

Title (en)

APPARATUS FOR AND PROCESS OF DIRECT CASTING OF METAL STRIP.

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DIREKTEN GIessen VON METALLBÄNDERN.

Title (fr)

APPAREIL ET PROCEDE SERVANT AU COULAGE DIRECT D'UNE FEUILLE DE METAL.

Publication

EP 0353293 A1 19900207 (EN)

Application

EP 89902493 A 19881229

Priority

US 15248688 A 19880205

Abstract (en)

[origin: WO8907025A1] A melt drag metal strip casting system (10) of the type wherein molten metal (20) is delivered from a supply (18) of the molten metal into contact with a chill surface (14) at a casting station and the chill surface (14) is driven for movement in a path past the casting station at a predetermined linear rate to quench and withdraw a continuous strip (16) of metal from the molten metal supply (18), the strip (16) having a bottom surface adhering to the chill surface and an unsolidified top surface as it is withdrawn from the molten metal supply (18), includes a top roll (80) adjustably mounted above the chill surface (14) and spaced therefrom by a distance substantially equal to the thickness of the strip (16) desired with the top roll (80) in contact with the unsolidified top surface of the strip (16), with the temperature of the top roll surface (90) in contact with the unsolidified top surface of the strip (16) being maintained at a level which will not solidify the top surface of the metal being cast.

Abstract (fr)

Dans le système décrit (10), qui sert au coulage d'une feuille de métal avec pellicule fondu traînante, le métal en fusion (20) est acheminé depuis une source (18) de métal en fusion et mis en contact avec une surface de refroidisseur (14) au niveau d'une station de coulage et la surface de refroidisseur (14) est mise en mouvement en suivant un trajet dépassant la station de coulage et à une vitesse linéaire pré-déterminée, de façon à refroidir rapidement et à retirer une feuille continue (16) de métal de la source de métal en fusion (18), la feuille (16) ayant une surface inférieure qui adhère à la surface du refroidisseur et une surface supérieure non solidifiée au fur et à mesure qu'elle est retirée de la source de métal en fusion (18). Ledit système comprend un cylindre supérieur (80) monté réglable au-dessus de la surface du refroidisseur (14) à une distance sensiblement égale à l'épaisseur de la feuille (16) désirée, le cylindre supérieur (80) étant en contact avec la surface supérieure non solidifiée de la feuille (16) et la température de la surface (90) du cylindre supérieur en contact avec la surface supérieure non solidifiée de la feuille (16) étant maintenue à un niveau qui ne produit pas la solidification de la surface supérieure du métal en cours de coulage.

IPC 1-7

B22D 11/06

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/0622 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8907025 A1 19890810; AT E89771 T1 19930615; CA 1325509 C 19931228; DE 3881389 D1 19930701; DE 3881389 T2 19930923;
EP 0353293 A1 19900207; EP 0353293 A4 19900327; EP 0353293 B1 19930526; JP H02503071 A 19900927

DOCDB simple family (application)

US 8804641 W 19881229; AT 89902493 T 19881229; CA 589654 A 19890131; DE 3881389 T 19881229; EP 89902493 A 19881229;
JP 50237489 A 19881229