

Title (en)
Heat exchanger grid

Title (de)
Wärmeaustauschernetz

Title (fr)
Réseau d'échange thermique

Publication
EP 2322891 A2 20110518 (DE)

Application
EP 10190026 A 20101104

Priority
DE 202009015586 U 20091112

Abstract (en)
The heat exchanger network has a stack (1) of partition plates arranged between the end plates (6) and spacers for forming chambers for two heat exchange mediums. The chambers are sealed against each other. The end plates have inlet- and outlet openings for the two mediums. The spacers consist of frames, which are limited all-round by strips.

Abstract (de)
Ein Wärmeaustauschernetz mit einem zwischen Endplatten angeordneten Stapel (1, 1a, 1b) aus Trennplatten (2, 2a, 2b) und zwischen diesen angeordneten Abstandhaltern (3, 4; 3a, 4a; 3b, 4b, 3c; 3d) zur Bildung von gegeneinander abgedichteten Kammern (25, 33; 25a, 33a1, 33a2; 25b, 33b1 bis 33b3) für wenigstens zwei Wärmeaustauschmedien, wobei die Endplatten (5, 6; 5a, 6a; 5b, 6b) Einlass- und/oder Auslassöffnungen (12, 12a bis 12d) für die wenigstens zwei Medien und die Trennplatten (2, 2a, 2b) auf die Ein- und/oder Auslassöffnungen (12, 12a bis 12d) ausgerichtete, erste Durchgänge (16, 16a, 16b) aufweisen, die durch rundum geschlossene Ränder (17, 17b) begrenzt sind und Sammelkanäle für die Medien bilden, wobei die Abstandhalter (3, 4; 3a, 4a; 3b, 4b, 3c; 3d) aus Rahmen bestehen, die rundum durch Leisten (18, 19; 18a, 19a; 26, 27; 26b, 27b) begrenzt sind, die zumindest teilweise auf die Ein- und/oder Auslassöffnungen (12, 12a bis 12d) und die ersten Durchgänge (16, 16a, 16b) ausgerichtete, zweite bzw. dritte Durchgänge (20, 20a, 20b; 21, 21a, 21b; bzw. 28, 28a, 28b; 29, 29a1, 29a2; 29b1 bis 29b3) aufweisen, wobei ferner die ersten, zweiten und dritten Durchgänge schlitzförmig ausgebildet sind und wobei ein Teil der zweiten und dritten Durchgänge (20, 20a, 20b; 28, 28a, 28b) durch rundum geschlossene Ränder (22; 30, 30a) und ein anderer Teil der zweiten und dritten Durchgänge (21, 21a, 21b; 29, 29a1, 29a2, 29b1 bis 29b3) durch Ränder (23, 31) begrenzt ist, die zu den von ihnen gebildeten Kammern (25, 25a, 25b; 33, 33a1, 33a2, 33b1 bis 33b3) hin mit Durchtrittsspalten (24, 24a, 24b; 32, 32a1, 32a2, 32b1 bis 32b3) versehen, im Übrigen jedoch ebenfalls geschlossen sind.

IPC 8 full level
F28D 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F28D 9/0075 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 202004011489 U1 20051208 - AUTOKUEHLER GMBH & CO KG [DE]
• DE 19628561 C1 19970904 - LAENGERER & REICH GMBH & CO [DE]
• DE 20210209 U1 20031106 - AUTOKUEHLER GMBH & CO KG [DE]
• DE 102007021708 A1 20080103 - MODINE MFG CO [US]

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 202009015586 U1 20110324; EP 2322891 A2 20110518; EP 2322891 A3 20131225; US 2011120678 A1 20110526

DOCDB simple family (application)
DE 202009015586 U 20091112; EP 10190026 A 20101104; US 94410910 A 20101111