



### 청구항 1.

유선 또는 무선 인터넷 통신이 가능한 통신 단말기에 탑재되며, 상기 단말기 사용자에게 의해 작성된 멀티미디어 데이터와 상기 통신 단말기에서 제공하는 기본정보를 매쉬업 서버로 전송하는 데이터 처리 모듈;

상기 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 상기 멀티미디어 데이터에 상기 기본정보를 태깅(tagging)하여 제1 매쉬업 콘텐츠를 생성하여 출력하는 매쉬업 서버; 및

상기 매쉬업 서버로부터 전송된 제1 매쉬업 콘텐츠를 수신하여 화면에 표시하고, 사용자 조작명령 및 데이터를 입력받아 상기 화면에 표시된 제1 매쉬업 콘텐츠에 대한 사용자 응답 메시지를 생성하여 메시지 제공 서버를 통해 상기 통신 단말기로 전송하는 매쉬업 서비스 장치;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 2.

제 1 항에 있어서, 상기 매쉬업 서비스 장치가 :

사용자로부터 조작명령 및 데이터를 입력받는 조작부;

인터넷망에 접속하여 데이터를 송수신하는 통신부;

상기 통신부를 통해 수신되는 매쉬업 콘텐츠를 저장하는 저장부;

상기 통신부를 통해 매쉬업 서버에 접속하여 상기 매쉬업 서버로부터 매쉬업 콘텐츠를 다운로드 받아 상기 저장부에 저장하는 매쉬업 콘텐츠 처리부;

상기 조작부로부터 입력되는 조작명령에 따라 상기 저장부로부터 매쉬업 콘텐츠를 읽어 들여 화면에 표시하는 표시 제어부;

상기 조작부 또는 저장부로부터 상기 화면에 표시된 매쉬업 콘텐츠에 대한 사용자 응답 데이터를 입력받는 데이터 입력부; 및

상기 조작부로부터 입력되는 조작명령과 상기 사용자 응답 데이터로부터 상기 화면에 표시된 매쉬업 콘텐츠에 대한 사용자 응답 메시지를 생성하여 상기 메시지 제공 서버로 전송하는 메시지 처리부;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 3.

제 2 항에 있어서, 상기 매쉬업 서비스 장치가 :

상기 조작부로부터 사용자 응답 메시지를 매쉬업 서버로 전송하도록 하는 요청명령이 입력되면 상기 사용자 응답 메시지를 상기 통신부를 통해 상기 매쉬업 서버로 전송하는 데이터 전송부;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 4.

제 2 항에 있어서, 상기 매쉬업 서비스 장치가 :

상기 조작부로부터 검색어를 포함하는 검색명령이 입력되면 상기 입력된 검색어에 대응되는 매쉬업 콘텐츠를 상기 저장부로부터 검색하여 출력하는 검색 처리부;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 5.

제 2 항에 있어서,

상기 표시 제어부가,

상기 매쉬업 콘텐츠의 기본정보에 포함된 단말 위치 정보를 이용하여 지도상에 상기 매쉬업 콘텐츠 생성 위치를 표시하고,

상기 조작부로부터 지도상에 표시된 매쉬업 콘텐츠 생성 위치에 대한 선택명령이 입력되면, 상기 선택된 매쉬업 콘텐츠 생성 위치에 해당하는 매쉬업 콘텐츠를 상기 저장부로부터 읽어 들여 화면에 표시하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 6.

제 2 항에 있어서,

상기 메시지 처리부가,

상기 사용자 응답 메시지를 이-메일, 단문 메시지 서비스(SMS), 멀티미디어 메시지 서비스(MMS) 중 어느 하나의 전송방식에 따라 상기 메시지 제공 서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 7.

제 1 항에 있어서,

상기 사용자 응답 메시지가,

텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 8.

제 1 항에 있어서, 상기 데이터 처리 모듈이 :

사용자에 의해 작성된 멀티미디어 데이터를 입력받는 데이터 입력부;

상기 멀티미디어 데이터를 매쉬업 서버로 전송하도록 하는 요청명령이 입력되면 상기 통신 단말기에서 제공 가능한 기본 정보를 수집하는 기본정보 수집부와;

상기 기본정보 수집부에서 수집된 기본정보와 상기 멀티미디어 데이터를 매쉬업 서버로 전송하는 데이터 전송부;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 9.

제 8 항에 있어서, 상기 데이터 처리 모듈이:

상기 매쉬업 서버로부터 새로운 데이터 처리 모듈을 다운로드 받아 갱신하는 갱신 처리부;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 10.

제 1 항에 있어서, 상기 매쉬업 서버가:

상기 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 상기 멀티미디어 데이터에 상기 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 제1 매쉬업 콘텐츠를 생성하는 매쉬업 콘텐츠 생성부; 및

상기 매쉬업 콘텐츠 생성부에서 생성된 제1 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치로 전송하는 매쉬업 콘텐츠 전송부;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 11.

제 10 항에 있어서, 상기 매쉬업 서버가:

상기 매쉬업 콘텐츠 생성부에서 생성된 제1 매쉬업 콘텐츠에 대한 리스트를 작성하고, 상기 작성된 콘텐츠 리스트와 상기 제1 매쉬업 콘텐츠를 데이터베이스에 저장하는 매쉬업 콘텐츠 등록부를 더 포함하고,

상기 매쉬업 콘텐츠 전송부가 상기 콘텐츠 리스트를 매쉬업 서비스 장치로 전송하고 상기 매쉬업 서비스 장치로부터 콘텐츠 리스트를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지가 입력되면 상기 콘텐츠 리스트에 해당하는 매쉬업 콘텐츠를 데이터베이스로부터 읽어 들여 매쉬업 서비스 장치로 전송하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 12.

제 1 항에 있어서,

상기 기본정보가,

적어도 단말기 식별정보, 현재 시간 및 단말 위치 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 13.

제 1 항에 있어서,

상기 멀티미디어 데이터가,

텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 14.

제 10 항에 있어서, 상기 매쉬업 콘텐츠 생성부는 RSS 데이터 포맷에 따라 매쉬업 콘텐츠를 생성하고, 상기 매쉬업 콘텐츠 전송부는 RSS 전송규약을 따르는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 15.

제 10 항에 있어서, 상기 매쉬업 서버가:

상기 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 상기 기본정보를 포함하는 콘텐츠 요청메시지를 네트워크로 연결된 콘텐츠 제공 서버로 전송하고, 상기 콘텐츠 제공 서버로부터 기본정보에 관련된 콘텐츠를 수신하는 콘텐츠 추가 처리부를 더 포함하고,

상기 매쉬업 콘텐츠 생성부가 상기 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 상기 콘텐츠 추가 처리부에서 수신한 콘텐츠로부터 매쉬업 데이터를 생성하고 상기 생성된 매쉬업 데이터에 상기 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 제2 매쉬업 콘텐츠를 더 생성하는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 청구항 16.

