

Title (en)

Method for forming coatings on aluminium surfaces.

Title (de)

Verfahren zur Erzeugung von Überzügen auf Aluminiumoberflächen.

Title (fr)

Procédé de formation de revêtements sur des surfaces d'aluminium.

Publication

EP 0276476 A1 19880803 (DE)

Application

EP 87119189 A 19871224

Priority

JP 31581686 A 19861229

Abstract (en)

A method for producing hydrophilic coatings, wherein an aqueous solution or dispersion containing a water-soluble polymer or copolymer A formed from a monomer of the formula <IMAGE> in which R1 is H or CH3 and R2 and R3 are H, a C1-C4-alkyl group, a benzyl group or a C2-C3-alkanol group, and a water-soluble crosslinking agent B are applied to the aluminium surface and dried, and the polymer is then crosslinked. In preferred embodiments of the method, a boehmite layer or a chemical conversion coating, such as a chromate coating, are applied before the polymer coating is produced and/or a water glass solution is applied to the polymer coating and dried on.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Erzeugung von hydrophilen Überzügen auf Aluminiumoberflächen bringt man auf die Oberflächen eine wässrige Lösung oder Dispersion auf, die ein aus einem Monomer der allgemeinen Formel <IMAGE> - Wobei R1 = H oder CH3 R2 und R3 = H, eine Alkylgruppe mit C1 bis C4, eine Benzyl- oder Alkanolgruppe mit C2 - C3 bedeuten, gebildetes wasserlösliches Polymer oder Copolymer A und ein wasserlösliches Vernetzungsmittel B enthält, trocknet diese auf und vernetzt dann das Polymer. Bevorzugte Ausgestaltungen des Verfahrens sehen vor, vor der Erzeugung des Polymerüberzuges eine Böhmitschicht oder einen chemischen Konversionsüberzug, wie einen Chromatüberzug, aufzubringen und/oder auf den Polymerüberzug eine Wasserglaslösung aufzubringen und aufzutrocknen.

IPC 1-7

B05D 5/04; **B05D 7/14**; **C09D 3/00**; **C08L 33/26**; **C23C 22/83**

IPC 8 full level

F28F 13/18 (2006.01); **B05D 3/10** (2006.01); **B05D 5/00** (2006.01); **B05D 5/04** (2006.01); **B05D 7/14** (2006.01); **B05D 7/16** (2006.01); **B05D 7/24** (2006.01); **C09D 5/00** (2006.01); **C09D 133/02** (2006.01); **C09D 133/26** (2006.01); **F28F 1/32** (2006.01); **F28F 19/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05D 5/04 (2013.01); **B05D 7/16** (2013.01); **B05D 2202/25** (2013.01); **B05D 2350/20** (2013.01); **B05D 2350/63** (2013.01); **B05D 2401/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0200546 A1 19861105 - NIPPON DENSO CO [JP], et al
- [A] US 4335829 A 19820622 - CHRISTENSON ROGER M, et al
- [A] US 4421789 A 19831220 - KANEKO HIDEAKI [JP], et al
- [AD] US 4588025 A 19860513 - IMAI TAKAICHI [JP], et al
- [AP] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 11, Nr. 124 (C-416)[2571], 17. April 1987; & JP-A-61 264 040 (KOBE STEEL LTD) 21-11-1986

Cited by

US11104823B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0276476 A1 19880803; AU 587671 B2 19890824; AU 8264387 A 19880630; DE 3744032 A1 19880707; JP 2512452 B2 19960703; JP S63171683 A 19880715

DOCDB simple family (application)

EP 87119189 A 19871224; AU 8264387 A 19871217; DE 3744032 A 19871224; JP 31581686 A 19861229