

문 의	특허심사1국 사무기기심사과	과 장 이병재 심사관 이성희	042-481-5664
	2015년 11월 24일(화) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 11월 23일(월) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.		

따끈따끈한 온수매트, 특허출원은 ‘후끈후끈’

- 웰빙 온수매트 특허출원 증가 -

겨울철 대표 난방용품으로 자리 잡은 온수매트의 친건강, 안전 성능을 높인 특허출원이 증가하고 있다.

온수매트는 매트 안에 전기선이 아닌 온수를 순환시켜 난방효과를 내는 제품으로 전기장판에 비해 전자파와 화재 예방, 낮은 소비전력 등의 강점을 지녀 2013년을 기점으로 그 판매량이 큰 폭으로 증가하고 있다¹⁾. 관련 업계에 따르면, 2012년 400~500억원 규모였던 국내 온수매트 시장은 2014년 4,000억원 규모로 성장했으며 2015년 5,000억원을 바라보고 있다. 【붙임 1 참조】

이 같은 시장변화를 반영하듯 온수매트 관련 특허출원이 급증하고 있다. 특허청(청장 최동규)에 따르면, 최근 5년간(2010.1~2014.12) 전기장판 관련 출원은 2010년 32건에서 2014년 20건으로 감소한 반면, 온수매트의 경우는 2010년 37건에서 2014년 120건으로 3배 이상(324%) 급증했다. 【붙임 2 참조】

1) 한국소비자원 ‘전기온수매트 품질시험 결과’(2015. 2.)

최근 온수매트의 출원 증가는 전자파나 진동소음을 줄이기 위해 유해성 차단기술과 저온화상이나 누전 방지 등 제어기술 개발에 기인한 것으로 분석되었다. 특히, 그간 소비자들의 주요 불만요인이었던 온수매트 보일러의 진동과 소음을 잡기 위한 기술개발이 활발한 것으로 나타났다. 또한, 최적의 수면환경을 제공하기 위해 온도를 제어하는 기술과 온수매트에 안마, 가습, 공기정화 등의 기능을 부가하거나 족욕이나 찜질 용도에 맞게 온수매트를 입체적으로 가공하는 기술도 눈에 띈다. 【붙임 3 참조】

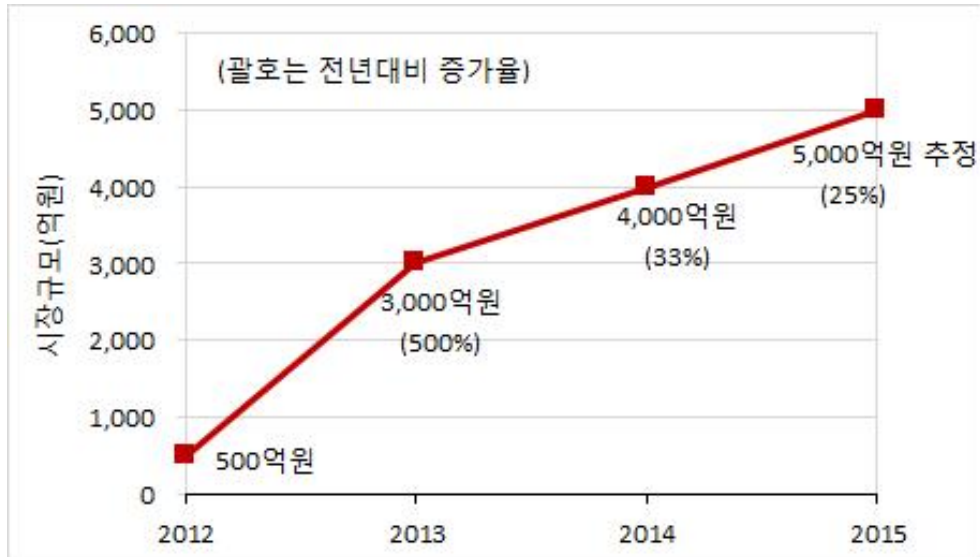
온수매트 시장의 성장세는 특허출원한 기업과 개인의 수가 증가한 것으로도 알 수 있다. 온수매트 관련 기술을 처음으로 출원한 기업이 2010년 7개였으나 2014년 23개로 대폭 늘어났다. 또한 개인 출원의 경우 동기대비 9명에서 48명으로 급증했다. 업계에서는 소규모 기업 위주였던 온수매트 시장에 귀뚜라미와 경동나비엔 등 대형 보일러 업체들까지 뛰어들면서 기술경쟁이 가속화될 것으로 보고 있다. 【붙임 4 참조】

