

## 1 기술개요

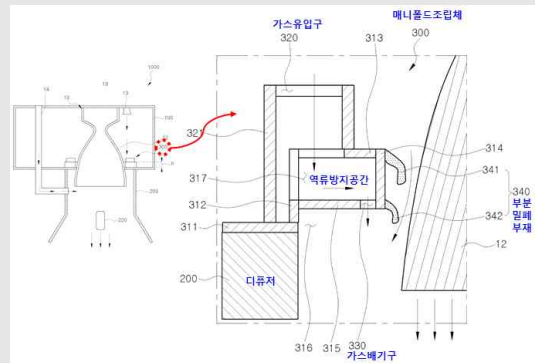
본 발명은 우주발사체의 고공시험설비에 구비되어, 시험 종료이후 진공챔버 내부에서 발생된 음압에 의한 배기가스의 역류를 방지하는 구조를 갖는 매니폴드조립체에 관한

기존 문제점	기술의 차별성 및 경쟁력
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험 종료 이후, 진공챔버 내부에서 발생된 음압에 의해 배기가스가 디퓨저와 노즐 사이를 통하여 진공챔버 내부로 역류가 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내부가 중공된 역류방지공간을 구성함으로써 배기가스의 역류를 방지</li> <li>○ 디퓨저의 내부공간을 연통하도록 형성된 복수의 가스배기구를 포함함으로써 진공챔버 및 엔진의 오염을 방지하고, 진공챔버 내부에 잔존하는 유독가스 배출을 위한 작업 시간을 단축</li> </ul>

## 2 기술세부내용

## ○ 연소가스 역류 방지기능 구비 매니폴드조립체

- 매니폴드조립체(300)는,
- 내부가 중공된 역류방지공간(317)
- 매니폴드블록(310) 상면 상에 진공챔버와 역류방지공간을 연통하도록 구비되는 가스유입구(320)
- 매니폴드블록 하면 상에 매니폴드블록의 원주방향을 따라, 디퓨저(200)의 내부공간을 연통하도록 형성된 복수의 가스배기구(330)



## 3 관련특허

구분	출원번호	권리현황	발명의 명칭
대표	10-2019-0171752	등록	연소가스 역류 방지기능을 갖는 매니폴드조립체를 포함하는 우주발사체의 고공시험설비

## 4 적용시장

배터리 분야(배터리셀 유해가스 역류 방지), 반도체 제조 분야(소자 제조용 배기 라인 가스 역류 방지)