

Title (en)

Salt bath for the currentless production of wear-resistant boride layers.

Title (de)

Salzbad zur stromlosen Erzeugung verschleissfester Boridschichten.

Title (fr)

Bain de sel pour la production sans courant de couches résistantes à l'usure à base de borure.

Publication

EP 0132602 A1 19850213 (DE)

Application

EP 84107296 A 19840626

Priority

DE 3326863 A 19830726

Abstract (en)

[origin: US4536224A] There is described a salt bath based on an alkali and/or alkaline earth metal halide with which there can be produced without the use of current adherent and wear resistant boride coatings on metallic workpieces. This bath contains gaseous boron monofluoride or a compound from which there is formed intermediately boron monofluoride. Advantageous there is used a salt bath containing 30-60% BaCl₂, 10-25% NaCl, 1-20% boron oxide or borate, 10-30% NaF, and 1-15% B₄C.

Abstract (de)

Es wird ein Salzbad beschrieben auf der Basis von Alkali- und/oder Erdaikalihalogeniden, mit dem sich stromlos haftfeste und verschleißfeste Boridschichten auf metallischen Werkstoffen erzeugen lassen. Dieses Bad enthält Bormonofluorid oder Verbindungen, aus denen sich intermediär Bormonofluorid bildet. Vorzugsweise benutzt man Salzbad mit 30-60% BaCl₂, 10-25% NaCl, 1-20% Boroxid oder Borat, 10-30% NaF und 1-15% B₄C.

IPC 1-7

C23C 8/40; **C23C 8/42**; **C23C 8/68**; **C23C 8/70**

IPC 8 full level

C23C 8/42 (2006.01); **C23C 8/40** (2006.01); **C23C 8/68** (2006.01); **C23C 8/70** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23C 8/40 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- SU 953002 A1 19820823 - INST ELEKTROKHMII URAL NAUCHN [SU]
- HARTEREI-TECHNISCHE MITTEILUNGEN, Band 22 (1967), Rudolf Haufe Verlag 78 Freiburg und 1 Berlin, Seiten 275-284 H. KUNST und O. SCHAABER: "Beobachtungen beim Oberflächenborieren von Stahl", Rudolf Haufe Verlag, 78 Freiburg und 1 Berlin tabellen 1, 3

Cited by

WO2013011159A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0132602 A1 19850213; **EP 0132602 B1 19870128**; AT E25267 T1 19870215; BR 8403695 A 19850709; CA 1224389 A 19870721; DE 3326863 A1 19850207; DE 3462272 D1 19870305; ES 534584 A0 19851001; ES 8600421 A1 19851001; JP S6070169 A 19850420; US 4536224 A 19850820; ZA 845139 B 19850227

DOCDB simple family (application)

EP 84107296 A 19840626; AT 84107296 T 19840626; BR 8403695 A 19840725; CA 459631 A 19840725; DE 3326863 A 19830726; DE 3462272 T 19840626; ES 534584 A 19840724; JP 15329884 A 19840725; US 63030284 A 19840712; ZA 845139 A 19840704