

Title (en)

Delivery- and distribution system for gas and lubrication-fluid for a continuous casting plant.

Title (de)

Gas- und Trennmittelzuführungs- und Verteilungssystem für eine Vorrichtung zum Stranggießen.

Title (fr)

Système d'alimentation et de distribution pour gaz et fluide de lubrification pour un dispositif de coulée continue.

Publication

EP 0566865 A1 19931027 (DE)

Application

EP 93104224 A 19930316

Priority

DE 4212531 A 19920415

Abstract (en)

Apparatus for the continuous casting of metal while simultaneously supplying a lubricant (13) or a lubricant mixture to the surface of the cast strand, with delivery channels (30,36) for at least one lubricant or a lubricant mixture, the outlet openings of which emerge in an intermediate area between a hot top (21), through the opening of which molten metal is supplied, and a mould in the open cross-section of which the molten metal solidifies. Provided between the hot top and the mould (22) is an intermediate element with a central opening, the surfaces of which, together with the adjoining surfaces of the hot top and/or of the mould, form at least the end sections of the delivery channels (30,36), which end sections lead directly to the outlet openings, the intermediate element being a sheet-metal part. In addition, end sections of the delivery channels, said end sections extending at least as far as the opening edge, are machined into the surface of the intermediate element and/or into the surface of the mould to a constant depth. <IMAGE>

Abstract (de)

Vorrichtung zum Stranggießen von Metall unter Zufuhr eines Trennmittels (13) oder eines Trennmittelgemisches zur Oberfläche des Gußstranges mit Zuführkanälen (30,36) für zumindest ein Trennmittel oder ein Trennmittelgemisch, deren Austrittsöffnungen in einem Zwischenbereich zwischen einem Heißkopf (21), durch dessen offenen Querschnitt Metallschmelze zugeführt wird, und einer Kokille, in deren offenem Querschnitt die Metallschmelze erstarrt, münden, wobei zwischen dem Heißkopf und der Kokille (22) ein Zwischenelement mit einer zentralen Querschnittsöffnung vorgesehen ist, dessen Oberflächen zusammen mit den angrenzenden Oberflächen des Heißkopfes und/oder der Kokille zumindest die unmittelbar zu den Austrittsöffnungen führenden Endabschnitte der Zuführkanäle (30,36) bilden, wobei das Zwischenelement ein Blechteil ist und daß zumindest bis zur Öffnungskante verlaufenden Endabschnitte der Zuführkanäle in die Oberfläche des Zwischenelementes und/oder in die Oberseite der Kokille mit konstanter Tiefe eingearbeitet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/07

IPC 8 full level

B22D 11/04 (2006.01); **B22D 11/041** (2006.01); **B22D 11/07** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/0401 (2013.01 - EP US); **B22D 11/07** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0218855 A1 19870422 - VAW VER ALUMINIUM WERKE AG [DE]
- [A] EP 0167056 A2 19860108 - KAISER ALUMINIUM EUROP [DE]
- [A] CH 672755 A5 19891229 - LATHION JEAN
- [A] GB 2129344 A 19840516 - WAGSTAFF ENGINEERING INC

Cited by

DE10115999A1; DE10115999C2; AU783071B2; EP1245310A3; US7204295B2; WO2005042185A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0566865 A1 19931027; **EP 0566865 B1 19961113**; AT E145162 T1 19961115; AU 3683593 A 19931021; AU 658496 B2 19950413; CA 2094002 A1 19931016; CA 2094002 C 19980428; DE 4212531 C1 19931021; DE 59304452 D1 19961219; ES 2096789 T3 19970316; JP H0647504 A 19940222; JP H0734975 B2 19950419; NO 179933 B 19961007; NO 179933 C 19970115; NO 931318 D0 19930406; NO 931318 L 19931018; US 5320159 A 19940614

DOCDB simple family (application)

EP 93104224 A 19930316; AT 93104224 T 19930316; AU 3683593 A 19930413; CA 2094002 A 19930414; DE 4212531 A 19920415; DE 59304452 T 19930316; ES 93104224 T 19930316; JP 11227393 A 19930414; NO 931318 A 19930406; US 4765093 A 19930413