

대한기계학회 주최

제7회 전국학생설계경진대회(2017년)

설계 최종 보고서

참가부	고등부 () / 대학부 ()				
참가분야	공모주제 () / 자유주제 (0)				
참가팀명	Outliers				
설계제목	신약개발테스트기				
지도교수/교사	(소속) 한국산업기술대학교 (성명) 김찬우 (이메일) cwkim2188@gmail.com				
대표자 (신청인)	성명	소속	연락처 (휴대폰)	E-mail	주소
	봉철우	한국산업기술대학교 기계공학과		bong2491@navre. com	

참가팀원 인적사항

NO	성명	소속 / 학년	E-MAIL
1	봉철우	한국산업기술대학교 기계공학과 / 4학년	bong2491@naver.com
2	신화승	한국산업기술대학교 기계공학과 / 4학년	ghktmp100@naver.com
3	권정대	한국산업기술대학교 기계공학과 / 4학년	wjdeo109@gmail.com
4	백요훈	한국산업기술대학교 기계공학과 / 4학년	paek93@naver.com
5	황운동	한국산업기술대학교 기계공학과 / 4학년	hyd0828@naver.com

설계 요약문

참가분야	공모주제 () / 자유주제 (○)
참가팀명	Outliers
설계제목	신약개발테스트기
대표자명	봉철우
요약문	<p> 기본 약품 시험에서는 웰 플레이트라는 판을 이용하여 실험한다. 이 실험에서는 실험자가 각각 96개의 hole에 약품을 주입하는 실험을 수동적으로 해야 한다. 또한 이 과정에서 발생하는 시간 때문에 약품의 변화를 처음부터 초 간격으로 볼 수 가 없는 것을 파악하게 되어 본 설계자들은 기본 단층 웰 플레이트 위에 이런 불편함을 제거 할 수 있는 장치를 추가하는 것을 설계 하였다. 설계 장치는 3층으로 구성 되어 있는데 bottom 장치는 기존 웰 플레이트와 장치를 고정시키며 약품이 흘러가는 관을 제공 할 것 이다. middle장치는 약품이 흘러 갈 수 있게 하기 위한 피스톤 장치를 고정해 줄 것이다. 맨 마지막 top 장치는 bio 실험동안 외부의 먼지나 약품으로부터 보호 해줄 역할을 하는 것으로 설계하였다. </p>