

Title (en)
Heat pump

Title (de)
Wärmepumpe

Title (fr)
Pompe à chaleur

Publication
EP 2015006 A2 20090114 (DE)

Application
EP 08009044 A 20080516

Priority
DE 102007028032 A 20070614

Abstract (en)
The hollow bodies (1) of the heat pump include first zones (4) and second zones (5), between which the working fluid is reversibly displaced. Equilibrium between zones is a function of thermodynamic state variables. In novel design, the hollow bodies each have a first active area (6) and first zone (4), lying opposite a second active area (7) and second zone (5). These (6, 7) are each planar and rectangular. There is a rectangular hollow space (10) between the active areas.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Wärmepumpe mit Hohlkörpern (1), die jeweils mindestens eine erste Zone (4) und mindestens eine zweite Zone (5) umfassen, zwischen denen ein Arbeitsmittel reversibel verlagerbar ist, wobei ein Gleichgewicht des Zusammenwirkens des Arbeitsmittels mit jeder der Zonen (4,5) von thermodynamischen Zustandsgrößen abhängt. Um den Wirkungsgrad einer Wärmepumpe zu verbessern, weisen die Hohlkörper (1) jeweils eine erste Wirkfläche (6) mit der ersten Zone (4) auf, die einer zweiten Wirkfläche (7) mit der zweiten Zone (5) gegenüberliegt.

IPC 8 full level
F25B 17/00 (2006.01); **F28D 15/02** (2006.01); **F28D 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F25B 17/00 (2013.01); **F25B 17/08** (2013.01); **F28D 15/0233** (2013.01); **F28D 15/04** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102006028372 A1 20070201 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
• DE 19818807 A1 19991028 - BEHR GMBH & CO [DE]

Cited by
WO2012000563A1; EP3012558A3; EP3124895A1; EP3339792A1; US11530883B2; WO2018114237A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2015006 A2 20090114; DE 102008023662 A1 20081218

DOCDB simple family (application)
EP 08009044 A 20080516; DE 102008023662 A 20080515