



특허청구의 범위

청구항 1

이미지 촬영장치가 이미지 촬영신호에 응답하여 피사체를 촬영하고 위치 정보 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보를 수신하는 단계;

상기 이미지 촬영장치가 상기 위치 정보를 광고 제공 서버로 전송하고 상기 위치 정보를 수신한 광고 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치에 대한 광고 권한을 갖는 광고회사의 광고 데이터를 수신하는 단계; 및

상기 이미지 촬영장치가 상기 촬영된 피사체의 이미지에 상기 광고 데이터를 첨부하여 병합 이미지를 생성하는 단계를 포함하는 병합 이미지 생성 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 이미지 촬영 방법은,

상기 이미지 촬영장치가 상기 병합 이미지를 소정의 사용자 단말기, 블로그 서버, 또는 이미지 어플리케이션 제공 서버로 업로드하는 단계를 더 포함하는 병합 이미지 생성 방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 광고 데이터는,

광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함하는 병합 이미지 생성 방법.

청구항 4

이미지 촬영장치에 있어서,

이미지 촬영신호에 응답하여 피사체를 촬영하고 위치 정보 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보를 수신하는 촬영부;

상기 위치 정보를 광고 제공 서버로 전송하고 상기 위치 정보를 수신한 광고 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치에 대한 광고 권한을 갖는 광고회사의 광고 데이터를 수신하는 광고 제공 서버 연동부; 및

상기 촬영된 피사체의 이미지에 상기 광고 데이터를 첨부하여 병합 이미지를 생성하기 위한 이미지 프로세서를 포함하는 이미지 촬영 장치.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 이미지 촬영 장치는,

상기 병합 이미지를 저장하는 저장부; 및

상기 저장부에 저장된 병합 이미지를 소정의 사용자 단말기, 블로그 서버, 또는 이미지 어플리케이션 제공 서버로 업로드하기 위한 통신모듈을 더 포함하는 이미지 촬영 장치.

청구항 6

제4항에 있어서, 상기 광고 데이터는,

광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함하는 이미지 촬영 장치.

청구항 7

위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 단계;

광고주로부터 발생한 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 상기 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고영역과 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하는 단계; 및

상기 광고요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고구역으로 할당하는 단계를 포함하는 위치정보를 이용한 광고 제공방법.

청구항 8

위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 단계;

광고주로부터 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 상기 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고영역을 포함하는 광고시세요청을 수신하는 단계;

상기 광고시세요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치의 시세정보를 상기 광고주에게 전송하는 단계;

상기 광고주로부터 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하는 단계; 및

상기 광고요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고구역으로 할당하는 단계를 포함하는 위치정보를 이용한 광고 제공방법.

청구항 9

제7항 또는 제8항에 있어서, 상기 광고 제공방법은,

이미지 촬영장치로부터 전송된 상기 이미지 촬영장치의 위치정보를 포함하는 광고데이터 요청에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역에 대한 광고권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지 촬영장치로 전송하는 단계를 더 포함하는 위치정보를 이용한 광고 제공방법.

청구항 10

제7항 또는 제8항에 있어서, 상기 광고 데이터는,

광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함하는 위치정보를 이용한 광고 제공방법.

청구항 11

제7항 또는 제8항에 있어서, 상기 광고 제공방법은,

이미지 촬영장치로부터 전송된 이미지와 상기 이미지 촬영장치의 위치에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역의 광고권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지에 첨부하여 병합 이미지를 생성하는 단계; 및

병합 이미지 요청자로부터 발생된 병합 이미지 요청에 응답하여 상기 병합된 이미지를 상기 병합 이미지 요청자에게 전송하는 단계를 더 포함하는 위치정보를 이용한 광고 제공방법.

청구항 12

위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 위치정보 수집부; 및

광고주로부터 발생한 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고 영역과 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하고 수신된 광고요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고 구역으로 할당하는 광고구역 할당부를 포함하는 위치정보를 이용할 수 있는 광고 제공서버.

청구항 13

위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 위치정보 수집부; 및

광고주로부터 발생한 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고영역을 포함하는 광고시세요청을 수신하고 수신된 광고시세요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치의 시세정보를 상기 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하고, 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고구

역으로 할당하는 광고구역 할당부를 포함하는 위치정보를 이용할 수 있는 광고 제공서버.

청구항 14

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 광고구역 할당부는,

이미지 촬영장치로부터 전송된 상기 이미지 촬영장치의 위치정보를 포함하는 광고데이터 요청에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역의 권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지 촬영장치로 전송하는 위치정보를 이용할 수 있는 광고 제공서버.

청구항 15

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 광고 데이터는,

광고 영상, 광고 텍스트, 및 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함하는 위치정보를 이용할 수 있는 광고 제공서버.

청구항 16

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 광고 제공서버는,

이미지 촬영 장치로부터 전송된 이미지와 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역의 광고권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지에 병합하여 병합된 이미지를 생성하는 이미지 합성부; 및

병합 이미지 요청자로부터 발생된 병합 콘텐츠 요청에 응답하여 상기 병합된 이미지를 상기 병합 이미지 요청자에게 전송하는 전송부를 더 포함하는 위치정보를 이용할 수 있는 광고 제공서버.