제 15 항에 있어서,

상기 콘텐츠 제공 서버가,

지도 제공 서버, 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버, 광고 제공 서버 중 적어도 하나 이상을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 매쉬업 서비스 시스템.

### 명세서

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 매쉬업 서비스 시스템에 관한 것이다.

매쉬업 서비스란 웹에서는 두 가지 이상의 자원을 섞어서 새로운 자원으로 만드는 기술을 뜻한다. 예를 들어 다음의 지도 서비스에 네이버의 뉴스 서비스를 섞는 혼합 서비스를 생각해볼 수 있다. 이 경우 뉴스가 발생한 지역에 기호를 표시하여 어느 지역에서 사건이 발생되었는지 쉽게 알 수 있다. 또 지도에서 어느 지역을 선택하면 해당 지역의 뉴스만 모아 보여 주는 편리한 서비스를 만들 수도 있다. 매쉬업 서비스의 장점은 기존의 공개된 자원을 활용하기 때문에 사실상 새로운 자료를 구축하기 위한 노력이 적게 든다. 또한 이미 구축해놓은 자원들을 섞어서 새로운 자원을 만드는 방법을 구체화시키면 된다.

최근 들어, 전기 전자 기술이 발달하면서 컴퓨터와 연동되는 디지털 카메라, 카메라폰, MP3와 PMP 및 카메라 기능이 구비된 장치 등 다양한 디지털 장치가 널리 이용되고 있다. 또한, 인터넷 웹 서버들 중에는 블로그, 개인 홈페이지 등이 지원되면서 사용자들은 다른 사람과 구별되는 나만의 독특한 콘텐츠를 갖고 싶고 또한 다른 사람과 공유하고자 하는 요구가 높아지고 있다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 배경에서 제안된 것으로, 본 발명의 목적은 통신 단말기 사용자가 멀티미디어 데이터를 작성하고 전송명령을 입력하는 간단한 조작만으로 매쉬업 콘텐츠를 생성 및 배포할 수 있는 기술을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 멀티미디어 데이터를 작성하여 매쉬업 서버로 올리는 통신 단말기 사용자와 매쉬업 서버를 통해 콘텐츠를 이용하는 사용자 간의 양방향 커뮤니케이션(communication) 형태의 서비스를 가능하게 하는 매쉬업 서비스 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 통신 단말기 사용자가 작성한 멀티미디어 데이터에 다양한 콘텐츠를 추가하여 내용이 풍부한 새로운 콘텐츠를 생성 및 배포할 수 있는 매쉬업 서비스 시스템을 제공하는 것이다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 양상에 따른 매쉬업 서비스 시스템은, 유선 또는 무선 인터넷 통신이 가능한 통신 단말기에 탑재되며 단말기 사용자에게 의해 작성된 멀티미디어 데이터와 통신 단말기에서 제공하는 기본정보를 매쉬업 서버로 전송하는 데이터 처리 모듈과, 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 멀티미디어 데이터에 기본정보를 태깅(tagging)하여 제1 매쉬업 콘텐츠를 생성하여 출력하는 매쉬업 서버 및 매쉬업 서버로부터 전송된 제1 매쉬업 콘텐츠를 수신하여 화면에 표시하고 사용자 조작명령 및 데이터를 입력받아 화면에 표시된 제1 매쉬업 콘텐츠에 대한 사용자 응답 메시지를 생성하여 메시지 제공 서버를 통해 통신 단말기로 전송하는 매쉬업 서비스 장치를 포함하는 것을 특징으로 한다.

이 같은 양상에 따르면, 통신 단말기 사용자는 통신 단말기의 부가 기능을 이용하여 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상의 멀티미디어 데이터를 작성하고 전송명령을 입력하는 간단한 조작만으로, 매쉬업 서버를 통해 매쉬업 콘텐츠를 생성 및 배포할 수 있다. 또한, 매쉬업 서비스 장치는 멀티미디어 데이터와 기본정보를 매쉬업 서버로 올린 통신 단말기로 사용자 응답 메시지를 전송하도록 구현되어, 통신 단말기 사용자와 매쉬업 서버를 통해 콘텐츠를 이용하는 사용자 간의 양방향 커뮤니케이션(communication) 형태의 서비스를 가능하게 해준다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 양상에 따른 매쉬업 서비스 시스템은, 매쉬업 서버가 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 포함하는 매쉬업 데이터를 수신하면 기본정보를 포함하는 콘텐츠 요청메시지를 콘텐츠 제공 서버로 전송하고, 그 응답으로 콘텐츠 제공 서버로부터 기본정보에 관련된 콘텐츠를 수신하는 콘텐츠 추가 처리부 및 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 콘텐츠 추가 처리부에서 수신한 콘텐츠로부터 매쉬업 데이터를 생성하고 상기 생성된 매쉬업 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 제2 매쉬업 콘텐츠를 생성하는 매쉬업 콘텐츠 생성부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

여기서, 콘텐츠 제공 서버는 지도 제공 서버, 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버, 광고 제공 서버 중 적어도 하나 이상을 포함하여 구현될 수 있다. 이 같은 양상에 따르면, 매쉬업 서버는 내용이 풍부한 매쉬업 콘텐츠를 생성 및 배포할 수 있다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 양상에 따른 매쉬업 서비스 시스템은, 매쉬업 서버가 매쉬업 서비스 장치로부터 전송된 사용자 응답 메시지를 수신하면, 상기 사용자 응답 메시지를 해당 매쉬업 콘텐츠에 추가하여 제3 매쉬업 콘텐츠를 더 생성하고 생성된 제3 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치로 더 전송하는 것을 특징으로 한다.

## 발명의 구성

이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 기술되는 바람직한 실시예를 통하여 본 발명을 당업자가 용이하게 이해하고 재현할 수 있도록 상세히 설명하기로 한다.

도 1은 본 발명에 따른 전체적인 매쉬업 서비스 시스템 구성을 개략적으로 도시한 블록도이다.

도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 전체적인 매쉬업 서비스 시스템은 통신 단말기(100)와 매쉬업 서버(200)와 매쉬업 서비스 장치(300)와 메시지 제공 서버(400)와 콘텐츠 제공 서버(500)를 포함한다.

