

Title (en)
Inflow system for a continuous aluminium casting installation

Title (de)
Einlaufsystem für eine Aluminiumstranggussanlage

Title (fr)
Système d'entrée pour une installation de coulée continue d'aluminium

Publication
EP 0726113 A1 19960814 (DE)

Application
EP 95118107 A 19951117

Priority
DE 19504009 A 19950208

Abstract (en)
In an Al continuous casting plant, a feeding nozzle (2) is provided in launder (1) and a stopper (3) regulates the flow of molten Al, such that the stopper at its narrowest portion is always spaced from the nozzle wall. The nozzle cross section decreases continuously from the entry to the middle, such that the angular difference between the side wall of the nozzle annular space (D) and the stopper is 1-3 degrees. At the end of the stopper adjacent to the nozzle entry, a sealing edge is formed, so that the nozzle is closed when the stopper enters it fully.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Einlaufsystem für Aluminiumstranggussanlagen, bestehend aus einer Rinne, einer in die Rinne 1 eingesetzten Zulaufdüse 2 in die ein Stopfen 3 zur Regulierung des Schmelzezulaufs 4 eingesetzt ist und gegebenenfalls einem Regelsystem, mit dem die Eintauchtiefe des Stopfens innerhalb vorgegebener Grenzen steuerbar ist. Hierbei wird der Stopfen 3 am engsten Querschnitt der Düse stets in einem Abstand von der Düsenwand gehalten, wobei sich der Düsenquerschnitt vom Düseneintritt bis etwa zur Düsenmitte hin kontinuierlich verringert und dabei die Winkeldifferenz zwischen der Seitenwand des Düsenringraumes D und dem Stopfen 1°-3° beträgt. Ferner ist an dem dem Düseneintritt benachbarten Ende des Stopfens 3 eine Verschlusskante ausgebildet ist, die beim vollständigen Eintauchen des Stopfens 3 den Düseneintritt gegenüber der Schmelze verschließt. <IMAGE>

IPC 1-7
B22D 11/10

IPC 8 full level
B22D 11/10 (2006.01); **B22D 11/18** (2006.01); **B22D 41/16** (2006.01); **B22D 41/50** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22D 11/10 (2013.01); **B22D 11/181** (2013.01); **B22D 41/16** (2013.01); **B22D 41/50** (2013.01)

Citation (search report)
• [XP] EP 0637477 A2 19950208 - VAW VER ALUMINIUM WERKE AG [DE]
• [A] DE 6606948 U 19701210 - UNITED STEEL CO LTD [GB]
• [A] GB 1112819 A 19680508 - UNITED STEEL COMPANIES LTD
• [A] DE 862350 C 19530108 - VAW VER ALUMINIUM WERKE AG
• [A] US 1426136 A 19220815 - WILLS JR WILLIAM H
• [A] DE 2707774 A1 19770901 - ALUSUISSE
• [A] DE 1614678 U 19501012 - BREMICKER WILHELM [DE]
• [AD] E. LOSSACK: "Stranggiessen - Schmelzen - Giessen - Überwachen", DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR METALLKUNDE, OBERURSEL, DE

Cited by
AT412149B; AU2001268316B2; KR100819213B1; CZ305080B6; WO0119553A1; US6651899B2; WO0200376A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE ES FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0726113 A1 19960814; EP 0726113 B1 19980204; AT E162968 T1 19980215; DE 19504009 A1 19960814; DE 59501415 D1 19980312; ES 2115307 T3 19980616; NO 308201 B1 20000814; NO 955349 D0 19951229; NO 955349 L 19960809; RU 2100137 C1 19971227

DOCDB simple family (application)
EP 95118107 A 19951117; AT 95118107 T 19951117; DE 19504009 A 19950208; DE 59501415 T 19951117; ES 95118107 T 19951117; NO 955349 A 19951229; RU 96102371 A 19960207