

Title (en)
SAFETY FLUSHING DEVICE FOR A COOLANT CIRCUIT HOUSING

Title (de)
SICHERHEITSSPÜLVORRICHTUNG FÜR EIN KÄLTEKREISGEHÄUSE

Title (fr)
MACHINE DE RINÇAGE DE SÉCURITÉ POUR UN BOÎTIER DE CIRCUIT DE FROID

Publication
EP 3578895 A3 20200226 (DE)

Application
EP 19173263 A 20190508

Priority
DE 102018113332 A 20180605

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren für eine sichere und energiesparende Spülung eines Gehäuses, das zur Aufstellung in einem Wohngebäude vorgesehen ist, und in dessen Inneren ein linksdrehender thermodynamischer Clausius-Rankine-Kreisprozess in einem geschlossenen, hermetisch dichten Arbeitsfluidumlauf (1) mittels eines entzündlichen Arbeitsfluids, welches im gasförmigen Zustand unter Atmosphärenbedingungen schwerer als Luft ist, durchgeführt wird, aufweisend mindestens einen Verdichter (2) für Arbeitsfluid, mindestens eine Entspannungseinrichtung (4) für Arbeitsfluid, mindestens zwei Wärmeübertrager (3, 5) für Arbeitsfluid mit jeweils mindestens zwei Anschlüssen (7, 8, 9, 10) für Wärmeüberträgerfluide, ein geschlossenes Gehäuse (6), welches alle am geschlossenen Arbeitsfluidumlauf angeschlossenen Einrichtungen umfasst, wobei das Gehäuse beim Anlegen von Unter- oder Überdruck dicht ist, es einen Spülluftzulauf (13) aufweist, welcher an einen Lufteinlass (12), eine Drosselungseinrichtung und eine Rückschlagsicherung (14) angeschlossen ist, es einen Spülluftauslass (26) aufweist, der an einen Ablass (22) angeschlossen ist, und der Ablass (22) an einen Ort außerhalb des Gebäudes geführt wird, zwischen dem Lufteinlass (12) und dem Spülluftauslass (26) druckseitig oder saugseitig zum Gehäuse (6) ein Fördergebläse (24) angeschlossen ist, innerhalb des Gehäuses (6) der Zulauf für den Spülluftabzug (16) an der tiefsten Stelle (15) angeordnet ist, ein Fördergebläse (24) die Spülluft fördert, die abgezogene Spülluft in mindestens einen Wärmetauscher (18, 21) geleitet wird, in dem die Spülluft gegen ein Wärmeüberträgerfluid, welches an den Kreisprozess angeschlossen ist, entweder gekühlt oder erwärmt wird.

IPC 8 full level
F24F 11/36 (2018.01); **F25B 49/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24F 11/36 (2018.01); **F24H 15/12** (2022.01); **F25B 25/005** (2013.01); **F25B 30/02** (2013.01); **F25B 2339/047** (2013.01); **F25B 2400/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [IA] DE 202016103305 U1 20160707 - FUTRON GMBH [DE]
- [IA] DE 102014112545 A1 20160303 - DENSO AUTOMOTIVE DEUTSCHLAND GMBH [DE]
- [AD] WO 2015032905 A1 20150312 - KÖNIG HOLGER [DE]
- [A] EP 3106780 A1 20161221 - VAILLANT GMBH [DE]
- [A] DE 29510024 U1 19951109 - ILKA MAFA KAELETETECHNIK GMBH [DE]

Cited by
EP3875862A1; EP4336119A1; EP3683518A1; EP4050284A1

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 3578895 A2 20191211; **EP 3578895 A3 20200226**; **EP 3578895 B1 20230614**; **EP 3578895 C0 20230614**; DE 102018113332 A1 20191205; ES 2950030 T3 20231004

DOCDB simple family (application)
EP 19173263 A 20190508; DE 102018113332 A 20180605; ES 19173263 T 20190508