

Title (en)

Process for hardening of electroplating chromium layer

Title (de)

Verfahren zum Härten von galvanischen Chromschichten

Title (fr)

Procédé pour durcissement de couches de chrome plaqué

Publication

EP 1900854 A1 20080319 (DE)

Application

EP 06120448 A 20060911

Priority

EP 06120448 A 20060911

Abstract (en)

Method for coating a substrate with a diffusion layer comprises using a diffusion layer produced by galvanic deposition of a chromium layer on a metallic intermediate layer arranged on the substrate and thermally treating. Independent claims are also included for the following: (1) Diffusion-coated substrate produced by the above method; (2) Workpiece or component with the above substrate; and (3) Diffusion layer produced by the above method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Beschichtung eines Substrats, vorzugsweise metallischer Substrate oder metallisierter Substrate, mit einer Diffusionsschicht, gebildet aus einer äußeren galvanischen Chromschicht und wenigstens einer metallischen Zwischenschicht, Substrate umfassend diese Diffusionsschicht sowie die Verwendung der Diffusionsschicht. Die Diffusionsschicht bildet eine harte, zähe, oxidationsbeständige und gegen aggressive Medien resistente Auflageschicht auf dem Substrat. Die erfindungsgemäß erhaltenen diffusionsbeschichtete Substrate können als Werkstücke und Bauteile im allgemeinen Maschinenbau, der Bau- und Fahrzeugbauindustrie, der Luftfahrt, chemischen und petrochemischen Industrie sowie der allgemeinen Industrie Anwendung finden.

IPC 8 full level

C25D 5/12 (2006.01); **C25D 5/34** (2006.01); **C25D 5/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 5/12 (2013.01 - EP US); **C25D 5/34** (2013.01 - EP); **C25D 5/50** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XA] US 2463039 A 19490301 - KELLOGG GEORGE W
- [X] US 2900715 A 19590825 - MILNES AUBREY H
- [XA] GB 2188942 A 19871014 - ROLLS ROYCE PLC
- [XA] US 3771972 A 19731113 - SCHAER G, et al
- [X] GB 287194 A 19280308 - THOMAS EDWARD MURRAY
- [X] GB 303034 A 19281227 - IG FARBENINDUSTRIE AG
- [X] GB 343982 A 19310227 - STANDARD TELEPHONES CABLES LTD, et al
- [X] US 2195499 A 19400402 - SCHOFIELD JOSEPH K
- [X] US 3205153 A 19650907 - CASPER STANLEY E
- [X] US 4115211 A 19780919 - TSUKAMOTO TAKEO, et al

Cited by

EP2955249A1; CN103726091A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1900854 A1 20080319; EP 1900854 B1 20101110; AT E487813 T1 20101115; DE 502006008289 D1 20101223

DOCDB simple family (application)

EP 06120448 A 20060911; AT 06120448 T 20060911; DE 502006008289 T 20060911