특허청 관계자는 “온수매트 시장이 커졌지만 그만큼 기술경쟁도 치열해졌다”며 “소비자의 요구를 충족시키는 기술개발을 통해 핵심특허를 확보하는 한편, 기능을 부가하거나 활용성을 높여 새로운 수요를 창출하려는 기업들의 노력은 당분간 지속될 것으로 예상된다”고 내다보았다. 【붙임 5 참조】

붙임 1

온수매트 시장 현황

□ 국내 온수매트 시장 현황

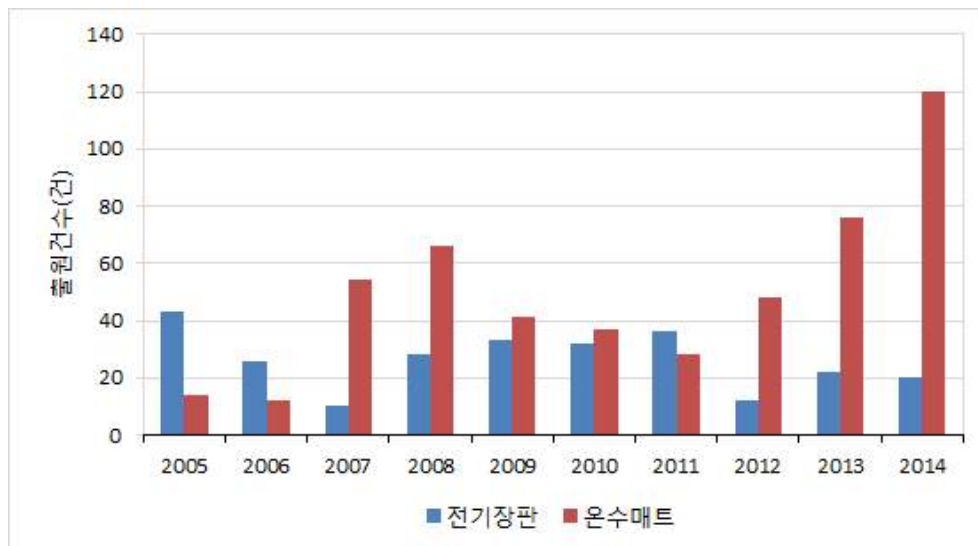


※출처 : 아시아경제 '출혈경쟁 했는데...추위도 안도와주네'(2015. 1. 9.)

붙임 2

온수매트 및 전기장판 국내 특허출원 동향

□ 최근 10년간('05~'14) 온수매트 및 전기장판 특허출원 동향



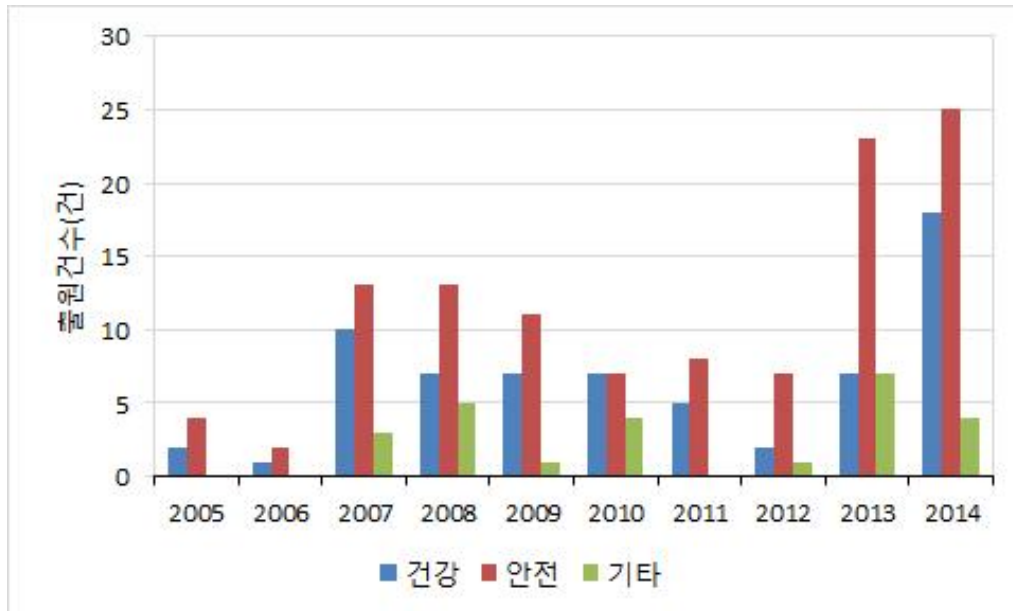
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	계
전기장판	43	26	10	28	33	32	36	12	22	20	262
온수매트	14	12	54	66	41	37	28	48	76	120	496

※ 검색식: 청구범위(온수매트 또는 온수장판), 청구범위(전기매트 또는 전기장판)
상기 출원건수는 특허·실용신안이 포함된 건수임.