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <7> 본 발명에 관한 실시 예는 이미지 촬영 장치, 광고 제공 서버 및 그 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 위치 정보를 활용할 수 있는 이미지 촬영 장치, 광고 제공 서버 및 그 방법에 관한 것이다.
- <8> 광고는 상품 또는 서비스의 단순한 판촉활동을 벗어나 광고주의 이미지를 제공하는 정보제공 매체로서 매우 중요시되고 있다. 오늘날 광고시장은 디지털 컨버전스(digital convergence) 현상으로 다양한 매체가 등장하면서 치열한 경쟁이 계속되고 있다.
- <9> 광고효과를 높이기 위하여 중요한 요소 중의 하나는 광고의 노출이며, 광고주들 각각은 자신의 상품, 서비스, 또는 기업 이미지를 담은 광고를 더 많은 소비자들에게 노출(exposure)시키기 위하여 다양한 전략들을 세우고 있다.
- <10> 예컨대, 상기 광고주들 각각은 소비자들의 눈에 잘 띄는 건물에 옥외광고를 하기 위하여 많은 광고비를 지불하고 상기 소비자들 많이 몰리는 장소에 광고를 노출시키기 위해 노력한다.
- <11> 즉, 상기 광고의 노출을 극대화시키기 위해서 광고의 위치선점(Positioning)은 매우 중요하며, 상기 위치선점을 위하여 위치정보 특히, GPS(Global Positioning System)를 통한 위치 정보를 활용할 수 있다면 광고시장은 더욱 활성화될 수 있는바 위치정보를 광고 매체로 활용할 수 있는 광고 방법이 필요한 실정이다.
- <12> 실제로 상기 GPS는 현재 단순한 위치정보 제공에서부터 항공기?선박?자동차의 자동항법 및 교통관제, 유조선의 충돌방지, 대형 토목공사의 정밀 측량, 지도제작 등 광범위한 분야에 응용되고 있으나 상기 위치정보를 광고분야에 접목시킨 분야가 드물며, 휴대용 멀티미디어기기(예컨대, 단말기, PDA, 노트북 등)의 상용화에 힘입어 상기 휴대용 멀티미디어기기 및 상기 GPS를 통한 위치정보를 이용한 광고가 필요한 실정이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <13> 따라서, 본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 위치정보를 활용하여 위치에 따라 광고주들 각각의 광고 영역을 할당할 수 있는 광고 제공 서버 및 그 방법을 제공하는 것이다.
- <14> 본 발명이 이루고자 하는 기술적인 과제는 광고 제공 서버에 의해서 할당된 광고주의 영역에 이미지 촬영 장치의 사용자가 이미지를 생성하는 경우 상기 이미지에 광고주의 광고를 첨부할 수 있는 이미지 촬영 장치 및 이미지 촬영 방법을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

- <15> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 병합 이미지 생성 방법은 이미지 촬영장치가 이미지 촬영신호에 응답하여 피사체를 촬영하고 위치 정보 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보를 수신하는 단계; 상기 이미지 촬영장치가 상기 위치 정보를 광고 제공 서버로 전송하고 상기 위치 정보를 수신한 광고 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치에 대한 광고 권한을 갖는 광고회사의 광고 데이터를 수신하는 단계; 및 상기 이미지 촬영장치가 상기 촬영된 피사체의 이미지에 상기 광고 데이터를 첨부하여 병합 이미지를 생성하는 단계를 포함할 수 있다.
- <16> 상기 이미지 촬영 방법은, 상기 이미지 촬영장치가 상기 병합 이미지를 소정의 사용자 단말기, 블로그 서버, 또는 이미지 어플리케이션 제공 서버로 업로드하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- <17> 상기 광고 데이터는, 광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- <18> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 이미지 촬영 장치는 이미지 촬영신호에 응답하여 피사체를 촬영하고 위치 정보 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보를 수신하는 촬영부; 상기 위치 정보를 광고 제공 서버로 전송하고 상기 위치 정보를 수신한 광고 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치에 대한 광고 권한을 갖는 광고회사의 광고 데이터를 수신하는 광고 제공 서버 연동부; 및 상기 촬영된 피사체의 이미지에 상기 광고 데이터를 첨부하여 병합 이미지를 생성하기 위한 이미지 프로세서를 포함할 수 있다.
- <19> 상기 이미지 촬영 장치는, 상기 병합 이미지를 저장하는 저장부; 및 상기 저장부에 저장된 병합 이미지를 소정의 사용자 단말기, 블로그 서버, 또는 이미지 어플리케이션 제공 서버로 업로드하기 위한 통신모듈을 더 포함할 수 있다.
- <20> 상기 광고 데이터는, 광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- <21> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 위치정보를 이용한 광고 제공방법은 위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 단계; 광고주로부터 발생한 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 상기 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고영역과 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하는 단계; 및 상기 광고요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고구역으로 할당하는 단계를 포함할 수 있다.
- <22> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 위치정보를 이용한 광고 제공방법은 위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 단계; 광고주로부터 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 상기 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고영역을 포함하는 광고시세요청을 수신하는 단계; 상기 광고시세요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치의 시세정보를 상기 광고주에게 전송하는 단계; 상기 광고주로부터 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하는 단계; 및
- <23> 상기 광고요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고구역으로 할당하는 단계를 포함할 수 있다.
- <24> 상기 광고 제공방법은, 이미지 촬영장치로부터 전송된 상기 이미지 촬영장치의 위치정보를 포함하는 광고데이터 요청에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역에 대한 광고권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지 촬영장치로 전송하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- <25> 상기 광고 데이터는, 광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- <26> 상기 광고 제공방법은, 이미지 촬영장치로부터 전송된 이미지와 상기 이미지 촬영장치의 위치에 응답하여 상기

이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역의 광고권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지에 첨부하여 병합 이미지를 생성하는 단계; 및 병합 이미지 요청자로부터 발생된 병합 이미지 요청에 응답하여 상기 병합된 이미지를 상기 병합 이미지 요청자에게 전송하는 단계를 더 포함하는 위치정보를 포함할 수 있다.

