

Title (en)

Method for the recuperation of heat from flue gases.

Title (de)

Verfahren zur Rückgewinnung von Wärme aus Rauchgasen.

Title (fr)

Méthode de récupération de chaleur de fumées.

Publication

EP 0096823 A2 19831228 (DE)

Application

EP 83105567 A 19830607

Priority

DE 3222069 A 19820611

Abstract (en)

1. Method for the recuperation of heat from flue gases, with which the flue gases are brought into contact with a cooling medium in a heat exchanger via heat transfer surfaces, the components of the flue gases are partially condensed thereby and the condensate is abducted, characterized in that the flue gases are conducted substantially vertically through the heat exchanger from bottom to top along at least one continuous heat transfer surface that the length of the heat exchanger and/or the temperature of the cooling medium are selected such that the condensation takes place in the upper region of the heat exchanger and that the resulting condensate flows off in the form of a liquid film on the heat transfer surfaces in the opposite direction to the flow of flue gases.

Abstract (de)

Um bei einem Verfahren zur Rückgewinnung von Wärme aus Rauchgasen, bei welchem man die Rauchgase in einem Wärmetauscher mit einem Kühlmittel über Wärmeübertragungsflächen in Kontakt bringt, dadurch die Bestandteile des Rauchgases teilweise kondensiert und das Kondensat ableitet, eine Zerstörung des Wärmetauschers durch korrodierende Säureanteile des Kondensats zu vermeiden und andererseits die Wärmeübertragung wirksamer zu gestalten, wird vorgeschlagen, daß man die Rauchgase im wesentlichen senkrecht von unten nach oben längs mindestens einer durchgehenden Wärmeübertragungsfläche durch den Wärmetauscher leitet, daß man die Länge des Wärmetauschers und/oder die Temperatur des Kühlmittels derart wählt, daß die Kondensation im oberen Bereich des Wärmetauschers eintritt und daß man das entstehende Kondensat an der Unterseite des Wärmetauschers vollständig ableitet.

IPC 1-7

F28D 21/00

IPC 8 full level

F28D 21/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F28D 21/0007 (2013.01); **F28F 19/00** (2013.01)

Cited by

EP0262274A1; GB2172098A; GB2186958A; EP0164098A3; EP0179161A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0096823 A2 19831228; **EP 0096823 A3 19840215**; **EP 0096823 B1 19850403**; AT E12543 T1 19850415; DE 3222069 A1 19831215; DE 3360088 D1 19850509; DK 153182 B 19880620; DK 153182 C 19881114; DK 266483 A 19831212; DK 266483 D0 19830610

DOCDB simple family (application)

EP 83105567 A 19830607; AT 83105567 T 19830607; DE 3222069 A 19820611; DE 3360088 T 19830607; DK 266483 A 19830610