

원적외선 이용제품 “히트 친다”

특허청, 건강침대 및 응용분야 확대 … 건강관심 증대 따라

옥, 맥반석, 게르마늄석, 황토와 같은 원적외선 및 음이온 발생물질을 이용한 기능성 건강침대 출원이 연평균 65% 증가하고 있다.

특허청에 따르면, 기능성 건강침대 출원은 1990년대 초에는 미미했으나, 1997년 이후 크게 증가하고 있으며 원적외선을 이용한 기술은 최근 가구류, 침구류, 의류, 건축자재 및 미용분야 등 일상생활의 다양한 분야로 확대되고 있다.

매트, 소파, 의자 등의 가구류와 이불, 베개와 같은 침구류에도 활용하고 있으며, 섬유조직에 미세한 세라믹, 황토입자를 결합시킨 원단을 사용한 의류제품과 신발류의 깔창 그리고 모자까지 확대되고 있다.

또 황토층이 형성된 바닥재 최근, 크게 인기를 끌고 있는 황토방의 황토벽돌 등 건축자재로도 사용하고 있으며, 치약 및 마사지용 크림과 같은 미용제품, 주방용품 및 온열치료기, 찜질기, 약탕기와 같은 의료용 등으로 다양하게 응용되고 있다.

기능성 건강침대 출원이 급격히 증가하고 있는 것은 현대인들이 과거에 비해 생활의 편리함은 크게 나아졌지만 심각한 환경오염과 콘크리트 주거문화의 발달로 인한 시멘트의 독성 및 수맥 등의 영향으로 아침에 일어나도 항상 피로하며 몸이 무거운 경우가 많게 되었기 때문으로 보이고 있다.

피로감을 해소시켜줄 수 있는 방안으로 신체의 혈액순환을 원활하게 해주는 원적외선과 정화작용을 하는 음이온 발생물질을 포함한 기능성 건강침대가 각광을 받고 있다.

기능성 건강침대 및 건강 관련기술의 출원동향

구 분	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
건강 침대	1	0	5	12	9	12	64	46	64	80	54
건강 제품	185	207	229	321	248	349	722	1009	1656	1714	1105

기능성 건강침대는 옥, 맥반석, 게르마늄석, 황토, 숯, 찻, 송진 등과 같은 원적외선 및 음이온 발생재료를 사용하고 있는데, 건강침대의 장점으로서는 원적외선 방사로 인해 모세혈관을 확장시켜 혈액순환을 촉진하고, 피로 회복 및 숙면효과가 있으며, 체내의 노폐물을 배설, 촉진할 수 있는 것으로 알려져 있다.

건강침대 관련분야 출원인 동향

순 위	출 원 인	출 원 건 수	비 율
1	정우협	18	5%
2	한인온돌침대(윤관호)	15	4%
3	황만철	8	2%
4	장수돌침대(이석안, 최주환)	7	2%
5	강무웅(주식회사 흙)	6	1.7%
6	김기옥	6	1.7%
7	강남태양열(김이교)	3	0.9%
8	수맥돌침대 등	2	0.6%

원적외선은 빛의 파장영역 중 3-1000μm 범위로 가시광선보다 강한 열작용을 하며 방사에너지가 직접적이고 순간적인 열전달로 빠르게 가열해 에너지 절약효과가 크고 건조가열, 난방, 온열치료, 건강용품, 식품가공, 건축내장재, 생활용품 및 동식물의 생체적 작용 등에 널리 이용되고 있다.