- <27> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 광고 제공서버는, 위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 위치정보 수집부; 및 광고주로부터 발생한 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고 영역과 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하고 수신된 광고 요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고 구역으로 할당하는 광고구역 할당부를 포함할 수 있다.
- <28> 상기 기술적 과제를 달성하기 위한 광고 제공서버는 위치 정보 제공 서버로부터 위치 정보를 포함하는 맵을 수신하는 위치정보 수집부; 및 광고주로부터 발생한 맵 수신 요청에 응답하여 상기 맵을 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 상기 광고주가 원하는 광고영역을 포함하는 광고시세요청을 수신하고 수신된 광고시세요청에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치의 시세정보를 상기 광고주에게 전송하고 상기 광고주로부터 광고 데이터를 포함하는 광고요청을 수신하고, 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주의 광고구역으로 할당하는 광고구역 할당부를 포함할 수 있다.
- <29> 상기 광고구역 할당부는, 이미지 촬영장치로부터 전송된 상기 이미지 촬영장치의 위치정보를 포함하는 광고데이터 요청에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역의 권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지 촬영장치로 전송할 수 있다.
- <30> 상기 광고 데이터는, 광고 영상, 광고 텍스트, 및 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- <31> 상기 광고 제공서버는, 이미지 촬영 장치로부터 전송된 이미지와 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보에 응답하여 상기 이미지 촬영장치의 위치에 할당된 상기 광고구역의 광고권한을 갖는 상기 광고주의 상기 광고 데이터를 상기 이미지에 병합하여 병합된 이미지를 생성하는 이미지 합성부; 및 병합 이미지 요청자로부터 발생된 병합 콘텐츠 요청에 응답하여 상기 병합된 이미지를 상기 병합 이미지 요청자에게 전송하는 전송부를 더 포함할 수 있다.
- <32> 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시예에 의하여 달성되는 목적을 충분히 이해하기 위해서는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시하는 첨부 도면 및 첨부 도면에 기재된 내용을 참조하여야만 한다. 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명함으로써, 본 발명을 상세히 설명한다. 각 도면에 제시된 동일한 참조부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- <33> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 이미지 촬영 장치의 기능 블록도이고, 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 이미지 촬영 방법의 흐름도이다. 도 1과 도 2를 참조하면, 스틸(still) 카메라 또는 무빙(moving) 카메라 중에서 어느 하나에 구현될 수 있는 이미지 촬영 장치(10)는 렌즈(12), 촬영부(14), 광고 서버 연동부(18), 이미지 프로세서(20), 저장부(22), 통신 모듈(24), 및 디스플레이부(26)를 구비한다.
- <34> 상기 렌즈(12)는 피사체로부터 반사된 빛을 감지하여 감지된 빛에 기초한 영상 신호를 촬영부(14)로 전송한다. 상기 렌즈(12)는 CCD (Charge Coupled Device)형 이미지 센서 또는 CMOS형 이미지 센서(CMOS Image Sensor; CIS)로 구현될 수 있으며, 상기 CCD(또는 CIS)형 이미지 센서는 2차원 매트릭스 형태로 배치된 다수의 픽셀들을 구비하고, 각각의 픽셀은 빛 에너지로부터 상기 영상 신호를 출력할 수 있다.
- <35> 상기 촬영부(14)는 이미지 촬영신호(예컨대, 카메라 셔터를 누를 경우에 발생하는 신호)에 응답하여 피사체를 촬영하고 위치 정보 제공 서버로부터 상기 이미지 촬영장치의 위치 정보를 수신한다(S10).
- <36> 상기 촬영부(14)는 피사체 촬영부(15)와 위치정보 수신부(16)를 포함할 수 있다. 상기 피사체 촬영부(15)는 이미지 촬영신호에 응답하여 피사체를 촬영하고, 상기 위치정보 수신부(16)는 상기 이미지 촬영신호에 응답하여 위치 정보 제공 서버(2)로부터 수신된 상기 이미지 촬영 장치(10)의 위치정보(LO-DATA)를 수신할 수 있다.
- <37> 상기 위치 정보 제공서버(2)는 국토지리 정보원 서버 또는 GPS(Global Positioning System)용 인공위성이 될 수 있으며 상기 위치 정보 제공서버(2)는 상기 이미지 촬영 장치(10)의 위치정보(LO-DATA)를 상기 이미지 촬영 장치(10)에 소정의 시간마다 제공할 수 있다.
- <38> 상기 위치정보(LO-DATA)는 상기 이미지 촬영 장치(10)의 현재 위치를 알려주는 정보로서 GPS 정보가 될 수 있으

며, 상기 이미지 촬영 장치(10)의 위도, 경도, 또는 고도를 포함할 수 있다.

