

Title (en)

Cooking vessel with a browning coating for a microwave oven, and manufacturing method of the coating.

Title (de)

Kochgefäß mit einem Bräunungsüberzug für Mikrowellenöfen und Verfahren zum Herstellen des Überzuges.

Title (fr)

Récipient culinaire pourvu d'un revêtement brunisseur pour four à micro-ondes et procédé de réalisation du revêtement.

Publication

EP 0247922 A1 19871202 (FR)

Application

EP 87401085 A 19870514

Priority

- FR 8607183 A 19860521
- FR 8704801 A 19870406

Abstract (en)

[origin: US4751358A] A cooking receptacle is provided having a browning coating for microwave ovens, and a method of forming such a coating. Said coating, which is external, includes essentially a heating layer made from leadless enamel in which are incorporated electrically conducting elements in the form of a metal powder, this powder being intimately mixed with the enamel, generally in a proportion of 15 to 40% by weight; a protective layer of leadless enamel advantageously covers the heating layer. The layers are deposited on the external surface of the receptacle by silkscreen printing or by decalcomania or by a transfer method and they are subjected to baking at a temperature between 620 DEG and 800 DEG C. The metal powder is formed from at least one substance chosen from the electrically conducting metals such as zinc and the transition elements, the oxides of these metals, and mixtures of these substances.

Abstract (fr)

Le revêtement brunisseur, qui est externe, comprend essentiellement une couche chauffante, en émail sans plomb dans lequel sont incorporés des éléments électro-conducteurs sous forme d'une poudre métallique, cette poudre étant intimement mélangée à l'émail, généralement en une proportion de 15 à 40% en poids; une couche de protection en émail sans plomb recouvre avantageusement la couche chauffante. Les couches sont disposées sur la surface externe du récipient par sérigraphie ou par décalcomanie ou par un procédé par report et elles sont soumises à une cuisson à une température comprise entre 620 et 800 °C. La poudre métallique est composée d'au moins une substance choisie parmi des métaux électro-conducteurs comme le zinc et les éléments de transition, les oxydes de ces métaux, et les mélanges de ces substances.

IPC 1-7

H05B 6/64

IPC 8 full level

H05B 6/64 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 6/6494 (2013.01 - EP US); **Y10S 99/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3302632 A 19670207 - FICHTNER EDWARD C
- [A] FR 2403710 A1 19790413 - KRANTZ QUENTIN [US]
- [A] FR 2390883 A1 19781208 - SPECIAL METALS CORP [US]
- [A] US 4495392 A 19850122 - DERBY PALMER P [US]
- [A] FR 2224557 A1 19741031 - OBERSCHWAEB METALLWAREN [DE]
- [A] FR 2432056 A1 19800222 - BAUMANN STANZ EMAIL
- [A] FR 2382878 A1 19781006 - NIPPON ELECTRIC GLASS CO [JP]
- [A] FR 2334328 A1 19770708 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [A] DE 1454210 A1 19720330 - OBERSCHWAEB METALLWAREN
- [A] US 4398077 A 19830809 - FREEDMAN GEORGE, et al
- [A] DE 3424635 A1 19860116 - WMF WUERTTEMBERG METALLWAREN [DE]

Cited by

EP0294503A1; FR2671709A1; CN109106191A; EP0679355A1; US4904836A; EP0374302A1; FR2841432A1; EP0296312A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0247922 A1 19871202; US 4751358 A 19880614

DOCDB simple family (application)

EP 87401085 A 19870514; US 4733587 A 19870507