

Title (en)

Incineration process for waste in a circulating fluidized bed

Title (de)

Verfahren zum Verbrennen von Abfallstoffen in einer zirkulierenden Wirbelschicht

Title (fr)

Procédé d'incinération des déchets dans un lit fluidisé circulant

Publication

EP 0870985 A2 19981014 (DE)

Application

EP 98101663 A 19980131

Priority

DE 19714593 A 19970409

Abstract (en)

Fluidising gas containing oxygen is supplied to a turbulent burner (1). A hot mixture of gas and solids with temperatures ranging from 800 to 1400 degrees C is extracted from the top of the turbulent combustion chamber, and conveyed to a separator. At least part of the hot solids separated from the mixture in the separator (13) is fed into a mixer (8) positioned outside the turbulent combustion chamber. Waste materials are supplied to the mixer and mixed with the hot solids to form a solids mixture and pyrolysis gas. At least part of the solids mixture is conveyed into the turbulent combustion chamber and the pyrolysis drawn off.

Abstract (de)

Zur zirkulierenden Wirbelschicht gehört eine Wirbelbrennkammer (1), welcher man sauerstoffhaltiges Fluidisierungsgas zuführt. Aus dem oberen Bereich der Wirbelbrennkammer wird ein Gas-Feststoff-Gemisch mit Temperaturen von 800 bis 1400 °C abgezogen und einem Abscheider (13) zugeführt. Aus dem Abscheider zieht man heiße Feststoffe ab und speist mindestens einen Teil (9a) der Feststoffe in einen außerhalb der Wirbelbrennkammer angeordneten Mischer (8) ein. Diesem Mischer führt man auch Abfallstoffe (7) zu und vermischt sie mit den eingespeisten heißen Feststoffen, wobei ein Feststoffgemisch und Pyrolysegas gebildet werden. Mindestens einen Teil des Feststoffgemisches (10) leitet man in die Wirbelbrennkammer. Das Pyrolysegas (15) kann zum Beispiel in die Wirbelbrennkammer geleitet oder in einer separaten Brennkammer (16) verbrannt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

F23G 5/027; **F23G 5/30**

IPC 8 full level

F23G 5/027 (2006.01); **F23G 5/16** (2006.01); **F23G 5/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23G 5/027 (2013.01); **F23G 5/0276** (2013.01); **F23G 5/30** (2013.01); **F23C 2206/103** (2013.01); **F23G 2201/302** (2013.01); **F23G 2201/303** (2013.01); **F23G 2201/304** (2013.01); **F23G 2203/501** (2013.01); **F23G 2209/102** (2013.01); **F23G 2209/12** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 5425317 A 19950620 - SCHAUB GEORG [DE], et al
- US 5159886 A 19921103 - SCHAUB GEORG [DE], et al

Cited by

FR2845982A1; CN105778942A; WO03025094A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0870985 A2 19981014; **EP 0870985 A3 19990721**; DE 19714593 A1 19981015; JP H1114026 A 19990122

DOCDB simple family (application)

EP 98101663 A 19980131; DE 19714593 A 19970409; JP 11426398 A 19980409