- <39> 또한, 위치 정보 제공서버(2)는 이동통신회사의 서비스 제공 서버가 될 수도 있으며, 이때 상기 서비스 제공 서버는 HLR(home location register) 또는 VLR(visitor location register)과 같은 위치 등록기를 조회하여 상기 이미지 촬영 장치(10)의 위치 정보(LO-DATA)를 획득할 수 있다.
- <40> 상기 광고 제공 서버 연동부(18)는 상기 위치정보(LO-DATA)를 광고 제공 서버(4)로 전송하고 상기 위치 정보(LO-DATA)를 수신한 광고 제공 서버(4)로부터 상기 이미지 촬영장치(10)의 위치에 대한 광고 권한을 갖는 광고 회사의 광고 데이터(AD-DATA)를 수신한다(S12).
- <41> 예컨대, 상기 광고 제공 서버 연동부(18)는 사용자에게 의해서 입력된 광고 데이터 요청신호(예컨대, 카메라 셔터를 누를 경우에 발생하는 신호 또는 카메라의 광고 데이터 요청 셔터를 누를 경우에 발생하는 신호)에 응답하여 상기 위치정보(LO-DATA)를 광고 제공 서버(4)로 전송하고 상기 위치 정보(LO-DATA)를 수신한 광고 제공 서버(4)로부터 상기 이미지 촬영장치(10)의 위치에 대한 광고 권한을 갖는 광고회사의 광고 데이터(AD-DATA)를 수신할 수 있다.
- <42> 상기 이미지 프로세서(20)는 상기 촬영된 피사체의 이미지에 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 첨부하고 상기 광고 데이터(AD-DATA)가 첨부 또는 삽입된 병합 이미지를 생성한다(S14).
- <43> 상기 광고 데이터(AD-DATA)는 광고 영상, 광고 텍스트, 또는 광고 사이트의 URL의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함할 수 있으며, 상기 이미지 프로세서(20)는 상기 촬영된 피사체의 이미지에 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 첨부 또는 삽입할 수 있으며, 상기 이미지가 동영상 이미지인 경우 상기 이미지 프로세서(20)는 상기 동영상 이미지의 프레임 구간들 중에서 어느 하나의 프레임 구간 사이에 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 첨부 또는 삽입할 수 있다.
- <44> 상기 저장부(22)는 피사체의 이미지에 광고 데이터(AD-DATA)가 첨부된 병합 이미지를 저장하며, 상기 병합 이미지를 전송받을 수 있는 사람 또는 서버에 대한 정보를 더 저장할 수도 있다. 상기 저장부(22)는 플래쉬 EEPROM과 같은 비휘발성 메모리 장치로 구현될 수도 있다.
- <45> 상기 통신 모듈(24)은 사용자(미도시)에 의해서 발생된 업로드 신호에 응답하여 상기 저장부(22)에 저장된 병합 이미지를 소정의 사용자 단말기(5), 블로그 서버(6), 또는 이미지 어플리케이션 제공 서버(7)로 업 로드할 수 있다.
- <46> 예컨대, 상기 통신 모듈(24)은 저장부(22)에 저장된 소정의 사용자 단말기 번호 또는 사용자(미도시)에 의해서 직접 입력된 단말기 번호로 상기 병합이미지를 유선 통신망 또는 무선 통신망을 통하여 전송할 수 있다.
- <47> 상기 사용자 단말기는 휴대전화(cellular phone) 또는 PDA(personal digital assistants)와 같은 이동 통신기가 될 수 있다. 또한, 상기 사용자 단말기는 노트북 컴퓨터, PC(personal computer) 등이 될 수 있으며, 상기 통신 모듈(24)은 PC와 접속될 수 있는 USB(Universal Serial Bus) 포트를 구비하거나 또는 USB 포트 일 수도 있다.
- <48> 상기 통신 모듈(24)은 저장부(22)에 저장된 또는 사용자(미도시)에 의해서 직접 입력된 웹 사이트를 갖는 블로그 서버(6, 예컨대, 네이버 블로그 서버 또는 다음 블로그 서버 등)로 상기 병합이미지를 유선 통신망 또는 무선 통신망을 통하여 전송할 수 있다.
- <49> 또한, 상기 통신 모듈(24)은 저장부(22)에 저장된 또는 사용자(미도시)에 의해서 직접 입력된 웹 사이트를 갖는 어플리케이션 제공 서버(7)로 상기 병합이미지를 유선 통신망 또는 무선 통신망을 통하여 전송할 수 있다.
- <50> 상기 어플리케이션 제공 서버(7)는 상기 이미지를 디스플레이하는 어플리케이션(또는, 툴(tool))을 제공하는 서버로서 상기 어플리케이션 제공 서버(7)는 소정의 사용자(미도시)가 상기 어플리케이션을 통해서 이미지 촬영장치(10)에 의해서 촬영된 이미지를 보려고 할 때, 상기 병합 이미지를 상기 소정의 사용자(미도시)에게 제공할 수 있다.
- <51> TFT-LCD, PDP, 또는 OLED와 같은 평판 디스플레이 장치(flat display device)로 구현될 수도 있는 상기 디스플레이부(26)는 상기 이미지 프로세서(20)에서 생성된 병합 이미지를 수신하고, 수신된 병합 이미지를 디스플레이할 수 있다. 따라서, 사용자는 상기 디스플레이부(26)를 통하여 소정의 사용자 단말기(5), 블로그 서버(6), 또는 이미지 어플리케이션 제공 서버(7)로 업 로드될 상기 병합 이미지를 미리 확인할 수 있다.
- <52> 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 광고 제공 서버의 기능 블록도이다. 도 3을 참조하면, 광고 제공 서버(40)는

위치정보 수집부(42)와 광고구역 할당부(44)를 포함할 수 있다. 상기 위치정보 수집부(42)는 위치 정보 제공 서버(30)로부터 위치 정보를 포함하는 맵(MAP)을 수신할 수 있다.

