

Title (en)

Composite material prepared by powder metallurgy

Title (de)

Pulvermetallurgisch hergestellter Verbundwerkstoff und Verfahren zu dessen Herstellung

Title (fr)

Matériau composite préparé par métallurgie des poudres

Publication

EP 1043409 A2 20001011 (DE)

Application

EP 00107121 A 20000407

Priority

DE 19916082 A 19990409

Abstract (en)

A powder metallurgically formed laminar material, comprises a matrix composed of silver, which holds at least one granular refractory metal additive. The refractory component has a maximum mean granular size of 2 μm , and is uniformly distributed with the matrix. The laminar material has a residual porosity of less than 0.5%.

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist ein pulvermetallurgisch hergestellter Verbundwerkstoff, umfassend eine Matrix aus einem Metall mit einem Schmelzpunkt von höchstens 1100°C und einen in dieser Matrix enthaltenen körnigen Zusatz aus mindestens einem feinkörnigen Refraktärmetall mit einer durchschnittlichen Korngröße von höchstens 2 μm , das in der Matrix gleichmäßig verteilt ist, sodaß der Verbund eine Restporosität von < 0,5 % aufweist. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung des Verbundwerkstoffes und seine Verwendung als elektrischer Kontaktwerkstoff. <IMAGE>

IPC 8 full level

B22F 1/00 (2022.01); **B22F 3/14** (2006.01); **B22F 3/20** (2006.01); **B22F 3/24** (2006.01); **B22F 7/00** (2006.01); **C22C 1/04** (2006.01); **C22C 5/06** (2006.01); **C22C 27/04** (2006.01); **H01H 1/021** (2006.01); **H01H 1/023** (2006.01); **H01H 1/025** (2006.01); **H01H 11/04** (2006.01); **H01H 33/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22F 1/00 (2013.01 - EP US); **H01H 1/023** (2013.01 - EP US); **B22F 2998/10** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1043409 A2 20001011; **EP 1043409 A3 20031217**; **EP 1043409 B1 20080618**; DE 19916082 A1 20001019; DE 19916082 C2 20010510; DE 50015204 D1 20080731; ES 2307476 T3 20081201; JP 2000319734 A 20001121; US 6312495 B1 20011106

DOCDB simple family (application)

EP 00107121 A 20000407; DE 19916082 A 19990409; DE 50015204 T 20000407; ES 00107121 T 20000407; JP 2000108597 A 20000410; US 54536100 A 20000407