

Title (en)

Aluminium- and cobalt-containing copper alloys with high wear resistance; process for the manufacture of these alloys.

Title (de)

Al- und Co-haltige Kupferlegierungen hoher Verschleissfestigkeit und Verfahren zu ihrer Herstellung.

Title (fr)

Alliages à base de cuivre, contenant de l'aluminium et du cobalt et présentant une bonne résistance à l'usure; procédé pour la fabrication de ces alliages.

Publication

**EP 0042455 A2 19811230 (DE)**

Application

**EP 80104147 A 19800716**

Priority

CH 478780 A 19800623

Abstract (en)

1. A highly wear-resistant and finely structured aluminium bronze alloy comprising as components, in addition to conventional impurities, at least Al, Fe, Co, Cr, Mn and Cu, characterized by the following composition (in weight %) : Al 14-16 ; Fe 4-6 ; Co 2,5-3.5 ; Mn 1 to 1.5 ; Be 0 to 0.2 ; Cr 0.4-0.8 ; Zr 0.01-0.5 ; remainder Cu. the sum of Fe and Co being greater than 7.5, and characterized by a structure having grain sizes in the cast state of from 20 to 50  $\mu$  m.

Abstract (de)

Durch enge Toleranz für den Cr-, Co- und Fe-Gehalt, sowie einen erniedrigten Mn-Gehalt und einen zusätzlichen Anteil von Zr werden Verschleissfestigkeit und Kornfeinheit einer CuAlCo-Legierung verbessert; die neue Legierung hat nachstehende Zusammensetzung (in Gew. %): Al 14 - 16 % Fe 4 - 6 % Co 2,5 - 3,5 % Mn 1 - 1,5 % Cr 0,4 - 0,8 % Zr 0,01- 0,5 % Cu Rest.

IPC 1-7

**C22C 9/01**

IPC 8 full level

**C22C 9/01** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C22C 9/01** (2013.01)

Cited by

CN103805803A; GB2179673A; CN102242291A; CN114438355A

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0042455 A2 19811230; EP 0042455 A3 19820113; EP 0042455 B1 19831102**; CH 646998 A5 19841228; DE 3065458 D1 19831208

DOCDB simple family (application)

**EP 80104147 A 19800716**; CH 478780 A 19800623; DE 3065458 T 19800716