

실용원적외선 분야별 관련 일본의 특허정보

[살균장치]

포장식품의 원적외선 기압살균 방법,

菱阪포장시스템(주) P開60-120969 ◆S60.6.28

포장식품 위에 원적외선을 조사하여 내용물인 식품에 충분한 살균처리를 함과 동시에 포장용기를 원적외선의 열선 조사에 의한 과열로부터 보호함으로써 선도를 유지한 채 장기보존할 수 있는 포장식품을 얻는다.

생과실의 방역처리법 및 그 방법에 사용하는 장치,

稻恒實男 P開63-56248 ◆S63.3.10

원적외선을 조사하여 중심 온도를 소정의 온도로 예열한 생 과실을 포화증기 속에서 전기 중심온도로 유지시킴으로써 단시간 적은 에너지 낮은 원가로 과육의 신선도를 유지하고 실증, 살란 및 살균 소독한다.

원적외선 살균장치,

미놀타카메라(주)木内吉寛竹追清之開07-308369 ◆H07.11.28

피살균률에 원적외선 흡수율이 높은 액체를 도포한 후, 원적외선을 조사시킴으로써 바닥 표면이나 깔개의 안쪽, 소나락, 종이 등의 살균을 간단하고 확실하게 행할 수 있게 한다.

[향신료 숙성기]

원적외선 조사에 의한 향신료의 숙성방법,

安間향신료(주) P開62-134061 ◆S62.6.17

향신료의 숙성을 원적외선의 조사에 의해 행함으로써 탄 냄새가 나지 않고 균일하며 향의 조화를 제거한 향신료를 단시간에 얻는다.

조미료의 제조방법 및 그 제조장치,

산비사(주)長谷川勝岡谷鋼鐵(주)開04-121163 ◆H04.04.22

발효공정, 또는 그 후의 공정에서 조미액(간장) 원료에 대해 일정 파장의 원적외선을 조사함으로써 숙성효과를 야기하고, 장기간 숙성품과 동등 이상의 풍미 향미 등을 부여한다.

주류의 숙성법,

石川正 尾崎喬一 P開62-19077 ◆S62.1.27

주류에 특정파장의 적외선을 포함하는 중원적외선을 조사함으로써 술 본래의 질을 손상하는 일 없이 급속 숙성을 촉진시킴으로써 단시간의 제조를 가능케 한다.

과실의 숙성 촉진 방법,

明治제과(주) 昭和電子(주) P開63-91021 ◆S63.4.21

가열에 의해 원적외선을 방사하는 방사자로 된 봉투를 과실을 싸는 봉투로 하여 병충해의 방제 뿐 아니라 간단하게 과실의 숙성을 촉진한다.

숙성장치,

本多전자(주) 開03-80070 ◆H03.04.04

탱크 또는 파이프 내벽에 배치한 전자파 안테나, 초음파 진동자, 원적외선 발생소자와 해당 장치를 연속적, 간헐적 또는 시간을 각기 달리하여 구동시키는 구동장치로 된 술 식초 등의 숙성을 촉진하는 숙성장치.

[시트·씰(seal)]

생선품(生鮮品) 포장용 시트 및 포장용기,

에틸렌 가스를 흡착하는 에틸렌 흡착제와 상온상압에서 원적외선을 방사하는 원적외선 방사체를 보유하게 한 지질층에 방수 필름인 공기투과성과 동시에 수증기난성이 있는 합성수지 필름을 라미네이트함으로써 생선품의 선도유지에 양호한 성과를 얻는다.

도공지(塗工紙),

토모크(주) 東海필프(주) 開02-200879 ◆H02.08.09

오목부분이 형성된 종이 기재에 원적외선 방사 세라믹스 입자를 도공해서 스트리크 발생의 방지로 평활성을 유지할 수 있는 과실, 야채, 생선, 육류 등의 품질을 유지해 주는 포장자재로서 적절한 도공지

식물육성용 시트,**크라레(주) 關02-207720 ◆H02.08.17**

원적외선 방사 효과를 갖는 물질을 포함시킨 섬유로 만들어진 천을 식물의 육묘, 양생, 서리방지, 동결방지 등의 목적으로 농업, 시설원예, 토목 등의 식물육성용 시트로 사용한다.

