

Title (en)

Process for treating liquid metals by a calcium-containing cored wire.

Title (de)

Verfahren zum Behandeln von flüssigen Metallen mittels eines kalziumenthaltenden Fülldrahtes.

Title (fr)

Procédé de traitement de métaux liquides par fil fourré contenant du calcium.

Publication

EP 0190089 A1 19860806 (FR)

Application

EP 86420021 A 19860122

Priority

- FR 8501331 A 19850124
- FR 8501332 A 19850124

Abstract (en)

The method comprises the formation of a liquid metal wherein is introduced a coated wire of which the core contains a material consisting of a calcium alloy, said alloy containing at least 75% by mass of calcium and a total contents of at least 5% by mass of Ni + Al. Preferred composition: at least 80% of calcium and up to 20% of Ni and/or Al. The tests carried out by means of the device represented in figure 1 have shown that it is possible to effect the introduction of the coated wire (10) into the flowing steel (2) at a rate from 80 to 120g of Ca per ton of flowing steel and per minute without causing an excessive boil. The invention also relates to the coated wire.

Abstract (fr)

Le procédé consiste à élaborer un métal liquide dans lequel on introduit un fil fourré dont l'âme contient une matière composée d'un alliage à base de calcium, cet alliage contenant au moins 75% en masse de calcium et une teneur totale d'au moins 5% en masse de Ni + Al. Composition préférentielle: au moins 80% de calcium et jusqu'à 20% de Ni et/ou Al. Les essais effectués au moyen du dispositif représenté figure 1 ont montré qu'il est possible d'effectuer l'introduction du fil fourré (10) dans l'acier liquide (2) à une vitesse de 80 à 120g de Ca par tonne d'acier liquide et par minute sans provoquer un bouillonnement excessif. L'invention est également relative au fil fourré.

IPC 1-7

C21C 7/06; C21C 7/064; C21C 7/00

IPC 8 full level

C21C 7/00 (2006.01); **C21C 7/06** (2006.01); **C21C 7/064** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21C 7/0056 (2013.01); **C21C 7/06** (2013.01); **C21C 7/0645** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 2421743 A1 19751120 - OTOTANI TOHEI
- [YD] EP 0030043 A2 19810610 - METALLGESELLSCHAFT AG [DE]
- [YD] DE 974835 C 19610510 - MAX PLANCK INST EISENFORSCHUNG
- [A] DE 1220617 B 19660707 - RES INST IRON STEEL

Cited by

WO2014009327A1; WO0142517A1; EP1715065A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0190089 A1 19860806; **EP 0190089 B1 19890118**; AT E40154 T1 19890215; AU 5353886 A 19860813; AU 587228 B2 19890810; DE 3661841 D1 19890223; ES 556978 A0 19880101; ES 8801386 A1 19880101; WO 8604359 A1 19860731

DOCDB simple family (application)

EP 86420021 A 19860122; AT 86420021 T 19860122; AU 5353886 A 19860122; DE 3661841 T 19860122; ES 556978 A 19860728; FR 8600017 W 19860122