

Title (en)  
Fin and heat-exchanger.

Title (de)  
Wärmeaustauschernetz mit Leitblechen.

Title (fr)  
Echangeur de chaleur comportant des ailettes.

Publication  
**EP 0389970 A2 19901003 (DE)**

Application  
**EP 90105475 A 19900323**

Priority  
DE 3910357 A 19890330

Abstract (en)  
The invention relates to a fin for a heat exchanger having a multiplicity of passages (2) which are intended for accommodating heat exchanger tubes and consist of turned-up collars (3) of oval cross-section. In order to avoid cracks in the collars, in particular given large ratios of the maximum diameter to the minimum diameter, in the region of their small radii the collars (3) have a smaller height than in the region of their larger radii. Moreover, the invention relates to a heat exchanger grid provided with such fins (1). <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Leitblech für einen Wärmeaustauscher mit einer Vielzahl von zur Aufnahme von Wärmeaustauscherrohren bestimmten, aus hochgestellten Kragen (3) mit ovalem Querschnitt bestehenden Durchzügen (2). Zur Vermeidung von Rissen in den Kragen, insbesondere bei großen Verhältnissen des größten Durchmessers zum kleinsten Durchmesser weisen die Kragen (3) im Bereich ihrer kleinen Radien eine kleinere Höhe als im Bereich ihrer größeren Radien auf. Außerdem betrifft die Erfindung ein mit derartigen Leitblechen (1) versehenes Wärmeaustauschernetz.

IPC 1-7  
**F28F 1/32**

IPC 8 full level  
**F28F 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**F28F 1/32** (2013.01 - EP US); **F28F 3/00** (2013.01 - KR); **F28F 9/16** (2013.01 - EP US); **F28F 2275/125** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/501** (2013.01 - EP US)

Cited by  
EP0633435A1; FR2951259A1; DE102012002234A1; EP0709641A3; CN104704314A; US9599413B2; US10371464B2; WO2012150237A1; WO2011042491A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0389970 A2 19901003; EP 0389970 A3 19901212; EP 0389970 B1 19931124**; AT E97733 T1 19931215; CA 2012947 A1 19900930; DE 3910357 A1 19901004; DE 59003570 D1 19940105; JP H02282698 A 19901120; KR 900014847 A 19901025; US 5092397 A 19920303

DOCDB simple family (application)  
**EP 90105475 A 19900323**; AT 90105475 T 19900323; CA 2012947 A 19900323; DE 3910357 A 19890330; DE 59003570 T 19900323; JP 8290790 A 19900329; KR 900004021 A 19900326; US 50254690 A 19900330