통신 단말기(100)는 도1에는 도시하지 않았지만, 안테나를 통해 송수신되는 무선신호로부터 음성 및 데이터 신호를 추출하는 무선 통신부 또는 랜 카드, 네트워크 어댑터와 같은 유선 통신을 포함하는 통신부와, 음성 신호를 입출력하는 음성처리부, 사용자 조작명령 및 데이터를 입력받는 조작부와, 메뉴 및 동작상태를 표시하는 표시부와, 메인 프로그램 및 임시 데

이터가 저장되는 메모리와 제어부를 포함한다. 통신 단말기(100)는 음성통화나 문자 등을 송수신하는 기능 외에 이미지, 애니메이션, 오디오 송수신 등과 같은 부가 기능이 탑재되는 예를 들어, 휴대폰, 개인용 컴퓨터, 노트북, PDA 등과 같은 통신 단말기로 구현된다.

본 발명의 특징적인 양상에 따라 통신 단말기(100)에는 통신 단말기 사용자가 작성한 멀티미디어 데이터와 단말기에서 제공하는 기본정보, 예컨대 단말기 식별정보, 현재 시간, 단말 위치 정보를 매쉬업 서버(200)로 전송하는 응용프로그램인 데이터 처리 모듈(110)이 탑재된다. 바람직하게는, 데이터 처리 모듈(110)은 통신 단말기(100)의 메인 프로그램과 데이터 교환이 가능하도록 구현된다. 데이터 처리 모듈(110)의 동작에 대한 자세한 설명은 후술하기로 한다.

매쉬업 서버(200)는 유무선 인터넷망에 연동되는 서버로서, 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 통신 단말기(100)에서 제공하는 기본정보를 수신하면, 멀티미디어 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 매쉬업 콘텐츠를 생성하고 생성된 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치(300)로 전송하도록 구현된다.

매쉬업 서비스 장치(300)는 통상적인 CPU, 메모리, 입력장치로서 키패드, 터치패널, 음성 인식 장치 혹은 키보드 및 출력 장치로서 디스플레이와 통신을 위한 LAN카드 또는 모뎀 등의 통신장치들이 설치된다. 그 밖에 매쉬업 서비스 장치(300)는 그래픽 사용자 인터페이스가 지원될 수 있는 운영체제 및 포인팅 장치 예를들면, 마우스가 지원되는 장치로 구현될 수 있다. 본 발명의 매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 서버(200)에 접속하여 자동으로 매쉬업 서버(200)로부터 매쉬업 콘텐츠를 다운로드 받을 수 있는 것이 바람직하다.

메시지 제공 서버(400)는 매쉬업 서비스 장치(300)와 통신 단말기(100) 간의 메시지를 교환해 주는 장치로서, 이미 널리 사용되고 있는 이-메일 서비스 서버, 단문 메시지 서비스 서버, 멀티미디어 메시지 서비스 서버를 포함하도록 해석되어야 한다.

콘텐츠 제공 서버(500)는 기존의 콘텐츠 제공자들에 의해 구축된 웹 서버로서, 예컨대 지도 제공 서버, 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버, 광고 제공 서버 중 적어도 하나 이상을 포함할 수 있다. 여기서, 이벤트란 예술, 공연, 행사, 사건/사고 등을 포괄하도록 해석되어야 한다. 매쉬업 서버(200)는 콘텐츠 제공 서버(500)와 연동되어 콘텐츠 제공 서버(500)로부터 제공되는 콘텐츠와 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터를 가공하여 새로운 형태의 매쉬업 데이터를 생성하고 이 매쉬업 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 매쉬업 콘텐츠를 생성하고 생성된 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치(300)로 전송하도록 구현된다.

도 2는 본 발명에 따른 데이터 처리 모듈과 매쉬업 서버의 구성을 도시한 블록도이다.

먼저, 도2를 참조하여 데이터 처리 모듈(110)의 구성을 설명하기로 한다. 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 데이터 처리 모듈(110)은 데이터 입력부(111), 기본정보 수집부(112), 데이터 전송부(113) 및 갱신 처리부(114)를 포함한다. 이러한 데이터 처리 모듈(110)은 단말기 제조 시 통신 단말기에 일체로 탑재되거나 매쉬업 서버(200)로부터 통신 단말기에 다운로드 되어 탑재될 수 있다.

데이터 입력부(111)는 사용자에게 의해 작성된 멀티미디어 데이터를 입력 받는다. 멀티미디어 데이터는 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함한다. 여기서, 텍스트는 데이터 처리 모듈(110)이 탑재되는 통신 단말기의 키패드, 터치패널, 키보드 등과 같은 사용자 인터페이스를 통해 입력된다. 또한, 이미지나 애니메이션은 통신 단말기의 카메라 모듈에 의해 촬영되어 영상 신호 처리기에 신호 처리된 것일 수도 있고, 멀티미디어카드(MultiMedia Card)와 같은 착탈식 플래시 메모리 카드에 저장된 것일 수도 있다. 오디오는 데이터 처리 모듈(110)이 탑재되는 통신 단말기의 마이크로로부터 입력되는 것일 수도 있고, 단말기의 메모리에 미리 저장된 것일 수도 있다.

기본정보 수집부(112)는 사용자에게 의해 작성된 멀티미디어 데이터를 매쉬업 서버(200)로 전송하도록 하는 요청 명령이 입력되면 통신 단말기에서 제공 가능한 기본정보를 수집한다. 여기서, 통신 단말기에서 제공하는 기본정보는 적어도 단말기 식별정보, 현재 시간 및 단말 위치 정보를 포함한다.

데이터 전송부(113)는 기본정보 수집부(112)에서 수집된 기본정보와 멀티미디어 데이터를 매쉬업 서버(200)로 전송한다. 갱신 처리부(114)는 매쉬업 서버(200)로부터 새로운 데이터 처리 모듈을 다운로드 받아 갱신한다.

이하, 도2를 참조하여 매쉬업 서버(200)의 구성을 설명하기로 한다. 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 매쉬업 서버(200)는 일 실시예에 있어서, 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)와 매쉬업 콘텐츠 전송부(220)를 포함하여 구현된다.

매쉬업 콘텐츠 생성부(210)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 멀티미디어 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 매쉬업 콘텐츠를 생성한다. 일반적으로 태깅(tagging)이란 이미지나 텍스트를 대표할 수 있는 키워드(혹은 태그값) 처리하는 것을 의미한다. 예를 들어, 기본정보에 포함된 단말 위치 정보가 대전시 유성구에 해당하는 위치값인 경우, 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)는 멀티미디어 데이터에 '대전시 유성구'라는 태그값을 부여하도록 구현될 수 있다. 매쉬업 콘텐츠 전송부(220)는 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)에서 생성된 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치로 전송한다. 따라서, 매쉬업 서비스 장치 사용자는 검색어로 대전시 유성구를 사용하면 해당 매쉬업 콘텐츠를 확인할 수 있다.

