

Title (en)
Fin, tube and heat exchanger

Title (de)
Rippe, Rohr und Wärmetauscher

Title (fr)
Ailette, tube et échangeur de chaleur

Publication
EP 1265046 A2 20021211 (DE)

Application
EP 02006435 A 20020322

Priority
DE 10127724 A 20010607

Abstract (en)
The heat exchanger consists of a fin (6) to go in a tube (2) of a heat exchanger with fluid flowing through it. The fin is corrugated in cross section, creating parallel flow channels (8). There are also recesses (10) in the individual valleys or apexes of the corrugations, connecting at least one flow channel with at least one other, not directly adjacent, flow channel.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Rippe (6), insbesondere für ein Rohr (2) eines mit Fluid durchströmten Wärmetauschers bzw. Kondensators. Die Rippe (6) ist im Querschnitt im wesentlichen wellenförmig ausgebildet, wodurch im Rohr (2) mehrere im wesentlichen parallel verlaufende Strömungskanäle (8) ausgebildet werden. Ferner ist die Rippe (6) mit Vertiefungen (10) versehen, durch die mindestens einer der Strömungskanäle (8) mit mindestens einem weiteren, nicht direkt benachbarten Strömungskanal (8) verbunden ist. Unabhängig von den Vertiefungen kann Fluid durch jeden einzelnen der Strömungskanäle strömen. Durch diese Konstruktion des Rohrs läßt sich der Wirkungsgrad beispielsweise eines Wärmetauschers oder Kondensators erheblich verbessern. <IMAGE>

IPC 1-7
F28F 3/02

IPC 8 full level
F28F 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28F 3/025 (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0219974 A2 19870429 - MODINE MFG CO [US]
• EP 1065466 A2 20010103 - FORD MOTOR CO [US]

Cited by
US7044210B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1265046 A2 20021211; EP 1265046 A3 20030402; EP 1265046 B1 20051123; AT E310934 T1 20051215; DE 10213136 A1 20021212; DE 50205000 D1 20051229

DOCDB simple family (application)
EP 02006435 A 20020322; AT 02006435 T 20020322; DE 10213136 A 20020323; DE 50205000 T 20020322