



21

드론 및 풍선을 이용한 이동식 기상 관측 장치



▶ 연구자 정보

김동현 교수
전주대학교

▶ 적용처

- 기상관측

특허 원문 보기



드론 및 풍선을 이용한 이동식
기상 관측 장치
(10-2018-0171834)

▶ 특화분야

- 융·복합소재부품

▶ 문의처

기술정보문의

- 소 속 : 전주대학교 공과대학
소방안전공학과
- 담당자 : 김동현 교수
- 연락처 : 063-220-2233
- 이메일 : 72donghyunkim@jj.ac.kr

지원사업문의

- 소 속 : (주)아이비유
- 담당자 : 윤지현 전임
- 연락처 : 070-4467-1121
- 이메일 : ygh1503@ibubizkr

▶ 기술 개요

- 풍선에 기상을 관측할 수 있는 측정기를 장착하여 기상 관측을 수행할 수 있는 드론 및 풍선을 이용한 이동식 기상 관측 장치에 관한 것임
- 기상에 대해 관측을 하고자 하는 관측자가 원하는 지역에서 자유롭게 해당 지역에 대한 기상 정보를 포함하는 정보를 관측할 수 있는 이동식 기상 관측 장치를 제공
- 이동식 기상 관측 장치에서 풍선부를 이용하여 관측자가 원하는 지역의 상공에 풍선부와 함께 기상 또는 공기를 측정할 수 있는 측정기를 올릴 수 있어, 해당 지역에 대한 기상 또는 공기에 대한 측정을 쉽게 할 수 있음

기준 기술

- 기존의 기상관측방법은 풍선을 이용하여 관측을 하고 있으며, 특히 라디오존데와 같은 장비를 이용함
- 인공위성의 경우 관측주기가 하루 2번이며, 항공기를 통한 관측은 단발적 관측에 이용되며, 드론을 이용하는 경우엔 관측 시간이 제한적임

차별성/우위성

- 관측자가 원하는 지역의 상공에 풍선부와 함께 기상 또는 공기를 측정할 수 있는 측정기를 올릴 수 있어 해당 지역의 기상 및 공기 측정이 쉬움
- 풍선부 하부의 통신부 외측에 드론부를 설치하여 보다 넓은 범위에 대한 기상 및 공기 측정이 가능함

▶ 세부 내용

- 풍선부의 하부에 배치된 통신부의 외측에 드론부를 설치하여, 풍선부가 위치한 위치에서 일정 범위의 지역을 이동하면서 해당 위치에 대한 기상 또는 공기를 측정할 수 있어, 보다 넓은 범위에 대한 기상 또는 공기를 관측할 수 있음