일 실시예에 있어서, 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)는 RSS 데이터 포맷에 따라 매쉬업 콘텐츠를 생성하도록 구현되며, 매쉬업 콘텐츠 전송부(220)는 RSS 전송규약을 따르도록 구현될 수 있다. 여기서, RSS란 Really Simple Syndication 혹은 Rich Site Summary 등의 약칭으로 XML 기반의 표준 통신 포맷이다. RSS의 최초 개발은 네스케이프(Netscape)사에서 RSS 0.9 버전까지 이루어져 왔으며 현재는 RSS-DEV Working Group의 RSS 1.0과 UserLand의 RSS 2.0이 업계 표준 채택을 위한 경합을 벌이고 있다.

본 발명에 따른 매쉬업 서버(200)는 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)에서 생성된 매쉬업 콘텐츠에 대한 리스트를 작성하고, 작성된 콘텐츠 리스트와 매쉬업 콘텐츠를 데이터베이스(250)에 저장하는 매쉬업 콘텐츠 등록부(230)를 더 포함하여 구현될 수 있다. 이 같은 실시예에서, 매쉬업 콘텐츠 전송부(220)는 콘텐츠 리스트를 매쉬업 서비스 장치로 전송하고 매쉬업 서비스 장치로부터 콘텐츠 리스트를 포함하는 콘텐츠 요청 메시지가 입력되면 콘텐츠 리스트에 해당하는 매쉬업 콘텐츠를 데이터베이스(250)로부터 읽어 들여 매쉬업 서비스 장치로 전송하도록 구현된다.

본 발명에 따른 매쉬업 서버(200)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 기본정보를 포함하는 콘텐츠 요청메시지를 콘텐츠 제공 서버로 전송하고, 그 응답으로 콘텐츠 제공 서버로부터 기본정보에 관련된 콘텐츠를 수신하는 콘텐츠 추가 처리부(240)를 더 포함하여 구현될 수 있다. 예를 들어, 콘텐츠 추가 처리부(240)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터가 "시티극장 근처 맛집 좀 소개해 주세요~!!"라는 텍스트이고, 기본정보에 포함된 단말 위치 정보가 역삼동에 해당하는 위치값인 경우, 예컨대 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버로부터 역삼동의 날씨, 역삼동 근처 맛집에서 사용할 수 있는 쿠폰 이미지, 역삼동 근처에서의 공연, 행사, 사고/사건 등에 관한 데이터를 각각 수신할 수 있다.

이 같은 실시예에서, 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 콘텐츠 추가 처리부(240)에서 수신한 콘텐츠를 이용하여 새로운 매쉬업 데이터를 생성하고 상기 생성된 매쉬업 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 매쉬업 콘텐츠를 생성하도록 구현된다.

다른 실시예에서, 매쉬업 콘텐츠 생성부(210)는 매쉬업 서비스 장치로부터 전송된 사용자 응답 메시지를 수신하면, 사용자 응답 메시지를 해당 매쉬업 콘텐츠에 추가하여 제3 매쉬업 콘텐츠를 더 생성하도록 구현된다.

도 3은 본 발명에 따른 매쉬업 서비스 장치의 구성을 도시한 블록도이다. 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 매쉬업 서비스 장치는 크게 조작부(310), 통신부(320), 저장부(330), 표시부(340) 및 제어부(350)를 포함한다.

조작부(310)는 사용자로부터 조작명령 및 데이터를 입력받을 수 있는 수단으로 구현되며, 숫자키와 기능키 등으로 이루어지는 키 패드, 터치패널, 음성 인식부등이 될 수 있다. 통신부(320)는 인터넷망에 접속하여 데이터를 송수신하는 것으로, LAN 카드 또는 무선 모듈로 구현될 수 있다. 저장부(330)는 수 메가 비트의 용량을 갖는 SRAM(static random access memory) 또는 상대적으로 대용량의 플래쉬 메모리(flash memory) 또는 하드디스크 드라이버, 나아가 멀티미디어카드(MultiMedia Card)와 같은 착탈식 플래시 메모리 카드를 포함한다. 표시부(340)는 장치 내 동작 진행 상황과, 사용자의 메뉴 선택 화면 등을 디스플레이 하는 것으로서, 예를 들어 액정표시장치와 같은 주지된 표시 장치 중의 하나가 될 수 있다.

제어부(350)는 기본적으로 시스템 전반을 제어하며, 롬과 램과 주변장치가 집적된 마이크로프로세서로 구현되는 것이 바람직하다. 도3에 도시한 바와 같이 제어부(350)는 일 실시예에 있어서, 매쉬업 콘텐츠 처리부(351)와 표시 제어부(352)와 데이터 입력부(353)와 메시지 처리부(354)를 포함한다.

매쉬업 콘텐츠 처리부(351)는 통신부(320)를 통해 매쉬업 서버(200)에 접속하여 매쉬업 서버(200)로부터 매쉬업 콘텐츠를 다운로드 받아 저장부(330)에 저장한다. 매쉬업 콘텐츠 처리부(351)는 실시간으로 매쉬업 서버(200)에서 생성되는 매쉬업 콘텐츠를 다운로드 받도록 구현되는 것이 바람직하다.



표시 제어부(352)는 조작부(310)로부터 입력되는 조작명령에 따라 저장부(330)로부터 매쉬업 콘텐츠를 읽어 들여 화면에 표시한다. 일 실시예에 있어서, 표시 제어부(352)는 매쉬업 콘텐츠의 기본정보에 포함된 단말 위치 정보를 이용하여 지도 상에 상기 매쉬업 콘텐츠 생성 위치를 표시하고, 조작부(310)로부터 지도상에 표시된 매쉬업 콘텐츠 생성 위치에 대한 선택명령이 입력되면, 선택된 매쉬업 콘텐츠 생성 위치에 해당하는 매쉬업 콘텐츠를 저장부(330)로부터 읽어 들여 화면에 표시하도록 구현될 수 있다.

데이터 입력부(353)는 조작부(310) 또는 저장부(330)로부터 매쉬업 콘텐츠에 대한 사용자 응답 데이터를 입력 받는다. 사용자 응답 데이터는 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함할 수 있다. 여기서, 텍스트는 키패드, 터치패널, 키보드 등과 같은 사용자 인터페이스를 통해 입력된다. 또한, 이미지나 애니메이션은 카메라 또는 캠코더에 의해 촬영되어 저장부(330)에 저장된 것일 수도 있고, 멀티미디어카드(MultiMedia Card)와 같은 착탈식 플래시 메모리 카드에 저장된 것일 수도 있다. 오디오는 마이크로로부터 입력되는 것일 수도 있고, 저장부(330)에 미리 저장된 것일 수도 있다.

