



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.12.2009 Bulletin 2009/49

(51) Int Cl.:
A47L 15/42 ^(2006.01) **F24C 15/08** ^(2006.01)
A47B 97/00 ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09007206.7**

(22) Date de dépôt: **29.05.2009**

(84) Etats contractants désignés:
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 SE SI SK TR

(30) Priorité: **29.05.2008 FR 0802957**

(71) Demandeur: **FagorBrandt SAS**
92500 Rueil Malmaison (FR)

(72) Inventeur: **Merlet, Marie Gérard**
85320 Chateau-Guilbert (FR)

(74) Mandataire: **Geoffroy, Philippe Alain et al**
Fagor Brandt SAS
18, rue du 11 Octobre
F-45140 Saint Jean de la Ruelle (FR)

(54) **Appareil électroménager comprenant des moyens de maintien adaptés à maintenir ledit appareil électroménager contre un mur**

(57) Un appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, comprenant des moyens de maintien (2) adaptés à maintenir ledit appareil électroménager (1) contre un mur (3).

Les moyens de maintien (2) comprennent : une équerre (4) comprenant au moins un premier trou de fixation adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur le mur (3) et au moins un second trou de fixation adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur ledit appareil électroménager (1) ; une broche de verrouillage (7) adaptée à coopérer avec ledit au moins un second trou de fixation ; et un moyen d'obstruction dudit au moins un second trou de fixation adapté à coopérer avec ladite équerre (4) de sorte à autoriser le passage de ladite broche de verrouillage (7) dans ledit au moins un second trou de fixation si ledit appareil électroménager (1) est en position de maintien contre le mur (3).

Utilisation notamment dans machine à laver et à sécher la vaisselle.

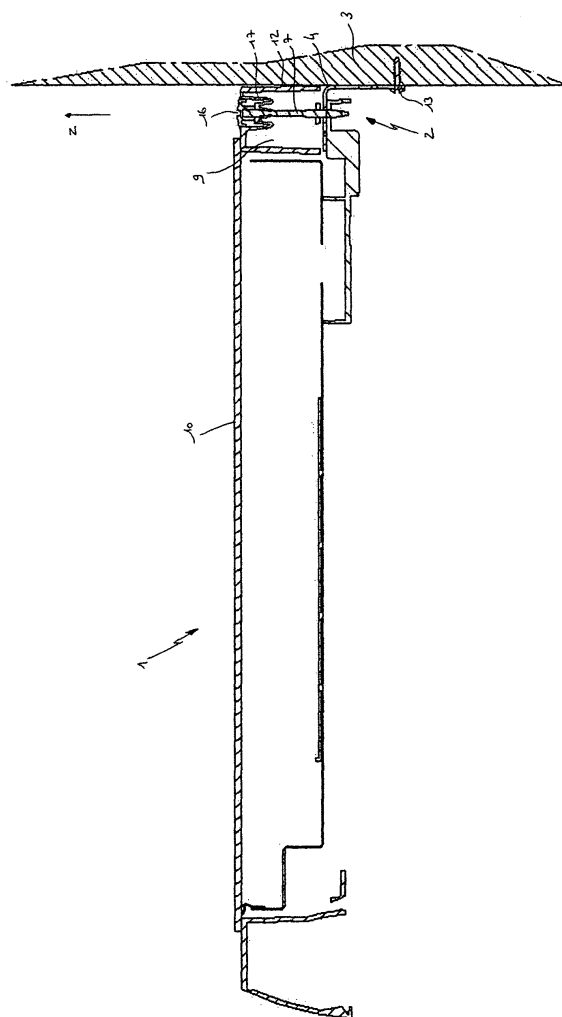


FIG. 1

Description

[0001] La présente invention concerne un appareil électroménager, notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, comprenant des moyens de maintien adaptés à maintenir ledit appareil électroménager contre un mur.

[0002] De nombreux appareils électroménager sont sujets au basculement. En particulier, les machines à laver et à sécher la vaisselle en pose libre et équipées d'une porte avant rabattable sont susceptibles de basculer lors de l'ouverture de ladite porte.

