

Title (en)

Wear-resistant coated hard-metal body and method for the production thereof.

Title (de)

Verschleissfester beschichteter Hartmetallkörper und Verfahren zu seiner Herstellung.

Title (fr)

Corps en métal dur enrobé résistant à l'usure et procédé pour sa fabrication.

Publication

EP 0200088 A1 19861105 (DE)

Application

EP 86105195 A 19860415

Priority

DE 3515919 A 19850503

Abstract (en)

[origin: US4728579A] A wear resistant, coated, metal carbide body comprising a metal carbide basic body, a metallic intermediate layer and at least one metal-free hard substance layer; wherein the metallic intermediate layer comprises molybdenum and/or tungsten, has a thickness of 0.1 to 2 μm and is applied to the metal carbide basic body by means of a physical vapor deposition process, preferably by direct cathode sputtering. During the application of the intermediate layer, the metal carbide basic body has a temperature from 200 DEG to 600 DEG C.

Abstract (de)

Es wird ein verschleißfester beschichteter Hartmetallkörper beschrieben, der aus einem Hartmetallgrundkörper, einer metallischen Zwischenschicht und mindestens einer metallfreien Hartstoffschicht besteht, wobei die metallische Zwischenschicht aus Molybdän und/oder Wolfram besteht, eine Dicke von 0,1 bis 2 μm hat und durch einen PVD-Prozeß, vorzugsweise durch direkte Kathodenzerstäubung, auf den Hartmetallgrundkörper aufgebracht ist, der während des Aufbringens der Zwischenschicht eine Temperatur von 200 bis 600 °C aufweist.

IPC 1-7

B32B 15/04; **C23C 14/34**

IPC 8 full level

C23C 14/06 (2006.01); **B22F 3/24** (2006.01); **C23C 28/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23C 28/00 (2013.01 - EP US); **Y10T 428/12576** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12806** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- AT 336905 B 19770610 - PLANSEE METALLWERK [AT]
- DE 2528255 A1 19760219 - PLANSEE METALLWERK
- CH 542678 A 19731015 - SUISSE DE RECH S HORLOGERES LA [CH]
- AT 342324 B 19780328 - PLANSEE METALLWERK [AT]
- CH 572101 A5 19760130 - CIT ALCATEL

Cited by

EP0236961A1; EP0349925A1; GB2226334A; WO9610102A1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0200088 A1 19861105; **EP 0200088 B1 19890125**; DE 3515919 A1 19861106; DE 3515919 C2 19930819; IN 165323 B 19890923; IN 165910 B 19900210; JP H0580548 B2 19931109; JP S61264171 A 19861122; US 4728579 A 19880301

DOCDB simple family (application)

EP 86105195 A 19860415; DE 3515919 A 19850503; IN 179CA1986 A 19860311; IN 901CA1986 A 19861210; JP 10125586 A 19860502; US 83598586 A 19860304