메시지 처리부(354)는 조작부(310)로부터 입력되는 조작명령과 데이터 입력부(353)로부터 입력된 사용자 응답 데이터로부터 화면에 표시된 매쉬업 콘텐츠에 대한 사용자 응답 메시지를 생성하여 메시지 제공 서버로 전송한다. 일 실시예에 있어서, 메시지 처리부(354)는 사용자 응답 메시지를 이-메일, 단문 메시지 서비스(SMS), 멀티미디어 메시지 서비스(MMS) 중 어느 하나의 전송방식에 따라 메시지 제공 서버로 전송하도록 구현될 수 있다.

본 발명의 다른 특징적인 목적에 따라 제어부(350)는 조작부(310)로부터 사용자 응답 메시지를 매쉬업 서버(200)로 전송하도록 하는 요청명령이 입력되면, 사용자 응답 메시지를 통신부(320)를 통해 매쉬업 서버(200)로 전송하는 데이터 전송부(355)를 포함한다. 이 같은 추가적인 실시예에 따라, 매쉬업 서버(200)는 데이터 전송부(355)로부터 전송된 사용자 응답 메시지를 수신하면, 상기 사용자 응답 메시지를 해당 매쉬업 콘텐츠에 추가하여 새로운 매쉬업 콘텐츠를 더 생성하여 출력하도록 구현될 수 있다.

본 발명의 다른 특징적인 목적에 따라 제어부(350)는 조작부(310)로부터 검색어를 포함하는 검색명령이 입력되면 상기 입력된 검색어에 대응되는 매쉬업 콘텐츠를 저장부(330)로부터 검색하여 출력하는 검색 처리부(356)를 포함한다. 여기서, 검색어는 단말기 식별번호, 지역 이름, 날짜 혹은 이들의 조합으로 구성된 어떠한 형태도 가능하다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 매쉬업 서비스 흐름도이다.

본 실시예는 통신 단말기(100)와 통신 단말기(100)에 탑재되는 데이터 처리 모듈(110)과 매쉬업 서버(200)와 매쉬업 서비스 장치(300)와 메시지 제공 서버(400)를 포함하는 매쉬업 서비스 시스템에서 실행 가능한 매쉬업 서비스 흐름도이다.

먼저, 통신 단말기(100)는 사용자 조작에 따라 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 멀티미디어 데이터를 작성한다. 통신 단말기(100)는 사용자에 의해 작성된 멀티미디어 데이터를 매쉬업 서버(200)로 전송하도록 하는 요청명령을 사용자로부터 입력받아 데이터 처리 모듈(110)로 출력한다(S51).

데이터 처리 모듈(110)은 멀티미디어 데이터 전송 요청명령이 입력되면 통신 단말기(100)에서 제공 가능한 기본정보를 수집한다(S52). 여기서, 통신 단말기에서 제공하는 기본정보는 적어도 단말기 식별정보, 현재 시간 및 단말 위치 정보를 포함한다. 예컨대, 데이터 처리 모듈(110)은 통신 단말기(100)의 메인 프로그램과 데이터 교환을 통해 기본정보 수집이 가능하도록 구현될 수 있다. 이후, 데이터 처리 모듈(110)은 사용자에 의해 작성된 멀티미디어 데이터와 수집된 기본정보를 매쉬업 서버(200)로 전송한다(S53).

매쉬업 서버(200)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 멀티미디어 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 제1 매쉬업 콘텐츠를 생성한다(S54). 매쉬업 서버(200)는 예컨대, 멀티미디어 데이터가 시티극장 이미지와 "시티극장 근처 맛집 좀 소개해 주세요~!!"라는 텍스트를 포함하고, 기본정보에 포함된 단말 위치 정보가 역삼동에 해당하는 위치값인 경우, 멀티미디어 데이터에 '역삼동'이라는 태그값을 부여하도록 구현될 수 있다. 이후, 매쉬업 서버(200)는 제1 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치(300)로 전송한다(S55).

매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 서버(200)로부터 전송된 제1 매쉬업 콘텐츠를 수신하여 화면에 표시한다(S56). 이후, 매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 콘텐츠에 관련된 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 사용자 응답 데이터를 입력 받는다. 여기서, 텍스트는 키패드, 터치패널, 키보드 등과 같은 사용자 인터페이스를 통해 입력

된다. 또한, 이미지나 애니메이션은 카메라 또는 캠코더에 의해 촬영되어 저장부에 저장된 것일 수도 있고, 멀티미디어카드(MultiMedia Card)와 같은 착탈식 플래시 메모리 카드에 저장된 것일 수도 있다. 오디오는 마이크로부터 입력되는 것일 수도 있고, 저장부에 미리 저장된 것일 수도 있다.

이후, 매쉬업 서비스 장치(300)는 사용자 조작에 따라 사용자 응답 데이터를 기초로 이-메일 또는 단문 메시지 서비스(SMS) 또는 멀티미디어 메시지 서비스(MMS) 포맷을 따르는 사용자 응답 메시지를 생성하고(S57), 사용자 응답 메시지를 메시지 제공 서버(400)로 전송한다(S58).

도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 매쉬업 서비스 흐름도이다.

본 실시예는 통신 단말기(100)와 통신 단말기(100)에 탑재되는 데이터 처리 모듈(110)과 매쉬업 서버(200)와 매쉬업 서비스 장치(300)를 포함하는 매쉬업 서비스 시스템에서 실행 가능한 매쉬업 서비스 흐름도이다.

먼저, 통신 단말기(100)는 사용자 조작에 따라 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 멀티미디어 데이터를 작성한다. 통신 단말기(100)는 사용자에 의해 작성된 멀티미디어 데이터를 매쉬업 서버(200)로 전송하도록 하는 요청명령을 사용자로부터 입력받아 데이터 처리 모듈(110)로 출력한다(S61).

데이터 처리 모듈(110)은 멀티미디어 데이터 전송 요청명령이 입력되면 통신 단말기(100)에서 제공 가능한 기본정보를 수집한다(S62). 여기서, 통신 단말기에서 제공하는 기본정보는 적어도 단말기 식별정보, 현재 시간 및 단말 위치 정보를 포함한다. 예컨대, 데이터 처리 모듈(110)은 통신 단말기(100)의 메인 프로그램과 데이터 교환을 통해 기본정보 수집이 가능하도록 구현될 수 있다. 이후, 데이터 처리 모듈(110)은 사용자에 의해 작성된 멀티미디어 데이터와 수집된 기본정보를 매쉬업 서버(200)로 전송한다(S63).

