



⑫

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑯ Numéro de dépôt: 89470007.9

⑮ Int. Cl.<sup>4</sup>: B 22 D 41/08

⑰ Date de dépôt: 10.04.89

⑩ Priorité: 13.05.88 FR 8806617

⑦1 Demandeur: Detalle, Edouard  
30 avenue du Général Leclerc - BP 67  
F-54320 Maxeville (FR)

⑪ Date de publication de la demande:  
13.12.89 Bulletin 89/50

⑦2 Inventeur: Detalle, Edouard  
30 avenue du Général Leclerc - BP 67  
F-54320 Maxeville (FR)

⑬ Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

⑦4 Mandataire: Poupon, Michel  
3, rue Thiers BP 421  
F-88011 Epinal Cédex (FR)

⑭ Date de publication différéé du rapport de recherche:  
31.01.90 Bulletin 90/05

### ⑤4 Obturateur de coulée à déplacement linéaire et symétrie axiale.

⑤7 L'invention concerne un dispositif de coulée des métaux liquides tels l'acier.

Il est fondamentalement constitué :

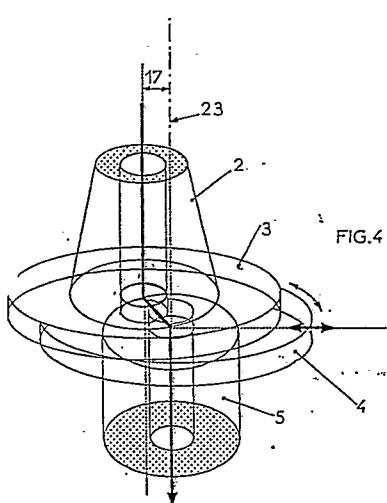
- d'une busette (2), dite busette interne, en matériau réfractaire
- d'une plaque fixe (3) ronde comportant un trou axial en coïncidence avec celui de la busette (2), en matériau réfractaire
- d'une plaque mobile (4) ronde, comportant un trou central d'axe (23), en matériau réfractaire
- d'une busette (5), dite busette collectrice, solidaire de la plaque mobile (4), en matériau réfractaire, destinée à stabiliser le jet dévié

La plaque mobile (4) peut subir un déplacement (17) suivant une ligne droite ou quelconque, de manière à obturer plus ou moins le trou de la plaque fixe (3).

La plaque mobile (4) est également susceptible de pivoter autour de son axe (23).

La symétrie de forme des différents éléments réfractaires par rapport à leurs orifices, traversés par le métal à haute température, confère à l'ensemble des caractéristiques de dilatation et de résistance aux chocs thermiques optimales.

Enfin, la possibilité de faire pivoter la plaque (4), ainsi qu'éventuellement la plaque (3), autour de leurs axes respectifs, permet de répartir l'usure des trous de manière symétrique et de diminuer l'amplitude des déplacements (17).





EP 89 47 0007

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	FR-A-2 420 388 (VESUVIUS INTERNATIONAL CORP.) * revendication 1 * ---	1,2	B 22 D 41/08
A	LU-A- 37 533 (E. FICHERA) * revendications 1,6 * ---	1,2	
A	GB-A-2 008 729 (SHINAGAWA REFRACTORIES CO. LTD.) * revendication 1 * -----	1	
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)			
B 22 D 41/00			
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
BERLIN	10-10-1989	GOLDSCHMIDT G	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul	T : théorie ou principe à la base de l'invention		
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date		
A : arrière-plan technologique	D : cité dans la demande		
O : divulgation non-écrite	L : cité pour d'autres raisons		
P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant		