

Title (en)

Apparatus for cooling dust-containing hot gases and process for use thereof.

Title (de)

Anlage zum Kühlen von heissem, staubbeladenem Gas und Verfahren zum Betrieb der Anlage.

Title (fr)

Appareil pour refroidir des gaz chauds contenant des poussières et procédé d'exploitation de l'appareil.

Publication

**EP 0518813 A1 19921216 (DE)**

Application

**EP 92810373 A 19920519**

Priority

CH 175391 A 19910612

Abstract (en)

The apparatus has a steam generator which consists of a first heat exchanger (50) and two second heat exchangers (53, 54). The first heat exchanger (50) is a radiant-heat exchanger in which the hot gas coming from a reactor (52) releases its heat down to a temperature below the softening point of the dust. The second heat exchangers (53, 54) are convective heat exchangers which are arranged in the gas stream downstream of the first heat exchanger (50) and parallel to one another. An isolation device (61 or 62) is provided in the gas stream downstream of each second heat exchanger (53, 54). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Anlage weist einen Dampferzeuger auf, der aus einem ersten Wärmeübertrager (50) und zwei zweiten Wärmeübertragern (53, 54) besteht. Der erste Wärmeübertrager (50) ist ein Strahlungswärmeübertrager, in dem das aus einem Reaktor (52) kommende heisse Gas seine Wärme bis zu einer Temperatur unterhalb des Erweichungspunktes des Staubes abgibt. Die zweiten Wärmeübertrager (53, 54) sind Konvektionswärmeübertrager, die den ersten Wärmeübertrager (50) im Gasstrom nachgeschaltet und unter sich parallelgeschaltet sind. Im Gasstrom hinter jedem zweiten Wärmeübertrager (53, 54) ist ein Absperrorgan (61 bzw. 62) angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7

**C10J 3/86**; **C10K 1/04**; **F22B 1/18**; **F28G 9/00**; **F28G 13/00**

IPC 8 full level

**C10J 3/46** (2006.01); **C10J 3/86** (2006.01); **C10K 1/04** (2006.01); **F28D 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10J 3/86** (2013.01 - EP US); **C10K 1/04** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/1687** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/1892** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3618268 A1 19871203 - DIDIER WERKE AG [DE], et al
- [A] DE 2948201 A1 19810611 - DEGUSSA [DE]
- [A] EP 0366606 A1 19900502 - SULZER AG [CH]

Cited by

US6051195A; EP0845522A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE DK GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0518813 A1 19921216**; **EP 0518813 B1 19941228**; CN 1067725 A 19930106; DE 59201064 D1 19950209; JP H05209176 A 19930820; US 5251575 A 19931012; ZA 923387 B 19930127

DOCDB simple family (application)

**EP 92810373 A 19920519**; CN 92104604 A 19920611; DE 59201064 T 19920519; JP 15188892 A 19920611; US 87756992 A 19920501; ZA 923387 A 19920511