- <53> 상기 위치 정보 제공 서버(30)는 국토지리 정보원 서버가 될 수 있으며 상기 위치 정보는 상기 맵(MAP)을 구성하는 공간 객체들의 경도, 위도, 반경, 또는 고도 중에서 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- <54> 상기 광고구역 할당부(44)는 광고주의 PC 또는 단말기(60, 이하 광고주라 한다.)로부터 발생한 맵 수신 요청(MAP-Req)에 응답하여 상기 맵(MAP)을 광고주(60)에게 전송하고 상기 광고주(60)로부터 상기 광고주(60)가 원하는 광고 영역과 광고 데이터(AD-DATA)를 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신하고 수신된 광고요청(AD-Req)에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주(60)의 광고 구역으로 할당할 수 있다.
- <55> 상기 광고 데이터(AD-DATA)는 광고 영상, 광고 텍스트, 및 광고 사이트의 하이퍼링크 중에서 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- <56> 예컨대, 상기 광고구역 할당부(44)는 광고주(60, 예컨대 삼성전자)로부터 광고영역(북위(위도) 37도 28분 47.2005초, 경도 130도 54분 01.1705초, 및 반경 20M)과 광고 데이터(삼성전자의 회사로고, AD-DATA)를 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신하고 수신된 광고요청(AD-Req)에 응답하여 상기 광고영역(북위(위도) 37도 28분 47.2005초, 경도 130도 54분 01.1705초, 및 반경 20M)을 삼성전자의 광고 구역으로 할당할 수 있다.
- <57> 상기 광고 영역은 경도, 위도, 반경, 또는 고도 중에서 적어도 하나에 기초하여 정량적(定量的)으로 정해질 수 있지만, 정성적(定性的)으로 정해질 수 있음은 물론이다. 예컨대, 상기 광고 영역이 정성적으로 정해지는 경우 상기 광고구역 할당부(44)는 광고주(60, 예컨대 삼성전자)로부터 광고영역(서울시 강남구 삼성동의 코엑스몰의 만남의 광장)과 광고 데이터(삼성전자의 회사로고, AD-DATA)를 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신하고 수신된 광고요청(AD-Req)에 응답하여 상기 광고영역(서울시 강남구 삼성동의 코엑스몰의 만남의 광장)을 삼성전자의 광고 구역으로 할당할 수 있다.
- <58> 상기 광고 영역이 정성적으로 정해지는 경우 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 정성적으로 정해진 광고영역(예컨대, 서울시 강남구 삼성동의 코엑스몰의 만남의 광장)에 상응하는 정량적인 광고영역(북위(위도) 37도 28분 47.2005초, 경도 130도 54분 01.1705초, 및 반경 20M)을 저장하고 있음은 물론이다.
- <59> 상기 광고구역 할당부(44)는 정성적으로 정해진 광고영역에 해당하는 정량적인 광고영역을 저장하는 데이터 베이스(미도시)를 포함할 수 있음은 물론이다.
- <60> 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 광고주(60)가 원하는 광고 영역이 다른 광고주들의 광고 구역과 중복되거나 일부 겹치는 경우, 허용가능한 오차 범위를 제시할 수도 있다. 예컨대, 삼성전자에서 원하는 광고 영역이 북위(위도) 37도 28분 47.2005초, 경도 130도 54분 01.1705초, 및 반경 20M이고 이중 반경 5M가 소니전자의 광고 영역과 겹치는 경우, 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 5M에 대한 오차범위를 삼성전자에 제공하거나, 상기 오차범위에 대한 광고권한의 소유권에 대하여 상기 삼성전자와 상기 소니전자와의 중재를 할 수도 있다.
- <61> 또한, 상기 광고구역 할당부(44)는 광고주(60)로부터 발생한 맵 수신 요청(MAP-Req)에 응답하여 상기 맵(MAP)을 광고주(60)에게 전송하고 상기 광고주(60)로부터 상기 광고주(60)가 원하는 광고영역을 포함하는 광고시세요청(MC-Req)을 수신하고 수신된 광고시세요청(MC-Req)에 응답하여 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치의 시세정보(MC-DATA)를 상기 광고주(60)에게 전송하고 상기 광고주(60)로부터 광고 데이터(AD-DATA)를 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신하고, 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주(60)의 광고구역으로 할당할 수 있다.
- <62> 즉, 본 발명의 실시 예에 의하면 광고주(60)의 입장에서 보다 좋은 광고위치를 독점하여 광고 효과를 높일 수 있고, 상기 광고 제공 서버(40)의 운영자 입장에서 광고주(60)로부터 이익을 창출할 수 있는 효과가 있다.
- <63> 상기 광고 제공 서버(40)는 비딩부(48)를 더 구비할 수 있으며 상기 비딩부(48)는 상기 다수의 광고주들(60) 각각으로부터 광고금액을 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신하고 수신된 상기 다수의 광고주들(60) 중에서 높은 광고금액을 제시한 광고주(60)에게 상기 광고영역의 광고권한을 제공할 수도 있다.
- <64> 상기 광고구역 할당부(44)는 이미지 촬영장치(예컨대, 도 1의 10)로부터 전송된 사용자의 위치정보(LO-DATA)를 포함하는 광고데이터 요청에 응답하여 상기 사용자(35)의 위치에 할당된 상기 광고구역의 권한을 갖는 상기 광고주(60)의 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 상기 이미지 촬영장치(예컨대, 도 1의 10)로 전송할 수 있다.

