말(100)은 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다.
- [118] 반면, 확인된 사용자 아이콘 수가 병합 가능한 범위가 아닐 경우, 단말(100)은 일정 기준에 따라 병합하고자 하는 사용자 아이콘을 선택한다(S243). 예를 들어, 단말(100)은 그룹 아이콘으로 병합하여 생성할 수 있는 사용자 아이콘의 최대 수가 4개이나, 현재 그룹 대화를 수행하고 있는 구성원의 수가 20명이라 할 경우, 이 중에서 4개의 사용자 아이콘만을 추출할 수 있다.
- [119] 이때, 단말(100)은 현재 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지의 수를 고려하여

가장 많은 메시지를 전송한 상대방 단말의 사용자 아이콘을 추출하거나, 가장 적은 메시지를 전송한 상대방 단말의 사용자 아이콘을 추출할 수 있다. 반면, 그룹 대화 창에 입장한 순서를 고려하여 사용자 아이콘을 추출할 수도 있다. 이때, 단말(100)의 사용자가 직접 개입하여 그룹 아이콘으로 병합하고자 하는 사용자 아이콘을 지정할 수도 있다.

- [120] 이러한 과정을 거쳐 병합하고자 하는 사용자 아이콘이 추출되면(S243), 단말(100)은 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 생성을 완료하게 된다(S244 ~ S245).
- [121] 이때, 단말(100)은 사용자 아이콘을 그룹 대화에 참여한 순서대로 정렬한 후 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 예컨대, 사용자가, 현재 A 및 B와 그룹 대화를 수행하고 있는 상태이고, 사용자가 A와 일대일 대화 창을 통해 일대일 대화를 수행하고 있는 상태에서 B가 추가적으로 대화 창에 들어와 그룹 대화를 수행하고 있는 상태라 가정한다. 이때, 사용자의 단말(100)은 상대방 단말의 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시 그룹 대화에 참여한 순서대로 A, B의 순으로 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 이때, 그룹 대화에 참여한 순서가 빠르더라도 사용자 아이콘을 지정하지 않은 상대방 단말의 경우, 그룹 아이콘 생성 시 제외될 수도 있다.
- [122] 또한, 단말(100)은 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 키워드가 존재하는 경우, 해당 키워드에 해당하는 지정된 그룹 아이콘을 상기 그룹 대화 창의 그룹 아이콘으로 생성할 수도 있다. 예를 들어, 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 "사랑"이라는 지정된 키워드가 최근 많이 존재하는 경우, 상기 "사랑" 키워드에 대응하여 지정된 하트 아이콘을 그룹 아이콘으로 지정할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 "아이돌"이라는 지정된 키워드가 최근 많이 존재하는 경우, 상기 "아이돌"에 해당하는 연예인의 사진을 그룹 아이콘을 지정할 수 있다. 이때, 해당 연예인의 사진으로 지정된 그룹 아이콘의 일 측에 "000에 대한 이야기 중"과 같은 텍스트를 함께 표시하여 그룹 대화 창의 현재 대화 주제가 표시되도록 제어할 수 있다. 이 경우, 단말(100)은 사용자 아이콘의 수를 확인하고 병합 가능한 범위 내에 존재하는 지 판단하는 과정은 생략하여 진행될 수 있다.
- [123] 아울러, 단말(100)은 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시 둘 이상의 사용자 아이콘의 기준 색상을 판단하고 판단된 기준 색상에 따라 그룹 아이콘을 생성할 수 있다. 예컨대, 그룹 대화에 참여하고 있는 상대방 단말의 사용자가 A, B, C의 3명이라 가정할 경우, A, B 사용자 아이콘의 색상 정보를 확인하여 빨강색이 주도 색상이고, C 사용자 아이콘의 색상 정보를 확인하여 파랑색이 주도 색상일 경우, A, B, C 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시, 상기 C 사용자 아이콘의 주도 색상을 빨강색으로 변경할 수 있다.
- [124] 이와 같이 본 발명의 실시 예에 따른 단말(100)은 다양한 과정에서 그룹 아이콘을 생성한 후, 대화 창 목록 화면 또는 그룹 대화 창 화면을 통해 그룹

아이콘을 표시함으로써, 사용자는 현재 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보 또는 그룹 대화의 분위기 등에 대한 정보를 그룹 아이콘을 통해 용이하게 확인할 수 있게 된다.

- [125] 또한, 그룹 아이콘은 그룹 대화가 이뤄지는 중에 실시간으로 변경될 수도 있다.
- [126] 이러한 본 발명의 각 동작에 대해 화면 예시도를 참조하여 설명하도록 한다.
- [127] 도 7 및 도 8은 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성 방법을 설명하기 위한 화면 예시도이다.
- [128] 먼저, 도 7에 예시된 화면은 메신저 프로그램의 대화 창 목록 화면이다. 여기서, 가, 나, 다가 지시하는 대화 창에 대한 항목이 그룹 대화 창에 대한 항목이다. 단말(100)은 이러한 그룹 대화 창에 대한 항목 일측에 그룹 아이콘을 표시할 수 있다. 즉, 701, 702, 703과 같이 사용자 아이콘(또는 메시지)을 기반으로 생성된 그룹 아이콘을 그룹 대화 창에 대한 항목 일측에 표시하고 있다.
- [129] 여기서, 그룹 대화 창의 구성원 수는 사용자를 포함하여 카운팅될 수 있으며, 사용자를 제외하고 카운팅될 수도 있다. 이때, "가" 그룹 대화 창은 총 2명의 상대방 단말과 대화를 수행 중으로, "가" 그룹 대화의 그룹 아이콘 701은 총 2명의 상대방 단말의 사용자 아이콘을 차례로 병합하여 표시하고 있다. 702 그룹 아이콘은 총 3명의 상대방 단말의 사용자 아이콘을 병합하여 표시하고 있다. 반면, "다" 그룹 대화의 경우, 대화에 참여하고 있는 구성원의 수가 총 6명으로 병합 가능한 최대 사용자 아이콘의 수를 넘어서고 있다. 이 경우, 단말(100)은 전술한 바와 같이, 특정 기준에 따라 병합하고자 하는 사용자 아이콘을 추출하고, 추출된 4개의 사용자 아이콘만을 병합하여 703이 지시하는 바와 같이 그룹 아이콘을 생성하고 표시할 수 있다.
- [130] 반면, 도 8에 예시된 화면은 메신저 프로그램의 그룹 대화 창 화면(710)이다.
- [131] 메신저 프로그램의 그룹 대화 창 화면(710)은 상단 영역(711), 메시지 표시 영역(712), 하단 영역(713)으로 구성될 수 있다. 메신저 프로그램 대화 창 화면 상단 영역(501)에는 메신저 프로그램 그룹 대화 창 화면을 통해 연결된 구성원에 대한 정보를 확인할 수 있는 영역이 표시될 수 있다. 여기서, 구성원에 대한 정보는 그룹 아이콘(714), 그룹 정보(715) 등이 표시될 수 있다. 이외에도 도면에는 도시하지 않았으나 다른 사용자를 더 추가할 수 있는 메뉴 버튼, 사용자 간의 음성 통화 또는 영상 통화를 진행할 수 있는 통화 버튼, 현재의 대화 창 화면을 벗어나기 위한 버튼 등이 더 표시될 수 있다.
- [132] 메시지 표시 영역(712)에는 상대방으로부터 수신된 메시지와 사용자가 입력한 메시지가 순차적으로 표시될 수 있다. 이때, 상대방과 사용자간의 송수신된 메시지의 구분을 위해, 상대방으로부터 수신된 메시지는 화면 좌측에 표시되고, 사용자로부터 입력된 메시지는 화면 우측에 표시될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다. 또한, 메시지와 함께 메시지가 수신된 시간 또는 메시지가 입력된 시간이 표시될 수 있다. 더하여, 메시지 표시 부분에 표시되는 메시지들은 일자별로 구분되어 표시될 수 있다.

