

Title (en)
Fin for a heat exchanger

Title (de)
Rippe für einen Wärmetauscher

Title (fr)
Ailette pour un échangeur thermique

Publication
EP 2096397 A2 20090902 (DE)

Application
EP 08017257 A 20081001

Priority
DE 102007048307 A 20071008

Abstract (en)

A fin (1) extends in the flow direction (A) of air and has a wall face (1a-b) around which the air flows on both sides. A flap (3) is provided in the wall face. The flap forms a cutout or an opening (9) through which the air can flow in the wall face. An edge (5) is arranged spaced apart from the wall face. The flap has an inclined tab face (4) that terminates at the edge. The tab face is connected to the wall face via a side wall that extends with a curved profile of the flap. The side wall has a height which decreases from the edge which corresponds to the inclination of the tab face. An independent claim is included for a method for manufacturing a fin for a heat exchanger.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Rippe für einen Wärmetauscher, umfassend einen sich in einer Strömungsrichtung (A) eines ersten Fluids erstreckenden Rippenkörper (1) mit einer beidseitig von dem ersten Fluid umströmten Wandfläche (1a), wobei in der Wandfläche (1a) zumindest eine Auslaschung (3) vorgesehen ist, durch die eine von dem ersten Fluid durchströmbarer Durchbrechung (9) der Wandfläche (1a) ausgebildet ist, wobei eine erste Kante (5) der Auslaschung (3) zur Ausbildung der Durchbrechung (9) beabstandet von der Wandfläche (1a) angeordnet ist, wobei die Auslaschung (3) eine gegenüber der Wandfläche (1a) geneigte Laschenfläche (4) aufweist, die mit der ersten Kante (5) abschließt, wobei die Laschenfläche (4) mit der Wandfläche (1a) über zumindest eine gekrümmte verlaufende Seitenwand (7) der Auslaschung (3) verbunden ist, die ausgehend von der ersten Kante (5) eine der Neigung der Laschenfläche (4) entsprechend abnehmende Höhe aufweist.

IPC 8 full level
B21D 53/02 (2006.01); **F28F 1/12** (2006.01); **F28F 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 53/02 (2013.01 - EP US); **F28F 1/128** (2013.01 - EP US); **F28F 3/027** (2013.01 - EP US); **F28D 2021/0082** (2013.01 - EP US);
Y10T 29/4935 (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)
DD 152187 A1 19811118 - ROTH ERNST

Designated contracting state (EPC)
DE FR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
US 2009090497 A1 20090409; US 8267161 B2 20120918; DE 102008049851 A1 20090702; EP 2096397 A2 20090902;
EP 2096397 A3 20130717; EP 2096397 B1 20150121

DOCDB simple family (application)
US 24782208 A 20081008; DE 102008049851 A 20081001; EP 08017257 A 20081001