기능성 시트,**弘進고무(주) 關04-62049 ◆H04.02.27**

연질열가소성 합성수지 속에 다기능성 세라믹스를 특정량 분산한 필름 층과 연질열가소성합성수지 속에 알루미늄 분말을 특정량 분산한 필름 층을 적층함으로써 보온효과를 상승시키고 동시에 인체에 전혀 무해하며 균이나 곰팡이의 번식을 억제한다.

원적외선 방사지 및 그 제조 방법,**北村謙一 山根幸子 關04-65598 ◆H04.03.02**

펄프 섬유의 분산수(分散水)에 특정한 정착액을 첨가하고, 그 섬유의 표면에 원적외선 방사 세라믹스 초미세 분말 다공체를 정착시켜 초지(抄紙)하여 안정성, 특히 생선 비린내를 제거할 수 있게 한다.

세라믹 시트,**三浦 博 伊藤章光 關07-242274 ◆H07.09.19**

원적외선 효과를 갖는 세라믹의 분체를 봉입한 복수의 작은 봉투를 시트에 배설함으로써 원적외선을 방사하는 유연한 세라믹 시트의 실현을 꾀한다.

멸균성 시트,**다이세공업(주) 關08-333212 ◆H08.12.17**

고분자 재료에 대장균에 대해 유효하게 작용하는 물질, 또는 파인세라믹스를 병용하여 시트 모양으로 성형, 멸균성, 항균성이 우수한 효능을 갖춘 멸균성 시트를 얻는다.

원적외선 방사 카드,**岩崎精纖(주) 關09-99674 ◆H09.04.15**

유대에 편리한 카드에서 원적외선을 방사시켜 원적외선에 의한 온열효과와 니코틴의 제거, 식품의 선도유지, 음료수의 마일드화 등 여러 가지 작용을

함과 동시에 특히 명함이나 프리페이드 카드에 이용함으로써 유효한 이용을 꾀한다.

[용기] —————**식품용기,****徳丸千之助 P 關61-142163 ◆S61.06.30**

식품용기의 중간층을 세라믹스로 함으로써 식품온도를 장시간 소정의 온도로 유지할 수 있게 한다.

용기에 채운 음식물의 장시간 보존방법,**(有)美容商社 P 關62-259572 ◆S62.11.11**

음식물 수용 용기에 발생성 보온제를 배치, 그 용기에 음식물을 넣고 원적외선을 조사함으로써 음식물을 장시간에 걸쳐 따뜻하고 맛있는 상태 그대로 보온한다.

전자레인지 조리용 식품용기,**大日本印刷(주) P 關63-110177 ◆S63.5.14**

용기 본체 또는 뚜껑 일부에 원적외선 방사 세라믹스, 티탄산칼륨 환원체 및 전도성 재료를 각각 함유하는 잉크를 이용하여 인쇄를 한 층상에 인쇄피막을 사용하여 인쇄를 하고 층상에 인쇄피막을 형성함으로써 식품이 적절하게 그을리게 한다.

포장방법,**住友베크라이트(주) P 關 1-45280 ◆H01.02.17**

인스턴트 컵라면 등의 면류를 원적외선 방사 세라믹스를 함유하는 수지층, 또는 그것을 함유하는 인쇄잉크를 갖는 포장재료로 포장함으로써 면류의 쫄깃함을 향상시키고, 조리시간의 단축과 면 풍미의 증가를 꾀한다.

포장방법,**住友베크라이트(주) P 關 1-47360 ◆H01.02.21**

면류를 원적외선 방사 세라믹스를 함유하는 합성수지제 재료로 주머니 모양으로 포장함으로써 면의 찰기, 보존성을 향상시키고, 조리시간을 단축하고, 면의 풍미를 증강시킨다.

변색하는 합성수지제 용기,**미기타 富士化成(주) P開1-68211 ◆H01.03.14**

용기 원료인 합성수지에 원적외선을 영구방사하는 세라믹스 파우더와 기억효과색소를 개어 넣어서 성형함으로써 품질을 향상시켜 색조변화시킨다.

