

Title (en)
HEAT EXCHANGER.

Title (de)
WÄRMEAUSTAUSCHER.

Title (fr)
ECHANGEUR DE CHALEUR.

Publication
EP 0074384 A1 19830323 (EN)

Application
EP 82901030 A 19820319

Priority
SE 8101808 A 19810320

Abstract (en)
[origin: WO8203270A1] A heat exchanger for heat transfer between two mediums comprises a tubular shell (10) and a finned tube (11) provided in the shell. One medium flows in the shell, and the other medium flows in the finned tube. The shell is divided into two chambers (13, 14), provided on either side of the finned tube, so that the medium flowing through the shell enters into the first chamber (13) which is positioned above the second chamber (14) and then flows downwards between the fins (12) into the second chamber (14). The shell has an elongate cross section, the fins of the tube abutting two opposite walls of the shell. The position of the tube within the shell can change along the length of the shell. The heat exchanger is intended for condensation of vapour, e.g. in connection with heat pumps. Vapour is then fed into the shell, and a cooling medium is fed into the tube. The flowing vapour promotes the discharge of the condensate from the fins. In one embodiment, the shell is wound to an upright coil in which the condensate is collected at the lower end of the coil.

Abstract (fr)
Echangeur de chaleur pour effectuer le transfert de chaleur entre deux milieux comprend un corps tubulaire (10) et un tube pourvu d'ailettes (11) amenage dans le corps. Un milieu s'ecoule dans le corps, et l'autre milieu s'ecoule dans le tube pourvu d'ailettes. Le corps est divise en deux chambres (13, 14) amenagees de chaque cote du tube pourvu d'ailettes, de sorte que le milieu s'ecoulant au travers du corps entre dans la premiere chambre (13) qui est placee au-dessus de la seconde chambre (14) puis s'ecoule vers le bas entre les ailettes (12) dans la seconde chambre (14). Le corps possede une section allongee, les ailettes du tube venant s'appuyer contre deux parois opposees du corps. La position du tube dans le corps peut changer sur la longueur du corps. L'echangeur de chaleur est destine a la condensation de vapeur, p.ex. en association avec des pompes a chaleur. La vapeur est ensuite introduite dans le corps, et un milieu de refroidissement est introduit dans le tube. La vapeur en s'ecoulant favorise la decharge du condensat depuis les ailettes. Dans un mode de realisation, le corps est enroule en un serpentin vertical dans lequel le condensat est recuperé a l'extremite inferieure du serpentin.

IPC 1-7
F28D 7/10

IPC 8 full level
F28D 7/02 (2006.01); **F28D 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 7/022 (2013.01); **F28D 7/10** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8203270 A1 19820930; DE 3262274 D1 19850328; DK 151357 B 19871123; DK 151357 C 19880704; DK 516682 A 19821119;
EP 0074384 A1 19830323; EP 0074384 B1 19850213; FI 74806 B 19871130; FI 74806 C 19880310; FI 823977 A0 19821119;
FI 823977 L 19821119; JP S58500378 A 19830310; SE 445138 B 19860602; SE 8101808 L 19820921

DOCDB simple family (application)
SE 8200077 W 19820319; DE 3262274 T 19820319; DK 516682 A 19821119; EP 82901030 A 19820319; FI 823977 A 19821119;
JP 50111182 A 19820319; SE 8101808 A 19810320