- <65> 상기 광고 제공서버(40)는 이미지 합성부(50)와 전송부(52)를 더 포함할 수 있다. 상기 이미지 합성부(50)는 이미지 촬영 장치(예컨대, 도 1의 10)로부터 전송된 피사체의 이미지와 사용자 위치 정보(LO-DATA)에 응답하여 상기 사용자의 위치에 할당된 상기 광고구역의 광고권한을 갖는 상기 광고주(60)의 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 상기 이미지에 병합하여 병합된 이미지를 생성할 수 있다.
- <66> 상기 전송부(52)는 병합 이미지 요청자(미도시)로부터 발생된 병합 콘텐츠 요청에 응답하여 상기 병합된 이미지를 상기 병합 이미지 요청자에게 전송할 수 있다.
- <67> 상기 병합 이미지 요청자(미도시)는 블로그 서버(70), 어플리케이션 제공 서버(72), 또는 멀티미디어기기(74, 단말기 또는 PC 등)가 될 수 있다.
- <68> 상기 전송부(52)는 블로그 서버 연동부(54), 어플리케이션 제공 서버 연동부(광고주들(60)), 및 멀티미디어기기 연동부(58)를 포함할 수 있다.
- <69> 상기 블로그 서버 연동부(54)는 상기 이미지 합성부(50)에서 생성된 병합 이미지를 블로그 서버(70, 예컨대, 네이버 블로그 서버 또는 다음 블로그 서버 등)로 전송할 수 있고, 상기 어플리케이션 제공 서버 연동부(광고주들(60))는 상기 이미지 합성부(50)에서 생성된 병합 이미지를 어플리케이션 제공 서버(56)에 전송할 수 있다.
- <70> 상기 어플리케이션 제공 서버(56)는 이미지를 디스플레이하는 어플리케이션(또는, 툴(tool), 예컨대, 알씨뷰어)을 제공하는 서버로서 상기 어플리케이션 제공 서버(72)는 소정의 사용자(미도시)가 상기 어플리케이션을 사용시 상기 병합 이미지를 상기 소정의 사용자(미도시)에게 제공할 수 있다.
- <71> 상기 멀티미디어기기 연동부(58)는 상기 이미지 합성부(50)에서 생성된 병합 이미지를 멀티미디어 기기(74, 예컨대, 휴대폰, 노트북, 단말기, 또는 PDA 등)로 전송할 수 있다.
- <72> 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 광고 제공 방법의 흐름도이다. 도 3과 도 4를 참조하면, 위치 정보 수집부(42)는 위치 정보 제공 서버(30)로부터 위치 정보를 포함하는 맵(MAP)을 수신한다(S21).
- <73> 상기 광고구역 할당부(44)는 광고주(60)로부터 발생한 맵 수신 요청(MAP-Req)을 수신하고(S23), 수신된 맵 수신 요청(MAP-Req)에 응답하여 상기 맵(MAP)을 상기 광고주(60)에게 전송하고(S25), 상기 광고주(60)로부터 상기 광고주(60)가 원하는 광고영역과 광고 데이터(AD-DATA)를 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신한다(S27).
- <74> 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주(60)의 광고구역으로 할당하고(S29), 이미지 제공자(35, 또는 사용자)로부터 광고 데이터 요청을 수신하고(S31), 상기 광고데이터 요청에 응답하여 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 상기 이미지 제공자(35)에게 전송한다(S33).
- <75> 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 광고 제공 방법의 흐름도이다. 도 3과 도 5를 참조하면, 위치 정보 수집부(42)는 위치 정보 제공 서버(30)로부터 위치 정보를 포함하는 맵(MAP)을 수신한다(S41).
- <76> 상기 광고구역 할당부(44)는 광고주(60)로부터 발생한 맵 수신 요청(MAP-Req)을 수신하고(S43), 수신된 맵 수신 요청(MAP-Req)에 응답하여 상기 맵(MAP)을 상기 광고주(60)에게 전송하고(S45), 상기 광고주(60)로부터 상기 광고주(60)가 원하는 광고영역을 포함하는 시세요청(MC-Req)을 수신한다(S47).
- <77> 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 시세요청(MC-Req)에 응답하여 상기 광고주(60)가 원하는 광고영역의 시세 정보를 상기 광고주(60)에게 전송한다(S49).
- <78> 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 광고주(60)로부터 광고 데이터(AD-DATA)를 포함하는 광고요청(AD-Req)을 수신한다(S51).
- <79> 상기 광고구역 할당부(44)는 상기 위치정보 중에서 상기 광고영역에 해당하는 위치를 상기 광고주(60)의 광고구역으로 할당하고(S53), 이미지 제공자(35, 또는 사용자)로부터 광고 데이터 요청을 수신하고(S55), 상기 광고데이터 요청에 응답하여 상기 광고 데이터(AD-DATA)를 상기 이미지 제공자(35)에게 전송한다(S57).
- <80> 본 발명은 도면에 도시된 일 실시 예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 등록청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

발명의 효과

- <81> 상술한 바와 같이 본 발명에 따른 이미지 촬영 장치 및 이미지 촬영 방법은 광고 제공 서버에 의해서 할당된 광

고주의 영역에 이미지 촬영 장치의 사용자가 이미지를 생성하는 경우 상기 이미지에 광고주의 광고를 첨부할 수 있어 광고주의 입장에서 광고위치 선점에 따른 광고 효과를 높일 수 있고, 사용자의 입장에서 일정 인센티브를 받아 이익을 창출할 수 있는 효과가 있다.