[0003] Ce basculement des appareils électroménager est d'autant plus gênant lorsque ceux-ci sont équipés d'une table de cuisson sur leur partie supérieure. Le basculement de ces appareils électroménager peut alors entraîner des débordements des récipients de cuisson placés sur le plan de cuisson de la table de cuisson, voire la chute de ces récipients de cuisson.

[0004] On connaît déjà des dispositifs anti-basculément pour appareils électroménager permettant de maintenir ceux-ci contre un mur.

[0005] On connaît le document US-A-5 076 525 qui décrit un appareil de cuisson avec une équerre fixée dans un mur. L'appareil de cuisson vient s'encasturer sur cette équerre en partie inférieure et arrière de la carrosserie l'appareil.

[0006] Cependant, ces dispositifs anti-basculément pour appareil électroménager présentent l'inconvénient de ne pas rendre inévitable la fixation de l'appareil électroménager au mur lors de l'installation de celui-ci.

[0007] En outre, ces dispositifs anti-basculément sont difficiles à installer puisque l'appareil électroménager doit être maintenu par le mur. Le faible espace entre le mur et l'appareil électroménager ne permet pas un assemblage aisé du dispositif anti-basculément.

[0008] Par conséquent, de tels dispositifs anti-basculément repoussent l'utilisateur à installer ceux-ci pour éviter tout basculement de l'appareil électroménager.

[0009] Une installation incomplète ou non réalisée des appareils électroménager est fréquemment constatée, d'où une fixation de l'appareil électroménager au mur non garantie.

[0010] On connaît également un document JP 10 323249 qui décrit un dispositif de retenue pour l'assemblage d'un corps sous forme d'un boîtier à un mur placé le long dudit corps. Le dispositif de retenue est une pièce métallique ayant une section en forme de L. Cette pièce métallique comprend une surface plane au travers de laquelle un boulon est inséré dans une ouverture, et une autre surface plane perpendiculaire à ladite surface plane comportant des trous de fixation. La surface plane est appliquée sur la paroi supérieure du boîtier et le boulon est vissé au travers de ladite ouverture et d'un trou du boîtier. Et une vis est vissée au travers d'un desdits trous de fixation de ladite autre surface plane et au travers du mur.

[0011] La présente invention a pour but de résoudre

les inconvénients précités et de proposer un appareil électroménager permettant de solidariser ledit appareil électroménager avec un mur de sorte à éviter le basculement de celui-ci lors d'une contrainte en dehors de l'usage normal à l'aide de moyens de maintien simples esthétiques et visuellement inesthétiques en cas de non installation.

[0012] A cet effet, la présente invention vise un appareil électroménager, notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, comprenant des moyens de maintien adaptés à maintenir ledit appareil électroménager contre un mur, lesdits moyens de maintien comprenant :

- une équerre comprenant au moins un premier trou de fixation adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur le mur et au moins un second trou de fixation adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur ledit appareil électroménager ;
- une broche de verrouillage adaptée à coopérer avec ledit au moins un second trou de fixation.

[0013] Selon l'invention, lesdits moyens de maintien comprennent en outre :

- un moyen d'obstruction dudit au moins un second trou de fixation adapté à coopérer avec ladite équerre de sorte à autoriser le passage de ladite broche de verrouillage dans ledit au moins un second trou de fixation si ledit appareil électroménager est en position de maintien contre le mur.

[0014] Ainsi, les moyens de maintien de l'appareil électroménager obligent l'utilisateur ou l'installateur à mettre en oeuvre ces moyens de maintien de sorte à assurer un appareil électroménager conforme esthétiquement et installé en toute sécurité.

[0015] L'équerre est fixée à un mur par des moyens de fixation passant au travers d'au moins un premier trou de fixation et à un appareil électroménager par des moyens de fixation passant au travers d'au moins un second trou de fixation.

