



▶ 연구자 정보

윤선홍 팀장
한국전자기술연구원

▶ 적용처

- 온실 제설

특허 원문 보기



시설물 제설 필름과 이를 이용한 시설물 제설 장치 및 제설 방법
(10-2017-0160876)

▶ 특화분야

- 농생명융합

▶ 문의처

기술정보문의

• 소 속 : 한국전자기술연구원

- 담당자: 윤선홍
- 연락처: 063-219-0051
- 이메일: yoonsh@keti.re.kr

지원사업문의

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

31

시설물 제설 필름과 이를 이용한 시설물 제설 장치 및 제설 방법



▶ 기술 개요

- 시설물을 구성하는 필름부재에 발열부와 진동부를 함께 형성한 시설물 제설필름
- 시설물 제설 필름을 포함하여 적설 여부 및 적설 정도를 판단하는 감지부, 감지부가 발생시키는 측정 신호의 세기에 따라 발열부 및 진동부에 공급되는 전력을 조절하는 제어부를 포함하는 시설물 제설 장치
- 감지부에서 적설 여부 및 적설 정도를 판단하고, 적설 정도에 따라 제어부에서 단계적으로 발열부 및 진동부에 공급하는 전력의 크기를 조절하는 시설물 제설 방법
- 발열부와 진동부를 함께 시설물 제설 필름의 구성으로 형성함으로써 제설수단을 하나만 사용하여 제설을 수행할 때보다 더욱 효율적인 제설이 가능

기존 기술
<ul style="list-style-type: none"> • 수동으로 쌓인 눈을 털어낼 수 있으나 강설시기를 예측하기 어려워 관리자가 신속하게 대처하기에 제한적임 • 프레임에 열선을 배치하거나 공기를 분사함으로써 제설을 수행함

차별성/우위성
<ul style="list-style-type: none"> • 제설수단을 하나만 사용하여 제설을 수행할 때보다 더욱 효율적인 제설이 가능함 • 외부 환경으로부터 발열부 및 진동부를 보호하여 오작동을 방지할 수 있음

▶ 세부 내용

- 하나의 진동부가 시설물 제설 필름의 두께 일방향으로 곡면을 형성하고 인접한 다른 진동부에서는 시설물 제설 필름의 두께 타방향으로 곡면을 형성하여 전체적으로 시설물 제설 필름의 굴곡을 크게 형성함으로써, 시설물 제설 필름에 부착된 눈을 제설하는 것이 용이함

