

Title (en)
Plate heat exchanger system

Title (de)
Plattenwärmetauscher-System

Title (fr)
Système d'échangeur à plaques

Publication
EP 2703765 A1 20140305 (DE)

Application
EP 12181825 A 20120827

Priority
EP 12181825 A 20120827

Abstract (en)
The lath (1) has interconnected plates (3,4) that are arranged between the two legs (5,6). The shape of the lath main portion is similar with the shape of the plates corresponds in the partial regions. The legs of the lath main portion is arranged with plates provided with a projections and recesses (7-10). The projections and recesses of the plate are exchangeable. The projections and recesses of the plates are formed linearly. The projections and recesses have undercuts which form-fit in corresponding elements of the plates that are exchangeable. An independent claim is included for plate heat exchanger.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Erosionsschutzleiste (1) zur Abdeckung von Verbindungsbereichen (2) zwischen Platten (3, 4) eines Plattenwärmetauschers, wobei die Erosionsschutzleiste (1) im Wesentlichen zwei Schenkel (5, 6) aufweist, welche die miteinander verbundenen Platten (3, 4) zwischen sich aufnehmen. Im Stand der Technik sind die Erosionsschutzleisten (1) mit den Platten (3, 4) durch Schweißnähte oder Halteeisen verbunden. Ein Austausch der Erosionsschutzleisten (1) ist daher nur mit erheblichem Aufwand möglich. Um eine einfachere Montage bzw. Demontage der Erosionsschutzleisten (1) zu ermöglichen, sieht die Erfindung vor, dass die Erosionsschutzleiste (1) eine Form aufweist, welche zumindest in Teilbereichen formschlüssig mit der Form der Platten (3, 4) korrespondiert, wobei die Schenkel (5, 6) der Erosionsschutzleiste (1) Erhöhungen (7) oder Vertiefungen (8) aufweisen, welche formschlüssig in Erhöhungen (9) oder Vertiefungen (10) der Platten (3, 4) eingreifbar sind.

IPC 8 full level
F28F 19/00 (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 9/0031 (2013.01); **F28F 19/002** (2013.01); **F28F 2225/04** (2013.01); **F28F 2275/06** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] WO 2011074963 A2 20110623 - DINULESCU MIRCEA [NL]
• [XY] US 6276444 B1 20010821 - LI JIA HAO [TW]
• [XY] DE 19908055 A1 19990909 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
• [X] US 5094292 A 19920310 - BUCKSHAW DENNIS J [US]
• [X] US 3190352 A 19650622 - SIMPELAAR CLYDE S
• [A] US 2902264 A 19590901 - SCHICK FREDERICK A, et al
• [A] JP H11183063 A 19990706 - ABB KK
• [A] JP 2004092935 A 20040325 - JFE STEEL KK

Cited by
EP4163140A1; FR3088709A1; NL2019102B1; CN109958556A; JP2019105271A; WO2020099808A1

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 2703765 A1 20140305; EP 2703765 B1 20171025; EP 3205969 A1 20170816; EP 3205969 B1 20210721

DOCDB simple family (application)
EP 12181825 A 20120827; EP 17158496 A 20120827