

Title (en)

Heat exchanger for gaseous media

Title (de)

Wärmetauscher für gasförmige Medien

Title (fr)

Echangeur thermique pour fluides caloporteurs gazeux

Publication

EP 1992898 A2 20081119 (DE)

Application

EP 08008665 A 20080508

Priority

DE 202007007169 U 20070516

Abstract (en)

The heat exchanger has a stack of first flow channels (5) extending in a first direction (3), second flow channels between them extending in a second direction (4) and inner and outer distance holders parallel to the first and second directions. It has corrugated profiles with lens-shaped nubs in flat sections and walls welded together in gas-tight manner to form a block (1) with the first and second flow channels.

Abstract (de)

Es wird ein Wärmeaustauscher für gasförmige Medien beschrieben, der eine Mehrzahl von ersten Strömungskanälen (5) enthält, die in einem Stapel und mit Abständen übereinander angeordnet sind und zwischen sich zweite, quer zu ihnen erstreckte Strömungskanäle (8) bilden. Die ersten Strömungskanäle (5) sind durch aus Folienmaterial bestehende Wände (6, 7) begrenzt, die mittels seitlich angeordneter Seitenstreifen (6a, 7a) gasdicht miteinander verbunden sind und wellenförmige Profilierungen (11) sowie an sie angeformte innere und äußere Abstandhalter (10) aufweisen, die die ersten Strömungskanäle (5) voneinander beabstanden. Erfindungsgemäß sind die Profilierungen (11) mit Noppen (12) versehen, und die Wände (6, 7) weisen vordere und hintere, quer zu den ersten Strömungskanälen (5) angeordnete Verbindungsstreifen auf, die jeweils mit den Verbindungsstreifen der Wände (6, 7) eines im Stapel darüber oder darunter liegenden ersten Strömungskanals (5) unter Bildung eines mit den ersten und zweiten Strömungskanälen (5, 8) versehenen Blocks gasdicht miteinander verbunden sind. Die Abstandhalter (9, 10) bestehen aus länglichen Ausprägungen, wobei die inneren und äußeren Abstandhalter (9) senkrecht zueinander angeordnet sind (Fig. 6).

IPC 8 full level

F28D 9/00 (2006.01); **F28F 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

F28D 9/0037 (2013.01 - EP); **F28F 3/00** (2013.01 - KR); **F28F 3/02** (2013.01 - KR); **F28F 3/042** (2013.01 - EP); **F28F 2240/00** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- EP 0982427 B1 20030305 - JOMA POLYTEC KUNSTSTOFFTECHNIK [DE]
- EP 1106729 B1 20030723 - JOMA POLYTEC KUNSTSTOFFTECHNIK [DE]
- DE 10218274 A1 20031106 - JOMA POLYTEC KUNSTSTOFFTECHNIK [DE]
- DE 10356417 A1 20050630 - JOMA POLYTEC KUNSTSTOFFTECHNIK [DE]

Cited by

US2016223262A1; US10386135B2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

DE 202007007169 U1 20080925; CN 101307995 A 20081119; CN 101307995 B 20110921; EP 1992898 A2 20081119; EP 1992898 A3 20100804; EP 1992898 B1 20130327; KR 20080101692 A 20081121

DOCDB simple family (application)

DE 202007007169 U 20070516; CN 200810099290 A 20080516; EP 08008665 A 20080508; KR 20080043811 A 20080513