매쉬업 서버(200)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 멀티미디어 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 제1 매쉬업 콘텐츠를 생성한다(S64). 매쉬업 서버(200)는 예컨대, 멀티미디어 데이터가 시티극장 이미지와 "시티극장 근처 맛집 좀 소개해 주세요~!!"라는 텍스트를 포함하고, 기본정보에 포함된 단말 위치 정보가 역삼동에 해당하는 위치값인 경우, 멀티미디어 데이터에 '역삼동'이라는 태그값을 부여하도록 구현될 수 있다. 이후, 매쉬업 서버(200)는 제1 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치(300)로 전송한다(S65).

매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 서버(200)로부터 전송된 제1 매쉬업 콘텐츠를 수신하여 화면에 표시한다(S56). 매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 콘텐츠에 관련된 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 사용자 응답 데이터를 입력 받는다. 여기서, 텍스트는 키패드, 터치패널, 키보드 등과 같은 사용자 인터페이스를 통해 입력된다. 또한, 이미지나 애니메이션은 카메라 또는 캠코더에 의해 촬영되어 저장부에 저장된 것일 수도 있고, 멀티미디어카드(MultiMedia Card)와 같은 착탈식 플래시 메모리 카드에 저장된 것일 수도 있다. 오디오는 마이크로부터 입력되는 것일 수도 있고, 저장부에 미리 저장된 것일 수도 있다. 이후, 매쉬업 서비스 장치(300)는 사용자 응답 데이터와 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서버(200)로 전송한다(S67).

매쉬업 서버(200)는 매쉬업 서비스 장치(300)로부터 전송된 사용자 응답 메시지를 수신하면, 상기 사용자 응답 메시지를 해당 매쉬업 콘텐츠에 추가하여 제3 매쉬업 콘텐츠를 더 생성하고(S68), 생성된 제3 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치(300)로 전송한다(S69).

도 6은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 매쉬업 서비스 흐름도이다.

본 실시예는 통신 단말기에 탑재되는 데이터 처리 모듈(110)과 매쉬업 서버(200)와 매쉬업 서비스 장치(300)와 메시지 제공 서버(400)와 콘텐츠 제공 서버(500)를 포함하는 매쉬업 서비스 시스템에서 실행 가능한 매쉬업 서비스 흐름도이다. 여기서, 콘텐츠 제공 서버(500)는 기존의 콘텐츠 제공자들에 의해 구축된 웹 서버로서, 예컨대 지도 제공 서버, 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버, 광고 제공 서버 중 적어도 하나 이상을 포함한다. 여기서, 이벤트란 예술, 공연, 행사, 사건/사고 등을 포괄하도록 해석되어야 한다.

먼저, 도면에는 도시되어 있지 않지만, 데이터 처리 모듈(110)은 통신 단말기로부터 사용자 조작에 따라 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 멀티미디어 데이터와 데이터 전송 요청명령이 입력되면 통신 단말기에서 제공 가능한 기본정보를 수집한다(S70). 여기서, 통신 단말기에서 제공하는 기본정보는 적어도 단말기 식별정보, 현

재 시간 및 단말 위치 정보를 포함한다. 예컨대, 데이터 처리 모듈(110)은 통신 단말기의 메인 프로그램과 데이터 교환을 통해 기본정보 수집이 가능하도록 구현될 수 있다. 데이터 처리 모듈(110)은 사용자에게 의해 작성된 멀티미디어 데이터와 수집된 기본정보를 매쉬업 서버(200)로 전송한다(S71).

매쉬업 서버(200)는 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 기본정보를 수신하면 기본정보를 포함하는 콘텐츠 요청메시지를 네트워크로 연결된 콘텐츠 제공 서버(500)로 전송하고(S72), 그 응답으로 콘텐츠 제공 서버(500)로부터 기본정보에 관련된 콘텐츠를 수신한다(S73). 예를 들어, 데이터 처리 모듈(110)로부터 전송된 멀티미디어 데이터가 "시티극장 근처 맛집 좀 소개해 주세요~!!"라는 텍스트이고, 기본정보에 포함된 단말 위치 정보가 역삼동에 해당하는 위치값이라고 가정하자. 이 경우, 매쉬업 서버(200)는 예컨대 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버로 기본정보를 포함하는 콘텐츠 요청메시지를 전송하여 날씨 제공 서버, 쿠폰 제공 서버, 이벤트 제공 서버로부터 역삼동의 날씨, 역삼동 근처 맛집에서 사용할 수 있는 쿠폰 이미지, 역삼동 근처에서의 공연, 행사, 사고/사건 등에 관한 데이터를 각각 수신할 수 있다.

이후, 매쉬업 서버(200)는 데이터 처리 모듈로부터 전송된 멀티미디어 데이터와 콘텐츠 제공 서버(500)로부터의 콘텐츠로부터 매쉬업 데이터를 생성하고 상기 생성된 매쉬업 데이터에 기본정보를 기초로 태깅(tagging)하여 제2 매쉬업 콘텐츠를 생성한다(S74). 이후, 매쉬업 서버(200)는 제1 매쉬업 콘텐츠를 매쉬업 서비스 장치(300)로 전송한다(S75).

매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 서버(200)로부터 전송된 제2 매쉬업 콘텐츠를 수신하여 화면에 표시한다(S76). 매쉬업 서비스 장치(300)는 매쉬업 콘텐츠에 관련된 텍스트, 이미지, 애니메이션, 오디오 중 적어도 하나 이상을 포함하는 사용자 응답 데이터를 입력 받는다. 여기서, 텍스트는 키패드, 터치패널, 키보드 등과 같은 사용자 인터페이스를 통해 입력된다. 또한, 이미지나 애니메이션은 카메라 또는 캠코더에 의해 촬영되어 저장부에 저장된 것일 수도 있고, 멀티미디어카드(MultiMedia Card)와 같은 착탈식 플래시 메모리 카드에 저장된 것일 수도 있다. 오디오는 마이크로로부터 입력되는 것일 수도 있고, 저장부에 미리 저장된 것일 수도 있다.

이후, 매쉬업 서비스 장치(300)는 사용자 조작에 따라 사용자 응답 데이터를 기초로 이-메일 또는 단문 메시지 서비스(SMS) 또는 멀티미디어 메시지 서비스(MMS) 포맷을 따르는 사용자 응답 메시지를 생성하고(S77), 사용자 응답 메시지를 메시지 제공 서버(400)로 전송한다(S78).

