

Title (en)

Process for coating metallic workpieces or structure with a thermosetting powder and metallic product thus obtained.

Title (de)

Verfahren zum Beschichten auf metallischen Werkstoffen oder Strukturen, ein wärmehärtendes Pulver und Gegenständen so hergestellt.

Title (fr)

Procédé de revêtement de pièces ou de structures métalliques au moyen d'une poudre thermodurcissable, et produit métallique ainsi obtenu.

Publication

**EP 0674951 A1 19951004 (FR)**

Application

**EP 94400639 A 19940325**

Priority

- EP 94400639 A 19940325
- AU 5931194 A 19940406
- CN 94104602 A 19940407
- CZ 80194 A 19940406
- FR 9211868 A 19921007
- IL 10917694 A 19940330
- JP 9296494 A 19940406
- US 20095194 A 19940223
- ZA 942181 A 19940328

Abstract (en)

In coating metal units or structures with a heat-hardening powder based on a polyester resin and/or an epoxy resin, which is sprayed on by means of an electrostatic spray gun and then polymerised in an oven, the pieces to be coated are pre-treated by: (a) an electrolytic zinc plating; and (b) application of a coat of varnish, followed by drying, baking or polymerisation of the varnish. This coating acts as a bonding underlayer between the metal and the polyester and/or epoxy resin outer coating. Pref. the varnish is acrylic and is polymerised in an oven. The thickness of the varnish layer is 2-30 (5-15) microns. The varnish is applied by dipping or spraying.

Abstract (fr)

Avant l'application d'un revêtement externe à base de résine polyester ou époxy, ou d'un mélange des deux par projection à l'aide d'un pistolet électrostatique, on effectue successivement les deux opérations suivantes sur les pièces à recouvrir : a.- traitement initial de zingage par procédé électrolytique, b.- application d'une couche d'un vernis acrylique, puis polymérisation de ce revêtement dans un four, le revêtement intermédiaire ainsi prévu étant apte à servir de sous-couche de liaison entre le métal et le revêtement externe.

IPC 1-7

**B05D 7/00**; **B05D 7/16**

IPC 8 full level

**B05D 3/10** (2006.01); **B05D 7/00** (2006.01); **B05D 7/14** (2006.01); **B05D 7/16** (2006.01); **B05D 7/24** (2006.01); **B32B 15/08** (2006.01); **C23C 28/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B05D 7/16** (2013.01 - EP US); **B05D 7/546** (2013.01 - EP US); **C23C 28/00** (2013.01 - EP US); **B05D 2350/65** (2013.01 - EP US); **B05D 2502/00** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/12375** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12549** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12569** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12792** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12799** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] FR 2182987 A1 19731214 - ROBERTSON BAUELEMENTE GMBH [DE]
- [X] FR 2341374 A1 19770916 - TEXTRON INC [US]
- [Y] US 3953644 A 19760427 - CAMELON MELVILLE J, et al
- [EL] FR 2696371 A1 19940408 - CADDIE ATEL REUNIS [FR]

Cited by

CN105080808A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**US 6242105 B1 20010605**; AT E169249 T1 19980815; AU 5931194 A 19951026; AU 679718 B2 19970710; CN 1087664 C 20020717; CN 1110195 A 19951018; CZ 285173 B6 19990616; CZ 80194 A3 19960117; DE 69412233 D1 19980910; DE 69412233 T2 19990121; DK 0674951 T3 19990503; EP 0674951 A1 19951004; EP 0674951 B1 19980805; ES 2122183 T3 19981216; FR 2696371 A1 19940408; FR 2696371 B1 19941028; HK 1013406 A1 19990827; HU 213992 B 19971128; HU 9400978 D0 19940628; HU T70995 A 19951128; IL 109176 A0 19940624; IL 109176 A 19980615; JP H07275797 A 19951024; ZA 942181 B 19950116

DOCDB simple family (application)

**US 20095194 A 19940223**; AT 94400639 T 19940325; AU 5931194 A 19940406; CN 94104602 A 19940407; CZ 80194 A 19940406; DE 69412233 T 19940325; DK 94400639 T 19940325; EP 94400639 A 19940325; ES 94400639 T 19940325; FR 9211868 A 19921007; HK 98114811 A 19981222; HU 9400978 A 19940406; IL 10917694 A 19940330; JP 9296494 A 19940406; ZA 942181 A 19940328