(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 818 624 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
10.09.2014 Bulletin 2014/37

(43) Date de publication A2:
15.08.2007 Bulletin 2007/33

(21) Numéro de dépôt: **07356018.7**

(22) Date de dépôt: **13.02.2007**

(51) Int Cl.:
F24H 9/20 *(2006.01)* ***F24H 9/18*** *(2006.01)*

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK RS

(30) Priorité: **14.02.2006 FR 0601287**

(71) Demandeur: **Cotherm**
F-38470 Vinay (FR)

(72) Inventeurs:
- **Roques, Bernard**
  38850 Bilieu (FR)
- **Giraud, Thierry**
  38160 Saint-Marcellin (FR)

(74) Mandataire: **Schmitt, John**
Roosevelt Consultants,
109, rue Sully,
BP 6138
69466 Lyon Cédex 06 (FR)

(54) **Dispositif chauffant régulé pour chauffe-eau**

(57) Le dispositif de chauffage et de régulation de l'eau contenue dans une cuve (7) d'un ballon d'eau chaude (8) d'un chauffe eau suivant la présente invention comprend d'une part une embase (2), réalisé en matériau conducteur de la chaleur, solidaire de manière étanche d'une résistance de chauffage (3) et d'une sonde de régulation (4), ladite embase (2) conductrice de la chaleur étant pourvue de moyens de fixation (6) permettant la retenue étanche du dispositif de chauffage et de régulation (1) dans le fond de la cuve (7) du ballon d'eau chaude (8) et d'autre part un boîtier isolant (5) fixé sur l'embase (2) conductrice de la chaleur et comportant des agencements permettant de recevoir et de guider tous les éléments de connexion électriques de régulation et de sécurité de manière que ces derniers ne soient jamais en contact direct avec l'embase (2) conductrice de la chaleur.

EP 1 818 624 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 07 35 6018

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 195 45 155 A1 (GLANZ GERHARD [AT]) 13 juin 1996 (1996-06-13) * le document en entier *	1,2,4,11	INV. F24H9/20 F24H9/18
X	FR 1 137 397 A (THOMSON HOUSTON COMP FRANCAISE) 28 mai 1957 (1957-05-28) * le document en entier *	1-5, 11-20	
X	DE 201 09 302 U1 (BRACCHI DANTE [IT]) 11 octobre 2001 (2001-10-11) * le document en entier *	1,4,5, 11-20	
X	US 3 916 149 A (SKINNER CHARLES A) 28 octobre 1975 (1975-10-28) * abrégé *	1,2,4,6	
X	DE 296 10 287 U1 (SUHL ELEKTRO & HAUSGERAETEWERK [DE]) 26 septembre 1996 (1996-09-26) * figure 7 *	1,3	
X	GB 799 096 A (GEN ELECTRIC CO LTD) 30 juillet 1958 (1958-07-30) * colonne 2, ligne 60-65 *	1,5	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) F24H
A	GB 304 928 A (SANTON LTD; HAROLD CURTICE SANDERS) 31 janvier 1929 (1929-01-31) * le document en entier *	11	
A	US 1 922 440 A (KERCHER ARTHUR J) 15 août 1933 (1933-08-15) * le document en entier *	5,19	
X	US 5 371 831 A (GAUER GARY W [US] ET AL) 6 décembre 1994 (1994-12-06) * colonne 2, ligne 51 - colonne 9, ligne 26; figures 1-8 *	1,11	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
Munich	1 août 2014	Arndt, Markus

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons
.....
& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 07 35 6018

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

01-08-2014

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 19545155 A1	13-06-1996	AUCUN	
FR 1137397 A	28-05-1957	AUCUN	
DE 20109302 U1	11-10-2001	DE 20109302 U1	11-10-2001
		IT TO20000100 U1	10-12-2001
US 3916149 A	28-10-1975	AUCUN	
DE 29610287 U1	26-09-1996	DE 19722635 A1	18-12-1997
		DE 29610287 U1	26-09-1996
GB 799096 A	30-07-1958	AUCUN	
GB 304928 A	31-01-1929	AUCUN	
US 1922440 A	15-08-1933	AUCUN	
US 5371831 A	06-12-1994	AU 662446 B2	31-08-1995
		AU 4869793 A	21-04-1994
		CA 2106741 A1	08-04-1994
		JP 2763997 B2	11-06-1998
		JP H06281260 A	07-10-1994
		US 5371831 A	06-12-1994

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82