

Title (en)
MOISTURE MANAGEMENT AND CONDENSATE DRAIN FOR A HEAT PUMP HOUSING

Title (de)
FEUCHTEMANAGEMENT UND KONDENSATABLEITUNG FÜR EIN WÄRMEPUMPENGEHÄUSE

Title (fr)
GESTION D'HUMIDITÉ ET ÉVACUATION DE CONDENSAT POUR BOÎTIER DE POMPE À CHALEUR

Publication
EP 4336119 A1 20240313 (DE)

Application
EP 23195407 A 20230905

Priority
• DE 102022122985 A 20220909
• DE 102022130478 A 20221117

Abstract (de)
Vorrichtung zum Feuchtemanagement im gekapselten Innengehäuse (1, 11) einer Wärmepumpe, in dem ein geschlossener, hermetisch dichter Arbeitsfluidumlauf geführt wird, deren Kältekreis (15) mit einem brennbaren Kältemittel betrieben wird und der mindestens einen Verdichter umfasst, und wobei die Wärmepumpe zur Aufstellung in einem Innenraum eines Gebäudes vorgesehen ist, und ein Gehäuse (10) umfasst, welches zwar geschlossen, aber durch einen Sorptionsfilter (14) hindurch luftdurchlässig ist, wobei zur Abführung von Flüssigkeit und Kältemitteldampf aus dem Gehäuse (10) der Wärmepumpe, in welchem das gekapselte Innengehäuse (11) angeordnet ist, eine Auffangform (3, 20), die das gekapselte Innengehäuse (11) nach unten abschließt, vorgesehen wird, die Auffangform (20) über eine Öffnung (5, 21) in ein Auffangvolumen (23) mündet, in diesem Auffangvolumen (23) eine Detektionseinrichtung für Flüssigkeit eingerichtet ist, und am Auffangvolumen (23) ein Siphon (26, 43) mit einem Auslassventil (25) vorgesehen ist.

IPC 8 full level
F24H 4/00 (2006.01); **F24H 9/02** (2006.01); **F25B 30/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24H 4/00 (2013.01); **F24H 9/02** (2013.01); **F25B 2400/12** (2013.01); **F25B 2500/22** (2013.01)

Citation (applicant)
• KR 20070053835 A 20070528 - LG ELECTRONICS INC [KR]
• JP 2012184861 A 20120927 - INABA DENKI SANGYO KK
• DE 102020100806 A1 20200910 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]
• EP 3160639 B1 20200415 - DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC [US]

Citation (search report)
• [Y] DE 102019114738 A1 20210225 - VAILLANT GMBH [DE]
• [Y] US 2005005625 A1 20050113 - LEE WAN YOUNG [KR]
• [Y] WO 2010062923 A1 20100603 - DELPHI TECH INC [US], et al
• [Y] EP 3988858 A1 20220427 - VAILLANT GMBH [DE]
• [A] EP 3792572 A1 20210317 - VAILLANT GMBH [DE]
• [A] EP 3578895 A2 20191211 - VAILLANT GMBH [DE]
• [A] EP 3486582 A1 20190522 - VAILLANT 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 4336119 A1 20240313

DOCDB simple family (application)
EP 23195407 A 20230905