[0016] La broche de verrouillage masque un trou de fixation dans une paroi de la carrosserie de l'appareil électroménager lorsque ledit appareil électroménager est mis en place contre un mur et que les moyens de maintien dudit appareil électroménager sont mis en oeuvre et reliés d'une part au mur et d'autre part audit appareil électroménager.

[0017] Un moyen d'obstruction obture le passage de la broche de verrouillage au travers dudit au moins un second trou de fixation tant que l'équerre n'est pas conformément fixée à un mur et l'appareil électroménager positionné contre le mur.

[0018] Les moyens de maintien d'un appareil électroménager conforme à l'invention sont simples, esthétiques et peu onéreux tout en indiquant de manière visuelle la fonction de sécurité à mettre en oeuvre de sorte à

garantir le non basculement dudit appareil électroménager. La visualisation des moyens de maintien à mettre en oeuvre permet d'éviter d'oublier de les assembler lors de l'installation de l'appareil électroménager ou lors de toute manipulation de ce dernier au cours de sa vie.

[0019] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

[0020] Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue en coupe d'un appareil électroménager comprenant des moyens de maintien contre un mur conforme à l'invention ;
- la figure 2 est une vue de dessus partielle et écorchée d'un appareil électroménager avant le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 3 est une vue de dessus partielle d'un appareil électroménager avant le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 4 est une vue en coupe partielle, selon le plan A-A de la figure 3, d'un appareil électroménager avant le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 5 est une vue en perspective partielle d'un appareil électroménager avant le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 6 est une vue de dessus partielle et écorchée d'un appareil électroménager après le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 7 est une vue de dessus partielle d'un appareil électroménager après le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 8 est une vue en coupe partielle, selon le plan B-B de la figure 7, d'un appareil électroménager après le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention ; et
- la figure 9 est une vue en perspective partielle d'un appareil électroménager après le verrouillage des moyens de maintien contre un mur selon un mode de réalisation de l'invention.

[0021] On va décrire, en référence aux figures 1 à 9, un appareil électroménager, notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, comprenant des moyens de maintien adaptés à maintenir ledit appareil électroménager contre un mur conforme à l'invention.

[0022] Ces moyens de maintien adaptés à maintenir un appareil électroménager contre un mur sont prévus pour permettre une fixation stable d'un appareil électroménager, par exemple une machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson telle que dé-

crite ultérieurement.

[0023] Bien entendu, ces moyens de maintien adaptés à maintenir un appareil électroménager contre un mur sont adaptés à équiper tout type d'appareil électroménager susceptible de basculer.

[0024] L'appareil électroménager peut être, en particulier, une machine à laver et à sécher la vaisselle ayant une porte rabattable obturant une ouverture en face frontale d'une cuve de lavage et équipée d'une table de cuisson sur sa partie supérieure.

[0025] L'appareil électroménager peut être également une cuisinière ayant une porte rabattable obturant une ouverture en face frontale d'une enceinte de cuisson d'un four de cuisson et équipée d'une table de cuisson sur sa partie supérieure.

[0026] Bien entendu, cet exemple de réalisation de l'invention n'est nullement limitatif.

[0027] L'appareil électroménager 1 comprend des moyens de maintien 2 adaptés à maintenir ledit appareil électroménager 1 contre un mur 3.

[0028] Les moyens de maintien 2 comprennent :

- une équerre 4 comprenant au moins un premier trou de fixation 5 adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur le mur 3 et au moins un second trou de fixation 6 adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur ledit appareil électroménager 1 ;
- une broche de verrouillage 7 adaptée à coopérer avec ledit au moins un second trou de fixation 6 ; et
- un moyen d'obstruction 8 dudit au moins un second trou de fixation 6 adapté à coopérer avec ladite équerre 4 de sorte à autoriser le passage de ladite broche de verrouillage 7 dans ledit au moins un second trou de fixation 6 si ledit appareil électroménager 1 est en position de maintien contre le mur 3.

[0029] Ainsi, les moyens de maintien 2 de l'appareil électroménager 1 obligent l'utilisateur ou l'installateur à mettre en oeuvre ces moyens de maintien 2 de sorte à assurer un appareil électroménager 1 conforme esthétiquement et installé en toute sécurité.

