

1 기술개요

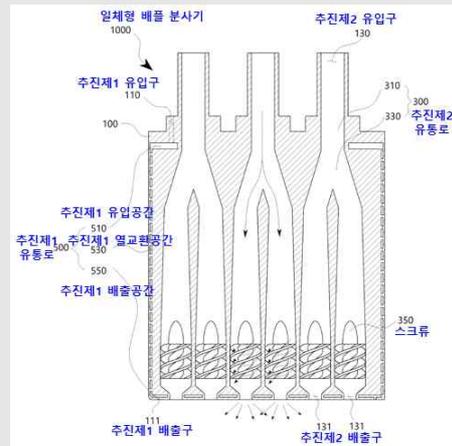
본 발명은 다수의 분사기가 일체로 형성되어 있고, 최적화된 유로 적용이 가능한 일체형 배플 분사기

기존 문제점	기술의 차별성 및 경쟁력
<ul style="list-style-type: none"> 액체로켓의 발사 시 발생하는 점화충격이 화염전파속도의 차이로 일부 분사기들에 집중되어, 휘어진 분사기는 지속적으로 화염에 노출되어 구조적 손상을 초래하는 문제가 있음 외면에 구리층의 이중재료 사용에 따른 분사기의 불완전한 접합으로, 접합강도가 낮은 부분이 열을 받아 부풀어짐에 따라, 추진제 공급유로가 넓어져 냉각속도가 저감되어 분사기의 열손상을 초래함 	<ul style="list-style-type: none"> 하나의 바디에 다수의 추진제 유입공간이 마련되어 구조적 내구성이 높음 추진제 배출공간을 통해 추진제가 바디 하부에 일정 시간 머물러, 바디 하면의 냉각 효율을 높임 유통로가 분기된 형태로 열 접촉면적이 축소되어 열내구성 향상 단일소재로 이루어져 접합불량 발생 해소

2 기술세부내용

○ 일체형 배플 분사기

- 바디(100) 상단에서 하단을 관통 적어도 둘 이상으로 형성되는 추진제2 유통로(300)
- 추진제2 유통로(300) 하부에 마련된 스크류(350)
- 추진제1 유통로(500)
 - : 중공형태의 추진제1 유입구(110)와 연통된 추진제1 유입공간(510)
 - : 중공형태의 추진제1 배출구(111)와 연통된 추진제1 배출공간(550)
 - : 추진제1 유입공간(510) 및 추진제1 배출공간과 연통되도록 형성된 추진제1 열교환공간(530)
- 추진제2 유통로(300)와 추진제1 유통로(500)와 서로 연통되지 않도록 형성



3 관련특허

구분	출원번호	권리현황	발명의 명칭
대표	10-2019-0171855	등록	일체형 배플 분사기 및 이의 제조방법

4 적용시장

산업 분야(냉각물질 및 방제압 고압 분사기), 방역 분야(오존/약품/공기정화 분사기)