

Title (en)
Asymmetric plate heat exchanger

Title (de)
Plattenwärmetauscher in asymmetrischer Ausführung

Title (fr)
Echangeur thermique à plaques conçu de manière asymétrique

Publication
EP 2674718 A2 20131218 (DE)

Application
EP 13172071 A 20130614

Priority
DE 102012105144 A 20120614

Abstract (en)
The heat exchanger has heat transfer plates (1) that are provided with a meander-shaped profile (2). The frustums of the pyramids (3) are protruded from a plate plane (4). A base section (5) is arranged between the frustums of pyramids and plate plane. The passages having different flow volume are formed by adjacently staking the heat transfer plates. The heat transfer fluid is flowed through the passages. The base portion of upper heat transfer plate is located under the frustums of pyramids of heat transfer plate.

Abstract (de)
Die Anmeldung betrifft einen Plattenwärmetauscher in asymmetrischer Ausführung, mit einem Stapel von Wärmeübertragungsplatten, mit denen gegeneinander abgeschlossene Durchgänge für Wärmetauscherfluide gebildet sind, wobei die Wärmeübertragungsplatten eine Profilierung (2) aufweisen, die mit einer Anordnung von aus der Plattenebene (4) hervorstehenden Pyramidenstümpfen (3) und hierzwischen in der Plattenebene (4) angeordneten Basisabschnitten (5) gebildet ist, und die Durchgänge asymmetrisch, nämlich unterschiedliche Volumenströme zulassend ausgeführt sind, indem bei benachbarten Wärmeübertragungsplatten in dem Stapel von Wärmeübertragungsplatten die Basisabschnitte (5) einer oberen Wärmeübertragungsplatte auf den Pyramidenstümpfen (3) einer darunter liegenden Wärmeübertragungsplatte angeordnet sind.

IPC 8 full level
F28F 3/04 (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 9/0043 (2013.01); **F28F 3/044** (2013.01)

Cited by
US10321703B2; WO2016005109A1

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)
EP 2674718 A2 20131218; EP 2674718 A3 20150826; EP 2674718 B1 20181003; DE 102012105144 A1 20131219;
DE 102012105144 B4 20211202; DK 2674718 T3 20190128; ES 2705226 T3 20190322

DOCDB simple family (application)
EP 13172071 A 20130614; DE 102012105144 A 20120614; DK 13172071 T 20130614; ES 13172071 T 20130614