

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 80401900.8

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: C 21 C 5/32  
C 22 B 9/05

(22) Date de dépôt: 31.12.80

(30) Priorité: 09.01.80 LU 82069

(43) Date de publication de la demande:  
22.07.81 Bulletin 81/29

(88) Date de publication différée du rapport de recherche: 26.08.81

(84) Etats contractants désignés:  
AT BE DE FR GB IT NL SE

(71) Demandeur: INSTITUT DE RECHERCHES DE LA SIDERURGIE FRANCAISE (IRSID) France  
185, rue Président Roosevelt  
F-78105 Saint Germain-en-Laye(FR)

(71) Demandeur: ARBED S.A.  
Avenue de la Liberté  
Luxembourg(LU)

(72) Inventeur: Grosjean, Jean-Claude  
8, rue des Pavillons  
F-57210 Sémécourt(FR)

(72) Inventeur: Denier, Guy  
87 bis, rue G. Ducrocq  
F-57000 Metz(FR)

(72) Inventeur: Bauler, Claude  
Parc de Barqueroute Allée no 6  
F-13620 Carry le Rouet(FR)

(72) Inventeur: Metz, Paul  
18 rue J.P. Brasseur  
Luxembourg(LU)

(72) Inventeur: Schleimer, Francois  
3 rue Bessemer  
Esch/Alzette(LU)

(72) Inventeur: Lorang, Lucien  
73 rue de Lasauvage  
Differdange(LU)

(72) Inventeur: Goedert, Ferdinand  
10 rue Bessemer  
Esch/Alzette(LU)

(72) Inventeur: Henrion, Romain  
11 Bvd Winston Churchill  
Esch/Alzette(LU)

(74) Mandataire: Tuppin, Claude et al,  
INSTITUT DE RECHERCHES DE LA SIDERURGIE  
FRANCAISE (IRSID) 185, rue Président Roosevelt  
F-78105 Saint-Germain-en-Laye(FR)

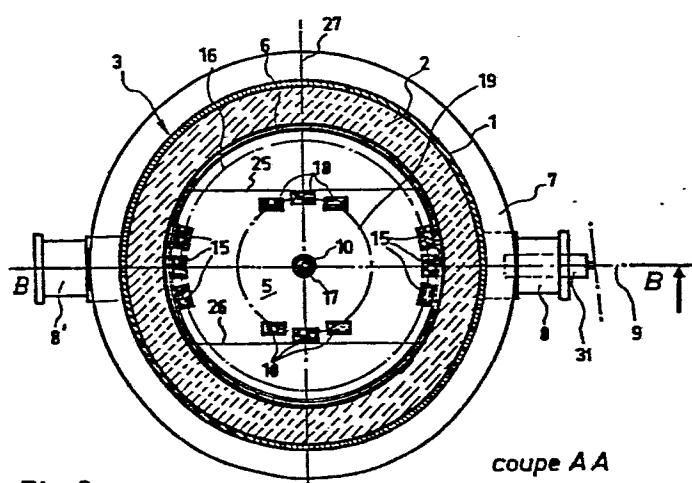
(54) Procédé d'affinage d'un bain de métal dans un creuset à soufflage d'oxygène par le haut et creuset de mise en oeuvre.

(57) Procédé d'affinage d'un bain de métal dans un creuset à soufflage d'oxygène par le haut et creuset de mise en oeuvre.  
L'invention consiste fondamentalement à prévoir dans le fond (5) du creuset des injecteurs (15) de gaz de brassage localisés au moins selon une couronne circulaire périphérique (16) située au voisinage immédiat de la paroi réfractaire latérale (3). De préférence, les injecteurs (15) sont concentrés au droit des tourillons (8 et 8'). De préférence encore, des injecteurs secondaires (18) sont également prévus dans la zone du fond, intermédiaire entre la couronne (16) et le centre (17).

L'invention permet, par rapport à la pratique d'injection antérieure, de réduire le taux de dissolution du gaz de brassage dans le métal en fusion et permet donc d'utiliser un gaz de brassage de faible coût, tel que l'azote sans risque de nitruration excessive du bain.

EP 0 032 350 A3

. / ...





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	<p><u>FR - A - 1 210 459 (A.R.B.E.D.)</u> * en entier *</p> <p>---</p>		C 21 C 5/32 C 22 B 9/05
A	<p>REVUE DE METALLURGIE, vol. 75, no. 6, juin 1978</p> <p>G. DENIER et al.: "Nouvelles perspectives de l'affinage LD. Etudes physico-chimiques et tests à l'échelle pilote", pages 415-426.</p> <p>* pages 415-417 *</p> <p>---</p>		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.3)
A	<p><u>FR - A - 2 322 202 (I.R.S.I.D.)</u> * revendications *</p> <p>---</p>		C 21 C C 22 B
A	<p><u>FR - A - 2 233 401 (ALLEGHENY LUDLUM INDUSTRIES)</u> * revendications *</p> <p>---</p>		
A	<p><u>LU - A - 42 419 (C.N.R.M.)</u> * en entier *</p> <p>-----</p>		CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			<p>X: particulièrement pertinent</p> <p>A: arrière-plan technologique</p> <p>O: divulgation non-écrite</p> <p>P: document intercalaire</p> <p>T: théorie ou principe à la base de l'invention</p> <p>E: demande faisant interférence</p> <p>D: document cité dans la demande</p> <p>L: document cité pour d'autres raisons</p> <p>&amp;: membre de la même famille, document correspondant</p>
 <p>Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications</p>			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
La Haye	15.05.1981	SCHROEDER	