

Title (en)

Process and device for the continuous casting of metals by one or several lines.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Stranggiessen von Metall in Ein- oder Mehrstranganlagen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la coulée continue des métaux selon une ou plusieurs lignes de coulée.

Publication

EP 0005820 A1 19791212 (DE)

Application

EP 79101640 A 19790529

Priority

CH 599778 A 19780601

Abstract (en)

1. A method for the continuous casting of metal in singlestrand or multi-strand installations wherein the metal, especially steel, is poured from a casting vessel (2) through a casting tube (4) into at least one oscillating mould (1) having a closed-off gas-filled cavity (5) which is located above the bath level (6) in the mould and is under pressure and into which inert gas is introduced during casting and is then separated off upwardly into the atmosphere in the form of bubbles flowing in the direction opposite to that of the metal flowing into the casting tube, characterized in that, by means of a constant inflow of gas, the gas pressure in the cavity is held constantly and automatically at a value equal to the static pressure of the column of metal, irrespective of the height of the column of metal above the bath level in the mould.

Abstract (de)

Beim Stranggiessen von Metall in Ein- oder Mehrstranganlagen wird das Metall durch ein Giessrohr (4) aus einem Giessgefäss (2) in eine oszillierende Kokille (1) gegossen. Oberhalb der Kokille (1) liegt ein abgeschlossener, unter Druck stehender, gasgefüllter Raum (5). Dieser ist von einer beweglichen Hülle (3) mit einer Gaszuleitung (8), versehen mit einer Dosiereinrichtung (10), umgeben. Der Durchflussquerschnitt (14) des Giessrohres (4) ist grösser oder gleich dem Produkt aus Kokillenquerschnitt mal der Giessgeschwindigkeit geteilt durch die Geschwindigkeit des strömenden Metalls im Giessrohr (4).

IPC 1-7

B22D 11/16; **B22D 11/10**; **G05D 7/00**

IPC 8 full level

B22D 11/10 (2006.01); **B22D 11/106** (2006.01); **B22D 11/11** (2006.01); **B22D 11/14** (2006.01); **B22D 11/16** (2006.01); **B22D 11/18** (2006.01); **G05D 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/106 (2013.01); **B22D 11/11** (2013.01); **B22D 11/147** (2013.01); **B22D 11/18** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 1921808 A1 19701112 - SCHLOEMANN AG
- FR 2145478 A1 19730223 - URAL Z TYAZHELOGO
- DE 2609065 A1 19770915 - ARBED, et al
- US 3905417 A 19750916 - DELASSUS JEAN

Cited by

EP0352356A1; EP0255450A3; EP0943380A1; CN112276028A; DE3917403A1; DE3917403C2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0005820 A1 19791212; **EP 0005820 B1 19821208**; AT E1934 T1 19821215; CH 628543 A5 19820315; DE 2964197 D1 19830113; ES 481461 A1 19800701; JP S54158334 A 19791214

DOCDB simple family (application)

EP 79101640 A 19790529; AT 79101640 T 19790529; CH 599778 A 19780601; DE 2964197 T 19790529; ES 481461 A 19790529; JP 6759179 A 19790601