

Title (en)

Submerged nozzle for feeding molten metal into a mould for the continuous casting of thin material

Title (de)

Tauchgießrohr zum Einleiten von Schmelze in eine Kokille zum Stranggießen insbesondere von Flachprodukten

Title (fr)

Tube plongeur pour introduire un métal fondu, dans une coquille pour la coulée en continue de plaques fines

Publication

EP 1002600 A2 20000524 (DE)

Application

EP 99122176 A 19991105

Priority

- DE 19853723 A 19981120
- DE 19908346 A 19990226

Abstract (en)

The contour element is formed of a combination of a sturdy base element (10) connecting opposite wall regions at a height (H1) and flow distributors (12) at a height (H2) in a direction of the X-axis protruding from the wall directions into the pouring piece (11) of the flow channel without solid connection to the opposite-lying wall regions. Immersion pouring spout (1) used in continuous casting has a pouring piece (11) formed as flow channel and made up of a contour element (10, 12) and opposite-lying outlet openings (8, 8') in the direction of the narrow side walls (15). The contour element is formed of a combination of a sturdy base element (10) connecting opposite wall regions at a height (H1) and flow distributors (12) at a height (H2) in a direction of the X-axis protruding from the wall directions into the pouring piece (11) of the flow channel without solid connection to the opposite-lying wall regions.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Tauchgießrohr 1 zum Einleiten von Schmelze, insbesondere Stahlschmelze, aus einem Gieß- oder Zwischenbehälter 3 in eine mit Breitseiten- 14 und Schmalseitenwänden 15 ausgebildete Kokille 5 zum Stranggießen von insbesondere Flachprodukten. Das Tauchgießrohr 1 weist ein als Strömungskanal ausgebildetes Rohrstück 11 auf, welches mit einem Konturelement 10, 12 und wenigstens zwei in Richtung der Schmalseitenwände 15 gegenüberliegenden Austrittsöffnungen (8, 8') ausgebildet ist. Das Konturelement ist mit einer fließend ineinander übergehenden Kombination eines massiven, gegenüberliegende Wandbereiche verbindenden Bodenelements 10 mit der Höhe H1 und oberhalb desselben angeordneten Strömungsteilern 12 mit in Richtung der X-Achse vorgesehener Höhe H2 ausgebildet, die ausgehend von den Wandbereichen in das Rohrstück 11 des Strömungskanals hineinragen. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/10; **B22D 41/50**

IPC 8 full level

B22D 41/50 (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 41/50 (2013.01)

Cited by

CN105127408A; RU2679664C2; US10569326B2; WO2015189742A1; TWI691371B

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 1002600 A2 20000524; **EP 1002600 A3 20010404**; **EP 1002600 B1 20040121**; AT E258088 T1 20040215; ES 2214796 T3 20040916

DOCDB simple family (application)

EP 99122176 A 19991105; AT 99122176 T 19991105; ES 99122176 T 19991105