

Title (en)

Cylinder or cylinder liner for combustion engines, process for manufacturing such a cylinder or liner

Title (de)

Zylinder oder Zylinderlaufbüchse für Verbrennungsmotoren; Verfahren zur Herstellung eines Zylinders oder einer Zylinderlaufbüchse

Title (fr)

Cylindre ou chemise pour des moteurs à combustion et procédé de fabrication d'un cylindre ou chemise

Publication

EP 1398491 A1 20040317 (DE)

Application

EP 02020209 A 20020910

Priority

EP 02020209 A 20020910

Abstract (en)

The alloy contains 18-20% silicon and 200-500 ppm phosphorus. An Independent claim is included for the method of manufacture.

Abstract (de)

Zylinder oder Zylinderlaufbüchsen (1) für Verbrennungsmotoren lassen sich im Druckgussverfahren aus einer übereutektischen Aluminium-Silizium-Legierung mit 18 - 20 % Silizium und 200 - 500 ppm Phosphor herstellen. Die ausgeschiedenen Primär-Siliziumkristalle haben eine mittlere Korngröße von 20 - 50 µm. Der relativ hohe Anteil von Phosphor führt zu einer gleichmäßigen Verteilung der primär aus der Legierungsschmelze ausgeschiedenen Siliziumkristalle. <IMAGE>

IPC 1-7

F02F 1/10

IPC 8 full level

F02F 1/10 (2006.01); **F02B 75/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02F 1/108 (2013.01); **F02B 2075/1812** (2013.01); **F05C 2201/021** (2013.01); **F05C 2201/0475** (2013.01); **F05C 2203/04** (2013.01); **F05C 2203/06** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 4434576 A1 19960215 - KS ALUMINIUM TECHNOLOGIE AG [DE]
- US 5303682 A 19940419 - DONAHUE RAYMOND J [US], et al

Citation (search report)

- [XA] US 2001010242 A1 20010802 - LEE JONATHAN A [US], et al
- [X] US 6261390 B1 20010717 - YEH HSIEN-YANG [US], et al
- [XA] EP 0672760 A1 19950920 - NIPPON LIGHT METAL CO [JP], et al
- [XA] US 5253625 A 19931019 - DONAHUE RAYMOND J [US], et al
- [A] US 6309480 B1 20011030 - RUECKERT FRANZ [DE], et al

Cited by

US11471905B1; US9970385B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1398491 A1 20040317

DOCDB simple family (application)

EP 02020209 A 20020910