### 발명의 효과

상술한 바와 같이, 본 발명에 따르면 통신 단말기 사용자는 멀티미디어 데이터를 작성하고 전송명령을 입력하는 간단한 조작만으로, 새로운 매쉬업 콘텐츠를 인터넷망을 통해 생성 및 배포할 수 있으며, 나아가 매쉬업 콘텐츠 사용자는 실시간으로 매쉬업 콘텐츠를 이용할 수 있는 유용한 효과가 있다.

또한, 본 발명에 따른 매쉬업 서비스 시스템은 멀티미디어 데이터를 작성하여 매쉬업 서버로 올리는 통신 단말기 사용자와 매쉬업 서버를 통해 콘텐츠를 이용하는 사용자 간의 양방향 커뮤니케이션(communication) 형태의 서비스를 제공해 주는 유용한 효과가 있다.

또한, 본 발명에 따른 매쉬업 서비스 시스템은 통신 단말기 사용자가 작성한 멀티미디어 데이터에 지도, 날씨, 광고, 이벤트 정보, 쿠폰 정보 등 다양한 콘텐츠를 추가하여 내용이 풍부한 새로운 매쉬업 콘텐츠를 인터넷망을 통해 생성 및 배포할 수 있는 유용한 효과가 있다.

본 발명은 첨부된 도면을 참조하여 바람직한 실시예를 중심으로 기술되었지만 당업자라면 이러한 기재로부터 본 발명의 범주를 벗어남이 없이 많은 다양한 자명한 변형이 가능하다는 것은 명백하다. 따라서, 이러한 많은 변형예들을 포함하도록 기술된 특허청구범위에 의해서 해석되어야 할 것이다.

### 도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 전체적인 매쉬업 서비스 시스템 구성을 개략적으로 도시한 블록도,

도 2는 본 발명에 따른 데이터 처리 모듈과 매쉬업 서버의 구성을 도시한 블록도,

도 3은 본 발명에 따른 매쉬업 서비스 장치의 구성을 도시한 블록도,

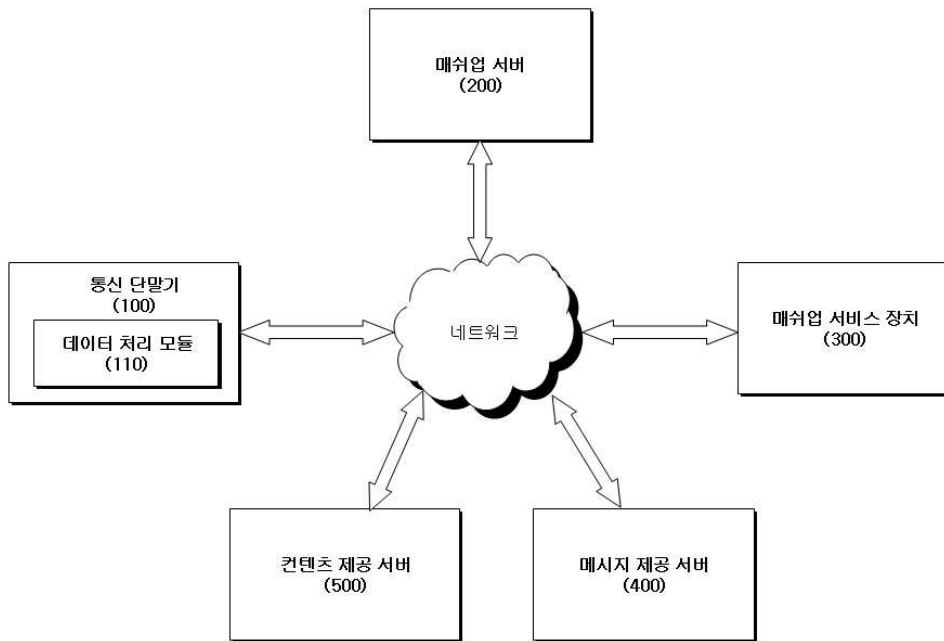
도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 매쉬업 서비스 흐름도,

도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 매쉬업 서비스 흐름도,

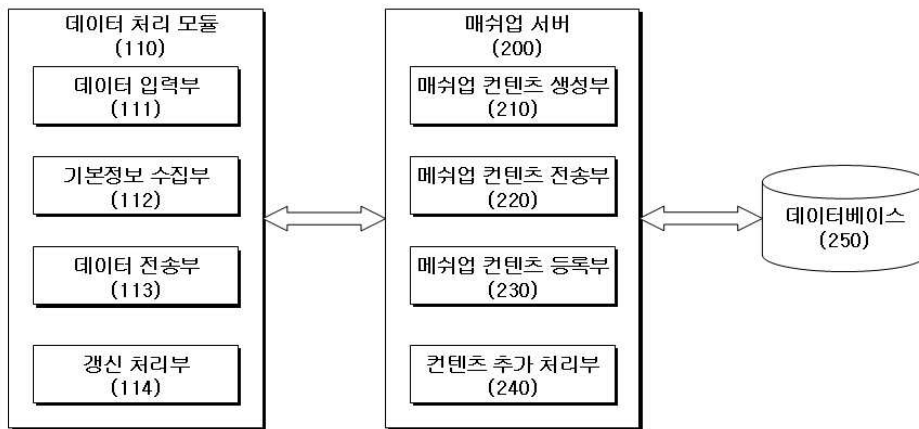
도 6은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 매쉬업 서비스 흐름도,

