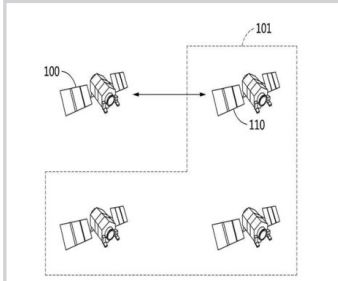


## 이동체의 실시간 위치 제공장치



발명자 | 한상혁 선임연구원 (인공지능연구실)

본 기술은 이동하는 실시간 위치를 제공하는 장치 및 방법임

다수의 이동체들 간의 위치정보를 동기화하고 특정 시점의 위치를 추정하여 계산하는 장치 및 방법임

### 기술의 특징 및 장점

- \* 초소형 위성의 운영이 늘어나면서 위성 편대 비행 등 다수 위성이 동시에 운영되는 경우 발생
- \* 저궤도 위성의 경우 실시간으로 계속해서 움직이고 있고 정보 동기화를 수행하면서도 계속 움직이므로 동기화 정보를 통해 실제 위치 계산 필요
- \* 본 기술은 다수 개의 위성을 동시에 운영할 수 있고 저궤도 위성과 같은 실제 위치 계산이 필요한 분야에 적용 가능

### 기술 응용 분야

항공우주 분야	실시간 위치 제공	기타
<ul style="list-style-type: none"><li>• 위성 운영</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 네비게이션</li><li>• 지도 제작</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 항공기, 드론, 로봇, 선박, 차량 등 다양한 이동체에 적용하여 사용 가능</li></ul>

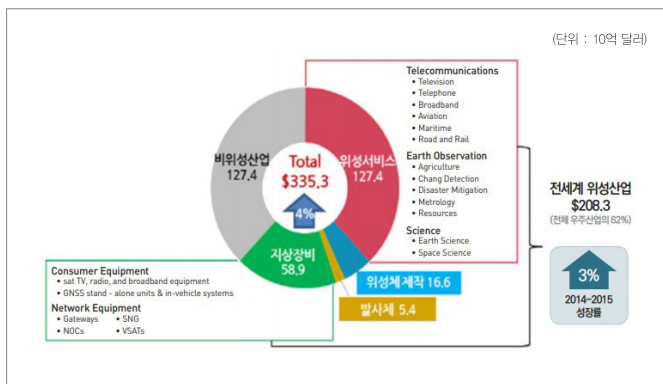
기술사업화 관련 문의

담당자 : 사업전략실 조문희 선임  
 이메일 : moonyp@kari.re.kr  
 연락처 : 042-860-2272

기술내용

이동체의 구성	위치 추정 모듈
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치 정보 수신기로 위치 추정 모듈의 현재 위치를 수신할 수 있음</li> <li>• 위치 추정 모듈로 이동체의 위치정보를 이용하여 특정 시점(ts)의 위치를 계산할 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예측하고자 하는 특정시점(ts) 위치 요청 후 위치 추정 모듈은 위치 정보 DB로부터 이동체의 위치 목록 획득 후 이동체 운동방정식 선택하여 이동체 위치 추정 방식을 선택함</li> <li>• 이동체 위치 추정 방식은 전파기, 추정기, 단순외간법을 사용하여 추정할 수 있음</li> </ul>

시장 및 향후전망



- \* 2015년 세계 우주시장 규모는 3,353억 달러이고, 위성서비스, 지상장비, 위성체 제작, 발사체 제작을 포함한 위성산업이 2,083억 달러로 전체 우주산업의 62%를 점유함
- \* 2017년 세계 LBS 시장 규모는 240억 달러로, 위치추적 및 네비게이션 관련 애플리케이션의 수요 증가 등으로 인해 전년 대비 33.44% 증가함

등록(출원)번호	특허명
KR : 10-2017-0098545	데이터 동기화 및 위치 추정 기법을 사용한 실시간 위치 제공 장치 및 방법