

# 대한기계학회 주관

## 2016년 제6회 전국학생설계경진대회

# 설계 최종 보고서

참가부	고등학교부 ( ) / 대학교부 ( ○ )				
참가분야	공모주제 ( ○ ) / 자유주제 ( )				
참가팀명	CIMD				
설계제목	유모차용 안전 제동장치				
지도교수/교사	(소속)유한대학교 (성명) 황규대 (연락처)		(이메일) <a href="mailto:hwang@yuhan.ac.kr">hwang@yuhan.ac.kr</a>		
	(소속)유한대학교 (성명) 송종원 (연락처)		(이메일) <a href="mailto:songgo0688@yuhan.ac.kr">songgo0688@yuhan.ac.kr</a>		
대표자 (신청인)	성명	소속	연락처 (휴대폰)	E-mail	주소
	유승엽	유한대학교 기계과 기계시스템전공		<a href="mailto:ryu3904@naver.com">ryu3904@naver.com</a>	

## 참가팀원 인적사항

NO	성명	소속 / 학년	E-MAIL
1	유승엽	유한대학교 기계과 기계시스템전공 2학년	<a href="mailto:ryu3904@naver.com">ryu3904@naver.com</a>
2	이동노	유한대학교 기계과 기계시스템전공 2학년	<a href="mailto:dkehdsh123@naver.com">dkehdsh123@naver.com</a>
3	이주영	유한대학교 기계과 기계시스템전공 2학년	<a href="mailto:dlwndud584@naver.com">dlwndud584@naver.com</a>
4	주형진	유한대학교 기계과 기계시스템전공 2학년	<a href="mailto:tadjoo09@naver.com">tadjoo09@naver.com</a>
5	나종찬	유한대학교 기계과 기계시스템전공 2학년	<a href="mailto:asdzx1146@naver.com">asdzx1146@naver.com</a>

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

# 설계 요약문

<b>참가분야</b>	공모주제 ( <input checked="" type="radio"/> ) / 자유주제 ( <input type="radio"/> )
<b>참가팀명</b>	C.I.M.D
<b>설계제목</b>	유모차용 안전 제동장치
<b>대표자명</b>	유승엽
<b>요약문</b>	<p>전국에 0~4세인 영유아의 인구수는 대략 220만명 정도로 집계되고 있고, 영유아의 대표적인 이동수단으로는 유모차가 존재한다. 영유아들에게 많이 사용되고 있는 이동수단인 만큼 유모차 관련 안전사고가 많이 발생하고 있다. 안전사고의 종류로는 미끄럼, 추락, 압쇄 등 여러 가지 사고가 발생하고 있으며, 그 중 미끄럼이나 추락과 같이 보호자의 부주의에 의한 사고가 가장 큰 비중을 차지하고 있다.</p> <p>현재 다양한 기능을 가진 유모차가 개발되고 있음에도 불구하고 보호자의 부주의로 인한 안전사고를 방지할 수 있는 유모차는 시중에 판매되고 있지 않다.</p> <p>이러한 유모차 안전사고를 방지하기 위해 유모차용 안전제동장치를 고안했다. 유모차용 안전제동장치란 영유아가 유모차에 탑승하면 유모차 시트에 연결된 파이프가 눌리면서 자동으로 브레이크 시스템이 작동하는 방식이다. 보호자가 핸드브레이크를 조작하여 제동을 해제하지 않으면 주행이 불가능 하게 설계하였다. 본 설계는 보호자의 부주의로 인한 안전사고를 예방하고 급작스러운 상황에서의 미끄럼과 추락과 같은 사고를 방지하는 안전제동장치 개발에 목적을 두고 있다.</p> <p>이와 같이 유모차 이용 시 발생하는 문제점을 해결하고자, 기존 제품이 가지고 있지 않은 자동 안전브레이크 시스템을 고안했다. 본 설계가 유모차 안전 사고 예방에 이바지 할 수 있을 것이라 기대된다.</p>