- [133] 아울러, 메신저 프로그램 대화 창 화면 하단 영역(713)에는 대화 창 화면을 통해 연결된 상대방 단말과 다양한 정보, 예컨대 사진, 음악 등의 콘텐츠를 공유하기 위한 콘텐츠 공유 화면 표시 메뉴, 상대방 단말로 이모티콘, 스티커 등을 전송하기 위한 메뉴, 메시지를 입력하기 위한 입력란 등을 포함하여 구성될 수 있다. 아울러, 메신저 프로그램 대화 창 화면 하단 부분에는 상기 입력란을 통해 사용자로부터 입력된 메시지를 상기 대화 창 화면을 통해 연결된 상대방 단말로 전송하기 위한 전송 버튼이 표시될 수 있다. 이때, 상기 전송 버튼은 상기 입력란에 커서가 위치하고 있는 경우, 즉, 상기 입력란을 터치 입력한 경우에만, 상기 전송 버튼이 활성화되어 표시될 수 있으며, 그렇지 않을 경우, 음성 메시지 생성을 위한 버튼이 표시될 수도 있다.
- [134] 또한, 입력된 메시지를 기 설정된 입력 방식, 예컨대 메시지 표시 영역으로의 드래그하는 것과 같이, 기 설정된 입력 방식에 따라 상대방에게 전송하는 경우, 상기 전송 버튼은 생략될 수 있다.
- [135] 사용자가 입력란에 소정의 입력, 예컨대 터치 입력을 하게 되면, 단말(100)은 상기 입력란에 커서를 활성화시켜, 사용자로 하여금 상기 입력란을 통해 텍스트를 입력할 수 있음을 인지시키게 된다. 또한, 메신저 구현 방식에 따라 메신저 프로그램 대화 창 화면 하단 부분에 텍스트 입력 영역이 활성화되어 표시될 수 있으며, 메신저 프로그램 대화 창 화면 하단 부분은 소정 위로 올라가고 메시지 표시 영역은 텍스트 입력 영역이 표시된 부분만큼 소정 부분 축소되어 표시될 수 있다.
- [136] 이때, 도면에는 도시되지 않았으나, 상술한 화면이 표시되고 있는 상태에서, 단말(100)은 사용자로부터 이전 단계로 돌아가기 버튼(메신저 프로그램 내 삽입되어 표시되거나, 단말(100) 고유의 버튼을 이용할 수 있음)의 입력을 감지하게 되면, 텍스트 입력 영역을 비활성화하여 표시하지 않도록 제어하며, 한 번 더 이전 단계로 돌아가기 버튼의 입력이 감지되면, 현재의 대화 창 화면을 벗어나, 메신저 프로그램의 일 실행 화면을 표시할 수 있다.
- [137] 이러한 그룹 대화 창 화면을 통해 메시지를 송수신하는 과정에서 단말(100)은 메시지에 따라 그룹 아이콘을 동적으로 변경할 수 있다. 예컨대, 현재 송수신된 메시지의 수를 기초로 대화를 주도하고 있는 사용자를 파악하여, 예컨대 C 사용자가 대화를 주도하고 있을 경우, 단말(100)은 각 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시 C 사용자 아이콘이 보다 넓은 면적을 차지하도록 병합 비율을 조정할 수 있다. 이러한 과정은 대화가 실시간 이뤄지는 동안에 이뤄질 수도 있다. 또한, 현재 송수신된 메시지 내용에서 최근의 대화 주제를 파악하고, 예컨대, "OO 가이즈"를 파악하고, "OO 가이즈"에 대응하여 메신저 서비스 장치(200)에 의해 지정된 아이콘(예컨대, 사진 등)을 그룹 아이콘으로 지정하여 생성할 수 있다. 이때 메시지 내용을 기초로 생성되는 그룹 아이콘은 일측에 현재 "OO 가이즈에 대한 대화 수행 중"과 같은 텍스트를 표시하여 그룹 대화의 주제가 표시되도록 제어할 수도 있다.