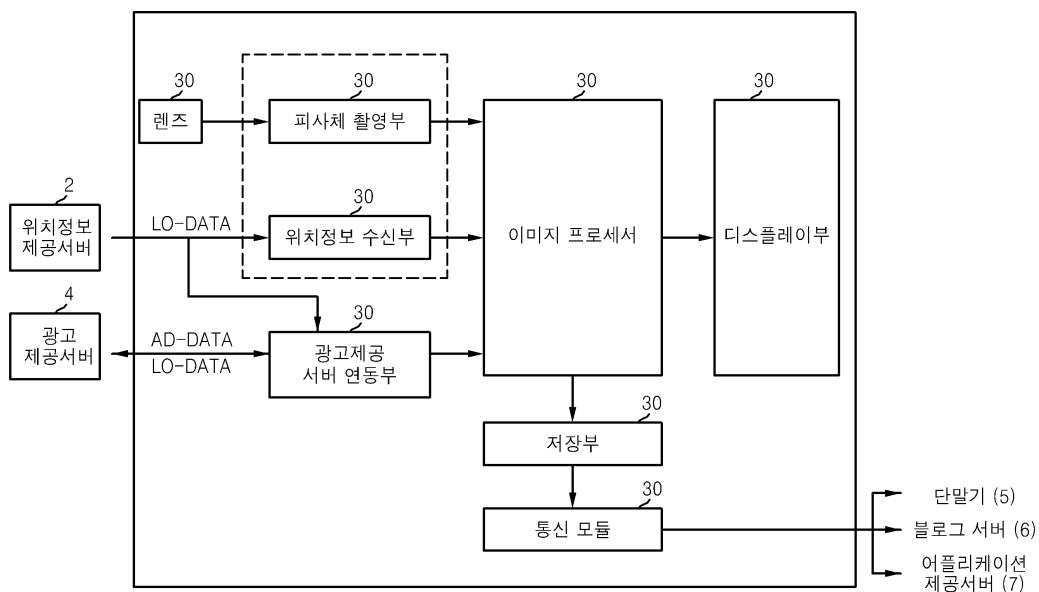
<82> 상술한 바와 같이 본 발명에 따른 광고 제공 서버 및 그 방법은 위치정보를 광고수단으로 활용하여 위치에 따라 광고주들 각각의 광고 영역을 할당할 수 있어 광고주의 입장에서 보다 좋은 광고위치를 독점하여 광고 효과를 높일 수 있고, 상기 광고 제공 서버 운영자의 입장에서 광고주로부터 이익을 창출할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

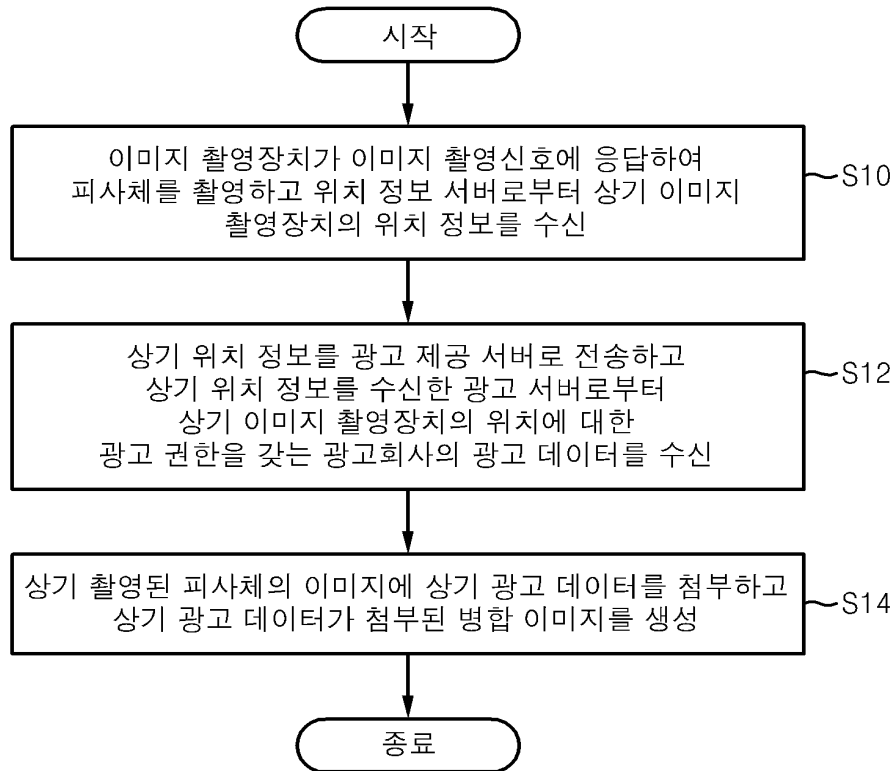
- <1> 본 발명의 상세한 설명에서 인용되는 도면을 보다 충분히 이해하기 위하여 각 도면의 간단한 설명이 제공된다.
- <2> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 이미지 촬영 장치의 기능 블록도이다.
- <3> 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 이미지 촬영 방법의 흐름도이다.
- <4> 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 광고 제공 서버의 기능 블록도이다.
- <5> 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 광고 제공 방법의 흐름도이다.
- <6> 도 5는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 광고 제공 방법의 흐름도이다.

