

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING MOLTEN PARTICLES FROM A STREAM OF GAS.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Trennen von geschmolzenen Partikeln aus einer Gasströmung.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF DE SEPARATION DE PARTICULES FONDUES D'UN FLUX DE GAZ.

Publication

EP 0593638 A1 19940427 (EN)

Application

EP 92915440 A 19920709

Priority

- SE 9102187 A 19910716
- SE 9200515 W 19920709

Abstract (en)

[origin: WO9301890A1] The present invention relates to a process for the separation of melt and preferably also solid particles from a gas flow, wherein the said flow arises from the gasification of spent liquor from pulp production, preferably black liquor, and comprises both gaseous substances (4) and melt and possibly also solid particles (5), which gas flow is conducted to a separating arrangement (2) where at least a certain portion, preferably the major portion, of the said particles (5) is separated from the gas stream (4), wherein the said flow of gaseous substances (4) containing melt and/or solid particles (5) is forced to move in a curved path and at least the outer periphery of the said curved path is delimited by a mobile liquid layer (12), wherein the said particles (5) are separated from the gas stream (4) by being amalgamated with, and preferably also dissolved and cooled in, the said liquid layer (12).

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à un procédé de séparation de particules fondues et, de préférence, également solides d'un flux de gaz, ledit flux provenant de la gazéification d'un bain utilisé dans la fabrication de pâte de cellulose, de préférence de la liqueur noire et comprend à la fois des substances gazeuses (4) et fondues et éventuellement, également, des particules solides (5). Le flux de gaz est conduit vers un dispositif de séparation (2), dans lequel au moins une certaine partie, de préférence la majeure partie, desdites particules (5) est séparée de l'écoulement gazeux (4); ledit flux de substances gazeuses (4) contenant des particules fondues et/ou solides (5) est poussé à se déplacer dans un trajet à courbes dont au moins la périphérie extérieure est délimitée par une couche liquide mobile (12), dans laquelle lesdites particules (5) sont séparées du flux de gaz (4) par leur amalgame et, de préférence, également leur dissolution et leur refroidissement dans ladite couche liquide (12).

IPC 1-7

B04C 5/20; **B01D 47/00**; **D21C 11/00**

IPC 8 full level

B01D 45/16 (2006.01); **B01D 47/00** (2006.01); **B01D 50/00** (2006.01); **B04C 5/08** (2006.01); **B04C 5/103** (2006.01); **B04C 5/20** (2006.01); **D21C 11/00** (2006.01); **D21C 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B01D 50/40 (2022.01); **B04C 5/103** (2013.01); **B04C 5/20** (2013.01); **D21C 11/066** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9301890A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9301890 A1 19930204; AU 2333192 A 19930223; AU 658660 B2 19950427; BR 9206270 A 19951010; CA 2113559 A1 19930204; EP 0593638 A1 19940427; FI 940146 A0 19940112; FI 940146 A 19940112; JP H06511290 A 19941215; NO 940150 D0 19940114; NO 940150 L 19940114; SE 508561 C2 19981012; SE 9102187 D0 19910716; SE 9102187 L 19930117

DOCDB simple family (application)

SE 9200515 W 19920709; AU 2333192 A 19920709; BR 9206270 A 19920709; CA 2113559 A 19920709; EP 92915440 A 19920709; FI 940146 A 19940112; JP 50244193 A 19920709; NO 940150 A 19940114; SE 9102187 A 19910716