- [138] 이상으로 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법에 대해 설명하였다.
- [139] 상술한 바와 같은 본 발명의 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법은 컴퓨터 프로그램 명령어와 데이터를 저장하기에 적합한 컴퓨터로 판독 가능한 매체의 형태로 제공될 수도 있다. 본 발명의 일 실시 예에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법을 구현하기 위한 기록매체에 기록되는 프로그램은 메신저 프로그램이 실행되면, 기 생성된 하나 이상의 대화 창 중 적어도 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창이 존재하는 지 판단하는 단계, 그룹 대화 창이 존재하는 경우, 해당 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘으로 생성하는 단계 및 상기 생성된 그룹 아이콘을 포함하는 해당 그룹 대화 창에 대한 항목이 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록을 통해 표시되도록 제어하는 단계 등을 실행할 수 있다.
- [140] 이때, 기록매체에 기록된 프로그램은 컴퓨터에서 읽히어 설치되고 실행됨으로써 전술한 기능들을 실행할 수 있다.
- [141] 여기서, 컴퓨터가 기록매체에 기록된 프로그램을 읽어 들여 프로그램으로 구현된 기능들을 실행시키기 위하여, 전술한 프로그램은 컴퓨터의 프로세서(CPU)가 컴퓨터의 장치 인터페이스(Interface)를 통해 읽힐 수 있는 C, C++, JAVA, 기계어 등의 컴퓨터 언어로 코드화된 코드(Code)를 포함할 수 있다.
- [142] 이러한 코드는 전술한 기능들을 정의한 함수 등과 관련된 기능적인 코드(Function Code)를 포함할 수 있고, 전술한 기능들을 컴퓨터의 프로세서가 소정의 절차대로 실행시키는데 필요한 실행 절차 관련 제어 코드를 포함할 수도 있다. 또한, 이러한 코드는 전술한 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. 또한, 컴퓨터의 프로세서가 전술한 기능들을 실행시키기 위하여 원격(Remote)에 있는 어떠한 다른 컴퓨터나 서버 등과 통신이 필요한 경우, 코드는 컴퓨터의 프로세서가 컴퓨터의 통신 모듈을 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.
- [143] 이러한, 컴퓨터 프로그램 명령어와 데이터를 저장하기에 적합한 컴퓨터로 판독 가능한 매체는, 예컨대 기록매체는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(Magnetic Media), CD-ROM(Compact Disk Read Only Memory), DVD(Digital Video Disk)와 같은 광 기록 매체(Optical Media), 플롭티컬 디스크(Floptical Disk)와 같은 자기-광 매체(Magneto-Optical Media), 및 롬(ROM, Read Only Memory), 램(RAM, Random Access Memory), 플래시 메모리, EPROM(Erasable Programmable ROM), EEPROM(Electrically Erasable

Programmable ROM)과 같은 반도체 메모리를 포함한다. 프로세서와 메모리는 특수 목적의 논리 회로에 의해 보충되거나, 그것에 통합될 수 있다.

- [144] 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 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.
- [145] 이러한 본 발명의 실시 예들에 따른 각 단계는, 컴퓨터로 실행 가능한 명령어로 구현되어 컴퓨팅 시스템에 의해 실행될 수 있다. 여기서, "컴퓨팅 시스템"은 전자 데이터 상의 동작의 수행과 함께 동작하는 하나 이상의 소프트웨어 모듈, 하나 이상의 하드웨어 모듈, 또는 그 조합으로서 정의된다. 예를 들면, 컴퓨터 시스템의 정의는 퍼스널 컴퓨터의 오퍼레이팅 시스템과 같은 소프트웨어 모듈 및 퍼스널 컴퓨터의 하드웨어 컴포넌트를 포함한다. 모듈의 물리적인 레이아웃(layout)은 중요하지 않다. 컴퓨터 시스템은 네트워크를 통하여 연결된 하나 이상의 컴퓨터를 포함할 수 있다.
- [146] 마찬가지로, 컴퓨팅 시스템은 메모리 및 프로세서와 같은 내부 모듈이 전자 데이터 상의 동작의 수행과 함께 동작하는 하나의 물리적 장치로 구현될 수 있다.
- [147] 즉, 본 발명에 따른 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치는 이하에서 설명하는 컴퓨팅 시스템을 기반으로 상술한 실시 예들을 수행하도록 구현될 수 있다.
- [148] 도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 그룹 아이콘 구성을 위한 장치의 오퍼레이팅 환경을 도시한 도면이다.
- [149] 도 9 및 이하의 설명은 본 발명이 구현될 수 있는 적절한 컴퓨팅 환경의 간단하고, 일반적인 설명을 제공하고자 한다. 요구사항은 아니지만, 본 발명은 컴퓨터 시스템에 의해 실행되고 있는 프로그램 모듈과 같은 컴퓨터 실행가능 명령어와 관련하여 기술될 수 있다. 일반적으로, 프로그램 모듈은 특정 태스크를 수행하거나 특정 추상 데이터 유형을 구현하는 루틴, 프로그램, 오브젝트, 컴포넌트, 데이터 구조 등을 포함한다. 컴퓨터 실행가능 명령어, 관련 데이터 구조, 및 프로그램 모듈은 본 명세서에 개시된 발명의 행위를 실행하는 프로그램 코드 수단의 예를 나타낸다.
- [150] 도 9을 참조하면, 본 발명을 구현하는 예시적인 컴퓨팅 시스템은 프로세싱 유닛(11), 시스템 메모리(12), 및 상기 시스템 메모리(12)를 포함하는 다양한 시스템 컴포넌트를 상기 프로세싱 유닛(11)에 연결시키는 시스템 버스(10)를 포함하는 형태로된 컴퓨팅 장치를 포함한다.
- [151] 프로세싱 유닛(11)은 본 발명의 특징을 구현하도록 설계된 컴퓨터-실행가능 명령어를 실행시킬 수 있다.

