

Title (en)
Refrigeration system

Title (de)
Kälteanlage

Title (fr)
Installation de refroidissement

Publication
EP 1808655 A2 20070718 (DE)

Application
EP 07000185 A 20070105

Priority
DE 202006000385 U 20060111

Abstract (en)
The device has an internal heat exchanger (3) that downstreams gaseous cooling agent along a flow direction. A condenser (5) downstreams liquid cooling agent in the flow direction. An expansion valve (6) has an overheat sensor (11). The valve is statically overheated less than or equal to 2 Kelvin, and the overheat sensor is arranged in the flow direction behind an evaporator (2) and in front of the exchanger.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Kälteanlage mit folgenden zu einem Kreisprozess für ein Kältemittel verbundenen Komponenten: einem Verdampfer (2), einem diesem in Strömungsrichtung des gasförmigen Kältemittels nachgeordneten inneren Wärmeaustauscher (3), einem Verdichter (4), einem Verflüssiger (5), welchem in Strömungsrichtung des nunmehr flüssigen Kältemittels der innere Wärmeaustauscher (3) nachgeschaltet ist, und einem dem inneren Wärmeaustauscher (3) in Strömungsrichtung des flüssigen Kältemittels nachgeordneten und dem Verdampfer (2) vorgeschalteten Expansionsventil (6), welches einen Überhitzungsfühler (11) aufweist. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet dass das Expansionsventil (6) ein solches mit einer statischen Überhitzung # 2 K ist und der Überhitzungsfühler (11) in Strömungsrichtung des Kältemittels hinter dem Verdampfer (2) und vor dem inneren Wärmeaustauscher (3) angeordnet ist.

IPC 8 full level
F25B 40/00 (2006.01); **F25B 41/06** (2006.01); **F25B 49/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F25B 40/00 (2013.01 - EP US); **F25B 41/31** (2021.01 - EP US); **F25B 49/02** (2013.01 - EP); **F25B 2600/21** (2013.01 - EP); **F25B 2600/2513** (2013.01 - EP); **F25B 2700/21175** (2013.01 - EP)

Cited by
EP4170270A1; DE102021127498A1

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 YU

DOCDB simple family (publication)
DE 202006000385 U1 20060302; EP 1808655 A2 20070718; EP 1808655 A3 20080402

DOCDB simple family (application)
DE 202006000385 U 20060111; EP 07000185 A 20070105