

Title (en)  
CONTINUOUS CASTING APPARATUS AND A METHOD OF USING THE SAME.

Title (de)  
VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN GIESSEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE COULEE EN CONTINU ET SON PROCEDE D'UTILISATION.

Publication  
**EP 0145715 A1 19850626 (EN)**

Application  
**EP 83902358 A 19830613**

Priority  
US 8300922 W 19830613

Abstract (en)  
[origin: WO8404893A1] A nozzle (22) having an elongated conduit extending therethrough for delivering molten metal below the surface of a pool of molten material. The nozzle includes an internal passageway (32) for passing a fluid medium, e.g., argon, through its wall members transverse to the direction of molten metal flow into the elongated conduit to retard the accumulation of undesirable formations, e.g., metal oxides, on the inner wall surface (37) of the conduit during molten metal flow. In a first embodiment, gas permeable wall members (33) define portions of the conduit through which the fluid medium percolates. In a second embodiment, a plurality of small ports are provided in the wall members defining the conduit through which the fluid medium is emitted in the conduit. Preferably, the nozzle also includes a base portion that directs the molten metal flow in an upwardly direction and which has facilities for retarding the accumulation of undesirable formations thereon.

Abstract (fr)  
Un ajutage (22) possède une conduite allongée traversante permettant d'amener du métal en fusion au-dessous de la surface d'une cuve de matériau en fusion. L'ajutage comprend un passage interne (32) permettant la circulation d'un milieu fluide, par exemple de l'argon, au travers de ses organes de paroi transversalement à la direction d'écoulement du métal en fusion dans la conduite allongée, afin de retarder l'accumulation de formations indésirables, par exemple d'oxydes métalliques, sur la surface de paroi interne (37) de la conduite pendant l'écoulement du métal en fusion. Dans un premier mode de réalisation, des organes de paroi perméables au gaz (33) définissent des parties de la conduite au travers desquelles le milieu fluide peut filtrer. Dans un deuxième mode de réalisation, une pluralité de petits orifices sont aménagés dans les organes de paroi définissant la conduite au travers de laquelle le milieu fluide est émis dans la conduite. De préférence, l'ajutage comprend également une partie de base qui dirige l'écoulement de métal en fusion dans une direction montante et qui permet de retarder l'accumulation de formations indésirables.

IPC 1-7  
**B22D 11/10; B22D 11/16**

IPC 8 full level  
**B22D 41/58** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B22D 41/58** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 8404893A1

Designated contracting state (EPC)  
DE GB

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8404893 A1 19841220; EP 0145715 A1 19850626**

DOCDB simple family (application)  
**US 8300922 W 19830613; EP 83902358 A 19830613**