- [152] 시스템 버스(10)는 다양한 버스 아키텍처 중의 임의의 것을 사용하는 로컬 버스, 주변 버스, 및 메모리 버스 또는 메모리 컨트롤러를 포함하는 몇 가지 유형의 버스 구조 중의 임의의 것일 수 있다. 시스템 메모리(12)는 ROM(Read Only Memory)(12a) 및 RAM(Random Access Memory)(12b)을 포함한다. 시동중과 같은 때에 컴퓨팅 시스템 내의 구성요소들 간에 정보를 전송하는 것을 돕는 기본 루틴을 포함하는 기본 입출력 시스템(BIOS)(13a)은 일반적으로 ROM(12a)에 저장될 수 있다.
- [153] 컴퓨팅 시스템은 저장 수단을 포함할 수 있는데, 예를 들어, 하드 하드 디스크로부터 정보를 판독하거나 그 하드 디스크에 정보를 기록하는 하드 디스크 드라이브(15), 자기 디스크로부터 정보를 판독하거나 그 자기 디스크에 정보를 기록하는 자기 디스크 드라이브(16), 및 예를 들면, CD-ROM 또는 기타 광 매체 등의 광 디스크로부터 정보를 판독하거나 그 광 디스크에 정보를 기록하는 광 디스크 드라이브(17)를 포함할 수 있다. 하드 디스크 드라이브(15), 자기 디스크 드라이브(16), 및 광 디스크 드라이브(17)는 각각 하드 디스크 드라이브 인터페이스(18), 자기 디스크 드라이브-인터페이스(19), 및 광 드라이브 인터페이스(20)에 의해 시스템 버스(10)에 접속된다.
- [154] 또한, 컴퓨팅 시스템은, 저장 수단으로서 외장 메모리(21)를 더 구비할 수 있다. 상기 외장 메모리(21)는 입출력 인터페이스(24)를 통해서 시스템 버스(10)에 접속될 수 있다.
- [155] 상술한 드라이브 및 그 드라이브에 의해 판독 및 기록되는 관련 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 실행가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 및 기타 데이터의 비휘발성 저장을 제공한다. 본 명세서에서 기술된 예시적인 환경은 하드 디스크(15), 자기 디스크(16) 및 광 디스크(17)를 예시하고 있으나, 이외에 자기 카세트, 플래쉬 메모리 카드, DVD, 베루누이 카트리지(Bernoulli cartridge), RAM, ROM, 등을 포함하는, 데이터를 저장하는 다른 유형의 컴퓨터 판독가능 매체가 이용될 수 있다.
- [156] 상기 프로세싱 유닛(11)에 의해 로딩되어 실행되는, 오퍼레이팅 시스템(13b), 하나 이상의 애플리케이션 프로그램(13c), 기타 프로그램 모듈(13d), 및 프로그램 데이터(13e)를 포함하는 하나 이상의 프로그램 모듈을 포함하는 프로그램 코드 수단은 하드 디스크(15), 자기 디스크(16), 광 디스크(17), ROM(12a) 또는 RAM(12b)에 저장될 수 있다.
- [157] 아울러, 상기 컴퓨팅 시스템은, 키보드, 포인팅 장치, 마이크로폰, 조이스틱, 게임 패드, 스캐너, 등과 같은 기타 입력 장치(22)를 통해 사용자로부터 명령 및 정보를 입력받을 수 있다. 이들 입력 장치(22)는 시스템 버스(10)에 연결된 입출력 인터페이스(24)를 통해 프로세싱 유닛(11)에 접속될 수 있다. 입출력 인터페이스(24)는 예를 들면, 직렬 포트 인터페이스, PS/2 인터페이스, 병렬 포트 인터페이스, USB 인터페이스, IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) 1394 인터페이스(즉, 파이어와이어(FireWire) 인터페이스)와 같은

매우 다양한 서로 다른 인터페이스 중 임의의 것을 논리적으로 나타내거나, 다른 인터페이스의 조합까지도 논리적으로 나타낼 수 있다.

- [158] 더하여, 본 발명이 적용되는 컴퓨팅 시스템은, 모니터 혹은 LCD와 같은 디스플레이 장치(26) 또는 스피커나 마이크로폰과 같은 오디오 장치(27)를 더 포함할 수 있으며, 이들은, 비디오/오디오 인터페이스(25)를 통해서 시스템 버스(10)에 접속된다. 예를 들면, 스피커 및 프린터 등의 (도시되지 않은) 기타 주변 출력 장치가 컴퓨터 시스템에 또한 접속될 수 있다. 상기 비디오/오디오 인터페이스부(25)는 HDMI(High Definition Multimedia Interface), GDI(Graphics Device Interface) 등을 포함할 수 있다.
- [159] 또한, 본 발명을 실행하는 컴퓨팅 시스템은, 예를 들면, 사무실-광역 또는 기업-광역 컴퓨터 네트워크, 홈 네트워크, 인트라넷, 및/또는 인터넷과 같은 네트워크에 접속 가능하다. 컴퓨터 시스템은 이러한 네트워크를 통해, 예를 들면, 원격 컴퓨터 시스템, 원격 애플리케이션, 및/또는 원격 데이터베이스와 같은 외부 소스들과의 데이터를 교환할 수 있다.
- [160] 이를 위해 본 발명이 적용되는 컴퓨팅 시스템은 외부 소스로부터 데이터를 수신하고/거나 외부 소스로 데이터를 전송하는 네트워크 인터페이스(27)를 포함한다.
- [161] 본 발명에 있어서, 이러한 컴퓨팅 시스템은, 네트워크 인터페이스(27)를 통해서 원격지에 위치한 장치와 정보를 송수신할 수 있다. 예컨대, 컴퓨팅 시스템이 단말(100)을 의미하는 경우, 네트워크 인터페이스(27)를 통해 메신저 서비스 장치(200)와 정보를 송수신할 수 있다. 반면, 컴퓨팅 시스템이 메신저 서비스 장치(200)를 의미하는 경우, 네트워크 인터페이스(27)를 통해 단말(100)과 정보를 송수신할 수 있다. 네트워크 인터페이스(27)는, 예를 들면, 네트워크 인터페이스 카드 및 대응하는 네트워크 드라이버 인터페이스 사양(Network Driver Interface Specification: "NDIS") 스택과 같은 하나 이상의 소프트웨어 및/또는 하드웨어 모듈의 논리적 조합으로 나타낼 수 있다.
- [162] 마찬가지로, 컴퓨터 시스템은 입출력 인터페이스(24)를 통해 외부 소스로부터 데이터를 수신하거나 외부 소스로 데이터를 전송한다. 입출력 인터페이스(24)는 모뎀(23)(예를 들면, 표준 모뎀, 케이블 모뎀, 또는 디지털 가입자선(digital subscriber line: "DSL") 모뎀)에 연결될 수 있으며, 이러한 모뎀(23)을 통해 외부 소스로부터 데이터를 수신하고/거나 외부 소스로 데이터를 전송할 수 있다.
- [163] 도 9은 본 발명에 적절한 오퍼레이팅 환경을 나타내지만, 본 발명의 원리는, 필요하다면 적절한 수정으로, 본 발명의 원리를 구현할 수 있는 임의의 시스템에 채용될 수 있다. 도 9에 도시된 환경은 단지 예시적이며 본 발명의 원리가 구현될 수 있는 매우 다양한 환경의 작은 일부도 나타내지 못한다.
- [164] 아울러, 본 발명의 메신저 프로그램 및 메신저 프로그램 실행 시 발생하는 다양한 정보는 도 9와 같은 컴퓨팅 시스템에 관련된 임의의 컴퓨터 판독가능 매체에 저장되고 액세스될 수 있다. 예를 들면, 이러한 프로그램 모듈들의 일부

및 관련 프로그램 데이터의 일부는, 시스템 메모리(12)에 저장하기 위해, 오퍼레이팅 시스템(13b), 애플리케이션 프로그램(13c), 프로그램 모듈(13d), 및/또는 프로그램 데이터(13e)에 포함될 수 있다.

