

Title (en)
Installation for continuous casting of fine metal strands, especially steel.

Title (de)
Vorrichtung zum Stranggießen von dünnen Strängen aus Metall, insbesondere aus Stahl.

Title (fr)
Installation de coulée continue de billettes fines de métal notamment d'acier.

Publication
EP 0278202 A2 19880817 (DE)

Application
EP 87730150 A 19871117

Priority
DE 3703997 A 19870210

Abstract (en)
The installation for continuous casting of strands of less than 20 mm thickness is formed by a pair of circular-cylindrical cooled rollers (1, 2) which are synchronously driven in rotation in the running direction of the strand and the length of which approximately corresponds to the strand width and the roller shell spacing of which in the axis plane (4) corresponds to the strand thickness, a feed tank (6) for the molten metal being provided at a funnel (5) formed by the pair (1, 2) of rollers. For sealing the ends on such roller crystallisers, it is proposed that the feed tank (6) together with the roller shells (10a, 10b) forms a seal (9) at the outer surfaces (8a, 8b) facing the rollers (1, 2) and that a casting chamber (12) formed underneath outlet orifices (11) of the feed tank (6) is sealed in the end regions (1a, 1b) of the rollers (1, 2) in each case by means of an end wall (6a) provided on the feed tank (6), and that the rollers (1, 2), each projecting beyond the strand width by the thickness (15) of the end wall (6a), form a running gap (14) in the end regions (1a, 1b). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Stranggießen von dünnen Strängen aus Metall, insbesondere aus Stahl, unter ca. 20 mm Dicke wird durch ein Paar kreiszylindrischer, synchron in Stranglaufrichtung drehanggetriebener, gekühlter Walzen (1,2) gebildet, deren Länge etwa der Strangbreite und deren Walzenmantel-Abstand in der Achsebene (4) der Strangdicke entspricht, wobei einem durch das Walzenpaar (1,2) gebildeten Trichter (5) ein Zuführbehälter (6) für die Metallschmelze vorgesehen ist. Um an derartigen Rollen-Kristallisatoren die Enden abzudichten, wird vorgeschlagen, daß der Zuführbehälter (6) an den den Walzen (1,2) zugewandten Außenflächen (8a,8b) zusammen mit den Walzenmänteln (10a,10b) eine Dichtung (9) bildet und daß ein unterhalb von Austrittsöffnungen (11) des Zuführbehälters (6) gebildeter Gießraum (12) an den Endbereichen (1a,1b) der Walzen (1,2) mittels jeweils einer an dem Zuführbehälter (6) vorgesehenen Stirnwand (6a) abgedichtet ist und daß die Walzen (1,2) in den Endbereichen (1a,1b) die Strangbreite jeweils um die Dicke (15) der Stirnwand (6a) überragend einen Laufspalt (14) bilden.

IPC 1-7
B22D 11/06

IPC 8 full level
B22D 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP)
B22D 11/0622 (2013.01); **B22D 11/0642** (2013.01)

Cited by
CN110000350A; EP1017520A4; WO9112101A3

Designated contracting state (EPC)
FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0278202 A2 19880817; EP 0278202 A3 19881228; EP 0278202 B1 19911227; DE 3703997 A1 19880818; DE 3703997 C2 19890824; JP 2843983 B2 19990106; JP S63199052 A 19880817

DOCDB simple family (application)
EP 87730150 A 19871117; DE 3703997 A 19870210; JP 33677587 A 19871228