붙임 3

온수매트 특허출원기술 상세 분석

□ 최근 10년간('05~'14) 특허출원기술 상세 분석

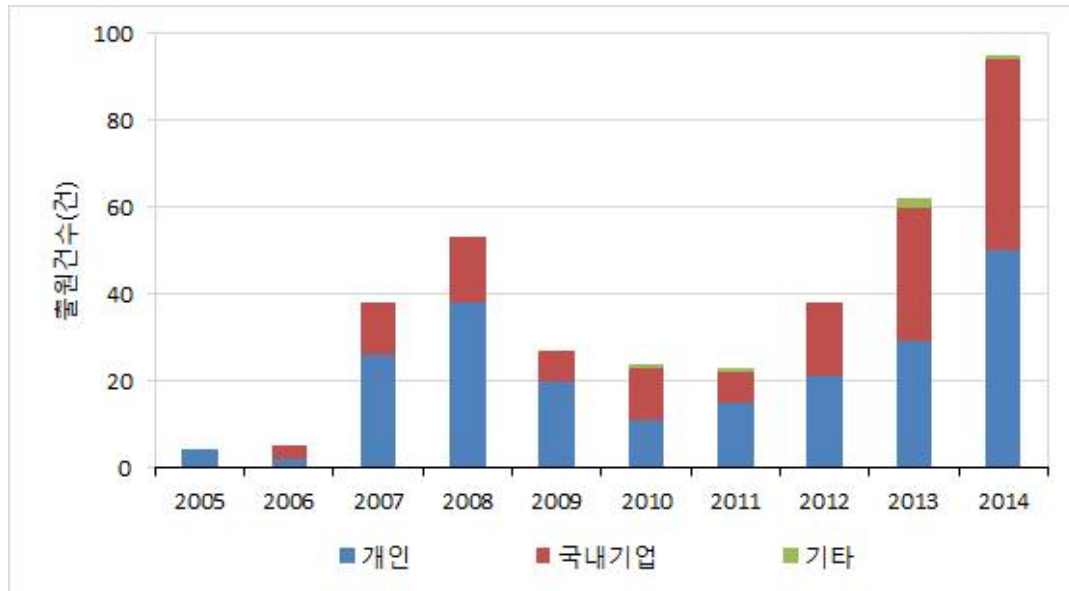


온수매트 출원기술		'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	계
건강 분야	전자파	1	1	5	4	1	2	-	-	1	5	20
	소음	1	-	4	2	6	2	3	1	5	7	31
	진동	-	-	1	1	-	3	2	1	1	6	15
	계	2	1	10	7	7	7	5	2	7	18	66
안전 분야	방재	1	-	3	3	5	5	1	4	3	7	32
	호스연결구	2	1	6	4	2	1	3	2	11	6	38
	온도제어	1	1	4	6	4	1	4	1	9	12	43
	계	4	2	13	13	11	7	8	7	23	25	113
기타 부가기능	절전기능	-	-	-	1	-	-	-	-	5	2	8
	안마기능	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	3
	가습기능	-	-	-	1	1	2	-	-	1	-	5
	공기정화기능	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
	찜질기능	-	-	1	2	-	1	-	1	1	1	7
	계	-	-	3	5	1	4	-	1	7	4	25
총계		6	3	26	25	19	18	13	10	37	47	204