- [165] 또한, 하드 디스크와 같은 대용량(mass) 저장 장치가 컴퓨팅 시스템에 연결되면, 이러한 프로그램 모듈 및 관련 프로그램 데이터는 대용량 저장 장치에 저장될 수 있다. 네트워크 환경에서, 본 발명과 관련된 프로그램 모듈 또는 그 일부는 입출력 인터페이스(24)의 모뎀(23) 또는 네트워크 인터페이스(25)를 통해 연결된 원격 컴퓨터 시스템, 예를 들어, 사용자 단말(100) 및 가맹점 단말(200)의 컴퓨팅 시스템에 관련된 시스템 메모리 및/또는 대용량 저장 장치와 같은 원격 메모리 저장 장치에 저장될 수 있다. 이러한 모듈의 실행은 전술한 바와 같이 분산형 환경에서 수행될 수 있다.
- [166] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 명세서는 다수의 특정한 구현물의 세부사항들을 포함하지만, 이들은 어떠한 발명이나 청구 가능한 것의 범위에 대해서도 제한적인 것으로서 이해되어서는 안되며, 오히려 특정한 발명의 특정한 실시형태에 특유할 수 있는 특징들에 대한 설명으로서 이해되어야 한다. 개별적인 실시형태의 문맥에서 본 명세서에 기술된 특정한 특징들은 단일 실시형태에서 조합하여 구현될 수도 있다. 반대로, 단일 실시형태의 문맥에서 기술한 다양한 특징들 역시 개별적으로 혹은 어떠한 적절한 하위 조합으로도 복수의 실시형태에서 구현 가능하다. 나아가, 특징들이 특정한 조합으로 동작하고 초기에 그와 같이 청구된 바와 같이 묘사될 수 있지만, 청구된 조합으로부터의 하나 이상의 특징들은 일부 경우에 그 조합으로부터 배제될 수 있으며, 그 청구된 조합은 하위 조합이나 하위 조합의 변형물로 변경될 수 있다.
- [167] 마찬가지로, 특정한 순서로 도면에서 동작들을 묘사하고 있지만, 이는 바람직한 결과를 얻기 위하여 도시된 그 특정한 순서나 순차적인 순서대로 그러한 동작들을 수행하여야 한다거나 모든 도시된 동작들이 수행되어야 하는 것으로 이해되어서는 안 된다. 특정한 경우, 멀티태스킹과 병렬 프로세싱이 유리할 수 있다. 또한, 상술한 실시형태의 다양한 시스템 컴포넌트의 분리는 그러한 분리를 모든 실시형태에서 요구하는 것으로 이해되어서는 안되며, 설명한 프로그램 컴포넌트와 시스템들은 일반적으로 단일의 소프트웨어 제품으로 함께 통합되거나 다중 소프트웨어 제품에 패키징될 수 있다는 점을 이해하여야 한다.
- [168] 본 명세서에서 설명한 주제의 특정한 실시형태를 설명하였다. 기타의 실시형태들은 이하의 청구항의 범위 내에 속한다. 예컨대, 청구항에서 인용된 동작들은 상이한 순서로 수행되면서도 여전히 바람직한 결과를 성취할 수 있다. 일 예로서, 첨부도면에 도시한 프로세스는 바람직한 결과를 얻기 위하여 반드시 그 특정한 도시된 순서나 순차적인 순서를 요구하지 않는다. 특정한 구현예에서, 멀티태스킹과 병렬 프로세싱이 유리할 수 있다.
- [169] 본 기술한 설명은 본 발명의 최상의 모드를 제시하고 있으며, 본 발명을

설명하기 위하여, 그리고 당업자가 본 발명을 제작 및 이용할 수 있도록 하기 위한 예를 제공하고 있다. 이렇게 작성된 명세서는 그 제시된 구체적인 용어에 본 발명을 제한하는 것이 아니다. 따라서, 상술한 예를 참조하여 본 발명을 상세하게 설명하였지만, 당업자라면 본 발명의 범위를 벗어나지 않으면서도 본 예들에 대한 개조, 변경 및 변형을 가할 수 있다.

- [170] 따라서 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 의하여 정할 것이 아니고 특허청구범위에 의해 정하여져야 한다.

산업상 이용가능성

- [171] 본 발명은 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 메신저 서비스를 통해 그룹 대화 수행 시 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보를 병합하여 그룹 아이콘을 통해 표시함으로써, 그룹 구성원에 대한 정보를 일목요연하게 확인할 수 있는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법 및 이를 위한 장치에 관한 것이다.
- [172] 본 발명에 의하면, 메신저 서비스를 통해 그룹 대화 수행 시 그룹 대화에 참여하고 있는 구성원에 대한 정보를 그룹 아이콘을 통해 손쉽게 확인할 수 있어, 메신저 서비스 산업의 발전에 이바지할 수 있다.
- [173] 더불어, 본 발명은 시판 또는 영업의 가능성이 충분할 뿐만 아니라 현실적으로 명백하게 실시할 수 있는 정도이므로 산업상 이용가능성이 있다.

청구범위

- [청구항 1] 메신저 프로그램 실행에 따른 정보를 표시하는 메시지 표시 모듈; 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록이 표시되는 상기 메신저 프로그램의 대화 창 목록 화면을 상기 메시지 표시 모듈을 통해 표시하되, 상기 대화 창 목록에 적어도 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창에 대한 항목이 존재하는 경우, 그룹 아이콘 생성 모듈에 요청하여 전달되는 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창에 대한 항목에 표시되도록 제어하는 메신저 처리 모듈; 및 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘을 생성하는 그룹 아이콘 생성 모듈;
- 을 포함하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 메신저 처리 모듈은 상기 대화 창 목록 화면에서 선택된 어느 하나의 그룹 대화 창 화면으로 이동하여 표시하고, 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신되는 메시지에 따라 변경되는 그룹 아이콘이 상기 그룹 아이콘 생성 모듈을 통해 전달되면, 상기 변경된 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창 화면 일측에 표시되도록 제어하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 둘 이상의 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 상기 그룹 대화에 참여한 순서대로 정렬한 후 병합하여 그룹 아이콘을 생성하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.
- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은 상기 둘 이상의 상대방 단말 중 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 키워드가 존재하는 경우, 상기 키워드에 해당하는 지정된 아이콘을 그룹 아이콘으로 생성하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 상기 그룹 아이콘 생성 모듈은

상기 사용자 아이콘을 병합하여 그룹 아이콘 생성 시, 상기 둘 이상의 사용자 아이콘의 기준 색상을 판단하고 판단된 기준 색상에 따라 상기 그룹 아이콘을 생성하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.

