

Title (en)
Laminate-type heat exchanger.

Title (de)
Wärmetauscher in Scheibenbauweise.

Title (fr)
Echangeur de chaleur à lamelles.

Publication
EP 0632247 A1 19950104 (DE)

Application
EP 94109697 A 19940623

Priority
DE 9309805 U 19930701

Abstract (en)
A plate-type heat exchanger, in particular a water-cooled oil cooler for internal combustion engines is proposed. This oil cooler consists of a plurality of plate members (10) which are stratified one above another in the manner of a stack and through which oil flows. A receiving part (18, 19) is connected to the plate members (10). This receiving part (18, 19) has an oil inlet bore (23) and an oil outlet bore. By means of a fastening screw (28), which on the one hand fixes the heat exchanger to a housing (20) via the receiving part (18, 19) and on the other hand seals the oil inlet (26) and oil outlet (27), a combined part is produced which fulfils a plurality of functions in a simple way. <IMAGE>

Abstract (de)
Es wird ein Wärmetauscher in Scheibenbauweise, insbesondere ein wassergekühlter Ölkühler für Verbrennungskraftmaschinen vorgeschlagen. Dieser Ölkühler besteht aus mehreren paketförmig aufeinander geschichteten, von Öl durchströmten Scheibenkörpern (10). Ein Aufnahmeteil (18,19) ist mit den Scheibenkörpern (10) verbunden. Dieses Aufnahmeteil (18,19) weist eine Öleintritts (23)- bzw. eine Ölaustrittsbohrung auf. Mit einer Befestigungsschraube (28), die einerseits den Wärmetauscher über das Aufnahmeteil (18,19) an einem Gehäuse (20) fixiert und andererseits den Öleinlaß (26) bzw. Ölauslaß (27) verschließt, ist ein Kombinationsteil geschaffen, das in einfacher Weise mehrere Funktionen erfüllt. <IMAGE>

IPC 1-7
F28D 9/00; **F01M 5/00**

IPC 8 full level
F28D 9/00 (2006.01); **F28F 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 9/0043 (2013.01); **F28F 9/0246** (2013.01); **F28F 9/0253** (2013.01); **F28D 2021/0089** (2013.01)

Citation (search report)
• [XA] FR 2634276 A1 19900119 - LAENGERER & REICH KUEHLER [DE]
• [XA] DE 4029408 A1 19920326 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]
• [A] FR 2494418 A1 19820521 - CHAUSSON USINES SA [FR]
• [A] EP 0289424 A1 19881102 - VALEO CHAUSSON THERMIQUE [FR]
• [A] DE 7115268 U

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 9309805 U1 19930826; BR 9402223 A 19950314; EP 0632247 A1 19950104; ZA 944790 B 19950220

DOCDB simple family (application)
DE 9309805 U 19930701; BR 9402223 A 19940701; EP 94109697 A 19940623; ZA 944790 A 19940701