

Title (en)
DEVICE FOR LEAKAGE DETECTION USING ABSORBER

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR LECKAGEERKENNUNG MITTELS ADSORBER

Title (fr)
DISPOSITIF DE DÉTECTION DES FUITES AU MOYEN DE CAPACITÉ ADSORBANTE

Publication
EP 3486582 A1 20190522 (DE)

Application
EP 18200683 A 20181016

Priority
DE 102017126952 A 20171116

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur sicheren Durchführung eines linksdrehenden thermodynamischen Clausius-Rankine-Kreisprozesses mittels eines entzündlichen Arbeitsfluids, welches im gasförmigen Zustand unter Atmosphärenbedingungen schwerer als Luft ist und in einem geschlossenen, hermetisch dichten Arbeitsfluidumlauf geführt wird, aufweisend mindestens einen Verdichter für Arbeitsfluid, mindestens eine Entspannungseinrichtung für Arbeitsfluid, mindestens zwei Wärmeübertrager für Arbeitsfluid mit jeweils mindestens zwei Anschlüssen für Wärmeüberträgerfluide, ein geschlossenes Gehäuse, welches alle am geschlossenen Arbeitsfluidumlauf angeschlossenen Einrichtungen umfasst und weitere Einrichtungen umfassen kann, wobei das Gehäuse im unteren Teil konisch zulaufen kann, am unteren Ende des Gehäuses ein Fluidstrom aus dem Gehäuseinneren abgesaugt wird, dieser Fluidstrom durch einen Adsorber geleitet wird, in welchem ein Adsorbens durchströmt wird, welches etwaige Anteile des Fluidstroms an entzündlichem Arbeitsfluid adsorbiert, der Adsorber von einer Messvorrichtung gehalten wird, die das Gewicht des Adsorbers misst, und die Messvorrichtung bei einem Gewichtsanstieg ein Leckagesignal ausgibt.

IPC 8 full level
F24F 11/36 (2018.01); **F25B 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24F 11/36 (2017.12); **F25B 45/00** (2013.01); **F25B 2345/002** (2013.01); **F25B 2500/22** (2013.01); **F25B 2500/32** (2013.01)

Citation (search report)
• [IA] DE 19525064 C1 19960801 - PAUL JOACHIM DR ING [DE]
• [A] DE 102015221328 A1 20160504 - BOSCH AUTOMOTIVE SERVICE SOLUTIONS LLC [US], et al
• [A] EP 1014015 A1 20000628 - SANYO ELECTRIC CO [JP]
• [A] EP 3106780 A1 20161221 - VAILLANT GMBH [DE]

Cited by
DE102019001634A1; EP4336119A1; EP3767186A1; EP3767187A1; DE102022124090A1; DE102022124103A1; DE102022124089A1; EP4209728A1; DE102022100269A1; EP4342569A1; DE102022124106A1; DE102022124104A1; EP4349476A2

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3486582 A1 20190522; EP 3486582 B1 20200408; DE 102017126952 A1 20190516; DK 3486582 T3 20200713; ES 2804267 T3 20210205; HR P20201026 T1 20210108; PL 3486582 T3 20200907; PT 3486582 T 20200713

DOCDB simple family (application)
EP 18200683 A 20181016; DE 102017126952 A 20171116; DK 18200683 T 20181016; ES 18200683 T 20181016; HR P20201026 T 20200629; PL 18200683 T 20181016; PT 18200683 T 20181016