

Title (en)
Use of a hardenable copper alloy

Title (de)
Verwendung einer aushärtbaren Kupferlegierung

Title (fr)
Utilisation d'un alliage de cuivre durcissable

Publication
EP 1340564 A2 20030903 (DE)

Application
EP 03001084 A 20030118

Priority
DE 10206597 A 20020215

Abstract (en)
Hardenable copper alloy comprises (in wt.%) 1.2-2.7 cobalt, 0.3-0.7 beryllium, 0.01-0.5 zirconium, 0.005-0.2 magnesium and/or iron, optionally up to maximum 0.15 niobium, tantalum, vanadium, hafnium, chromium, manganese, titanium and/or cerium, and a balance of copper. Preferred Features: The copper alloy contains (in wt.%) 1.8-2.4 cobalt, 0.45-0.65 beryllium, 0.15-0.3 zirconium, up to 0.05 magnesium, up to 0.1 iron and a balance of copper. Up to 80% of the cobalt content is replaced by nickel.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine aushärtbare Kupferlegierung aus 1,2 % bis 2,7 % Kobalt, welches teilweise durch Nickel ersetzbar ist, 0,3 % bis 0,7 % Beryllium, 0,01 % bis 0,5 % Zirkonium, wahlweise 0,005 % bis 0,1 % Magnesium und/oder Eisen und gegebenenfalls bis zu maximal 0,15 % mindestens eines Elements aus der Niob, Tantal, Vanadium, Hafnium Chrom, Mangan, Titan und Cer umfassenden Gruppe. Der Rest bildet Kupfer einschließlich herstellungsbedingter Verunreinigungen und üblicher Verarbeitungszusätze. Diese Kupferlegierung dient als Werkstoff zur Herstellung von Formblöcken für die Seitendämme von Bandgießanlagen.

IPC 1-7
B22D 11/06; **C22C 9/00**

IPC 8 full level
B22D 11/06 (2006.01); **C22C 9/06** (2006.01); **C22F 1/00** (2006.01); **C22F 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B22D 11/066 (2013.01 - EP US); **C22C 9/06** (2013.01 - EP KR US)

Cited by
RU2492961C2; WO2009115081A1; DE102014224236A1; WO2016083023A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1340564 A2 20030903; **EP 1340564 A3 20050427**; **EP 1340564 B1 20070718**; AT E367229 T1 20070815; BR 0300445 A 20040817; BR 0300445 B1 20110726; CA 2417546 A1 20030815; CA 2417546 C 20150331; CN 1271228 C 20060823; CN 1442500 A 20030917; DE 10206597 A1 20030828; DE 50307676 D1 20070830; DK 1340564 T3 20071119; ES 2288572 T3 20080116; JP 2004002967 A 20040108; JP 4472933 B2 20100602; KR 100967864 B1 20100705; KR 20030069066 A 20030825; MX PA03000218 A 20041029; PL 198565 B1 20080630; PL 358681 A1 20030825; PT 1340564 E 20070903; RU 2301844 C2 20070627; US 2003159763 A1 20030828; US 2008240974 A1 20081002

DOCDB simple family (application)
EP 03001084 A 20030118; AT 03001084 T 20030118; BR 0300445 A 20030213; CA 2417546 A 20030128; CN 03103306 A 20030122; DE 10206597 A 20020215; DE 50307676 T 20030118; DK 03001084 T 20030118; ES 03001084 T 20030118; JP 2003033937 A 20030212; KR 20030008977 A 20030213; MX PA03000218 A 20030108; PL 35868103 A 20030211; PT 03001084 T 20030118; RU 2003104534 A 20030214; US 15660408 A 20080602; US 36166003 A 20030210