

Title (en)

Process for coating an object, in particular kitchen utensils, and objects coated in this way

Title (de)

Verfahren zum Aufbringen einer Beschichtung auf einem Gegenstand, insbesondere einem Küchengegenstand, sowie derart beschichteter Gegenstand

Title (fr)

Procédé pour revêtir un objet, notamment des ustensiles culinaires, et objet ainsi revêtu

Publication

EP 0719594 A1 19960703 (DE)

Application

EP 95810812 A 19951222

Priority

CH 394194 A 19941227

Abstract (en)

In the application of an antistick coating (21), esp. of fluoropolymer (I) to a rough surface (1) of an article (5), esp cooking ware, by applying (I) to a thermally sprayed hard layer and baking, the material forming the hard layer is applied in overlapping and superimposed strips (19a-f) with a total thickness of 30-250, pref. 50-150 microns. Also claimed is the coated article. The lateral overlap is at an edge height (h) of 30-80, esp. 50-67% of the strip height (b), which is almost constant at 10-20 microns; and the total thickness is built up by 2-0, esp. 6 overlapping layers. The overlap is less for the top layer than the underlaying layers, so that the surface structure is coarser, to ensure good adhesion of the (I) coating. The rate of application is such that each hard strip has hardened, at least on the surface, when the next overlapping strip is applied. The hard material consists of a ceramic oxide, nitride, carbide, oxynitride or carbooxynitride of gp. IVb-Vb element(s), Al, Si or Ni or mixts. of these. It is treated with an additive increasing the ductility, esp. TiO₂, before or during thermal spraying

Abstract (de)

Bei dem Verfahren wird auf eine aufgerauhte Gegenstandsgrundfläche insbesondere eines Küchengegenstands eine Hartstoffsicht bestehend aus nebeneinander- und übereinanderliegenden streifenförmigen Materialbahnen (19a - f) mit einer Gesamtschichtdicke von 30 bis 250 µm, bevorzugt zwischen 50 und 150 µm aufgebracht. Auf diese Hartstoffsicht (17) wird dann eine Antihäftsicht (21), insbesondere aus einem Fluorpolymer aufgetragen und eingearbeitet. Die Resistenz des beschichteten Gegenstands gegenüber Umgebungseinflüssen wird bedeutend durch das bahnartige Aufbringen der Hartstoffsicht verbessert, wobei hier insbesondere neben der Verbesserung der Haftfähigkeit die Verbesserung in bezug auf deren Dichtigkeit zur Erhöhung der Beschichtungslaufzeit beiträgt. <IMAGE>

IPC 1-7

B05D 5/08; A47J 36/02; C23C 4/02

IPC 8 full level

B05D 5/08 (2006.01); **C23C 4/02** (2006.01); **C23C 4/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05D 5/086 (2013.01); **C23C 4/02** (2013.01); **C23C 4/18** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0331155 A2 19890906 - SCHOLL HARALD [DE], et al
- [A] EP 0510546 A1 19921028 - PTG PLASMA OBERFLAECHENTECH [DE]
- [DA] EP 0365485 A1 19900425 - HORT REVETEMENTS SA [CH]

Cited by

EP2599890A1; EP0831290A3; EP2308607A1; EP2319632A1; US10188103B2; US10537915B2; WO0149424A3; WO2005111256A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0719594 A1 19960703

DOCDB simple family (application)

EP 95810812 A 19951222