

Title (en)  
METAL-POWDER BLEND.

Title (de)  
METALLPULVERMISCHUNG.

Title (fr)  
MELANGE DE POUDRE METALLIQUE.

Publication  
**EP 0597832 A1 19940525 (DE)**

Application  
**EP 90914132 A 19900928**

Priority  
• DE 4001900 A 19900119  
• DE 9000751 W 19900928

Abstract (en)  
[origin: WO9110753A1] The invention proposes a metal-powder blend which can be produced simply and can be used to manufacture high-strength wear-resistant cylinder parts to tight dimensional tolerances. This metal-powder blend consists of a steel powder formed by atomizing a steel melt and mixed with 0.3-0.7 % by wt. of graphite, the steel powder consisting of: max. 0.02 % by wt. C; max. 0.03 % by wt. Si; .05-0.25 % by wt. Mn; 2.5-5.0 % by wt. Ni; 0.2-1.5 % by wt. Mo, remainder iron and the usual impurities and the blend contains in addition 0.7-1.5 % by wt. of finely divided Cu, with the provision that the weight ratio of Cu:graphite lies within the range 1.4-2.5.

Abstract (fr)  
La présente invention a pour but de décrire un mélange de poudre métallique pouvant être fabriqué avec peu d'efforts et permettant la fabrication d'éléments de cylindre à résistance élevée et résistant à l'usure, avec de faibles variations dimensionnelles. Ce mélange de poudre métallique consiste en une poudre d'acier provenant d'une atomisation d'un bain de fusion, lequel est mélangé avec 0,3 à 0,7 % en poids de graphite, la poudre d'alliage d'acier consistant en (% en poids): max. 0,02 % C; max. 0,03 % Si; 0,05-0,25 % Mn; 2,5-5,0 % Ni; 0,2-1,5 % Mo, le solde en fer et impuretés usuelles, et le mélange contenant du Cu en particules fines dans une quantité de 0,7 à 1,5 %, à condition étant que le rapport des ingrédients Cu:graphite soit compris entre 1,4 et 2,5.

IPC 1-7  
**C22C 33/02**

IPC 8 full level  
**B22F 1/00** (2006.01); **C22C 33/02** (2006.01); **C22C 38/00** (2006.01); **C22C 38/12** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C22C 33/0264** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9110753 A1 19910725**; AT E124467 T1 19950715; CA 2074193 A1 19910720; CA 2074193 C 20030916; DE 4001900 A1 19910725; DE 59009358 D1 19950803; EP 0597832 A1 19940525; EP 0597832 B1 19950628; JP 2908018 B2 19990621; JP H05503318 A 19930603

DOCDB simple family (application)  
**DE 9000751 W 19900928**; AT 90914132 T 19900928; CA 2074193 A 19900928; DE 4001900 A 19900119; DE 59009358 T 19900928; EP 90914132 A 19900928; JP 51322790 A 19900928