

Title (en)

Process for electrolytically codepositing a nickel-cobalt matrix with ceramic particles, and coating thus obtained.

Title (de)

Verfahren zur galvanischen Abscheidung einer Nickel-Kobalt-Matrix mit keramischen Partikeln und dadurch erhaltene Dispersions-Beschichtung.

Title (fr)

Procédé de codéposition électrolytique d'une matrice nickel-cobalt et de particules céramiques et revêtement obtenu.

Publication

**EP 0297982 A1 19890104 (FR)**

Application

**EP 88401677 A 19880630**

Priority

FR 8709289 A 19870701

Abstract (en)

A process for protection against the oxidation and the erosion by friction of components subjected in operation to temperatures below 600 DEG , according to which there is deposited by electrolysis on the component to be protected a nickel cobalt coating containing a uniform dispersion of ceramic particles chosen from the group of carbides and oxides, especially SiC, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, the mass content of the ceramic particles being between 3.5% and 10%. <??>These coatings improve the friction behaviour of the materials as heterogeneous pairs.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de protection contre l'oxydation et l'érosion par frottement de pièces soumises en fonctionnement à des températures inférieures à 600°, selon lequel on dépose par électrolyse sur la pièce à protéger un revêtement nickel cobalt comportant une dispersion uniforme de particules céramiques choisies dans le groupe des carbures et des oxydes, notamment SiC, Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub>, Cr<sub>2</sub> O<sub>3</sub>, la teneur massique des particules céramiques étant comprise entre 3,5 % et 10 %. Ces revêtements améliorent la tenue en frottement des matériaux en couples hétérogènes.

IPC 1-7

**C25D 15/02**

IPC 8 full level

**C25D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C25D 15/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 1533441 B1 19710415 - KRUPP GMBH [DE]
- [A] US 4613388 A 19860923 - WALTER ROBERT J [US], et al

Cited by

EP2647740A1; DE10251902A1; DE10251902B4; FR2988629A1; FR2915495A1; EP1990446A1; US8356936B2; WO2007036538A3

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0297982 A1 19890104; EP 0297982 B1 19921216**; CA 1319638 C 19930629; CN 1031118 A 19890215; CN 1042046 C 19990210; DE 3876698 D1 19930128; DE 3876698 T2 19930527; ES 2036699 T3 19930601; FR 2617510 A1 19890106; FR 2617510 B1 19910607; IL 86957 A0 19881230; IL 86957 A 19920525; JP H0819557 B2 19960228; JP S6436797 A 19890207; US 4886583 A 19891212

DOCDB simple family (application)

**EP 88401677 A 19880630**; CA 570873 A 19880630; CN 88106009 A 19880629; DE 3876698 T 19880630; ES 88401677 T 19880630; FR 8709289 A 19870701; IL 8695788 A 19880701; JP 16407288 A 19880630; US 21391988 A 19880630