전자레인지용 식품용기,**高橋克子 P開1-153473 ◆H01.06.15**

원적외선 방사성 세라믹스 분말을 충전제로 한 합성수지액을 섬유질 종이 또는 박판으로 형성한 용기의 식품 접촉면에 코팅함으로써 내열성의 향상과 가열시간의 단축을 꾀한다.

생선물의 선도를 유지하기 위한 용기,**友光商事(주) 開02-191176 ◆H02.07.27**

원적외선을 방사하는 물질을 함께 혼합시킨 천연수지 또는 합성수지로 성형함으로써 식료품에 포함된 수분을 활성화, 식료품의 선도를 장시간 유지할 수 있는 용기를 얻는다.

음식구용(飲食具用) 용기,**橋本漆藝(有) 開02-206409 ◆H02.08.16**

천연 방사성 광물 미분(微粉)과 원적외선 방사성 세라믹스 입자를 혼합한 도료를 용기 본체의 내면에 도포함으로서 합성보존료, 방부제를 첨가하지 않고 음식품의 선도를 유지할 수 있게 한다.

포장재료 및 생물 봉입물,**東亞엔터프라이즈(주)第一產業(주)開02-293130 ◆H02.12.04**

포장재료의 일부에 통기부를 설치, 피충전물의 수분과 접촉하는 내면의 일부에 원적외선 방사층을 형성함으로써 물이 부패하는 일 없이 생물을 산채로 장시간에 걸쳐 보존할 수 있게 한다.

원적외선 방사기능을 갖는 활어와 그 응용,**西川公一 西川晴治 開02-308740 ◆H02.12.21**

천연석 사문석(蛇紋石), 맥반석, 안산석(安山石) 및 자철광(磁鐵礦)을 배합, 용기에 수용함으로써 사어(死魚) 방지와 활어의 육성을 꾀한다.

투명용기,**三井東壓화학(주) 開03-187832 ◆H03.08.15**

원적외선을 방사하는 세라믹스를 함유하는 열가소성 수지조성물 혹은 고니트릴 수지 등을 이용하여 투명용기를 제작함으로써 수돗물, 차, 과즙, 청주, 기타 음료, 스튜나 카레 등의 음식물을 풍미를 증진시키면서 장시간 보존할 수 있게 한다.

플라스틱제품,**아도스텐레스工房(주) 開03-231950 ◆H03.10.15**

폴리스틸렌 수지에 특정 조성의 혼연물을 배합, 성형하여 된 원적외선 조사기능이 부여되어 식품류의 용기나 건축재료 등에 아주 좋은 플라스틱 제품

전자레인지용 조리용기,**神戸屋(주)孝安산업(주)大成紙工(주)開04-67819 ◆H04.03.03**

피가열식품을 씌는 조리용기 본체에 탄화규소계 마이크로파 흡수층을 적층함으로써 마이크로파에 의한 피가열식품의 변질의 폐해를 방지한다.

선도 유지용 포장재료,**東洋잉크제조(주) 開04-112741 ◆H04.04.14**

평지과 식물, 알리움속 식물 등을 원료로 한 생선물용 항균성 선도유지제와 필요에 따라 특정한 선도유지제를 포장재료용 기재에 담지시켜서 된 청과물, 꽃과 같은 생선물 등의 선도의 장기보존을 가능케 한 포장 재료.

회장료용 용기,**리브라이프(주) 開05-309016 ◆H05.11.22**

기체(基體)에 원적외선과 자기를 방사, 발생하는 기능을 구비하고, 수용공간에 대해 자계를 작용시킴으로써 용기 내의 화장료의 선도유지, 부폐방지 및 숙성을 꾀한다.

원적외선을 이용한 활성기,**國際テクノ개발(주) 渡 澄男 浜田松英 深澤敏雄 開07-46964 ◆H07.02.21**

그릇 본체의 판재 사이의 틈새로 형성한 중공부(中空部)에 원적외선 방사 세라믹을 비치함으로써 음식료품 등을 활성화할 수 있는 표기활성기를 얻는다.

