

대한기계학회 주관

2014년 제4회 전국 학생 설계 경진대회

설계 최종 보고서

참가부	고등학교부 () / 대학교부 (0)				
참가팀명	B I C 3				
설계제목	신개념 하이브리드 발전기				
지도교수/교사	(소속)	한남대학교 기계공학과		(성명)	이용택
대표자 (신청인)	성명	소속	연락처 (휴대폰)	E-mail	주소
	양경열	한남대학교 기계공학과 4학년			

참가팀원 인적사항

NO	성명	소속 / 학년	E-MAIL
1	김경수	한남대학교 기계공학과 / 4학년	
2	신영민	한남대학교 기계공학과 / 4학년	
3	배지환	한남대학교 기계공학과 / 4학년	
4			
5			
6			

☞ 최종보고서 제출 : 설계경진대회 홈페이지에서 제안서제출 클릭
 로그인한 후 신청번호 클릭 -> 최종보고서 제출 (제출기한: 2014년
 9월 22일(월)~10월 3일(금))

설계 요약문

참가팀명	B I C 3	
설계제목	신개념 하이브리드 발전기	
대표자명	양경열	
요약서	<p>전세계적으로 현재 자원고갈과 함께 에너지부족난은 다가오는 미래의 큰 문제이다. 이러한 문제를 해결하기 위하여, 각광 받는 것이 바로 친환경에너지 발전이다. 하지만 친환경 에너지 발전은 몇가지의 큰 문제점을 안고 있다. 발전량에 비해서 큰 면적이 필요하다는 것이 바로 그것이다. 우리 팀은 이런 문제를 해결하기 위해서, 최소면적에서 최대의 전력을 뽑아내기 위하여, 하이브리드 발전기를 생각하게 되었다.</p> <p>제안할 설계장비는 태양에너지와 풍력에너지를 동시 발전하는 하이브리드 형태로 각각의 에너지 단점을 보완하고 태양추적시스템과 J형 블레이드를 통해 항력과 양력을 극대화하여 적용하는 구조이다. 따라서 단점보완과 효율 향상을 통해서 단위면적 비율 설치 장소대비 현 시스템보다 효율이 향상되어 전기에너지 발전을 극대화 함에 초점을 두어 설계하였다.</p>	
	3D-Modeling	설명
		<p>상부에 위치해있는 태양전지와 J형 블레이드로 구성된 수직형 풍력발전으로 구성되어 하이브리드 형태이다.</p>