[0030] L'équerre 4 est fixée à un mur 3 par des moyens de fixation passant au travers d'au moins un premier trou de fixation 5 et à un appareil électroménager 1 par des moyens de fixation passant au travers d'au moins un second trou de fixation 6.

[0031] Les moyens de maintien 2 comprennent une équerre 4 pouvant être réalisée à partir d'une plaque de fixation qui permet de solidariser ces moyens de maintien 2 sur un mur 3.

[0032] Bien entendu, ces moyens de maintien 2 peuvent être fixés à tout type de surface faisant office de mur contre laquelle l'appareil électroménager 1 peut être monté de manière stable.

[0033] L'équerre 4 comporte, préférentiellement, plusieurs premiers trous de fixation 5 permettant la fixation des moyens de maintien 2, par exemple par des éléments de vissage, sur le mur 3.

[0034] L'équerre 4 comporte également, préférentiellement, plusieurs seconds trous de fixation 6 permettant la fixation des moyens de maintien 2, par exemple par des éléments de vissage, sur l'appareil électroménager 1.

[0035] Les premiers et seconds trous de fixation 5, 6 sont de forme sensiblement oblongue de sorte à permettre un montage aisé des moyens de maintien 2, et à laisser des réglages possibles lors de l'installation des moyens de maintien 2 prenant en considération les défauts du sol sur lequel repose l'appareil électroménager 1 et du mur 3 sur lequel ce dernier est fixé.

[0036] L'équerre 4 est de forme sensiblement en L dont une première partie 4b est sensiblement parallèle au mur 3 et une seconde partie 4a est sensiblement perpendiculaire à ladite première partie 4b de ladite équerre 4.

[0037] La broche de verrouillage 7 masque ledit au moins un second trou de fixation 6 lorsque ledit appareil électroménager 1 est mis en place contre un mur 3 et que les moyens de maintien 2 dudit appareil électroménager 1 sont mis en oeuvre et reliés d'une part au mur 3 et d'autre part audit appareil électroménager 1.

[0038] La broche de verrouillage 7 a une forme de révolution.

[0039] Cette broche de verrouillage 7 permet de maintenir en position l'appareil électroménager 1 par le passage au travers d'un second trou de fixation 6 de l'équerre 4 et d'éviter ainsi le basculement dudit appareil électroménager 1.

[0040] Cette broche de verrouillage 7 est insérée dans un second trou de fixation 6 de l'équerre 4 selon une direction sensiblement perpendiculaire à la partie de ladite équerre 4 se logeant dans l'appareil électroménager 1.

[0041] Un moyen d'obstruction 8 obture le passage de la broche de verrouillage 7 au travers dudit au moins un second trou de fixation 6 tant que l'équerre 4 n'est pas conformément fixée à un mur 3 et l'appareil électroménager 1 positionné contre le mur 3.

[0042] Le moyen d'obstruction 8 comprend un bras mis en déplacement par l'insertion de l'équerre 4 à l'intérieur d'un logement 9 de l'appareil électroménager 1 permettant le verrouillage et le déverrouillage des moyens de maintien 2.

[0043] L'appareil électroménager 1 comprend dans sa partie arrière, le logement 9 dans lequel peut pénétrer l'équerre 4. Le logement 9 est préférentiellement en partie supérieure, et dans un plan de travail 10.

[0044] La disposition du logement 9 en partie supérieure et arrière de l'appareil électroménager 1 permet de faciliter la vision des moyens de maintien 2 et de s'assurer de leur installation. Une non installation des moyens de maintien 2 dans le logement 9 situé en partie supérieure et arrière de l'appareil électroménager 1 occasionne un trou notamment dans le plan de travail 10 en lieu et place de la broche de verrouillage 7. Ce trou dans le plan de travail 10 nuit à l'esthétique de l'appareil

électroménager 1 et incite l'utilisateur à mettre en oeuvre les moyens de maintien 2.

