



(11) **EP 2 045 350 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.04.2009 Patentblatt 2009/15

(21) Anmeldenummer: **08017251.3**

(22) Anmeldetag: **01.10.2008**

(51) Int Cl.:
C23C 4/06 (2006.01) **C23C 4/18** (2006.01)
C23C 24/10 (2006.01) **C23C 26/00** (2006.01)
C23C 26/02 (2006.01) **B23K 26/34** (2006.01)
B23K 35/28 (2006.01) **B23K 35/32** (2006.01)
C22F 1/043 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: **24.07.2008 DE 102008034399**
04.10.2007 DE 102007047603

(71) Anmelder: **BPE International Dr. Hornig GmbH**
90542 Eckental (DE)

(72) Erfinder: **Hornig, Wolfgang, Dr.**
90542 Eckental (DE)

(74) Vertreter: **Kaufmann, Sigfrid**
KAUFMANN
Patent- und Rechtsanwälte
Loschwitzer Strasse 42
01309 Dresden (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung von Beschichtungen aus MMC und derartig beschichtete Bauteile**

(57) Die Erfindung betrifft die Herstellung von Beschichtungen aus MMC mit einer Matrix aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung. Verfahrensgemäß beschichtete Bauteile zeichnen sich durch vielfältige Vorteile, namentlich höchste Härte sowie Elastizität und daraus resultierende hohe Verschleißfestigkeit, aus. Zur Herstellung der Beschichtungen werden Pulver, die sich aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung und 5 bis

30 Vol-% nichtmetallischen Partikeln, wie z.B. TiB₂ oder TiC, zusammensetzen, auf die Beschichtungsfläche aufgebracht, anschließend die 0,2 bis 5 mm dicken Beschichtungen abgeschreckt und diese schließlich einer Kalt-, Stufen- oder Warmauslagerung unterzogen. Zur Beschichtung geeignete Methoden sind das Plasmabeschichten, das Laserbeschichten, mikrometallurgische Beschichtungsmethoden oder das Laserlöten.

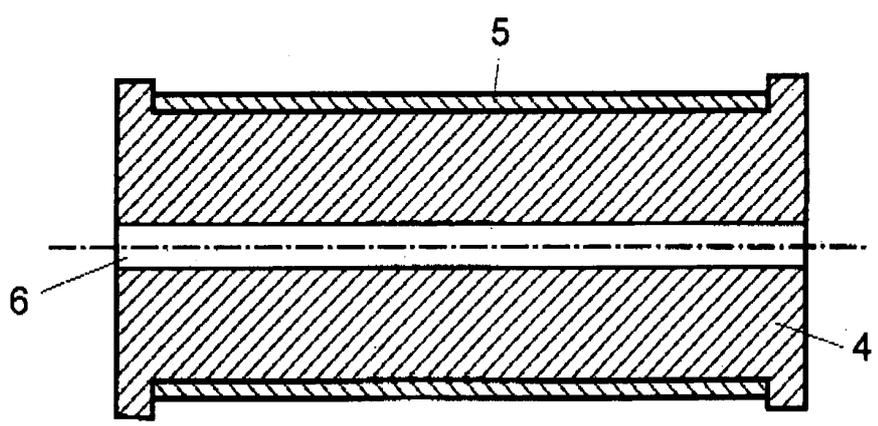


Fig. 2

EP 2 045 350 A2

