

Title (en)

Metal matrix composite containing hollow spheres

Title (de)

Metallmatrix-Hohlkugel-Kompositwerkstoff

Title (fr)

Composite à matrice métallique contenant des sphères creuses

Publication

EP 0767246 A2 19970409 (DE)

Application

EP 96115345 A 19960925

Priority

DE 19537137 A 19951005

Abstract (en)

The composite material is made of a light metal matrix, esp. of Al (alloy) with dispersed hollow glass balls of dia. 10-200, esp. 20-80 µm. The glass balls have a wall thickness of 0.2-5, esp. 0.5-2 µm and constitute 10-70, esp. 20-50 vol.% of the composite.

Abstract (de)

Eine Metallmatrix(10), vorzugsweise aus Leichtmetall, z. B. aus Aluminium, Magnesium oder deren Legierungen, enthält Hohlkugeln (11), vorzugsweise aus Glas mit 20 - 80 Mikrometer Durchmesser und Wanddicken von 0,5 - 2 Mikrometern, zu 20 bis 50 Volumenprozent. Geeignet als Kern von Sandwichstrukturen. Der Kompositwerkstoff kann durch Elektrolyse mit einer Dispersion der Kugeln im Elektrolyten hergestellt werden.
<IMAGE>

IPC 1-7

C22C 32/00

IPC 8 full level

B32B 5/18 (2006.01); **C22C 1/08** (2006.01); **C22C 1/10** (2006.01); **C22C 32/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22C 32/00 (2013.01); **C22C 32/0089** (2013.01)

Cited by

US7034998B2

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0767246 A2 19970409; EP 0767246 A3 19971008; EP 0767246 B1 19991117; DE 19537137 A1 19970410; DE 59603669 D1 19991223

DOCDB simple family (application)

EP 96115345 A 19960925; DE 19537137 A 19951005; DE 59603669 T 19960925