[청구항 6]

제1항에 있어서,

상기 그룹 아이콘 생성 모듈은

상기 그룹 아이콘으로 병합 가능한 사용자 아이콘의 최대 수 이상으로 상대방 단말이 존재하는 경우, 특정 사용자 아이콘을 추출하고, 추출된 사용자 아이콘을 상기 그룹 아이콘으로 병합하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.

[청구항 7]

제6항에 있어서,

상기 그룹 아이콘 생성 모듈은

상기 특정 사용자 아이콘 추출 시 상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지의 수를 고려하거나, 상기 그룹 대화 창에 입장한 순서를 고려하여 추출하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성을 위한 장치.

[청구항 8]

메신저 프로그램이 실행되면, 기 생성된 하나 이상의 대화 창 중 적어도 둘 이상의 상대방 단말과 연결된 그룹 대화 창이 존재하는 지 판단하는 단계;

그룹 대화 창이 존재하는 경우, 해당 그룹 대화에 참여하는 상대방 단말에 대한 사용자 아이콘을 기 설정된 기준에 따라 병합하여 그룹 아이콘으로 생성하는 단계; 및

상기 생성된 그룹 아이콘을 포함하는 해당 그룹 대화 창에 대한 항목이 기 생성된 하나 이상의 대화 창 목록을 통해 표시되도록 제어하는 단계;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법.

[청구항 9]

제8항에 있어서,

상기 대화 창 목록 화면에서 어느 하나의 그룹 대화 창이 선택되면, 선택된 상기 그룹 대화 창 화면으로 이동하여 표시하는 단계;

상기 그룹 대화 창을 통해 송수신된 메시지의 내용을 기초로 그룹 아이콘을 변경하는 단계; 및

상기 변경된 그룹 아이콘이 상기 그룹 대화 창 화면 일측에 표시되도록 제어하는 단계;

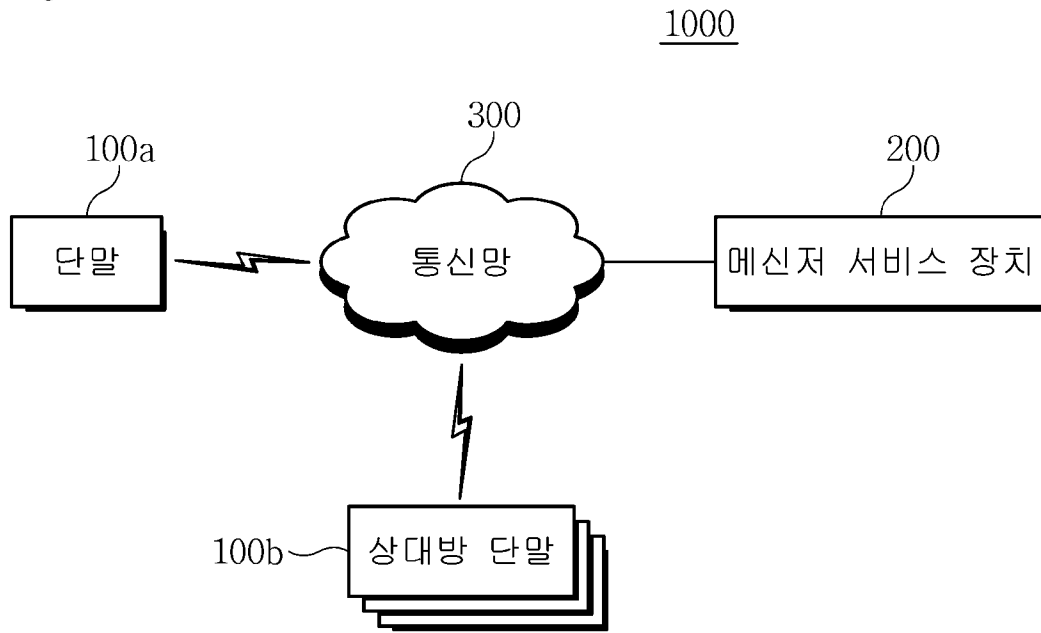
를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 메신저 서비스에서의 그룹 아이콘 구성 방법.

[청구항 10]

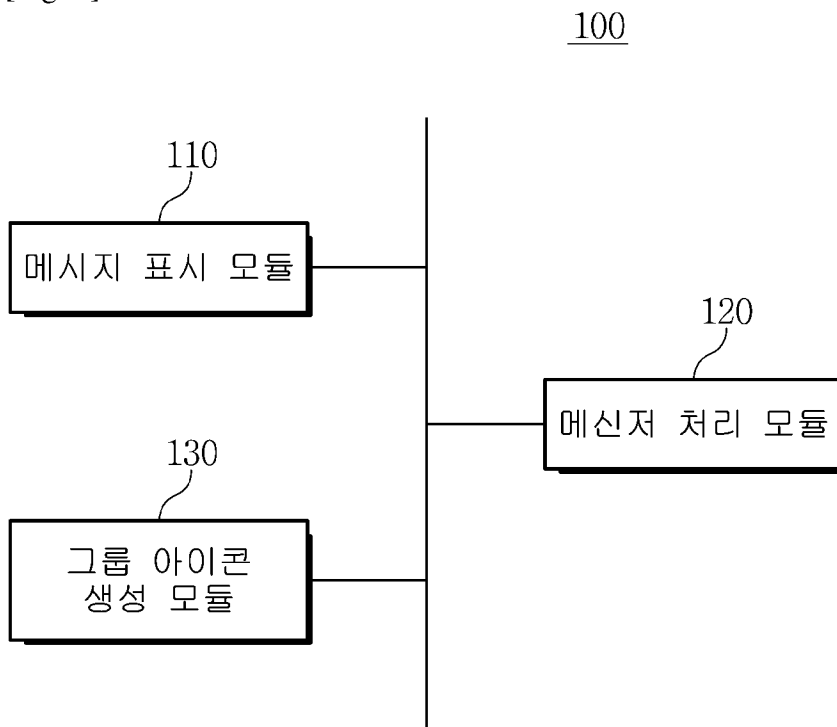
제8항 내지 제9항 중 어느 하나의 항에 기재된 방법을 실행시키는

프로그램이 기록된 컴퓨터 판독 가능한 기록매체.

