

Title (en)

Process for the thermal treatment of an effluent containing organic polluting materials or an inorganic compound.

Title (de)

Verfahren zur thermischen Behandlung einer Abfallflüssigkeit mit organischen Schadstoffen oder einer anorganischen Verbindung.

Title (fr)

Procédé de traitement thermique d'un effluent comprenant des matières organiques polluantes ou un composé inorganique.

Publication

EP 0598639 A1 19940525 (FR)

Application

EP 93402657 A 19931029

Priority

FR 9213734 A 19921116

Abstract (en)

Process for the treatment of an effluent containing polluting organic matter and/or an inorganic compound with a view to recovering a clean effluent rid of this organic matter or recyclable. This process if of the type in which a first oxidant is introduced into a first zone (2) via (6) and a fuel via (7), whereby a combustion phase is produced, the oxidant being introduced along a helical trajectory; the said combustion phase is then forced into a second zone (13), through a restricted passage (11), whereby it is given a vortex-sink flow exhibiting an axis of symmetry; the effluent is introduced into the zone of axial symmetry (9) of the said vortex-sink flow; this process is characterised in that a supplementary oxidant is additionally introduced via (10) into the said zone of axial symmetry. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de traitement d'un effluent comprenant des matières organiques polluantes et/ou un composé inorganique en vue de récupérer un effluent propre débarrassé de ces matières organiques ou recyclable. Ce procédé est du type dans lequel on introduit dans une première zone (2) par (6) un premier comburant et par (7) un combustible ce par quoi on réalise une phase de combustion, le comburant étant introduit selon une trajectoire hélicoïdale; on force ensuite ladite phase de combustion dans une seconde zone (13), à travers un passage restreint (11), ce par quoi on lui confère un écoulement puits-tourbillon présentant un axe de symétrie; on introduit l'effluent dans la zone de symétrie axiale (9) dudit écoulement puits-tourbillon; ce procédé est caractérisé en ce qu'on introduit en outre par (10) un comburant supplémentaire dans ladite zone de symétrie axiale. <IMAGE>

IPC 1-7

F23G 5/32; F23G 7/00

IPC 8 full level

F23C 5/32 (2006.01); **F23G 5/32** (2006.01); **F23G 7/00** (2006.01); **F23G 7/04** (2006.01); **F23J 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F23C 5/32 (2013.01 - KR); **F23G 5/32** (2013.01 - EP US); **F23G 7/008** (2013.01 - EP US); **F23J 2217/50** (2013.01 - EP US);
F23J 2219/80 (2013.01 - EP US); **Y10S 588/90** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] DE 3004186 A1 19800821 - NITTETSU KAKOKI KK
- [Y] EP 0042331 A1 19811223 - RHONE POULENC SANTE [FR]
- [Y] EP 0232658 A1 19870819 - RHONE POULENC CHIM BASE [FR]
- [AD] EP 0128792 A1 19841219 - RHONE POULENC CHIM BASE [FR] & FR 2551183 A1 19850301 - RHONE POULENC CHIM BASE [FR]
- [A] US 5050512 A 19910924 - TRATZ HERBERT [DE], et al

Cited by

EP2468383A1; CN103260723A; FR2956723A1; US9927120B2; EP2784387A2; WO2012084767A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0598639 A1 19940525; EP 0598639 B1 19970528; AT E153748 T1 19970615; BR 9304690 A 19941108; CA 2103083 A1 19940517;
CA 2103083 C 20001114; DE 69311069 D1 19970703; DE 69311069 T2 19971211; DK 0598639 T3 19971222; ES 2105175 T3 19971016;
FI 108161 B 20011130; FI 935048 A0 19931115; FI 935048 A 19940517; FR 2698156 A1 19940520; FR 2698156 B1 19950127;
GR 3024089 T3 19971031; JP 2819232 B2 19981030; JP H06213409 A 19940802; KR 100189785 B1 19990601; KR 940011040 A 19940620;
NO 302972 B1 19980511; NO 934116 D0 19931115; NO 934116 L 19940518; US 5817909 A 19981006

DOCDB simple family (application)

EP 93402657 A 19931029; AT 93402657 T 19931029; BR 9304690 A 19931111; CA 2103083 A 19931115; DE 69311069 T 19931029;
DK 93402657 T 19931029; ES 93402657 T 19931029; FI 935048 A 19931115; FR 9213734 A 19921116; GR 970401740 T 19970711;
JP 30854793 A 19931116; KR 930024320 A 19931116; NO 934116 A 19931115; US 60893496 A 19960229