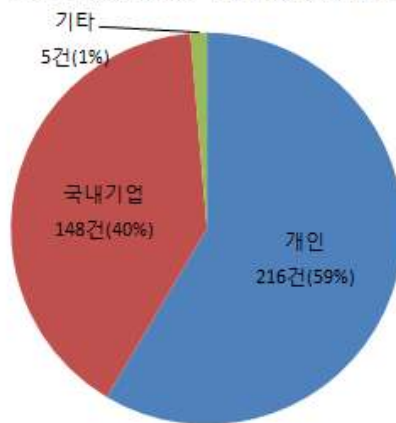
붙임 4

온수매트 특허출원인 현황

□ 최근 10년간('05~'14) 온수매트 출원인별 특허출원 현황



최근 10년간('05~'14) 출원인 분포

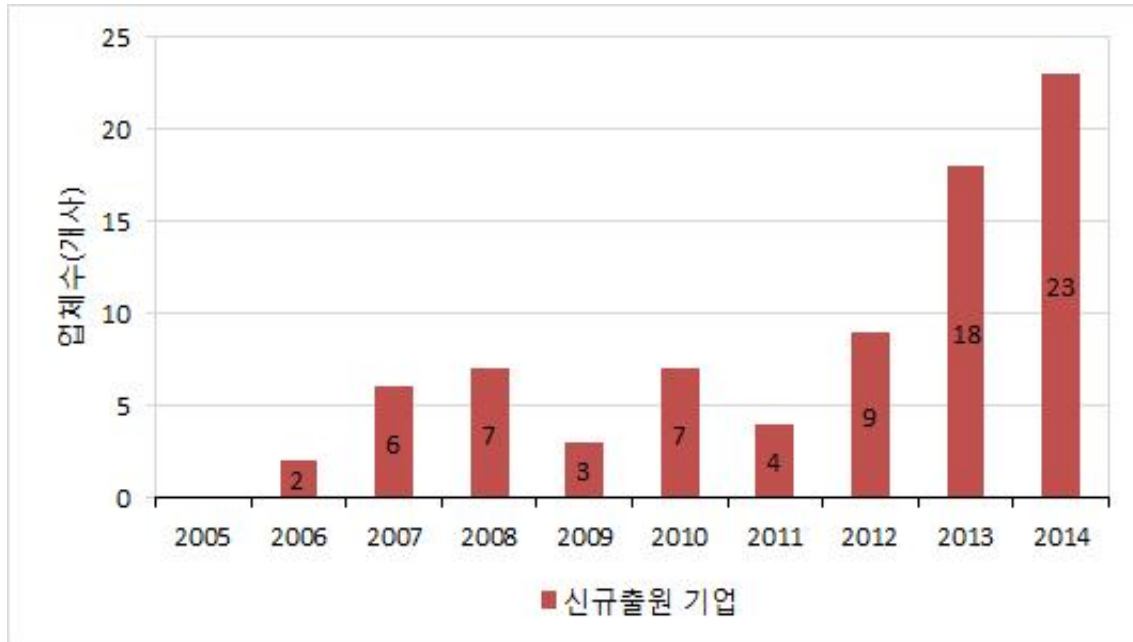


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	계
개인	4	2	26	38	20	11	15	21	29	50	216
국내기업	-	3	12	15	7	12	7	17	31	44	148
기타	-	-	-	-	-	1	1	-	2	1	5
계	4	5	38	53	27	24	23	38	62	95	369

