

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 86400532.7

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **B 22 D 1/00**  
**B 22 D 27/00**

22 Date de dépôt: 13.03.86

30 Priorité: 01.04.85 FR 8504909

43 Date de publication de la demande:  
08.10.86 Bulletin 86/41

88 Date de publication différée du rapport de  
recherche: 26.10.88

84 Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Demandeur: **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR  
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES  
CLAUDE**  
75, Quai d'Orsay  
F-75321 Paris Cédex 07(FR)

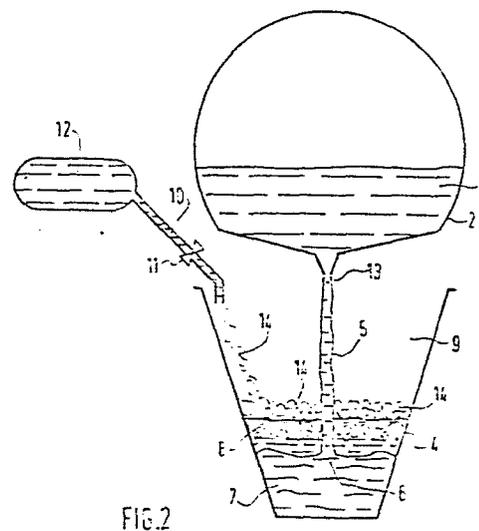
72 Inventeur: **Naud, Jean-Michel**  
64, rue des Chantiers  
F-78000 Versailles(FR)

74 Mandataire: **Vesin, Jacques et al,**  
**L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET  
L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE 75,**  
quai d'Orsay  
F-75321 Paris Cédex 07(FR)

54 Procédé d'obtention d'un acier calmé à faible teneur en azote.

57 Procédé d'obtention d'un acier calmé à faible teneur en azote par coulée d'un acier effervescent d'un convertisseur dans une poche, dans lequel on ajoute à l'acier fondu situé dans la poche, au cours de l'opération de coulée, notamment des additifs de calmage de cet acier tels que l'aluminium, le silicium.

On coule l'acier effervescent (1) dans la poche (4) avant d'introduire les additifs de calmage, tandis que quelques instants avant l'introduction de ces additifs de calmage, on injecte de l'anhydride carbonique (14) sous forme de neige carbonique au voisinage du pied du jet de coulée, et à la surface du bain d'acier dans la poche en quantité suffisante pour protéger la surface du métal fondu de l'air environnant dès l'introduction des additifs de calmage dans la poche.





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.4)
X,D	BE-A- 677 958 (C.N.R.M.) * En entier * ---	1,3-6	B 22 D 1/00 B 22 D 27/00
A	BE-A- 677 957 (C.N.R.M.) * En entier * ---	1	
A	FR-A- 434 070 (M. REYMONDIER) ---		
A	LU-A- 70 560 (C.N.R.M.) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			B 22 D C 21 C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11-07-1988	Examineur MAILLIARD A.M.
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : arrière-plan technologique  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  .....  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			