

Title (en)

WATER-COOLING MACHINE EXPOSED TO THE SURROUNDINGS OUTSIDE A BUILDING ENVELOPE

Title (de)

DER UMGEBUNG AUSSERHALB EINER GEBÄUDEHÜLLE EXPONIERTE WASSERKÄLTEMASCHINE

Title (fr)

MACHINE FRIGORIFIQUE À EAU EXPOSÉE À L'ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR À UNE ENVELOPPE DE BÂTIMENT

Publication

**EP 4170261 A1 20230426 (DE)**

Application

**EP 22203110 A 20221021**

Priority

DE 102021127490 A 20211022

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Gebäude mit einer Außentemperaturexponiert außerhalb der Gebäudehülle angebrachten, vorzugsweise einstufigen Kältemaschine zur Temperierung des Gebäudeinneren, mit einem Verdampfer, einem Verdichter und einem Verflüssiger in denen Kältemittel auf Wasserbasis zirkuliert und mit einer Rückkühlermasche mit einem Rückkühler zur Rückkühlung des im Verflüssiger wieder verflüssigten Kältemittels durch Abgabe von dessen Wärme an die Umgebung, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückkühlermasche einen Bypass aufweist, über den in der Rückkühlermasche fließendes Kühlmedium an dem Rückkühler vorbei wieder der Kältemaschine zugeführt werden kann, wenn die Kältemaschine frostexponiert ist, und dadurch, dass der Rückkühler als adiabater Rückkühler ausgebildet ist, der vorzugsweise mit Wasser benetzt wird, wenn die Kältemaschine hitzeexponiert ist. Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Kältemaschinensystem zur Verwendung bei einem Gebäude.

IPC 8 full level

**F25B 25/00** (2006.01); **F25B 1/053** (2006.01); **F25B 39/00** (2006.01); **F25B 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F25B 1/053** (2013.01); **F25B 25/005** (2013.01); **F25B 39/00** (2013.01); **F25B 47/006** (2013.01); **F25B 2339/041** (2013.01); **F25B 2339/047** (2013.01); **F25B 2400/24** (2013.01); **F25B 2500/29** (2013.01); **F25B 2500/31** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] DE 202011051378 U1 20120611 - SEUFFERHELD DANIEL [DE], et al
- [Y] DE 202006005592 U1 20070816 - SCHROEDER ULRICH [DE], et al
- [A] WO 0165188 A1 20010907 - MENERGA APPBAU GMBH [DE], et al
- [A] DE 102012220199 A1 20140508 - EFFICIENT ENERGY GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4170261 A1 20230426**; DE 102021127490 A1 20230427

DOCDB simple family (application)

**EP 22203110 A 20221021**; DE 102021127490 A 20211022