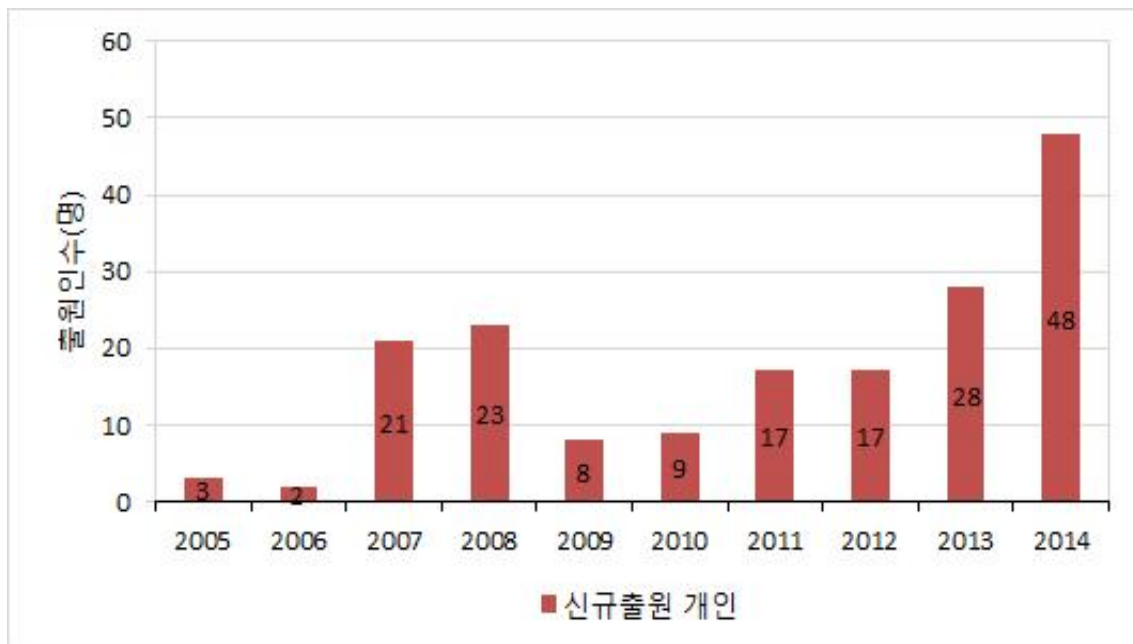
※ 국내기업: 국내기업+개인 공동출원 포함

기타: 외국기업 출원, 외국기업+국내기업 공동출원 포함

□ 온수매트 관련 기술을 처음으로 출원한 기업

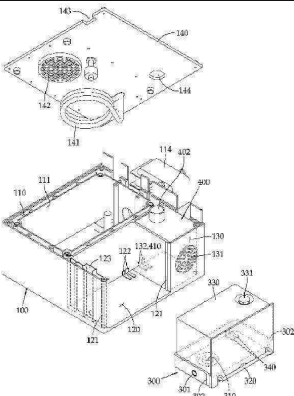
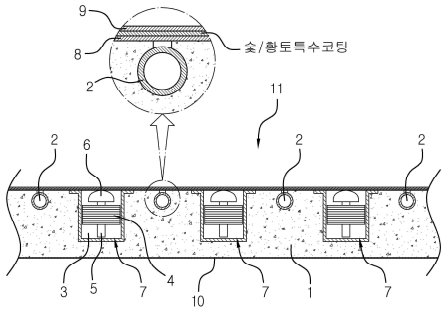
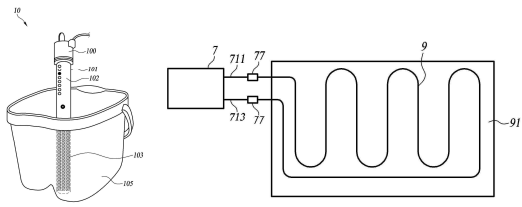
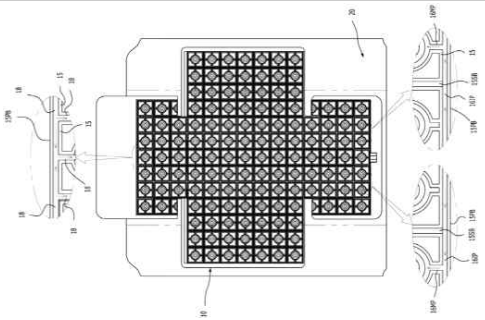
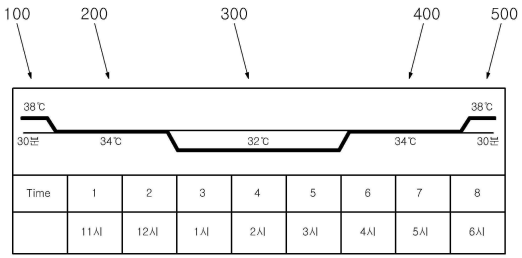


□ 온수매트 관련 기술을 처음으로 출원한 개인



붙임 5

온수매트 관련 최근 출원 사례

	[가습기와 공기정화기가 구비된 다기능 온수매트용 컨트롤러] 출원번호:10-2010-0018426(2010. 3. 2.) 온수매트용 컨트롤러에 가습기와 공기정화기가 구성되어 컨트롤러로 난방 뿐 아니라 가습 및 공기정화기능을 제어함.																		
	[안마기능을 구비한 온수 순환 매트] 출원번호:10-2007-0042141(2007. 4.30.) 온수매트의 온열효과와 함께 혈액의 원활한 전신순환효과를 제공할 수 있는 안마수단을 구비함.																		
	[온수매트와 족욕장치에 겸용 가능한 온수공급시스템] 출원번호:10-2014-0030408(2014. 3.14.) 하나의 온수공급시스템을 족욕장치 및 온수매트에 겸용으로 사용하되 온수와 온풍을 동시에 공급하여 난방 효율을 극대화함																		
	[온수 찜질 매트] 출원번호:10-2014-0068663(2014. 6. 5.) 온수매트에 사이드 매트를 구비하되 사용자의 복부를 덮은 상태로 찜질이 이루어지게 되어 찜질 시 열효율을 높임.																		
 <table><tr><td>Time</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td>11시</td><td>12시</td><td>1시</td><td>2시</td><td>3시</td><td>4시</td><td>5시</td><td>6시</td></tr></table>	Time	1	2	3	4	5	6	7	8		11시	12시	1시	2시	3시	4시	5시	6시	[숙면을 위한 온수매트의 온도제어 방법] 출원번호:10-2011-0025733(2011. 3.23.) 사용자가 취침에 들기 시작하는 시간부터 잠을 깨는 시간까지의 온도를 시간별로 달리 설정하여 숙면을 유도함.
Time	1	2	3	4	5	6	7	8											
	11시	12시	1시	2시	3시	4시	5시	6시											