

Title (en)

Heat-transfer surfaces cleaning device for the intermediate body of a regenerative heat-exchanger.

Title (de)

Vorrichtung zur Reinigung der wärmetauschenden Flächen der Speichermassen von umlaufenden Regenerativ-Wärmetauschern.

Title (fr)

Dispositif de nettoyage des surfaces d'échange de chaleur de la masse intermédiaire d'un échangeur de chaleur de régénération.

Publication

EP 0153685 A1 19850904 (DE)

Application

EP 85101754 A 19850216

Priority

DE 3406516 A 19840223

Abstract (en)

[origin: WO8503768A1] The installation comprises a series of nozzles which are substantially tangentially directed and radially displaceably arranged before the front side of the storage mass (1) inside the heat exchanger, which nozzles let the supplied cleaning agent out of a cleaning agent source by directing the agent to the storage mass (1). The nozzles are provided on at least two nozzle heads (19, 17) arranged at a certain interval on a pipe (11, 13) extended substantially radially on one half of the front side of the storage mass (1), the pipe being sealed in the inner space of the heat exchanger and allowed to effect a reciprocating motion by means of a drive radially on the storage mass (1). By means of moving connections, the pipe (11, 13) is connected to at least one fixed outer conduit supplying the cleaning agent. The radially inner nozzle head (19) comprises, by reason of the reduced peripheral speed of the heat exchanger in this region, a number of nozzles smaller than that of the following nozzle head (17) located radially outwardly.

Abstract (de)

Die Vorrichtung weist eine Reihe von im wesentlichen tangential ausgerichteten und radial verschieblich vor der Stirnseite der Speichermasse (1) im Innern des Wärmetauschers angeordnete Düsen auf, welche das ihnen von einer Reinigungsmittelquelle zugeführte Reinigungsmittel gerichtet auf die Speichermasse (1) austreten lassen. Die Düsen sind an wenigstens zwei mit Abstand voneinander sich im wesentlichen radial über eine Hälfte der Stirnseite der Speichermasse (1) erstreckenden Rohrs (11; 13) angeordneten Düsenköpfen (19; 17) vorgesehen, welches abgedichtet in den Innenraum des Wärmetauschers geführt und durch einen Antrieb radial über der Speichermasse (1) hin- und herbewegbar ist. Über bewegliche Verbindungsmittel ist das Rohr (11; 13) an wenigstens einer, das Reinigungsmittel zuführenden feststehenden äußeren Medienleitung angeschlossen. Der radial innere Düsenkopf (19) hat - in Anpassung an die geringere Umfangsgeschwindigkeit des Wärmetauschers in diesem Bereich - eine geringere Anzahl von Düsen als der jeweils radial nach außen nächstfolgende Düsenkopf (17).

IPC 1-7

F28G 1/16; **F28G 9/00**

IPC 8 full level

F28G 1/16 (2006.01); **F28G 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F28G 1/16 (2013.01 - EP US); **F28G 9/005** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/011** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 2514173 A1 19761104 - KRAFTANLAGEN AG
- [AD] DE 2615433 A1 19771020 - KRAFTANLAGEN AG
- [A] FR 2375569 A1 19780721 - AUTELLI GIULIO [IT]
- [A] DE 956971 C 19570124 - SVENSKA ROTOR MASKINER AB [SE]
- [A] US 3144900 A 19640818 - RICHARD STOCKMAN
- [A] COMBUSTION, Band 25, Nr. 4, Oktober 1953, Seiten 49-53; J. WAITKUS: "Methods for cleaning regenerative type air preheaters - Part III"

Cited by

EP0249480A1; WO9411694A1

Designated contracting state (EPC)

AT IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0153685 A1 19850904; **EP 0153685 B1 19871111**; AT E30771 T1 19871115; DE 3406516 A1 19850829; DE 3406516 C2 19920319; DK 162411 B 19911021; DK 162411 C 19920316; DK 82085 A 19850824; DK 82085 D0 19850222; EP 0172244 A1 19860226; EP 0172244 B1 19871223; ES 540656 A0 19860416; ES 8606630 A1 19860416; FI 78349 B 19890331; FI 78349 C 19890710; FI 850551 A0 19850211; FI 850551 L 19850824; JP H0731033 B2 19950410; JP S61501280 A 19860626; PT 80000 A 19850301; PT 80000 B 19870529; US 4649987 A 19870317; WO 8503768 A1 19850829

DOCDB simple family (application)

EP 85101754 A 19850216; AT 85101754 T 19850216; DE 3406516 A 19840223; DK 82085 A 19850222; EP 8500058 W 19850221; EP 85901403 A 19850221; ES 540656 A 19850222; FI 850551 A 19850211; JP 50118985 A 19850221; PT 8000085 A 19850222; US 76728485 A 19850816