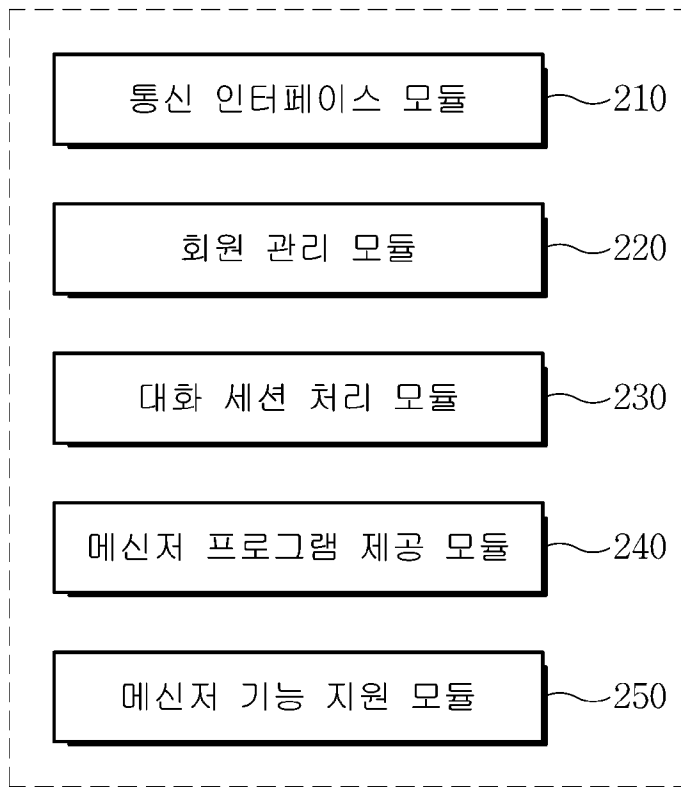
[Fig. 1]



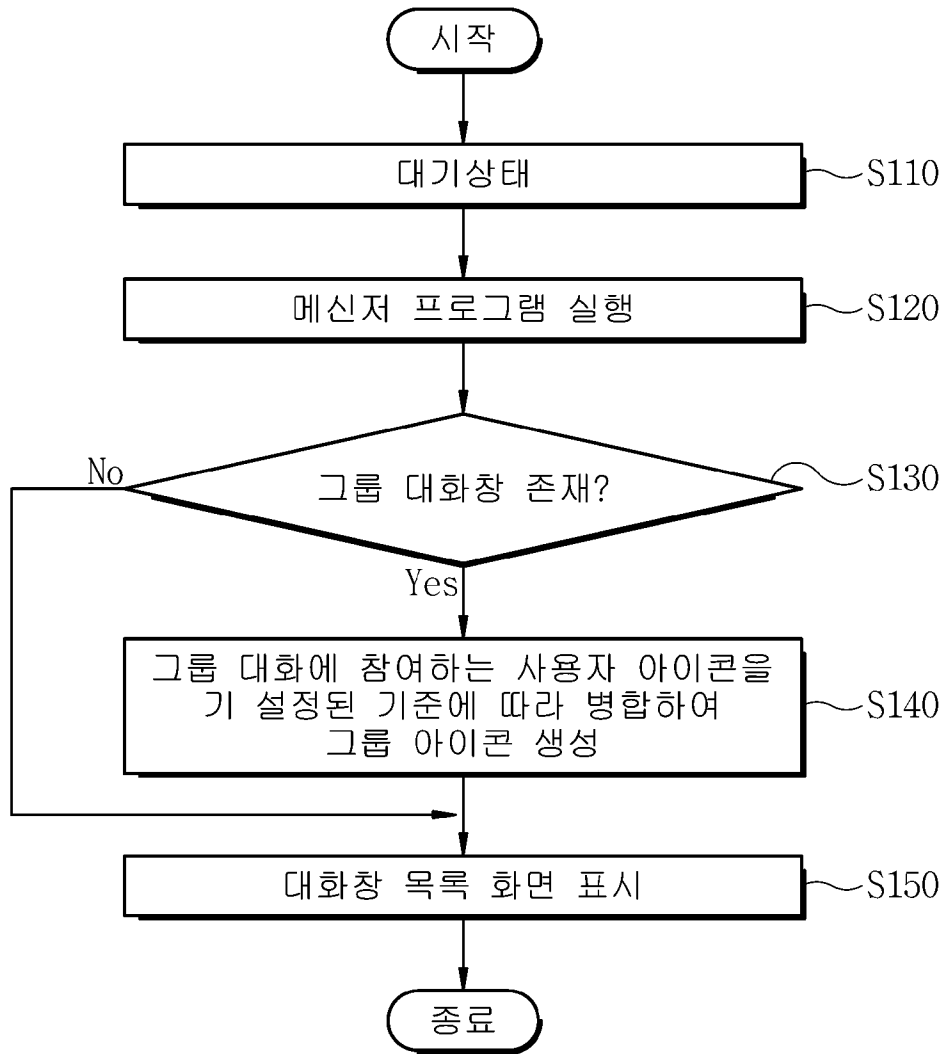
[Fig. 2]



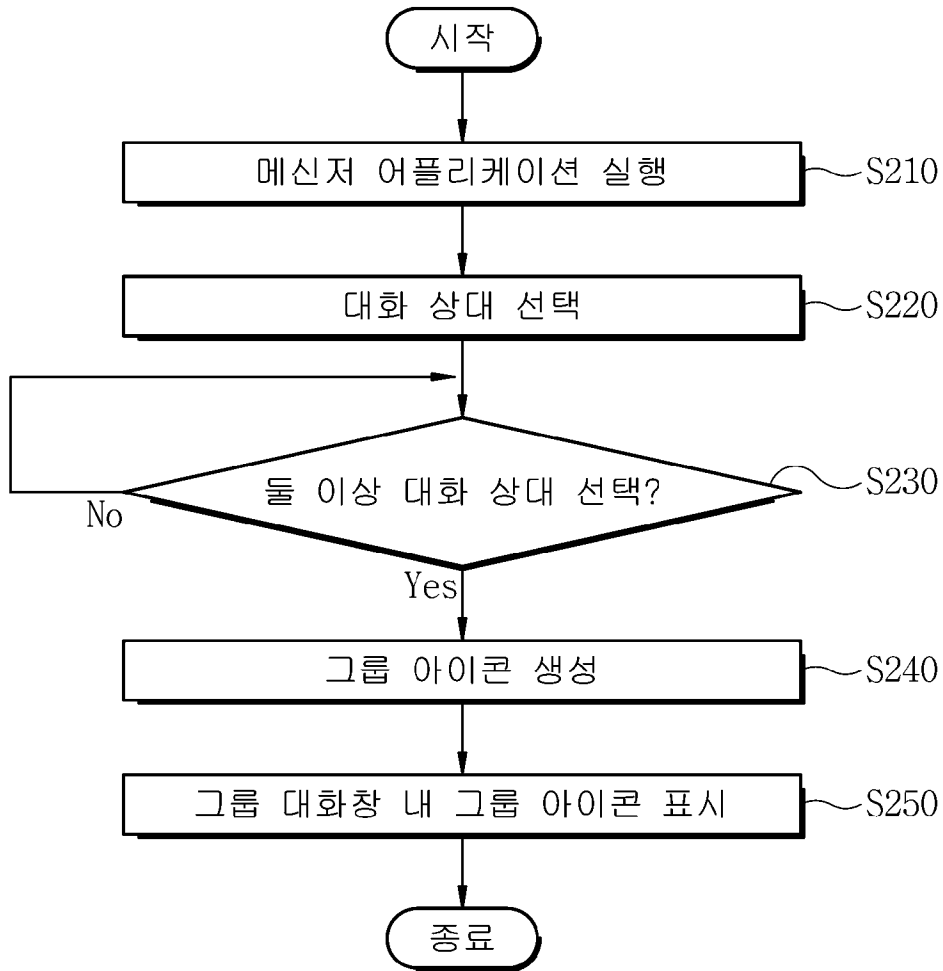
[Fig. 3]

