

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	Safe Kitchen				
설계제목	손가락 베임 방지 작두 도마				
지도교수/교사	(소속)광동고등학교 (성명) 이원희 (연락처) (이메일) woni3969@naver.com				
대표자 (신청인)	성명	소속	연락처 (휴대폰)	E-mail	주소
	임승민	광동고등학교		tmdals41031@naver.com	

참가팀원 인적사항

NO	성명	소속 / 학년	E-MAIL
1	현수영	광동고등학교 / 3학년	
2	임승민	광동고등학교 / 2학년	tmdals41031@naver.com
3	유영재	광동고등학교 / 1학년	sunny7360@naver.com
4	이승훈	광동고등학교 / 1학년	lsh930lsh@gmail.com
5	김재현	광동고등학교 / 1학년	jhkim000601@naver.com
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	Safe kitchen
설계제목	손가락 베임 방지 도마
대표자명	임승민
요약문	<p> 이 설계를 고안하게 된 계기는 저희 팀원들이 가정 내 안전사고를 고민하던 중에 한 친구가 전에 요리를 하다 손가락이 베었다는 소리를 듣고 칼을 쓰는 것이 미숙하거나 칼을 잘 사용하지 못하는 사람들을 위해 이 작품을 고안 해보았습니다. 또한 저희는 어떻게 하면 칼에 베이지 않을까? 하고 고민하였는데 음식을 썰 때 칼과 손이 가까이 있어서 손가락이 베인다고 생각하였습니다. 그래서 어떻게 하면 “손가락과 칼이 멀리 떨어져 있으면서 어떻게 음식을 썰 수 있을까?” 고민했습니다. 그래서 생각한 작품이 손가락 베임 방지 작두 도마입니다. 우선 이 작품의 원리는 도마 + 작두의 원리입니다. 작두의 원리를 사용한 이유는 썰 때 힘이 덜 들어 갈 수 있기 때문입니다. 이 작품은 입체 모형의 도마와 보관함으로 이루어져 있습니다. 손잡이를 이용하여 레일을 움직이고 음식물이 썰 위치에 오면 칼을 이용해 음식을 알맞게 썰어 보관함으로 떨어뜨리는 작품입니다. 하지만 작품에 관한 문제점들이 있었습니다. 레일에 음식물이 끼어 위생문제가 있다는 점, 자유롭게 썰지 못한다는 방법, 음식물 고정문제 그리고 손잡이에 대해서 많은 고민을 하였습니다. 그에 따른 해결 방안은 레일, 도마, 칼 탈부착, 칼 연결부위에 축 연결, 도마 양 옆에 벽 설치, 손잡이를 없애고 자동으로 레일을 움직이도록 만들어 문제점에 대한 해결 방안을 생각했습니다. </p>