

Title (en)

Process for the surface treatment of iron or cast iron parts by ionic bombardment.

Title (de)

Verfahren zur Oberflächenbehandlung von Teilen aus Eisen und Guss durch Ionenbeschuss.

Title (fr)

Procédé de traitement superficiel de pièces en acier ou en fonte par bombardement ionique.

Publication

**EP 0159222 A1 19851023 (FR)**

Application

**EP 85400442 A 19850307**

Priority

FR 8403768 A 19840312

Abstract (en)

The treatment, which endows these parts with resistance to wear and to corrosion, is characterised in that the surface of the parts is subjected successively to ionic nitriding, ionic oxynitriding and ionic oxidation.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un procédé de traitement superficiel de pièces en acier ou en fonte pour conférer à ces pièces une résistance à l'usure et à la corrosion, caractérisé en ce que l'on soumet successivement la surface des pièces à une nitruration ionique, à une oxynituration ionique et à une oxydation ionique.

IPC 1-7

**C23C 8/38**

IPC 8 full level

**C21D 7/04** (2006.01); **C23C 8/38** (2006.01); **C23F 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C21D 7/04** (2013.01); **C23C 8/38** (2013.01); **C23F 17/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2508907 A1 19750925 - INST CERCETARE SI PROIECTARE T
- [A] FR 2155078 A5 19730518 - KOLOMENSKY TEPLOVOZOSTRO
- [A] FR 1184952 A 19590728 - LASALLE STEEL CO
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 4, no. 186 (C-36)[668], 20 décembre 1980; & JP - A - 55 125 267 (KAWASAKI JUKOGYO K.K.) 26-09-1980
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 5, no. 136 (C-69)[808], 28 août 1981; & JP - A - 56 69 369 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) 10-06-1981
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 87, no. 24, 12 décembre 1977, page 211, no. 187953z, Columbus, Ohio, US; & JP - A - 77 61 138 (HONDA RESEARCH AND DEVELOPMENT CO., LTD.) 20-05-1977
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 7, no. 269 (M-259)[1414], 30 novembre 1983; & JP - A - 58 146 762 (KAYABA KOGYO K.K.) 01-09-1983

Cited by

EP0753599A1; US5679411A; EP0340077A1; FR2630133A1; US5062900A; WO2017122044A1; WO8910424A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

**FR 2560892 A1 19850913; FR 2560892 B1 19861031; EP 0159222 A1 19851023**

DOCDB simple family (application)

**FR 8403768 A 19840312; EP 85400442 A 19850307**