9705300-3
IPOS COPY

PCT ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE
Bureau international

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6 :		(11) Numéro de publication internationale:
F27B 3/20, C21C 5/52, F27B 3/22	A1	WO 97/00413
		(43) Date de publication internationale: 3 janvier 1997 (03.01.97)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR96/00940

(22) Date de dépôt international: 18 juin 1996 (18.06.96)

(30) Données relatives à la priorité:
95/07308 19 juin 1995 (19.06.95) FR

(71) Déposant *(pour tous les Etats désignés sauf US)*: L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE [FR/FR]; 75, quai d'Orsay, F-75321 Paris Cédex 07 (FR).

(72) Inventeurs; et
(75) Inventeurs/Déposants *(US seulement)*: SLOOTMAN, Franck [NL/FR]; 12, allée Jacques-de-Molay, F-78320 Le Mesnil-Saint-Denis (FR). PERRIN, Nicolas [FR/SG]; 50 Highgate Crescent, Singapore 598831 (SG). VIRAIZE, Frédéric [FR/FR]; 12, rue de Fontenay, F-92330 Sceaux (FR).

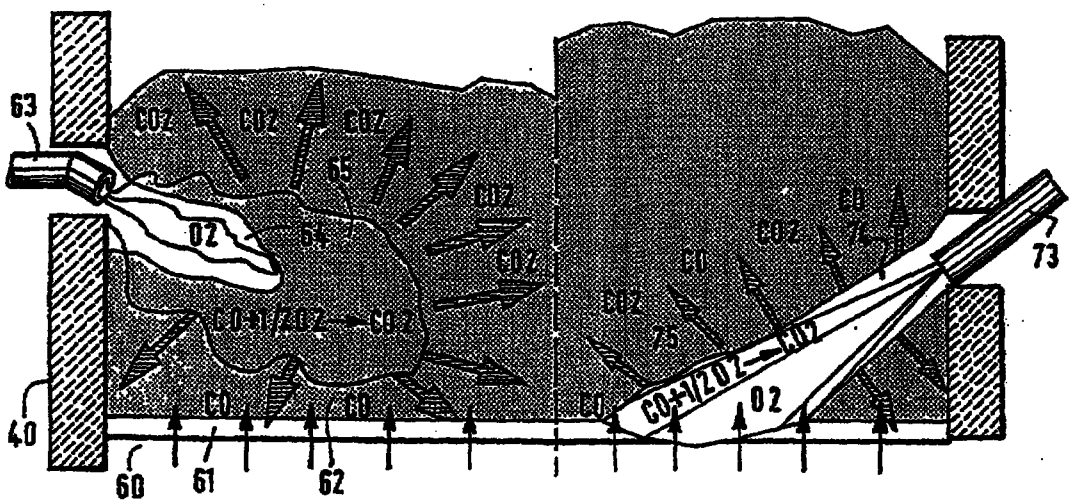
(74) Mandataire: L'AIR LIQUIDE, S.A.; Service Propriété Industrielle, 75, quai d'Orsay, F-75321 Paris Cédex 07 (FR).

(81) Etats désignés: AU, BR, CA, CN, CZ, JP, KR, NZ, PL, SG, TR, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée
Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: METHOD FOR MELTING A BATCH IN AN ELECTRIC ARC FURNACE

(54) Titre: PROCEDE DE FUSION D'UNE CHARGE DANS UN FOUR ELECTRIQUE A ARC



(57) Abstract

A method for melting a batch in a furnace, particularly an electric furnace for melting scrap to produce steel, wherein melting energy is supplied to the load and fumes are post-combusted by injecting an oxygen-containing gas into the space above the batch in the furnace. The oxygen-containing gas is injected in a number of jets each having a flow rate of around 50-1200 Nm^3/h and a discharge velocity at the injectors (11, 12) of around 10-150 m/s.

(57) **Abrégé**

Ce procédé est destiné à la fusion d'une charge dans un four, notamment un four électrique de fusion des ferrailles pour la production d'acier, par apport d'énergie de fusion à la charge et avec post-combustion des fumées par injection d'un gaz oxygéné dans l'espace de four au-dessus de la charge. On injecte le gaz oxygéné sous la forme de plusieurs jets dont chacun a un débit compris entre 50 et 1200 Nm^3/h environ et une vitesse de sortie d'injecteur (11, 12) comprise entre 10 et 150 m/s environ.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Arménie	**GB**	Royaume-Uni	**MW**	Malawi
AT	Autriche	**GE**	Géorgie	**MX**	Mexique
AU	Australie	**GN**	Guinée	**NE**	Niger
BB	Barbade	**GR**	Grèce	**NL**	Pays-Bas
BE	Belgique	**HU**	Hongrie	**NO**	Norvège
BF	Burkina Faso	**IE**	Irlande	**NZ**	Nouvelle-Zélande
BG	Bulgarie	**IT**	Italie	**PL**	Pologne
BJ	Bénin	**JP**	Japon	**PT**	Portugal
BR	Brésil	**KE**	Kenya	**RO**	Roumanie
BY	Bélarus	**KG**	Kirghizistan	**RU**	Fédération de Russie
CA	Canada	**KP**	République populaire démocratique de Corée	**SD**	Soudan
CF	République centrafricaine			**SE**	Suède
CG	Congo	**KR**	République de Corée	**SG**	Singapour
CH	Suisse	**KZ**	Kazakhstan	**SI**	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	**LI**	Liechtenstein	**SK**	Slovaquie
CM	Cameroun	**LK**	Sri Lanka	**SN**	Sénégal
CN	Chine	**LR**	Libéria	**SZ**	Swaziland
CS	Tchécoslovaquie	**LT**	Lituanie	**TD**	Tchad
CZ	République tchèque	**LU**	Luxembourg	**TG**	Togo
DE	Allemagne	**LV**	Lettonie	**TJ**	Tadjikistan
DK	Danemark	**MC**	Monaco	**TT**	Trinité-et-Tobago
EE	Estonie	**MD**	République de Moldova	**UA**	Ukraine
ES	Espagne	**MG**	Madagascar	**UG**	Ouganda
FI	Finlande	**ML**	Mali	**US**	Etats-Unis d'Amérique
FR	France	**MN**	Mongolie	**UZ**	Ouzbékistan
GA	Gabon	**MR**	Mauritanie	**VN**	Viet Nam

9705300 - 7