도면

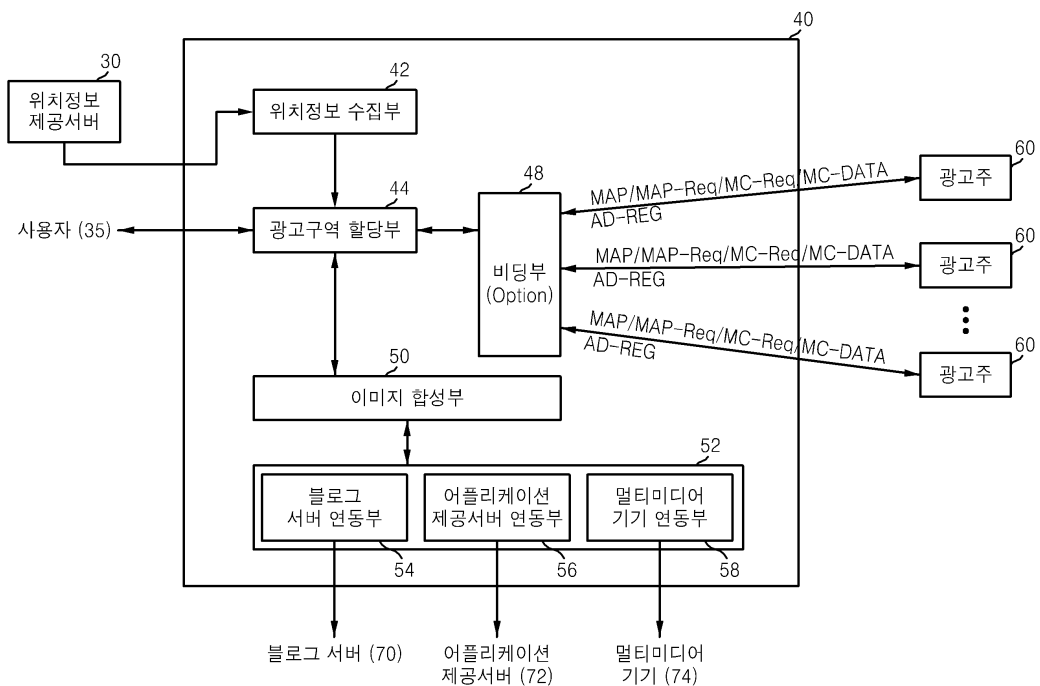
도면1



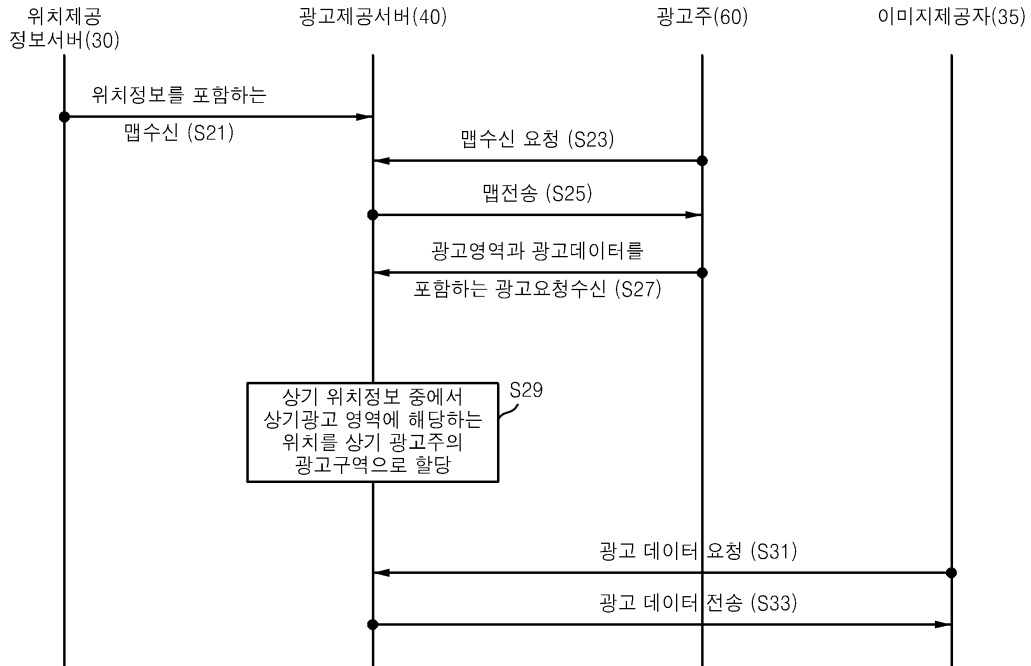
도면2



도면3



도면4



도면5

