

Title (en)
Method of discharging purified flue gases.

Title (de)
Verfahren zur Ableitung von gereinigten Rauchgasen.

Title (fr)
Procédé d'évacuation des gaz de fumée purifiés.

Publication
EP 0606630 A1 19940720 (DE)

Application
EP 93120660 A 19931222

Priority
DE 4300431 A 19930109

Abstract (en)
The invention relates to a method of discharging flue gases (pure gases), purified by catalytic denitrification, dust removal and wet desulphurisation from a furnace installation, in particular a fossil fuel-operated power station, into the atmosphere, wherein the pure gases, saturated with water vapour, are fed, after they have left the flue gas desulphurisation plant (5), by a suction fan (6) to the stack (7) and are heated before they enter the stack (7). In order to reduce the cost of construction and utilities and to avoid the emission of highly corrosive coarse particles, the heating of the pure gases takes place during operation by exploiting the polytropic compression work of the suction fan (6). At the same time, the wall of the pure-gas duct (8) between the fan outlet and the stack outlet is electrically heated (9) to a temperature above the temperature of the pure gas. During the starting times and other phases with increased production of moisture, additional heating (11) of the pure gases is carried out before they enter the stack (7). <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Ableitung von durch katalytische Entstickung, Entstaubung und Naßentschwefelung gereinigten Rauchgasen (Reingasen) einer Feuerungsanlage, insbesondere eines mit fossilen Brennstoffen betriebenen Kraftwerks, in die Atmosphäre, bei dem die wasserdampfgesättigten Reingase nach Austritt aus der Rauchgasentschwefelungsanlage (5) durch ein Saugzuggebläse (6) dem Kamin (7) zugeführt und vor dem Eintritt in den Kamin (7) aufgeheizt werden. Um den Bau- und Energieaufwand zu reduzieren und die Emission stark korrosiver Grobpartikel zu vermeiden, erfolgt während des Betriebs die Aufheizung der Reingase durch Ausnutzung der polytropen Verdichtungsarbeit des Saugzuggebläses (6). Gleichzeitig wird die Wandung des Reingaskanals (8) zwischen Gebläseaustritt und Kaminaustritt auf eine oberhalb der Reingastemperatur liegende Temperatur elektrisch aufgeheizt (9). Während der Anfahrzeiten und sonstiger Phasen mit erhöhtem Feuchtigkeitsanfall erfolgt eine Zusatzbeheizung (11) der Reingase vor dem Eintritt in den Kamin (7). <IMAGE>

IPC 1-7
F23J 15/00; **F23J 13/02**

IPC 8 full level
F23J 13/02 (2006.01); **F23J 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23J 13/02 (2013.01); **F23J 15/00** (2013.01)

Citation (search report)
• [PA] EP 0524416 A2 19930127 - FLACHGLAS CONSULT GMBH [DE]
• [A] EP 0185630 A1 19860625 - FLAEKT AB [SE]
• [A] DE 2738501 A1 19790308 - SAARBERG HOELTER [DE]
• [A] EP 0437260 A1 19910717 - SCHMITZ TONA TONWERKE [DE]
• [X] KUHN: "Axialventilatoren in Rauchgasentschwefelungsanlagen", BRENNSTOFF-WÄRME-KRAFT, vol. 36, no. 10, October 1984 (1984-10-01), WÜRZBURG, pages 427 - 431
• [A] FENNER ET AL: "Vinylester-Flakeglas-Beschichtungen als Korrosionsschutz in Rauchgasentschwefelungsanlagen", VGB KRAFTSWERKTECHNIK, vol. 72, no. 6, June 1992 (1992-06-01), ESSEN, pages 500 - 501, XP000278309

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0606630 A1 19940720; **EP 0606630 B1 19961030**; AT E144823 T1 19961115; DE 4300431 C1 19940630; DE 59304358 D1 19961205; DK 0606630 T3 19970414; ES 2094994 T3 19970201; GR 3021734 T3 19970228

DOCDB simple family (application)
EP 93120660 A 19931222; AT 93120660 T 19931222; DE 4300431 A 19930109; DE 59304358 T 19931222; DK 93120660 T 19931222; ES 93120660 T 19931222; GR 960403130 T 19961120