온실효과 가스브랜드 봉입 열선 제어법,**桑原 純 關07-284640 ◆H07.10.31**

온실효과가 높고 적외선 흡수대를 달리하는 다종온도효과 가스를 선정, 단열복층 유리 공간에 미량을 브랜드 봉입함으로서 열선 유속의 투과를 억제, 냉방부하 및 난방부하를 경감한다.

용기,**다이린 상사(주) 關09-77143 ◆H09.03.25**

수지로 형성된 용기에 있어 면상 밸밸체를 수지 내에 일체 성형하여 내장시킴으로써 물질의 전체를 균일하게 가열 또는 보온할 수 있고, 안정성이 높으며 동시에 원가가 싸고, 게다가 구조가 간단하고 위생적인 용기를 얻는다.

항·살균성 박스, 하나무라유연구소(주) 大寶工業(주)**마루시게上田(주) 關09-103234 ◆H09.04.22**

사용자측으로서는 장기에 걸친 수납생선식료품의 장기 선도유지가 가능하고, 제조업자 측으로서는 항·살균성을 부여함으로써 부가가치의 증가와 제품이 차별화를 꾀할 수 있게 한다.

원적외선 발생품,**小笠原 均 關09-226844 ◆H09.09.22**

상온이나 냉장고 내에서도 내부에 넣어진 식품의 선도를 장기에 걸쳐 유지할 수 있고 동시에 표면에 부착한 불순물을 용이하게 제거할 수 있게 한다.

선도유지용 수지조성을 및 이것을 이용하여 성형한 선도유지용 필름 시트 또는 선도유지용 용기,**直 武司 關09-202361 ◆H09.08.05**

합성수지에 대해 특정중량부인 나츠메(夏木) 쇄석분을 배합함으로써 농산식품이나 자른 꽃가지의 호흡으로 발생하는 에틸렌 가스를 효과적으로 흡착, 제거함과 동시에 원적외선의 조사로 살균효과와 미생물 번식을 억제하여 선도를 장기간 유지할 수 있게 한다.

[차잎 건조기]**차 생잎의 위치 발효방법과 그 장치****(주)寺田제작소 P關62-87047 ◆S62.04.21**

얇게 편 차 생잎에 소량의 열풍을 통기시킴과 동시에 원적외선을 조사하며, 그 품온(品溫)을 특정한 범위로 유지하여 각 차 생잎을 골고루 가열하면서 급속하게 위조 및 발효시킨다.

회전형 차잎 찜기**宮村鐵工所(주) 關03-7540 ◆H03.01.14**

원적외선 방사 세라믹스를 통과한 증기를 증기실로 보냄으로써 비비기를 적절하게 하여 감칠맛, 향미, 외관, 형상의 향상을 꾀한다.

[어묵 소성기]**찐 어묵의 제조법****(주)備文 P關60-217880 ◆S60.10.31**

어묵의 원료를 원적외선으로 예열한 후, 찜 가열함으로써 탄성이 풍부한 품질 좋은 찜 어묵을 효율적으로 단시간에 제조하여 제조원가를 저감시킨다.

건조 반죽제품의 제조방법**(주)備文 P關60-232079 ◆S60.11.18**

점주상(粘珠狀)으로 반죽한 어육을 원적외선 히터를 열원으로 하는 가열 롤러장치, 컴베어식 가열처리장치, 건조실, 발포장치를 통과시킴으로써 품질이 우수한 표기반죽 제품을 얻는다.

증기, 원적외선 병용의 어묵류 가열장치**선버닝(주) 池傳제작소(주) 關02-200166 ◆H02.08.08**

한 대의 어묵류 가열장치로 증기에 의해서도 또 원적외선 방사에 의해서도 가열할 수 있는 구성으로 풍미 등이 우수한 어묵류의 값싼 제조를 가능케 한다.

마이크로파가열과원적외선가열응용에의한어묵제조방법**朋電舎(주) 關04-16169 ◆H04.01.21**

어묵을 가공할 때, 마이크로파 가열과 원적외선 가열을 병용하여 가공함으로써 내부, 외부 모두 고르게 구워지며 동시에 보존기간이 향상된 어묵을 얻는다.