도면

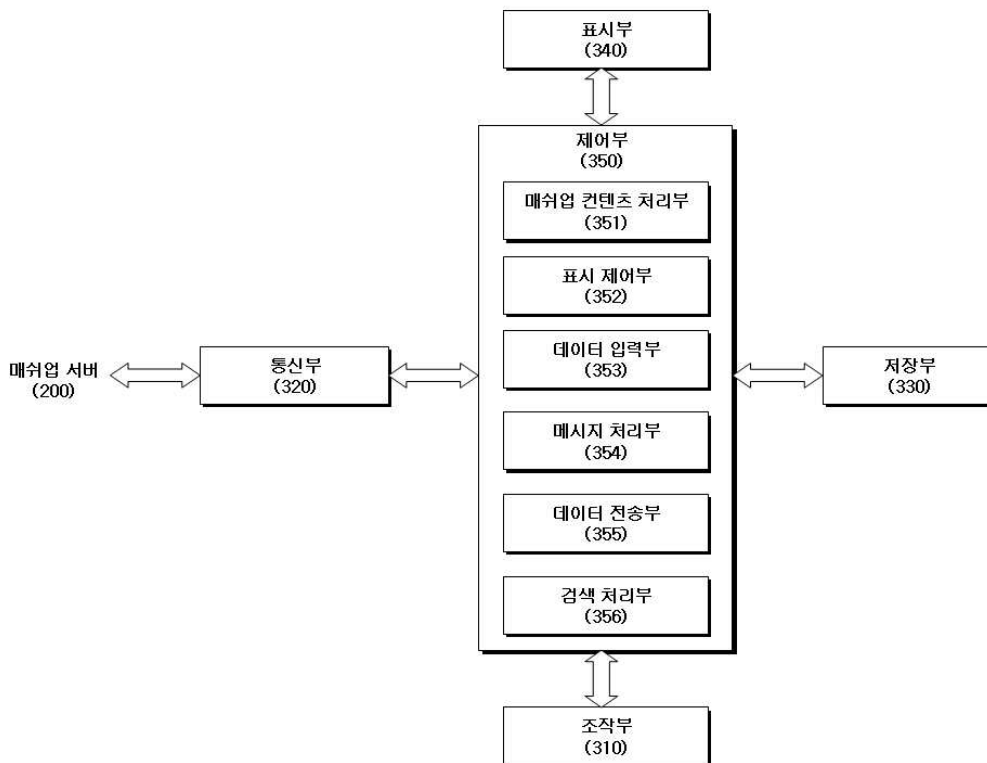
도면1



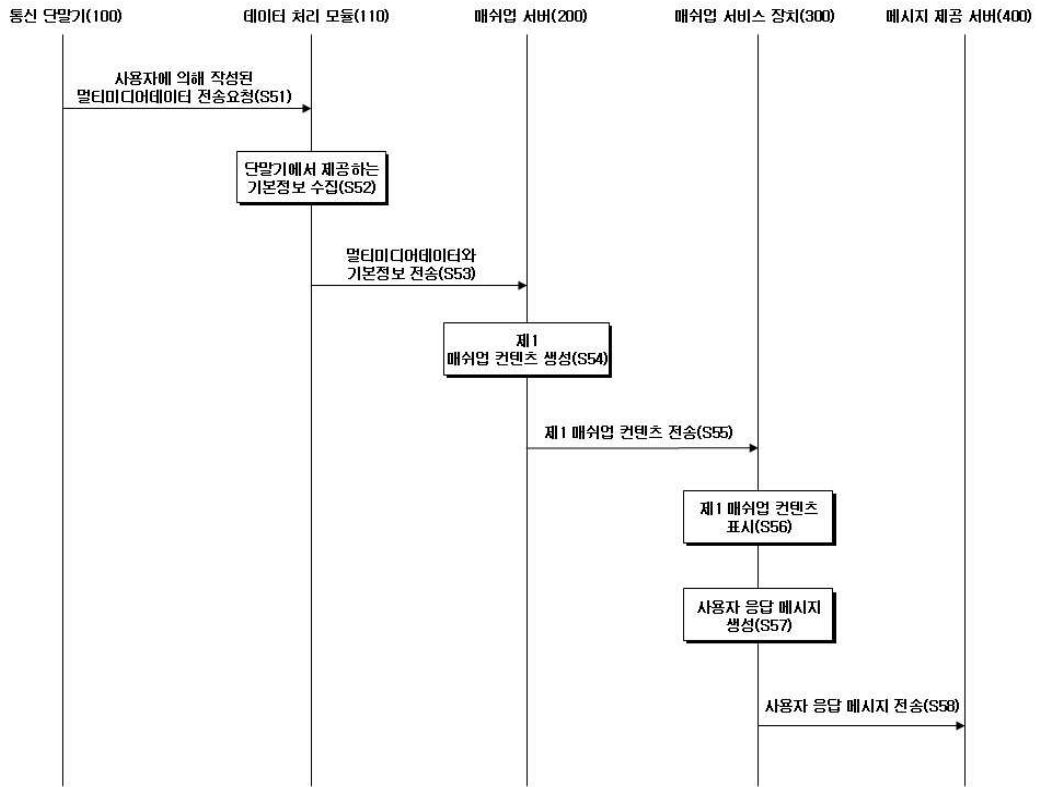
도면2



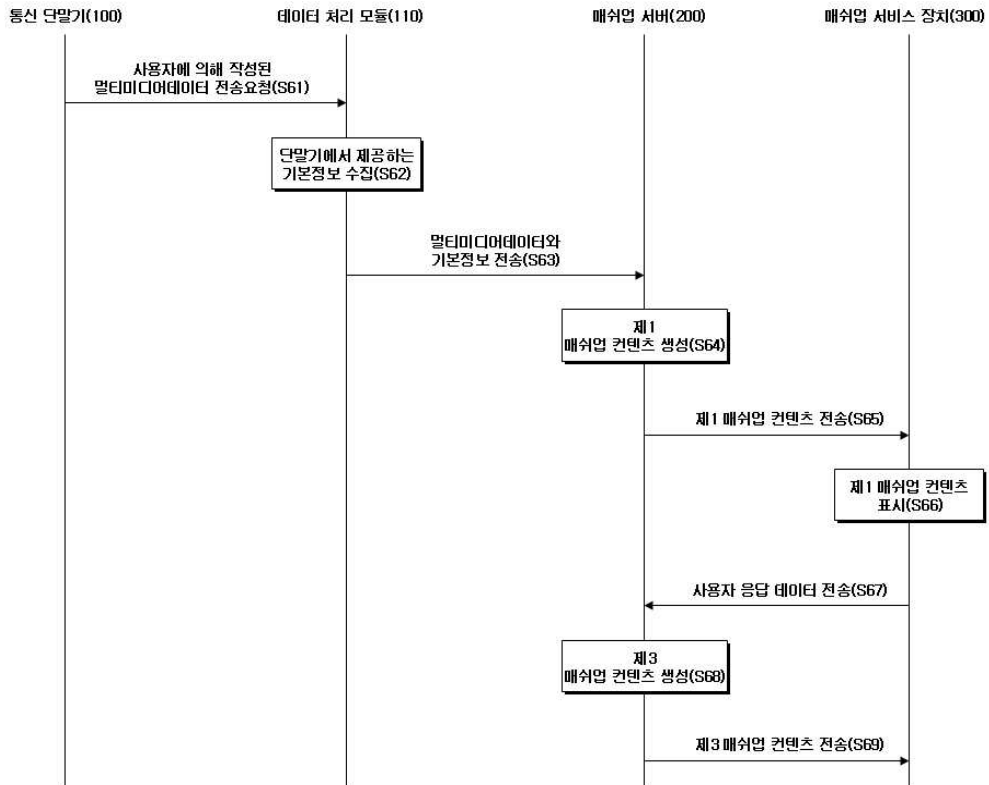
도면3



도면4



도면5



도면6

