

기술명	전기 자동차의 난방장치				
상용화단계	<input checked="" type="checkbox"/> 연구(실험)	<input type="checkbox"/> 개발(성능평가)	<input type="checkbox"/> 개발완료(시제품)	<input type="checkbox"/> 제품화	
기술내용	기술개요		대표도면 및 성능 이미지		
	<ul style="list-style-type: none"> 자동차의 실내를 난방할 수 있는 전기자동차의 난방장치 				
기술특징(대표청구항)					
<ul style="list-style-type: none"> 전기 자동차의 난방장치는 플로어 벤트, 디프로스트 벤트, 프론트 벤트가 각각 설치된 공조케이스와, 상기 공조 케이스와 연결되어 외기,내기 또는 내기와 외기가 혼합된 공기를 송풍하기 위한 송풍기 유닛과, 상기 공조케이스에 설치되어 송풍기 유닛에 의해 송풍된 공기를 가열하는 것으로 전기분해 발생되는 열과 전기분해로 인하여 분리된 수소가스와 산소가스를 연소시켜 열을 발생시키는 가열유닛을 구비한다. 독립된 열원의 확보가 가능하므로 전기자동차 난방장치의 설계가 자유롭고, 난방효율을 향상시킬 수 있다. 					
기술동향	<p>[국 내]</p> <ul style="list-style-type: none"> 현대자동차의 아이오닉 일렉트릭은 히트펌프 시스템을 적용하여 냉매순환 과정에서 얻어지는 고효율의 열과 모터, 인버터 등 전기차 파워트레인 전장부품에서 발생하는 열까지 모두 사용해 난방장치 가동시 전기차의 전력을 절약 <p>[해 외]</p> <ul style="list-style-type: none"> 테슬라 전기자동차는 PCT 히터 사용 				
시장전망	<ul style="list-style-type: none"> 최근 폭스바겐 배출가스 조작사태를 계기로 클린디젤에서 전기차로의 시장 전환이 빠르게 진행되고 있으며, 분석기관마다 차이는 있으나, 대체로 2020년에는 전기차가 전체 자동차 시장의 10% 이상을 점유할 것으로 전망 ('14년 : 1% 미만) * 2020년 전기차 점유율 : (롤랜드버거) 10%, (JP모건) 13.3% 우리나라는 전기차 보급을 환경정책의 일환으로 보고 있으나, 향후에는 산업육성과 시장 창출의 측면으로 전환할 필요가 있음 				
응용분야	<ul style="list-style-type: none"> 전기자동차 				
권리현황	권리상태	출원/등록일	권리번호	패밀리(해외)	출원인
	<input type="checkbox"/> 출원 <input checked="" type="checkbox"/> 등록	2013-11-07	10-1329293	-	조선대학교산학협력단
기관정보	기관명	조선대학교산학협력단		담당자	한도연
	담당부서	기술사업화센터		이름	한도연
				연락처	062-230-7205
			이메일	hdy0707@chosun.ac.kr	