

Title (en)  
Heat exchanger.

Title (de)  
Wärmetauscher.

Title (fr)  
Echangeur de chaleur.

Publication  
**EP 0173173 A2 19860305 (DE)**

Application  
**EP 85110231 A 19850815**

Priority  
CH 420684 A 19840829

Abstract (en)  
[origin: US4667482A] In order to provide for a quick heating up of water in a container independently of its volume, a heat exchanger device comprises a container having a water inlet in a bottom section and a water outlet in an upper section as well as a heat transfer tube means for conducting a heating fluid through said container. The heat transfer tube means enter said container in said upper section and extend to a lower section so as to heat up the water in the upper section first.

Abstract (de)  
Um die rasche Erwärmung von Brauchflüssigkeit unabhängig von einem großen Behälterinhalt zu gestatten, sind von einem Heizmedium durchströmte Wärmeübertragungsorgane (5) vorgesehen, in welche das Heizmedium in einem oberen Bereich (10) des Behälters (1) eintritt, um dort zuerst die größte Wärmemenge abzugeben. Danach wird das Heizmedium zu den darunterliegenden Bereichen (11, 12) geführt, in welchen zunächst eine weniger starke Erwärmung auftritt. Das Wärmekissen im oberen Behälterbereich (10) bleibt durch die natürliche Schichtung erhalten und steht zum raschen Verbrauch bereit. Hat das Heizmedium die Wärmeübertragungsorgane (5) durchströmt, so wird es in einer wärmeisolierten Rückführung (6) durch den erwärmten Bereich wieder nach außen geführt.

IPC 1-7  
**F24H 1/20**

IPC 8 full level  
**F24H 1/20** (2006.01); **F24H 4/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F24H 1/208** (2013.01 - EP US); **F24H 4/04** (2013.01 - EP US); **F28D 1/0213** (2013.01 - EP US); **F28D 1/0472** (2013.01 - EP US); **F28D 1/0475** (2013.01 - EP US); **F28F 2210/00** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN103471241A; EP1783438A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0173173 A2 19860305; EP 0173173 A3 19860730; US 4667482 A 19870526**

DOCDB simple family (application)  
**EP 85110231 A 19850815; US 76954485 A 19850826**