

국내 원적외선 관련 업체 현황 및 분야에 대해서...

국내 원적외선 산업은 1980년대 말부터 중소기업체를 중심으로 발전하고 있는 것으로 나타나고 있으며 특히 전자재, 원료산업, 섬유 비중이 높은 것으로 나타났다. 최근에 들어서는 전체 50%에 가까운 업체가 새로 원적외선 산업에 참여하고 있어 국가 경쟁력을 강화하고 고부가가치 상품으로서 소비자가 신뢰하는 제품으로서의 무한한 가능성을 갖고 있는 것으로 판단된다.

각 업체별 원적외선의 시장 현황을 살펴보면 크게 산업분야, 난방분야, 식품분야, 건강·미용분야, 소재첨가분야 및 건축분야로 대별할 수 있다. 최근에 들어서는 산업용보다는 섬유류와 건강·미용분야의 증가가 두드러지고 있으며 건축자재 분야에서는 벽면 및 바닥재의 수요가 크게 증가하고 있다.

원적외선 방사율의 저온특정과 고온특정의 차이점은

무엇인가?

원적외선 방사율 측정 시 높은 온도에서 측정하면 Max Plank의 방사식에 의해 분광방사 에너지 밀도는 높아져 파장이 짧게 되며 온도가 낮을수록 분광방사 에너지 밀도는 감소하고 파장은 길어진다.

그러나 방사율에는 큰 변화가 없으므로 일반적으로 원적외선 방사율 측정을 할 경우에는 제품이 실제로 사용되는 상태에 가까운 온도대에서 행하는 것이 바람직하다.

원적외선 방사율과 방사에너지 단위 및 상관관계는

어떠한가?

방사율이란 열복사체의 복사발산도와 그 복

사체와 같은 온도의 흑체의 복사발산도의 비로 나타내며 방사에너지는 단위면적당 복사에너지의 양($W/m^2 \cdot \mu m, ^\circ C$)으로 동일 온도와 파장, 단위면적에서 방사율이 높으면 방사에너지도 높게 나타난다.

원적외선 원료 중 합성과 천연원료의 차이점은?

원적외선 원료분야에는 숯, 맥반석, 세레사이트, 제오라이트, 흑운모, 회토류 등의 천연원료 분야 및 항균세라믹, 액상세라믹, 파인세라믹 등의 합성원료분야로 나눌 수 있다.

각각의 응용상품에 따라 사용원료를 달리하고 있으며 특히 제품의 시간적인 면이 두드러지는 상품에는 합성원료를, 기능적인 면에서는 천연원료를 적용하는 응용상품이 많다. 이와 같은 원인으로서는 실제 천연원료의 경우에는 불순물(철분 등)이 일부 함유되어 있어 유색을 띠는 경우가 많은 것으로 풀이되고 있다.

원적외선 방사특성은 사용조건에 따라 달라지는가?

원적외선 방사율은 시료와 동일한 온도조건에 있는 표준흑체의 방사에너지에 대한 시차량이고 시료의 동일 온도영역에 있어서 상이나 조직구조의 큰 변화가 없는 한 조성이 같을 경우 원적외선 방사특성의 큰 변화가 없다.

원적외선 방사율은 소성조건에 따라 달라지는가?

소성온도에 따른 방사율의 관계는 각 물질에 따라 차이는 있으나 저온의 소성에서는 원적외선 방사율이 대체적으로 낮게 측정되며 고온의 소성에서는 방사율이 증가하는 추세를 나타낸다. 그러나 어느 이상의 고온에서는 반대로 방사율이 낮아지는 경향을 나타낸다.

알고 계십니까?

원적외선의 응용범위 및 활용분야는?

원적외선 응용에 사용되는 원적외선 방사세라믹스는 용도의 관점에서 '가열원적외선방사세라믹스'와 '비가열원적외선방사세라믹스'로 나뉠 수 있는데 전자는 상온 이상으로 가열하였을 경우 원적외선을 방사하는 세라믹스로써 여러 가열처리 공정에 널리 이용되며, 후자는 가열하지 않고 세라믹스 자체가 상온에서 독자적으로 원적외선을 방사하는 것으로 식품의 선도 유지, 약취제거, 풍미향상 및 의료, 건강용으로 널리 활용된다.

음이온이란?

음이온이란 공기 중에 전기를 띤 눈에 보이지 않는 미립자로서 여러 가지 형태를 지닌 물질의 최소구성단위인 원자와 그 원자의 집합체인 분자가 전기를 수반한 상태를 이온이라 하여 마이너스(-)전기를 띤 것을 말한다. 음이온이 가장 많이 생성되는 곳은 폭포, 삼림욕장(소나무가 많은 곳), 물살이 빠른 계곡, 비가 내린 뒤의 공원 등이다.

원적외선의 국내 시장규모 예측가능한가?

원적외선 응용제품의 잠재 시장규모는 10조 원 또는 20조원이라고 추정하지만, 시장규모에 대해서는 명확한 파악이 되지 않고 있는 실정이다. 이와 같은 이유로는 원적외선응용제품을 제조하는 대다수의 업체가 중소 벤처기업이며 소량 다품종의 소규모 업체가 대다수를 차지하고 있는 것이 그 이유중의 하나이다. 또한 원적외선 효과나 원적외선의 작용이 명확하지 않은 경우에는 원적외선 응용을 전면에 내세우지 않는 기업의 상품도 있고, 응용상품이 시장에 나와 있어도 매출을 밝히기를 꺼려하는 것이 이유 중의 하나이다.

그러나 일시의 원적외선 붐이 사라지고 어느 정도 원적외선 관련업계의 편성도 진행되어지면 관련 단체나 학계, 연구소 등을 중심으로 원적외선에 대한 기술의 검증이나 체계화가 이루어 질 것으로 생각되어지며 어느 정도 시장규모의 윤곽이 드러날 것으로 추정된다.

면상발열체...주문사양제조 : 침대류, 매트용, 허리띠 및 각종 의료기 부품

- 합성옥 제조
- 액체세라믹(수용성)
- 황토블럭제조, 판매
- 탄소관련제품
 - ▶ 탄소면포코팅 (전자파제거용)
 - ▶ 블랙디스크 제조 (T.D.P용)
 - ▶ 합성숯 (SAN숯)



경기도 양주군 회천면 덕거리 497-8
 TEL : (0351)866-1109 FAX : (0351)866-1108
 H.P : 011-744-6578