

Title (en)
Heat exchanger

Title (de)
Wärmeübertrager

Title (fr)
Caloporteur

Publication
EP 2037199 A1 20090318 (DE)

Application
EP 07017967 A 20070913

Priority
EP 07017967 A 20070913

Abstract (en)
The exchanger (1) has a heat transmitting block (2) with pipes (3, 4, 6, 7), where medium flows through the pipes. The pipes (3, 4) discharge into a collecting chamber (11) and the pipes (6, 7) discharge into a collecting area (12) of a collecting device (10). The pipes are overlappingly arranged in two rows (5, 8) such that the pipes are perpendicular to flow direction of the pipes. The pipes (6, 7) are extended up to another collecting chamber over the chamber (11), where the latter chamber is arranged at preset distance to the chamber (11) in the flow direction of the pipes.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager, insbesondere für ein Kraftfahrzeug, mit einem Wärmeübertragungsblock (2), der erste (3,4) und zweite (6,7) Rohre aufweist, die von einem Medium durchströmt und von einem weiteren Medium umströmt werden, und mit mindestens einer Sammeleinrichtung (10), wobei die ersten Rohre (3,4) in einen ersten Sammelbereich und die zweiten Rohre (6,7) in einen zweiten Sammelbereich der Sammeleinrichtung (10) münden, wobei die ersten und die zweiten Rohre in zwei Reihen (5,8) angeordnet sind, die senkrecht zur Umströmungsrichtung der Rohre (3,4,6,7) überlappend angeordnet sind. Um den Wärmeübertrager, insbesondere im Hinblick auf den Platzbedarf, zu optimieren, sind die zweiten Rohre (6,7) über den ersten Sammelbereich hinaus bis zu dem zweiten Sammelbereich verlängert, der in Durchströmungsrichtung der Rohre versetzt zu dem ersten Sammelbereich angeordnet ist.

IPC 8 full level
F28D 1/04 (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 1/0475 (2013.01); **F28F 9/0214** (2013.01); **F28F 9/0243** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 2006083435 A2 20060810 - CARRIER CORP [US], et al
- [X] JP H05288489 A 19931102 - NIPPON DENSO CO
- [X] JP H05215474 A 19930824 - SHOWA ALUMINUM CORP
- [X] GB 1427857 A 19760310 - AXLANDER A N A

Cited by
ITUD20110191A1; US10670344B2; WO2018158286A1; WO2015025365A1; WO2015025702A1; JP6017047B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2037199 A1 20090318

DOCDB simple family (application)
EP 07017967 A 20070913