

Title (en)

Low-maintenance heat exchanger comprising rotating scrapers

Title (de)

Wartungsarmer Wärmetauscher mit rotierenden Abstreifern

Title (fr)

Echangeur thermique nécessitant peu d'entretien avec des racleurs rotatifs

Publication

EP 2410279 A1 20120125 (DE)

Application

EP 10401118 A 20100721

Priority

EP 10401118 A 20100721

Abstract (en)

The heat exchanger (7) has wipers centrally arranged in gas pipes, where the length of the wipers are similar to the length of the gas pipes. Each wiper is equipped with a blade fixed in a blade holder. The wiper has a shaft (13) at an end of the blade holder. The shaft is connected with a gear (5) such that the gear is driven by a motor.

Abstract (de)

Aufgabe der Erfindung ist es einen wartungsarmen und selbst reinigenden Wärmetauscher für die Abgase von Brennkraftmaschinen, Blockheizkraftwerken, Verbrennanlagen und/oder Heizungsanlagen sowie für Dämpfe und/oder Gase bei sonstigen Verarbeitungsprozessen zu schaffen. In den innerhalb eines Sammelrohres (14) und/oder Sammelgehäuse (14) des erfindungsgemäßen Abgaswärmetausches (7) vorhandenen Gasdurchleitungsrohren (1) sind zentrisch angeordnete Abstreifer (2) vorhanden, wobei die Abstreifer (2) mindestens die Länge der Gasdurchleitungsrohre (1) besitzen und aus mindestens einem Messerhalter (4) und einem Messer (3) bestehen, wobei das Messer (3) auf den Messerhalter (4) befestigt und dass die Abstreifer (2) an einem Ende des Messerhalters (4) eine Welle (13) besitzen und in einem stirnseitig angeordneten planen Gehäusedeckel des Abgaswärmetauschers (7) drehbar gelagert und über die Welle (13) mit einem Getriebe (5) verbunden ist und dass das Getriebe (5) mit einem Motor antreibbar ist, wobei das Getriebe (5) an dem stirnseitig angeordneten planen Gehäusedeckel des Abgaswärmetauschers (7) und der Motor (8) am Getriebe (5) angeordnet ist. Das Anwendungsgebiet der Erfindung liegt in der Herstellung von Wärmetauschern für die Abgase von Brennkraftmaschinen, Blockheizkraftwerken, Verbrennungsanlagen und/oder Heizanlagen sowie für Dämpfe und/oder Gase bei sonstigen Verarbeitungsprozessen, wie z. B. in der Textilindustrie und Chemieindustrie..

IPC 8 full level

F28G 3/10 (2006.01); **F24H 9/00** (2006.01); **F28D 7/16** (2006.01); **F28F 19/00** (2006.01); **F28G 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 9/0042 (2013.01); **F28D 7/16** (2013.01); **F28F 19/008** (2013.01); **F28G 3/10** (2013.01); **F28G 15/04** (2013.01); **F24D 2200/18** (2013.01); **F28D 21/0003** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19544185 C2 19980813 - RENZMANN UND GRUENEWALD GMBH [DE]
- FR 2439631 A1 19800523 - NEUBERT ROBERT [DK]
- WO 2008022412 A1 20080228 - PARVANOV SEVEREL PASKOV [BG]

Citation (search report)

- [X1] FR 2439630 A1 19800523 - MONTAGE CIE INDLE
- [X1] WO 2008022412 A1 20080228 - PARVANOV SEVEREL PASKOV [BG]
- [A] GB 190918870 A 19091028 - STEWART JAMES CARLILE
- [A] GB 191101584 A 19110323 - STEWART JAMES CARLILE
- [A] DE 225147 C
- [A] US 3848289 A 19741119 - BACHMANN T
- [A] GB 455667 A 19361026 - CARBONDALE MACHINE CORP
- [A] GB 713101 A 19540804 - ALORIX LTD, et al
- [A] US 2610401 A 19520916 - VOSBIKIAN PETER S, et al
- [E] DE 102009026173 A1 20100826 - GEORG HIPPE MASCHB GMBH [DE]

Cited by

ITVR20130151A1; ES2481190A1; CN108955306A; CN117029535A; WO2023222000A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2410279 A1 20120125

DOCDB simple family (application)

EP 10401118 A 20100721