

Title (en)

Continuous casting machine for the production of thin steel slabs.

Title (de)

Stranggiessmaschine für die kontinuierliche Herstellung von Dünnbrammen aus Stahl.

Title (fr)

Machine pour la coulée continue de brames minces en acier.

Publication

EP 0614714 A1 19940914 (DE)

Application

EP 94102619 A 19940222

Priority

DE 4307464 A 19930310

Abstract (en)

In a CSP continuous casting machine for the continuous production of thin steel slabs, having a funnel-shaped CSP casting dye which is designed for stress-free solidification of the casting strand and whose output opening is assigned a pair of squeezing rollers, the squeezing rollers having bearings which can be moved in a horizontal plane by means of hydraulic adjustment devices, and squeezing together the solidified shells of the casting strand, a substantial improvement, simplification and increased resistance to faults is achieved in that the bearings (14) and (15) of the squeezing rollers (10) and (11) are arranged on cross members (25) and (26) of two frame components (20) and (21) which are constructed with lateral legs (23) and (24) in a U shape and whose legs (23) and (24) are suspended on both sides of the casting dye (1) in pendulum bearings (40 and 41, 42), the hydraulic adjustment devices (30) and (31) each being arranged between the cross members (25) and (26) and being connected thereto in an articulated fashion. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer CSP-Sranggießmaschine für die kontinuierliche Herstellung von Dünnbrammen aus Stahl, mit einer für spannungsfreies Erstarren des Gußstranges ausgelegten trichterförmigen CSP-Kokille, deren Austrittsöffnung ein Quetschrollenpaar zugeordnet ist, wobei die Quetschrollen in einer horizontalen Ebene mittels hydraulischen Stellvorrichtungen zustellbare Lagerungen aufweisen und die erstarrten Schalen des Gußstranges zusammenquetschen, wird eine wesentliche Verbesserung, Vereinfachung und verringerte Störanfälligkeit dadurch erzielt, daß die Lagerungen (14) bzw. (15) der Quetschrollen (10) bzw. (11) an Quertraversen (25) bzw. (26) zweier mit seitlichen Schenkeln (23) bzw. (24) U-förmig ausgebildeter Rahmenteile (20) bzw. (21) angeordnet sind, deren Schenkel (23) bzw. (24) zu beiden Seiten der Kokille (1) in Pendellagern (40 bzw. 41, 42) aufgehängt sind, wobei die hydraulischen Stellvorrichtungen (30) bzw. (31) jeweils zwischen den Traversen (25) bzw. (26) angeordnet und mit diesen gelenkig verbunden sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/128; B22D 11/04; B21B 1/46

IPC 8 full level

B21B 1/46 (2006.01); **B22D 11/04** (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01); **B22D 11/128** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 1/463 (2013.01); **B22D 11/0408** (2013.01); **B22D 11/1206** (2013.01); **B22D 11/128** (2013.01); **B21B 2201/14** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 1197837 A 19591203 - BOEHLER & CO AG GEB
- [A] EP 0286862 A1 19881019 - THYSSEN STAHL AG [DE]
- [A] WO 8700099 A1 19870115 - CLECIM SA [FR]

Cited by

EP0920938A1; EP0992303A1; EP0745444A1; US6129137A; AU760389B2; WO2007039483A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0614714 A1 19940914; DE 4307464 A1 19940915; DE 4307464 C2 20010412

DOCDB simple family (application)

EP 94102619 A 19940222; DE 4307464 A 19930310