

Title (en)

Method and device for pulverizing a solid fuel.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Pulverisieren eines festen Brennstoffes.

Title (fr)

Procédé et dispositif de pulvérisation d'une matière combustible solide.

Publication

**EP 0069637 A2 19830112 (FR)**

Application

**EP 82401176 A 19820625**

Priority

FR 8113095 A 19810703

Abstract (en)

[origin: US4783010A] The invention relates to a method and device for pulverizing a solid fuel material introduced inside a vessel by means of a screw conveyor through a die opening within the vessel and in which is formed by extrusion a roll of compressed material, the latter being disintegrated by at least one gas jet injected under high pressure. According to the invention the gas is injected from the inside of the conveyor and in the axis of each die, each gas jet having a sufficient momentum to form substantially a cone centered on the axis of the roll widening from the inside of the latter, each roll being constituted by a hollow tube whose inner wall crumbles and takes the shape of the jet liberating particles which are sucked into the jet and introduced into the vessel. The invention is particularly applicable to supplying a gasifying reactor.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un procédé et un dispositif de pulvérisation d'une matière combustible solide introduite à l'intérieur d'une enceinte au moyen d'un transporteur à vis par une filière débouchant à l'intérieur de l'enceinte et dans laquelle est formé par extrusion un boudin de matière comprimée, celle-ci étant désagrégée par au moins un jet de gaz injecté sous forte pression. Selon l'invention on injecte le gaz à partir de l'intérieur du transporteur à vis et dans l'axe de chaque filière, chaque jet gazeux ayant une impulsion suffisante pour former sensiblement un cône centré sur l'axe du boudin en s'élargissant à l'intérieur de celui-ci, chaque boudin étant constitué d'un tube creux dont la paroi interne s'effrite et prend la forme du jet en libérant des particules qui sont aspirées dans le jet et introduites avec lui dans l'enceinte. L'invention s'applique spécialement à l'alimentation d'un réacteur de gazéification.

IPC 1-7

**F23K 3/00**; **C10J 3/50**

IPC 8 full level

**F23D 1/02** (2006.01); **B02C 19/06** (2006.01); **C10J 3/50** (2006.01); **C21B 5/00** (2006.01); **F23K 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10J 3/50** (2013.01 - EP US); **C21B 5/003** (2013.01 - EP US); **F23K 3/00** (2013.01 - EP US); **C10J 2200/158** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN109207203A; FR2727744A1; FR2761284A1; EP0611212A1; WO9843772A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0069637 A2 19830112**; **EP 0069637 A3 19840404**; BR 8203839 A 19830628; CA 1195553 A 19851022; FR 2509017 A1 19830107; FR 2509017 B1 19860404; JP S5811047 A 19830121; US 4783010 A 19881108; ZA 824492 B 19830427

DOCDB simple family (application)

**EP 82401176 A 19820625**; BR 8203839 A 19820701; CA 406227 A 19820629; FR 8113095 A 19810703; JP 11245782 A 19820629; US 39174082 A 19820624; ZA 824492 A 19820624