

Title (en)  
Heat exchanger tube

Title (de)  
Wärmetauscherrohr

Title (fr)  
Tube d'échangeur de chaleur

Publication  
**EP 0772017 A2 19970507 (DE)**

Application  
**EP 96114202 A 19960905**

Priority  
DE 29517325 U 19951102

Abstract (en)  
The tube has a circular cross section (1) at its connection end, and flattened portions (2) in their middles. The cross-section of these is adapted to the volume of heating gases passing through the tubes. The middle is preferably produced by pressing the tubes from two sides, producing an oval (4) or rectangular cross-section. For high pressures, the opposite sides comes into contact at the centre. Twists or radial corrugations may also be provided.

Abstract (de)  
Insbesondere zum Einsatz in Brennwert-Heizkesseln wird ein Wärmetauscherrohr geschaffen, das zwischen seinen Anschlußquerschnitten (1) einen als flachen Kanal (2) gestalteten Rohrteil aufweist, dessen Querschnitt an das Volumen der innen durchströmenden Heizgase angepaßt ist. Durch Prägungen, Sicken (7), Riefen und/oder Beschichtungen an der Rohrwand entsteht eine turbulente Grenzschicht ohne nennenswerte Kernströmung auf der Heizgasseite mit günstigem Wärmeübergang. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7  
**F28F 1/02**; **F28F 1/10**

IPC 8 full level  
**F24H 1/40** (2006.01); **F28F 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F24H 1/40** (2013.01); **F28F 1/06** (2013.01); **F28F 1/426** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 7427097 U

Cited by  
DE10100241A1; DE19725454A1; DE19725454C2; GB2509762A; GB2509762B; US10113811B2; US8074371B2; EP1221579A1; US7575623B2; WO2005014667A1

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE FR LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**DE 29517325 U1 19960201**; EP 0772017 A2 19970507; EP 0772017 A3 19980729

DOCDB simple family (application)  
**DE 29517325 U 19951102**; EP 96114202 A 19960905