

1 기술개요

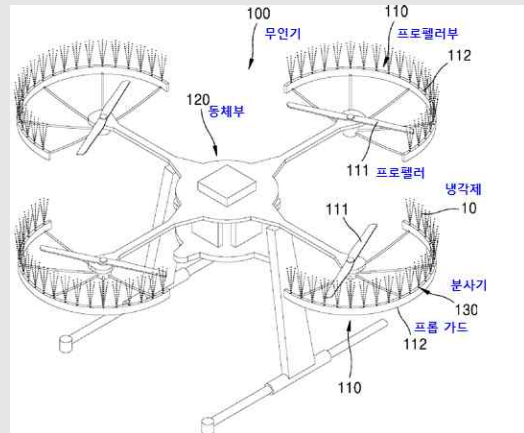
본 발명은 분사기를 통해 무인기에 냉각제를 분사하여 냉각시킴에 따라 높은 내열성이 요구되는 환경에서 무인기를 사용하게 할 수 있음

기존 문제점	기술의 차별성 및 경쟁력
<ul style="list-style-type: none"> 무인기는 화재 현장과 같은 고열 열원이 존재하는 현장에서 사용이 요구되고 있으나, 고열로 인해 무인기 자체 손상과 열로 인한 주변 공기 난류로 인해 직접적 비행이 불가능함 	<ul style="list-style-type: none"> 높은 내열성이 요구되는 환경에서 무인기를 사용하게 할 수 있는 장점이 있음 기존의 무인기에 냉각 시스템을 추가 장착할 수 있어, 무인기의 제조 단가를 낮출 수 있음

2 기술세부내용

○ 무인기 냉각 시스템

- 무인기(100)에 사용되는 냉각 시스템
- 프로펠러부(110)를 작동시키기 위한 전자기판이 구비된 동체부(120)를 포함
- 냉각제(10)를 분사할 수 있는 분사기(130)를 포함
- 프로펠러부(110)와 동체부(120) 사이에 구비
- 냉각제(10)를 수직으로 분사하는 제1분사기(132)
- 무인기 상부 방향을 향하여 분사하되, 분사 각도가 상기 동체부(120) 방향으로 기울어지도록 분사하는 제2분사기(133)를 포함
- 제2분사기 냉각제(10)의 분사 각도는, 수평과 50도 내지 60도인 것을 특징으로 함



3 관련특허

구분	출원번호	권리현황	발명의 명칭
대표	10-2019-0171891	등록	열원 접근을 위한 무인기 냉각 시스템

4 적용시장

가스터빈 분야(터빈 날개 냉각), 화학 분야(교반 반응기의 냉각)

문의처 한국항공우주연구원 기술사업화실 원유선 Tel: 042-870-3639 E-mail: yswon@kari.re.kr