



- 이름 : 김현우
- 소속 :
- 연구분야 : 드론

## 드론 및 드론 운영시스템 (10-1894662)

### 상품 개요

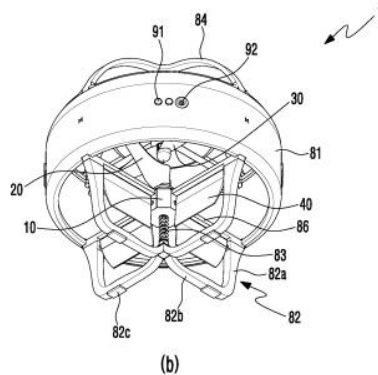
시설물 내에서 생활하는 사람들에게 방해가 되지 않고 시설물 내의 작은 공간 크기에 맞추어 운용이 가능한 드론 및 드론 운용 시스템을 제공

### 개발 현황

- 우수한 에너지 효율을 가지고 정확한 비행이 가능하여 실내에서 효율적으로 운용될 수 있음
- 비행시 외부의 물체나 착지시의 충격에 의해 쉽게 파손되지 않음
- 시설물 내의 곳곳에 설치된 충전도크에서 수시로 충전 및 점검이 가능하여 유지관리가 용이함

### 기술 상품 소개

- 본 발명에 의한 드론은 중심축부; 상기 중심축부의 상단부에 결합되어 회전하는 제1프로펠러;
- 상기 제1프로펠러의 상부에서 상기 제1프로펠러가 회전하는 방향과 반대되는 방향으로 회전하는 제2프로펠러;
- 상기 중심축부에 설치되며 상기 제1프로펠러 및 상기 제2프로펠러의 회전축과 직각을 이루는 축을 기준으로 각도가 조절되는 방향조절날개;
- 상기 제2프로펠러의 상부에서 드론 주변을 촬영하는 카메라; 상기 제1프로펠러, 상기 제2프로펠러, 상기 방향조절날개 및 상기 카메라를 제어하는 제어부; 및
- 상기 제1프로펠러, 상기 제2프로펠러, 상기 방향조절날개, 상기 제어부 및 상기 카메라에 전원을 공급하는 배터리;를 포함하여 이루어짐



### 기술완성도



TRL7:

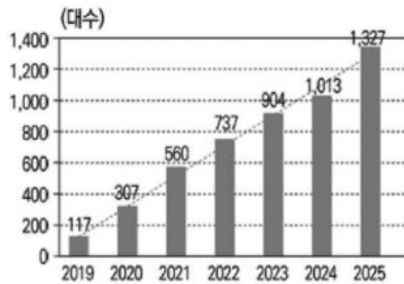
## 시장적용분야

- 드론
- 스마트시티

## 상품시장정보

- 드론은 용도에 따라서 민수용과 군사용으로 나뉘볼 수 있는데 현재 전 세계 민수용 드론 시장 규모는 2019년 약 50억 3천만 달러로 추정되며, 최근 3년 동안 (2015~2018) 연평균 30.9%씩의 높은 성장 추이를 보이고 있다. 앞으로는 민수용 드론 시장은 2026년 118억 천만 달러에 이를 것으로 예상되며, 사업용 드론 중심으로 시장이 재편될 것으로 전망된다.
- 주요 개발 업체는 보잉(미국), 에어버스(유럽), 릴리움(Lilium, 독일), E-볼로(E-Volo, 독일) 등이며, 우리나라는 한화, 현대자동차(우버와 파트너십)에서 개발 중에 있으며 2019년부터 한국항공우주연구원(KARI)을 중심으로 한국 항공우주산업주식회사(KAI), 현대자동차 등이 컨소시엄 형태로 UAM 개발에 착수하였다

그림 3. 세계 UAM 시장규모



(자료 : KARI, 개인용항공기 기술시장 동향 및 산업환경분석 보고서)

## 상품 추가정보

- 출원인: 성균관대학교 산학협력단
- 주 발명자:
- 패밀리 특허

패밀리 특허 현황

패밀리 국가

판매금액

가격 협상

## 권리사항

No	특허명	특허번호
1	드론 및 드론 운용 시스템	10-1894662

문의처

특허법인 현문 전필성 변리사

Tel : 02- 553-2208 | Email : jhp@hmip.kr