

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 568 951 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93107134.4**

(51) Int. Cl.⁵: **C22C 14/00**

(22) Anmeldetag: **05.05.93**

(30) Priorität: **08.05.92 DE 4215194**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.11.93 Patentblatt 93/45

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB LI NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **23.02.94 Patentblatt 94/08**

(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH**
Kallstadter Strasse 1
D-68309 Mannheim(DE)
Anmelder: **GKSS-FORSCHUNGSZENTRUM**
GEESTHACHT GMBH
Max-Planck-Strasse
D-21502 Geesthacht(DE)

(72) Erfinder: **Singheiser, Lorenz, Dr.**
Schwarzwaldstrasse 66/1
W-6900 Heidelberg(DE)
Erfinder: **Wagner, Richard, Dr.**
Prahlsdorferweg 20
W-2057 Reinbek(DE)
Erfinder: **Beaven, Peter, Dr.**
Am Kolk 20
W-2057 Reinbek(DE)
Erfinder: **Mecking, Heinrich, Dr.**
Roggenkamp 14
W-2110 Buchholz(DE)
Erfinder: **Wu, Jiansheng, Dr.**
Room 302, Bldg. 16 Lane 84,
Hong Qiao Road
Shanghai 200030(CN)

(74) Vertreter: **Rupprecht, Klaus, Dipl.-Ing. et al**
c/o ABB Patent GmbH,
Postfach 10 03 51
D-68128 Mannheim (DE)

(54) **Hochwarmfester Werkstoff.**

(57) Die Erfindung betrifft einen mehrphasigen hochwarmfesten Werkstoff mit einer intermetallischen Basislegierung vom Typ Ti_3Al , der insbesondere für den Einsatz in Wärmekraftmaschinen, wie Verbrennungsmotoren, Gasturbinen, Flugtriebwerken vorgesehen ist, mit einem Gehalt an Titan von 20 bis 40 At-% und an Aluminium von 30 bis 40 At-% sowie an Silicium von 0,1 bis 20 At-% und einem Gehalt an Niob von 0,1 bis 15 At-%.

EP 0 568 951 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 7134

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	Z. METALLKDE. Bd. 65, Nr. 2, 1974, Seiten 89 - 93 AHLBORN H., TRACK W., WINTER H. * TAFEL 1, NR.11; S.90 VORLETZTER ABSATZ; S.91 *	1-3,5	C22C14/00
X	Week 9146, Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 91-336480 & JP-A-3 226 538 (NIPPON KOKAN KK) 7. Oktober 1991 * Zusammenfassung * * BEISPIEL C8 *	1,2	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 229 (M-1255)27. Mai 1992 & JP-A-40 46 664 (SUMITOMO LIGHT METAL) 17. Februar 1992 * Zusammenfassung *	1,2	
A	EP-A-0 413 524 (NISSAN MOTOR COMPANY LTD) 20. Februar 1991 * TAFEL 1, BEISPIELE 1,2; S.1, Z.1-7 UND 38-42; ANSPRUCH 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	EP-A-0 363 598 (NKK CORPORATION) 18. April 1990 * TAFEL 1, NR.7; S.1, Z.3-4; ANSPRUCH 1 *	1	C22C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MUENCHEN		Abschlußdatum der Recherche 21 DEZEMBER 1993	Prüfer P.PIVALICA-BJÖRK
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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			