

【별표 제1호\_상용화 대상 기술 조사표】

## 상용화 대상 기술 조사표

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| 연구자               | 이정호 외 / 발사체연구소 발사체체계종합연구부  |  |
| 기술명(국문)           | 추진기관시스템시험설비 발사체고정시스템 및 운용방법  |  |
| 기술명(영문)           | Launcher Holding Device and Operating Method of Propulsion System Test Complex   |  |
| 기술개요              | <p>발사체추진기관시스템 시험설비에서 시험을 위해서는 발사체를 시험대에 설치해야하며, 협소한 공간적 제약에도 불구하고 크고 다루기 까다로운 발사체를 안전하게 세우고, 연소시험등 극한의 환경에서도 발사체가 이탈하지 않도록 단단히 고정함이 매우 중요하다.</p> <p>발사체를 시험설비에 설치하는 시스템, 시스템 설치방법, 이를 운용하는 기술이다.</p> |  |
| 기술동향              | 국내   | <p>- 누리호 개발을 위해서 각종 시험설비와 발사대가 구축되어 있으며, 이를 이용하여 종합수류시험 및 연소시험, 최종적으로 비행시험을 성공적으로 수행하였음.</p> <p>- 향후 개발 예정인 발사체를 시험하기 위해서는 특정 발사체의 인터페이스에 맞도록 고정시스템을 개발해야 함.</p> |
|                   | 해외   | 발사체를 시험하기 위한 시험대의 경우 각국에서 개발하는 발사체와 시험설비의 상황에 맞도록 설계, 개발하고 있음.   |
| 시장동향              | 국내   | 상용 우주발사체 개발을 위해 많은 신생 기업체들이 발사체 개발에 참여하고 있으며, 개발된 발사체는 반드시 시스템 시험을 거쳐야 하기 때문에 이러한 발사체를 고정하는 시스템에 대한 연구가 필요한 상황임.   |
|                   | 해외   | 각국에서 개발하는 발사체와 시험설비의 상황에 맞도록 설계, 개발하고 있음.  |
| 활용방안              | 향후 개발예정인 여러 발사체를 특정 시험설비에서 시험을 하기 위해서는 발사체를 고정하는 시스템의 설계, 설치, 그에 대한 운용방법에 대한 연구가 반드시 필요함.  |  |
| 관련 연구과제           | SR17015(한국형발사체개발사업)  |  |
| 실투입<br>연구개발비      | 247,500,000 원  |  |
| 특허정보              | <p>등록번호 10-1844518호, 2018년 3월 27일</p> <p>출원번호 17-63522호, 2017년 5월 23일</p>  |  |
| 기술이전범위<br>(세부 대상) | 발사체고정장치 시스템 설치 및 운용방법에 대한 기술   |  |