

대한기계학회 주관

2016년 제6회 전국학생설계경진대회

설계 최종 보고서

참가부	고등학교부 (<input type="radio"/>) / 대학교부 (<input type="checkbox"/>)				
참가분야	공모주제 (<input type="radio"/>) / 자유주제 (<input type="checkbox"/>)				
참가팀명	scicuss				
설계제목	냄비를 위한 삼발이				
지도교수/교사	(소속) 원광고등학교 (성명) 이경서 (연락처) (이메일) cupss@hanmail.net				
대표자 (신청인)	성명	소속	연락처 (휴대폰)	E-mail	주소
	황준호	원광고등학교		junhoo0217@naver.com	

참가팀원 인적사항

NO	성명	소속 / 학년	E-MAIL
1	황준호	원광고등학교 1학년	junhoo0217@naver.com
2	김란용	원광고등학교 1학년	kly9947@naver.com
3	조현인	원광고등학교 1학년	kevine5121@naver.com
4	변용환	원광고등학교 1학년	dydghks0109@naver.com
5			
6			

☞ 최종보고서 제출 : 설계경진대회 홈페이지에서 제안서제출 클릭 ☞
 로그인한 후 신청번호 클릭 -> 최종보고서 제출 (제출기한: 2016년
 9월 26일(월)~10월 7일(금))

설계 요약문

참가분야	공모주제 (<input checked="" type="radio"/>) / 자유주제 (<input type="radio"/>)
참가팀명	scicuss
설계제목	냄비를 위한 삼발이
대표자명	황준호
요약문	<p>우리주변에서는 많은 화상사고의 위험요소들이 존재하고 있습니다. 우리는 다양한 매체를 통해서 화상사고의 위험성과 대처법을 접할 수 있습니다. 하지만 화상사고는 해마다 증가하는 추세입니다. 화상사고의 원인은 다양하나 그중에서, 우리는 가스레인지 관련 화상사고에 중점을 두기로 했습니다. 가스레인지 화상사고는 빈번하게 발생하지는 않지만, 다른 화상사고에 비해 치명적인 피해를 줄 수 있기 때문입니다. 특히 냄비에 손을 접촉했을 시 발생하는 피해보다, 그 냄비가 엎어짐으로서 입는 피해가 더욱더 치명적이기 때문입니다. 하지만, 꿇고 있는 냄비로 인해 발생하는 화상사고는 예방교육을 통한 해결방안이 있다고 생각하지만, 일단 사고가 발생하게 되면 견잡을 수 없는 피해가 발생합니다. 이는 특히 가스레인지를 자주 사용하는 주부들 뿐 만 아니라 우리 모두에게 해당하는 문제입니다.</p> <p>우리는 이러한 문제를 해결하기 위해 가스레인지 안전장치를 설계했습니다. 처음 아이디어는 단순히 냄비 밑바닥에 안전장치를 부착하는 방식이었습니다. 하지만, 이는 냄비바닥이 평면형태의 냄비가 아닌 냄비가 있다는 문제점에 부딪혔습니다. 오랜 고민 끝에 우리는 가스레인지 삼발이 에 추가의 장치를 부착하는 방식으로 안전장치를 고안했습니다. 그렇지만, 이 또한 문제점에 부딪히게 됩니다. 바로, 안전장치를 곡면으로 처리를 할 수 없다는 점입니다. 하지만, 이 문제는 안전장치를 막대형식으로 제작함으로써, 기술적 문제를 해결할 뿐 아니라 디자인적으로 단순화 하여 사용의 불편함을 최소화 하였고, 산소의 출입을 원활하게 하였고, 손잡이가 달린 냄비를 위해 높이조절장치도 고려하여 안전의 측면 아니라 편의성까지 증대시켜 냄비의 엎어짐으로 인한 화상사고를 줄일 수 있는 장치가 되리라 생각합니다.</p>