

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **88401393.9**

(51) Int. Cl.⁴: **D 21 C 9/147**

(22) Date de dépôt: **08.06.88**

(30) Priorité: **08.06.87 CA 539056**

(43) Date de publication de la demande:
14.12.88 Bulletin 88/50

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

(88) Date de publication différé du rapport de recherche:
11.10.89 Bulletin 89/41

(71) Demandeur: **CANADIAN LIQUID AIR LTD AIR LIQUIDE CANADA LTEE**
1155, Sherbrooke Street, West
Montreal Quebec, H3A 1H8 (CA)

(72) Inventeur: **Lee, Robert**
L'Air Liquide-SRI 75, Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cedex 07 (FR)

Hornsey, Derek
L'Air Liquide-SRI 75, Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cedex 07 (FR)

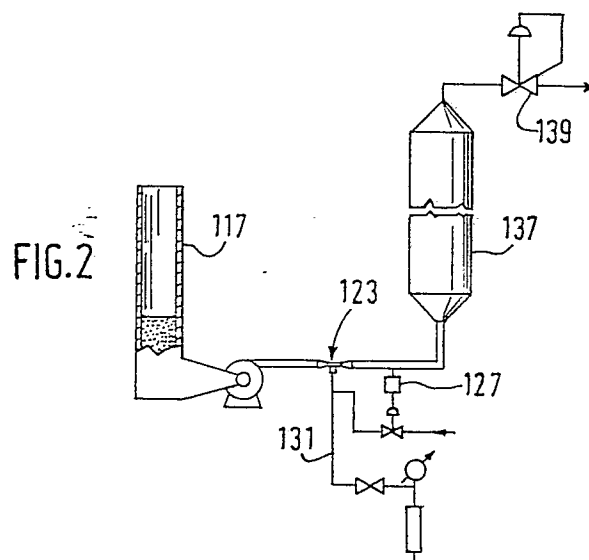
Perkins, Arthur S.
L'Air Liquide-SRI 75, Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cedex 07 (FR)

Davidson, Jack A.
L'Air Liquide-SRI 75, Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cedex 07 (FR)

(74) Mandataire: **Vesin, Jacques et al**
L'AIR LIQUIDE 75 Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cédex 07 (FR)

(54) **Procédé de blanchiment ou de délignification d'une pâte cellulosique par l'oxygène, et installation pour sa mise en oeuvre.**

(57) Dans ce procédé continu de blanchiment ou de délignification d'une pâte cellulosique par l'oxygène, on fait passer la pâte, sous la forme d'une suspension aqueuse, dans un conduit diffuseur et mélangeur (123), à une vitesse à laquelle cette pâte se comporte comme un liquide turbulent et, ensuite, dans une cuve de rétention (137), à une vitesse à laquelle la suspension prend un écoulement de type piston. Un mélange d'oxygène-vapeur d'eau est diffusé à travers une paroi microporeuse qui forme une interface avec la suspension circulant dans le conduit, pour former une masse de petites bulles d'oxygène où la vapeur se sépare par condensation en apportant de la chaleur à la suspension et en laissant l'oxygène sous la forme de bulles plus petites qui se dispersent dans tout le volume de la suspension, en présentant une aire de surface totale considérablement supérieure à celles des bulles qui résulteraient de l'injection d'oxygène seul à travers la même paroi microporeuse dans les mêmes conditions. Les bulles d'oxygène restent dispersées dans tout le volume de la suspension lorsque cette dernière prend un écoulement de type piston, pour donner à l'oxygène le temps d'exercer son effet de blanchiment. L'invention concerne également une installation pour la mise en oeuvre du procédé.





EP 88 40 1393

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,Y	JOURNAL OF THE TECHNICAL ASSOCIATION OF THE PULP AND PAPER INDUSTRY, vol. 64, no. 6, juin 1981, pages 87-90, Atlanta, Georgia, US; P.J. KLEPPE: "Oxygen/alkali delignification at medium consistency. Mill-scale trials to commercial installation" * Pages 87,88; figures 1,3 * ---	1,5	D 21 C 9/147
X,Y	EP-A-0 106 460 (THE BLACK CLAWSON CO.) * Figure 3; page 16, ligne 15 - page 17, ligne 16 * ---	1,5	
Y	EP-A-0 226 495 (AIR LIQUIDE CANADA LTEE) * En entier * ---	1,7	
A	---	9,10	
A	US-A-4 177 105 (O.A. LAAKSO et al.) -----		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			D 21 C
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27-06-1989	Examineur NESTBY K.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
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		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 & : membre de la même famille, document correspondant	