

Title (en)

Method of casting steels with higher aluminium standards by continuous billet casting plants.

Title (de)

Verfahren zum Giessen von Stählen mit höheren Aluminiumgehalten auf Knüppelstranggiessanlagen.

Title (fr)

Procédé pour la coulée d'aciers à teneurs en aluminium relativement élevées dans des installations de coulée continue de billettes.

Publication

EP 0083920 A2 19830720 (DE)

Application

EP 83100005 A 19830103

Priority

CH 10782 A 19820108

Abstract (en)

1. Method of casting steels with more than 0.02 weight percent metallic aluminium by continuous billet casting plants with freewheeling, calibrated tundish jets, characterized in that from 0.8 to 0.1 weight percent aluminium is added to the ladle, dependent on the C-content, in an amount from 0.04 to 2.0 of the aluminium content, and that thereafter calcium alloys in an amount of 0.05 to 1.2 times the amount in the ladle, based on pure calcium, is added to the ladle.

Abstract (de)

Bei solchen Anlagen tritt beim Vergiessen von Stählen mit über 0,02 Gew.% metallischem Aluminium rasch ein Zusetzen der freilaufenden, kalibrierten Tundishdüsen ein, da sich die im Stahl suspendierten, nichtflüssigen Aluminiumverbindungen an der Wandung der Tundishdüsen ansetzen. Wird in der Giesspfanne der einen C-Gehalt von 0,8 bis 0,1% aufweisenden Schmelze Aluminium mit einer 0,04- bis 2,0-fachen Menge des C-Gehaltes zugegeben und werden anschliessend Calcium-Legierungen in 0,05- bis 1,2-facher Menge Ca in die Pfanne eingeblasen, werden unter Einhaltung von über 0,02% metallischem Aluminium in der Schmelze nur flüssige Calcium-Aluminiumoxyde gebildet, wodurch das Zusetzen der Tundishdüsen zuverlässig vermieden wird.

IPC 1-7

B22D 11/10; **C21B 7/00**; **C21B 7/06**

IPC 8 full level

B22D 11/10 (2006.01); **B22D 11/11** (2006.01); **C21B 7/00** (2006.01); **C21B 7/06** (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/11 (2013.01); **C21C 7/0006** (2013.01); **C21C 7/0037** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0083920 A2 19830720; **EP 0083920 A3 19831026**; **EP 0083920 B1 19861112**; AT E23463 T1 19861115; DE 3367542 D1 19870102

DOCDB simple family (application)

EP 83100005 A 19830103; AT 83100005 T 19830103; DE 3367542 T 19830103