

Title (en)

AIR INTERCEPTIVE STRUCTURE IN FIRE RESISTANT STRUCTURE.

Title (de)

LUFTABFÜHRKANAL IN FEUERFESTEM BAUTEIL.

Title (fr)

STRUCTURE D'INTERCEPTION DE L'AIR UTILISEE DANS DES STRUCTURES IGNIFUGES.

Publication

**EP 0495999 A1 19920729 (EN)**

Application

**EP 91914198 A 19910808**

Priority

- JP 11195091 A 19910516
- JP 21209090 A 19900810

Abstract (en)

A structure for ensuring air interception for molten steel in a fire-resistant structure such as a sliding nozzle device having a molten steel outpouring port, in which, in a fire-resistant structure having a fire-resistant material provided with a nozzle hole (7) for downward flow of molten steel, a groove (9) for air venting is formed around the nozzle hole, the groove being of an air venting structure to communicate with a passage (10) leading to an outside air venting device, whereby an air pressure is positively reduced to be negative at the joining surfaces of the fire-resistant materials and external air is completely prevented from entering the nozzle hole through the joining parts. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à une structure qui sert à assurer l'interception de l'air dans de l'acier en fusion et qui est utilisée dans une structure ignifuge telle qu'un dispositif à ajoutage coulissant comportant un orifice de déversement pour l'acier en fusion. Dans une telle structure ignifuge composée d'un matériau ignifuge dans lequel est ménagé un trou d'ajutage (7) pour l'écoulement descendant de l'acier en fusion, on forme autour du trou d'ajutage une rainure (9) d'évacuation de l'air, cette rainure possédant une structure d'évacuation de l'air qui la met en communication avec un passage (10) conduisant à un dispositif d'évacuation de l'air extérieur. On obtient ainsi une réduction effective de la pression de l'air, qui devient négative au niveau des surfaces de jointures des matériaux ignifugés et on empêche totalement l'air de l'extérieur d'entrer par le trou d'ajutage en traversant les parties de jointure.

IPC 1-7

**B22D 11/10**

IPC 8 full level

**B22D 11/10** (2006.01); **B22D 41/28** (2006.01); **B22D 41/34** (2006.01); **B22D 41/42** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**B22D 11/10** (2013.01 - KR); **B22D 41/28** (2013.01 - EP); **B22D 41/42** (2013.01 - EP)

Cited by

US5390902A

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**WO 9202323 A1 19920220**; AU 8317691 A 19920302; BR 9105858 A 19920922; CA 2069297 A1 19920211; EP 0495999 A1 19920729;  
EP 0495999 A4 19921230; JP H04228256 A 19920818; KR 920702265 A 19920903

DOCDB simple family (application)

**JP 9101060 W 19910808**; AU 8317691 A 19910808; BR 9105858 A 19910808; CA 2069297 A 19910808; EP 91914198 A 19910808;  
JP 11195091 A 19910516; KR 920700596 A 19920316