

Title (en)
Evaporator

Title (de)
Verdampfer

Title (fr)
Evaporateur

Publication
EP 1798506 A2 20070620 (DE)

Application
EP 06025337 A 20061207

Priority
DE 102005059919 A 20051213

Abstract (en)
Heat exchanger has injecting pipe (4), several openings (9') and the injecting pipes are connected directly or indirectly over the several openings. The heat exchanger is formed such that the flow rate of the medium is increased in the injecting pipe in a range at least with a part of the openings. The free cross-section flow of the injecting pipe reduces in normal flow direction.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher, insbesondere einen Verdampfer, mit mindestens einem Einspritzrohr, einer Mehrzahl von Durchtrittsöffnungen, einer Mehrzahl von über die Durchtrittsöffnungen mit dem Einspritzrohr direkt oder indirekt verbundener, eine Wärmeübergangsfläche bildender Elemente, durch welche ein Medium strömt, welches im Bereich des Wärmetauschers zumindest teilweise einen Phasenwechsel durchläuft, und einem Saugrohr, wobei der Wärmetauscher derart ausgebildet ist, dass im Einspritzrohr in mindestens einem Bereich zumindest bei einem Teil der Durchtrittsöffnungen die Strömungsgeschwindigkeit des Mediums erhöht ist. In Folge der erhöhten Strömungsgeschwindigkeit des Mediums, im Folgenden als Kältemittel bezeichnet, erfolgt eine bessere Vermischung der vorliegenden Phasen.

IPC 8 full level
F28D 1/047 (2006.01); **F28D 1/053** (2006.01); **F28F 9/02** (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 1/0476 (2013.01); **F28D 1/05391** (2013.01); **F28F 9/0263** (2013.01); **F28F 9/0273** (2013.01); **F28F 9/0278** (2013.01)

Cited by
DE102017219182A1; DE102014203038A1; CN113739452A; CN105849492A; EP1909054A3; CN113739453A; EP3690377A1; EP2236973A3; US11162735B2; US10281223B2; WO2015099872A1; WO2020156904A1

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 NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1798506 A2 20070620; **EP 1798506 A3 20120606**; **EP 1798506 B1 20150729**; DE 102005059919 A1 20070614

DOCDB simple family (application)
EP 06025337 A 20061207; DE 102005059919 A 20051213