

Title (en)  
CONTROLLED HEATING OF FOODSTUFFS BY MICROWAVE ENERGY.

Title (de)  
GEREGELTES HEIZEN VON NAHRUNGSMITTELEN DURCH MIKROWELLEN.

Title (fr)  
CHAUFFAGE REGLE DES DENREES ALIMENTAIRES A L'AIDE DES MICRO-ONDES.

Publication  
**EP 0513076 A1 19921119 (EN)**

Application  
**EP 91902970 A 19910131**

Priority  
• CA 9100031 W 19910131  
• CA 2009207 A 19900202  
• US 53516890 A 19900608

Abstract (en)  
[origin: WO9111893A1] A novel structure for use in the microwave cooking of foodstuffs for consumption is described. The structure includes a layer (22) of flexible electroconductive material normally opaque to microwave radiation and having a plurality of elongate apertures (24) therethrough dimensioned to permit microwave energy to pass through to the interior of the foodstuff and to produce thermal energy at the surface of the foodstuff. Both a microwave shielding effect and a combined microwave energy heating and thermal energy heating effect are obtained, enabling close control of the manner and extent of microwave cooking of the foodstuff to be obtained. The layer (22) of flexible electroconductive material is supported by and adhered to a substrate layer (18) of microwave energy transparent material in a multiple layer article of manufacture adapted to be formed into a packaging structure in which a foodstuff may be heated by microwave energy to an edible condition.

Abstract (fr)  
On décrit une nouvelle structure destinée à la cuisson par micro-ondes des denrées alimentaires de consommation. La structure comprend une couche (22) d'un matériau électroconducteur souple qui est normalement opaque au rayonnement des micro-ondes et qui est traversé par une pluralité d'ouvertures allongées (24) dimensionnées pour permettre aux micro-ondes de pénétrer jusqu'à l'intérieur des aliments et de produire de l'énergie thermique à la surface de ceux-ci. On peut ainsi obtenir à la fois un effet de blindage anti-micro-ondes et un double effet de chauffage par micro-ondes et par énergie thermique, ce qui permet un réglage rapproché du type et de l'étendue de la cuisson par micro-ondes recherchée. La couche (22) de matériau électroconducteur souple est soutenue par un substrat (18), et collée à celui-ci, le substrat étant exécuté dans un matériau transparent aux micro-ondes. L'article fabriqué multi-couche ainsi formé est apte à servir de structure d'emballage dans laquelle des denrées alimentaires peuvent être chauffées par micro-ondes jusqu'à ce qu'elles soient prêtes à la consommation.

IPC 1-7  
**H05B 6/64**; **H05B 6/80**

IPC 8 full level  
**F24C 7/02** (2006.01); **B65D 81/34** (2006.01); **H05B 6/64** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B65D 81/3453** (2013.01); **B65D 2581/3405** (2013.01); **B65D 2581/344** (2013.01); **B65D 2581/3467** (2013.01); **B65D 2581/3472** (2013.01); **B65D 2581/3489** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9111893A1

Cited by  
DE10221471B4; FR2839630A1; WO9214864A2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9111893 A1 19910808**; AR 246491 A1 19940831; AT E142073 T1 19960915; AU 645777 B2 19940127; AU 7150291 A 19910821; DE 69121698 D1 19961002; DE 69121698 T2 19970320; EP 0513076 A1 19921119; EP 0513076 B1 19960828; JP H05500133 A 19930114; NZ 236962 A 19930826

DOCDB simple family (application)  
**CA 9100031 W 19910131**; AR 31897491 A 19910207; AT 91902970 T 19910131; AU 7150291 A 19910131; DE 69121698 T 19910131; EP 91902970 A 19910131; JP 50301891 A 19910131; NZ 23696291 A 19910131