200

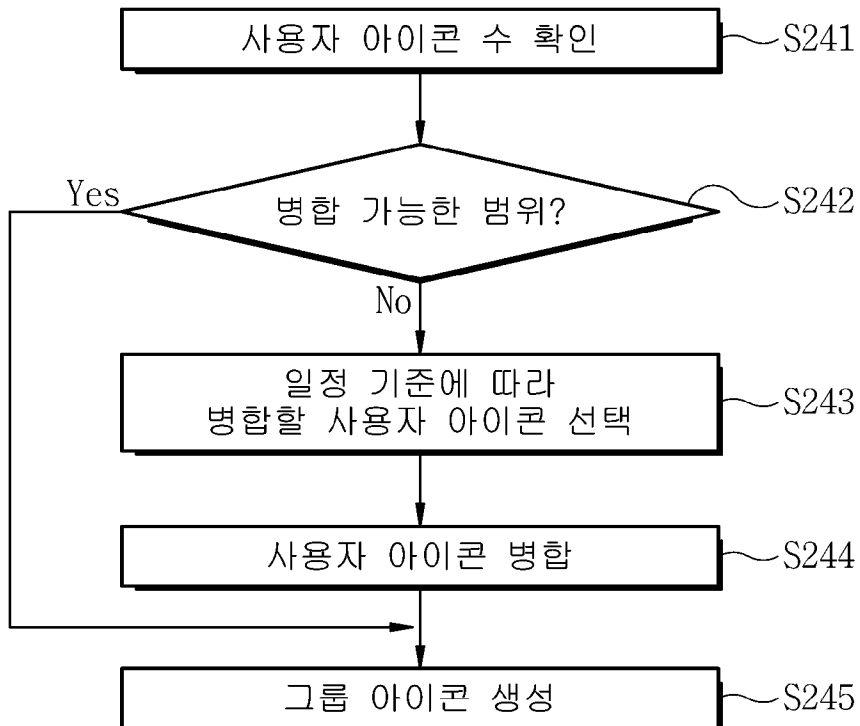
[Fig. 4]



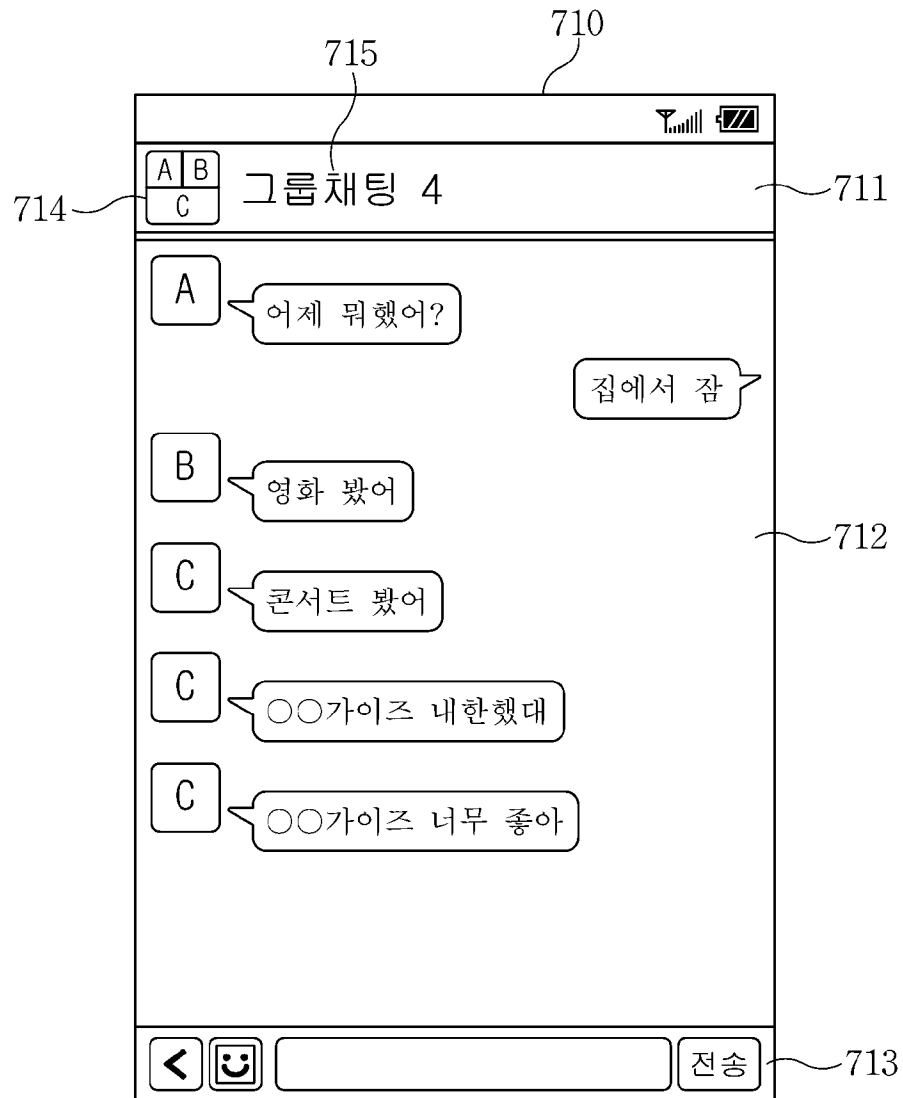
[Fig. 5]



[Fig. 6]



[Fig. 8]



[Fig. 9]

