

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 386 556
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90103614.5

(51) Int. Cl.⁵: B22D 23/10

(22) Anmeldetag: 24.02.90

(30) Priorität: 04.03.89 DE 3907021

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.09.90 Patentblatt 90/37(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE(84) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 14.11.90 Patentblatt 90/46(71) Anmelder: Fried. Krupp Gesellschaft mit
beschränkter Haftung
Altendorfer Strasse 103
D-4300 Essen 1(DE)

(72) Erfinder: Bremekamp, Hansgeorg, Dipl.-Ing.
Schillerstrasse 16
D-4133 Neukirchen-Vluyn(DE)
Erfinder: Dahlmann, Peter, Dr.-Ing.
Am Hagenbusch 17
D-4300 Essen 15(DE)
Erfinder: Jachowski, Johannes
Düsseldorfer Strasse 152 D
D-4100 Duisburg 46(DE)
Erfinder: Mulisch, Erich, Dipl.-Ing.
Böllerts Höfe 5
D-4330 Mülheim(DE)
Erfinder: Pant, Paul, Dipl.-Ing.
Friedrichstrasse 21
D-4300 Essen 1(DE)

(54) Verfahren zur Herstellung metallischer, hochverschleissbeständige Bereiche aufweisender Verbundkörper.

(57) Insbesondere auf dem Gebiet der Zerkleinerungstechnik werden Bauteile benötigt, in welchen die verschleißfeste, mit Hartstoffteilchen belegte Zone parallel zur Erstarrungsachse des herzustellenden Verbundkörpers verlaufen müßte.

Zu diesem Zweck wird ein unter Anwendung des Elektroschlackeumschmelzens mit Hartstoffteilchen-Zugabe ablaufendes Herstellverfahren vorgeschlagen, bei dem während des Elektroschlackeumschmelzens die Hartstoffteilchen kontinuierlich zugeführt werden und zumindest auf einem Teil des Kokillenumfangs ein nach innen gerichtetes Magnetfeld erzeugt wird, durch welches eine Einlagerung der Hartstoffteilchen in zumindest einem Randabschnitt und über die Höhe in Kokillenlängsrichtung des sich aufbauenden Blocks hervorgerufen wird.

EP 0 386 556 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 3614

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A,D	EP-A-0 164 002 (FRIED. KRUPP) * Figur 2; Anspruch 1 * & DE-A-3 419 406 ---	1	B 22 D 23/10
A	VID-BERICHTE, Nr. 670, 1988, Seiten 323-336, Essen, DE; P. PANT et al.: "Neuartige Bauteile für den Einsatz bei extremen Verschleissbeanspruchungen" * Seite 334 * ---	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 10, Nr. 296 (C-377)[2352], 8. Oktober 1986; & JP-A-61 113 737 (TOYOTA MOTOR CORP.) 31-05-1986 * Zusammenfassung * ---	1	
A	FR-A-2 096 585 (IBM) * Seite 6, Zeilen 31-33; Figuren 5a,5b * ---	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 3, Nr. 114 (C-59), 21. September 1979, Seite 150 C 59; & JP-A-54 95 902 (HITACHI ZOSEN K.K.) 28-07-1979 * Zusammenfassung * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) B 22 D C 22 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28-08-1990	Prüfer ASHLEY G.W.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	