

Title (en)

WATER HEATER INCLUDING ONE OR MORE THERMOELECTRIC GENERATORS

Title (de)

WASSERBOILER, DER EINEN ODER MEHRERE THERMOELEKTRISCHE GENERATOREN UMFASST

Title (fr)

CHAUFFE-EAU COMPRENANT UN OU PLUSIEURS GENERATEURS THERMOELECTRIQUES

Publication

EP 2947398 A1 20151125 (FR)

Application

EP 15166357 A 20150505

Priority

FR 1454536 A 20140520

Abstract (fr)

La présente invention a pour objet un chauffe-eau (1), comprenant une cuve interne (2) apte à contenir un volume d'eau (3) à réchauffer, ledit volume d'eau (3) étant chauffé par un moyen de chauffage (4) disposé à l'intérieur de la cuve interne (2) pour chauffer l'eau, ladite cuve interne (2) étant en outre enveloppée d'un isolant (5) lui-même enveloppé d'une paroi métallique d'habillage (6), caractérisé par le fait qu'il comprend un ou plusieurs générateurs thermoélectriques (14), comprenant chacun un côté chaud (14a), un côté froid (14b) et des moyens de connexion électrique (14c), disposés à l'intérieur du chauffe-eau (1) entre la cuve interne (2) et la paroi métallique d'habillage (6), le côté chaud (14a) du ou des générateurs thermoélectriques (14) étant disposé contre la paroi externe de la cuve interne (2) et le côté froid (14b) du ou des générateurs thermoélectriques (14) étant configuré pour être en contact thermique avec une source froide, les moyens de connexion électrique (14c) du ou des générateurs thermoélectriques (14) étant connectés à une ou plusieurs charges consommant le courant généré par le ou les générateurs thermoélectriques (14).

IPC 8 full level

F24H 1/20 (2006.01); **F24D 18/00** (2022.01); **F24H 9/00** (2006.01); **H10N 10/00** (2023.01)

CPC (source: EP US)

F24D 18/00 (2022.01 - EP US); **F24H 1/202** (2013.01 - EP); **F24H 9/45** (2022.01 - EP); **F24H 9/455** (2022.01 - EP US); **F24D 2101/60** (2022.01 - EP US); **F24D 2103/17** (2022.01 - EP US); **F24D 2105/00** (2022.01 - EP US); **F24H 2250/06** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- CN 202303960 U 20120704 - NANTONG TEXTILE VOCATIONAL TECHNOLOGY COLLEGE
- US 4790290 A 19881213 - CHEVALIER JAMES L [US], et al
- WO 2011051379 A2 20110505 - COLIPU AS [DK], et al

Citation (search report)

- [A] US 4790290 A 19881213 - CHEVALIER JAMES L [US], et al
- [A] WO 2011051379 A2 20110505 - COLIPU AS [DK], et al
- [A] WO 2010047572 A1 20100429 - FOO KWOK HSING [MY]

Cited by

CN107726602A; IT201900007587A1; CN107581890A; CN113251657A; WO2021164774A1; US12096693B2

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 2947398 A1 20151125; EP 2947398 B1 20170322; ES 2630808 T3 20170824; FR 3021397 A1 20151127; FR 3021397 B1 20160610; PL 2947398 T3 20170731; PT 2947398 T 20170602

DOCDB simple family (application)

EP 15166357 A 20150505; ES 15166357 T 20150505; FR 1454536 A 20140520; PL 15166357 T 20150505; PT 15166357 T 20150505