

# 대한기계학회 주최

## 2017년 제7회 전국학생설계경진대회

# 설계 최종 보고서

참가부	고등학교부 ( ) / 대학교부 ( <input checked="" type="checkbox"/> )				
참가분야	공모주제 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) / 자유주제 ( )				
참가팀명	CIMD				
설계제목	인명구조용 웨어러블 소화건				
지도교수/교사	(소속)유한대학교 (성명) 황규대 (이메일) hwang@yuhan.ac.kr (소속)유한대학교 (성명) 송종원 (이메일) songgo0688@yuhan.ac.kr				
대표자 (신청인)	성명	소속	연락처 (휴대폰)	E-mail	주소
	조정훈	유한대학교 기계과 시스템전공		whwidgns4439@naver.com	

## 참가팀원 인적사항

NO	성명	소속 / 학년	E-MAIL
1	조정훈	유한대학교 기계과 기계시스템전공/2학년	whwidgns4439@naver.com
2	박광용	유한대학교 기계과 기계시스템전공/2학년	pkyyoung0619@gmail.com
3	최원형	유한대학교 기계과 기계시스템전공/2학년	mr_cwh@naver.com
4	안수연	유한대학교 기계과 기계시스템전공/1학년	suyeon5484@naver.com

# 설계 요약문

<b>참가분야</b>	공모주제 ( <input checked="" type="checkbox"/> ) / 자유주제 ( <input type="checkbox"/> )
<b>참가팀명</b>	CIMD
<b>설계제목</b>	인명구조용 웨어러블 소화건
<b>대표자명</b>	조정훈
<b>요약문</b>	<p>최근 뉴스와 SNS를 통해 소방관들이 화재 진압 중 구조, 구급하는 과정에서 부상을 당하거나 사망하는 등 화재 관련 인명사고 소식을 많이 접하게 된다.</p> <p>이러한 사고의 유형으로는 구조, 구급 과정 중 화재가 완벽히 진압되지 않은 상황에서도 소방관이 투철한 사명감에 인명구조를 위해 자신의 안전을 생각하지 않고 무리하게 진입하여 피해를 입는 경우가 대부분이다.</p> <p>본 설계에서는 소방관들이 화재 현장에 진입했을 때 인명구조 활동을 보다 안전하게 할 수 있는 장비를 고안하게 되었다. 이 장비는 소방관의 구조활동 보조 장비로서 잔불 등 간단한 화재의 진압이 가능하며 신속하게 탈부착이 가능하다. 또한, 기구학적 개·폐장치를 장착해 소화 약제 분사 시 손목으로 작동하기 때문에 양손이 자유롭게 되어 원활한 구조 활동을 할 수 있다.</p> <p>소방관들은 화재현장에 진입하기 전, 공기호흡기, 방화복, 헬멧, 안전화, 안전장갑의 5대 안전장비들을 필수로 착용한다. 따라서 이 장비를 추가로 착용하게 되면 소방관들의 체력적인 부담을 줄 수 있으므로 본 설계에서는 장비의 경량화를 추구하였다.</p> <p>본 설계에서 고안된 장비로 잔불과 같은 간단한 화재진압이 가능하고 소방관의 양손이 자유로워 진입로와 탈출구 확보, 인명구조 활동 등에 큰 도움을 줄 것으로 기대한다.</p>