

Title (en)
Plate-like heat exchanger without housing

Title (de)
Gehäuseloser Plattenwärmetauscher

Title (fr)
Echangeur de chaleur à plaques,sans caisson

Publication
EP 0893667 A2 19990127 (DE)

Application
EP 98111322 A 19980619

Priority
DE 19727145 A 19970626

Abstract (en)
The heat exchanger has separated flow channels for heat-exchanging media and radially issuing connections for the feed in and out of at least one medium. A base plate and a cover plate terminate the packet of heat exchanger plates. The heat exchanger incorporates selectively an oil filter. The cover plate (3) consists of an upper (3a) and a lower (3b) cover plate, which are joined together, and which have at least one half-shell type section (4) extending over the edge (10) of the heat exchanger (1) for accommodation of a connection (5 or 6). The connection, via openings (7) in the lower cover plate (3b) is connected with the medium flow channel (8) through the plate heat exchanger (1). The upper cover plate (3a) has a ring-shaped embossed formation (9), which acts as sealing surface for a filter fitted above it.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen gehäuseloser Plattenwärmetauscher, insbesondere flüssigkeitsgekühlten Ölkühler, mit einer Vielzahl verformter, ineinander gestapelter und ein Paket bildender Wärmetauscherplatten, die getrennte Strömungskanäle für wärmeaustauschende Medien aufweisen und mit radial austretenden Anschlüssen für die Zu- und Abführung mindestens eines Mediums sowie mit das Paket von Wärmetauscherplatten abschließender Grundplatte und einer Deckplatte sowie wahlweise mit einem aufgesetzten ÖlfILTER. Solche Plattenwärmetauscher weisen eine verbesserte Dichtigkeit der Anschlußstutzen auf und sind in der Herstellung vereinfacht, wenn erfindungsgemäß die Deckplatte (3) aus einer oberen (3a) und einer unteren Deckplatte (3b) besteht, die zusammengefügt und verbunden sind und die mindestens einen halbschalenartig ausgebildeten Abschnitt (4) zur Aufnahme eines Anschlußstutzens (5 oder 6) besitzen, der über Öffnungen (7) in der unteren Deckplatte (3b) mit dem Strömungskanal (8) des Mediums durch den Plattenwärmetauscher (1) in Verbindung ist, und wenn die obere Deckplatte (3a) eine ringförmige Ausprägung (9) aufweist, die als Dichtfläche zu einem darüber angeordneten Filter dient. <IMAGE>

IPC 1-7
F28D 9/00

IPC 8 full level
F28D 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 9/0012 (2013.01)

Citation (applicant)
• US 4708199 A 19871124 - YOGO TAKEJI [JP], et al
• US 4860823 A 19890829 - NOGUCHI ICHIRO [JP]

Cited by
EP1452816A3; EP1306638A3

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

DOCDB simple family (publication)
DE 19727145 A1 19990107; DE 59803406 D1 20020425; EP 0893667 A2 19990127; EP 0893667 A3 19990825; EP 0893667 B1 20020320; ES 2175557 T3 20021116

DOCDB simple family (application)
DE 19727145 A 19970626; DE 59803406 T 19980619; EP 98111322 A 19980619; ES 98111322 T 19980619