

Title (en)

Inoculating alloy for the production of nodular cast iron.

Title (de)

Impflegierung zur Herstellung von sphärolithischem Gusseisen.

Title (fr)

Alliage d'inoculation pour la production de fonte à graphite sphéroïdale.

Publication

EP 0162194 A1 19851127 (DE)

Application

EP 85101529 A 19850213

Priority

DE 3409550 A 19840315

Abstract (en)

The alloy for treating nodular cast iron consists of an Fe-Si base alloy with additions of at least one metal from the rare earths group, at least one metal from the alkaline earths group, of Bi and Al. To obtain self-feeding behaviour of the melt treated with the inoculation alloy, while dispensing with specific inoculation in the mould, the inoculation alloy should contain carbon beyond the solution equilibrium of the Fe-Si-base alloy and be essentially free of metal oxides.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine impflegierung zur Behandlung von sphärolithischem Gußeisen, - aus einer Fe-Si-Basislegierung mit Zusätzen von mindestens einem Metall der Gruppe seltener Erden, von mindestens einem Metall der Gruppe Erd-alkali, von Bi und Al. Um ein selbstspeisendes Verhalten der mit der Impflegierung behandelten Schmelze unter Verzicht auf eine spezielle Formimpfung zu erreichen, soll die Impflegierung über das Lösungsgleichgewicht der Fe- Si-Ba-sislegierung hinaus Kohlenstoff enthalten und im wesentlichen metalloxidfrei sein.

IPC 1-7

C21C 1/10; C22C 35/00

IPC 8 full level

C21C 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

C21C 1/105 (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] DE 3229153 A1 19830428 - NOBEL BOZEL [FR]
- [Y] EP 0090654 A2 19831005 - ELKEM METALS [US]
- [A] DE 2136508 A1 19720210 - PECHINEY
- [A] US 4189316 A 19800219 - MALASHIN MIKHAIL M [SU], et al
- [A] METALS ABSTRACTS, Band 16, Mai 1983, Seite 134, Nr. 51-0496, Foxton, Cambridge, GB; F. LIETAERT u.a.: "Development of more powerful inoculants for spheroidal graphite irons" & FONDERIE BELGE, Juni 1982, 52(2), 5-18

Cited by

EP0317366A1; FR2855186A1; US4882769A; CN109972026A; US7569092B2; WO2004104252A1

Designated contracting state (EPC)

CH FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

DE 3409550 C1 19850620; EP 0162194 A1 19851127

DOCDB simple family (application)

DE 3409550 A 19840315; EP 85101529 A 19850213