

## 차세대에너지

## 혼합 현실 기반 조감도 제공 기술

- 특허명 : 혼합 현실 기반 조감도 제공 시스템 및 방법(10-2016-0160272)
- 보유기관 : 한국항공우주연구원
- 상태정보 : 출원 '16.11.29 > 등록 '18.03.09



### 기술개요

· 조감도는 주로 해당 건축물의 위치를 알리기 위해 사용되며, 본 기술은 미리 정해진 위치에 설치된 복수의 송신부를 이용하여 혼합 현실 기반의 조감도 서비스를 제공  
 책자, 신문 또는 광고지 등에 건물의 위치를 알리기 위한 건축물 분양이나 홍보 목적으로 사용  
 공공장소에서 다중에게 서비스되어야 하는 조감도에 사용

### 기존 문제점

- 종래의 조감도는 그림 또는 컴퓨터 그래픽으로 표현되기 때문에 최종적으로 구축되는 실제 건축물과는 다소 차이
- 이에 그림 또는 컴퓨터 그래픽 기반의 조감도를 혼합 현실로 구현하였으나, 대규모 공간에서 다중에게 서비스되어야 하는 조감도에 적용하기 어려움

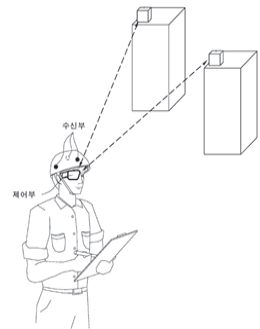


### 기술 차별점

- 미리 정해진 위치에 설치된 복수의 송신부에서 전송되는 신호를 기초로 상대 위치 벡터와 시선 벡터를 추정하여 관찰자의 위치 및 시선에 기초한 혼합 현실 기반 조감도 구현
- 실존하는 건축물이나 자연 경관에 오버랩하여 조감도를 제공
- 과장이나 조작 등의 가능성이 적기 때문에 실제적인 정보 제공 가능
- 조감도 제공 시스템 설치가 쉽고 대규모 공간에서 다수의 사용자에게 동시에 서비스

### 세부내용

- 복수의 신호를 각각 전송하는 복수의 송신부, 그리고 전송된 복수의 신호를 수신하는 복수의 수신부와, 수신된 복수의 신호를 이용하여 상대 위치 벡터와 시선 벡터를 추정
- 추정된 상대 위치 벡터와 시선 벡터를 이용하여 사용자의 시선 방향에 대응하는 가상의 오브젝트가 실제 뷰 영상에 혼합되어 출력되도록 제어하는 제어부를 포함하는 디스플레이 장치를 포함



- 한국항공우주연구원 조문희(042-860-2272, moonyxp@kari.re.kr)
- 공동마케팅사무국 이가영(042-862-6985, gylee@wips.co.kr)