[0045] Le positionnement des moyens de maintien 2 en partie supérieure de l'appareil électroménager 1 permet de faciliter l'accès audits moyens de maintien 2 lorsque ledit appareil électroménager 1 est inséré dans un logement comprenant une paroi de chaque côté dudit appareil électroménager 1 et un mur 3 en vis-à-vis de la paroi de fond dudit appareil électroménager 1.

[0046] Les parois disposées de part et d'autre de l'appareil électroménager 1 peuvent être par exemple formées par deux meubles, deux autres appareils électroménagers, un meuble et un mur etc.

[0047] Les moyens de maintien 2 d'un appareil électroménager conforme à l'invention sont simples, esthétiques et peu onéreux tout en indiquant de manière visuelle la fonction de sécurité à mettre en oeuvre de sorte à garantir le non basculement dudit appareil électroménager 1. La visualisation des moyens de maintien 2 à mettre en oeuvre permet d'éviter d'oublier de les assembler lors de l'installation de l'appareil électroménager 1 ou lors de toute manipulation de ce dernier au cours de sa vie.

[0048] Lors de la livraison de l'appareil électroménager 1, les moyens de maintien 2 comprenant notamment une équerre 4, une broche de verrouillage 7 peuvent être soit placés dans une pochette soit pré assemblés sur ledit appareil électroménager 1, et préférentiellement dépasser du plan de travail 10.

[0049] L'équerre 4 peut être fixée contre le mur 3 avec des éléments de vissage 13 tels que par exemple des chevilles et des vis, lesdites vis traversant ladite équerre 4.

[0050] Après la fixation de l'équerre 4 contre le mur 3, l'appareil électroménager 1 est plaqué contre le mur 3 de telle sorte que ladite équerre 4 des moyens de maintien 2 pénètre à l'intérieur du logement 9 dudit appareil électroménager 1.

[0051] Avantagusement, l'équerre 4 est insérée dans un logement 9 de la carrosserie dudit appareil électroménager 1 au travers d'une ouverture 11 ménagée dans une paroi arrière 12 de ladite carrosserie.

[0052] La partie 4a de l'équerre 4 s'insère à l'intérieur d'une ouverture 11 de la paroi arrière 12 de l'appareil électroménager 1.

[0053] La partie 4a de l'équerre 4 est chanfreinée dans les angles de sorte à faciliter l'insertion de ladite partie 4a dans l'ouverture 11 de la paroi arrière 12 de l'appareil électroménager 1.

[0054] La partie 4a de l'équerre 4 insérée dans l'ouverture 11 de la paroi arrière 12 de l'appareil électroménager 1 pousse le moyen d'obstruction 8 de sorte à libérer le passage de la broche de verrouillage 7. Ensuite, la broche de verrouillage 7 est libérée pour passer au travers d'au moins un second trou de fixation 6 de l'équerre 4. Le second trou de fixation 6 traversé par la broche de verrouillage 7 est un des seconds trous de fixation 6 ménagé dans la partie 4a de l'équerre 4 et étant placé en

vis-à-vis de ladite broche de verrouillage 7 en fonction de la géométrie du mur 3.

[0055] Le passage de la broche de verrouillage 7 dans un second trou de fixation 6 de l'équerre 4 permet de solidariser l'appareil électroménager 1 avec le mur 3.

[0056] La broche de verrouillage 7 est ainsi déplacée suivant un mouvement de translation selon une direction z, préférentiellement perpendiculaire au plan de travail 10 et/ou parallèle au mur 3.

[0057] La broche de verrouillage 7 est insérée dans un logement 9 de la carrosserie dudit appareil électroménager 1 au travers d'un trou 14 ménagé dans une paroi supérieure 10 de ladite carrosserie.

[0058] La broche de verrouillage 7 obture un trou 14 ménagé dans une paroi de la carrosserie de l'appareil électroménager, et préférentiellement dans le plan de travail 10 situé en partie supérieure de l'appareil électroménager 1.

[0059] Ainsi, les moyens de maintien 2, et en particulier la broche de verrouillage 7, permettent de solidariser l'appareil électroménager 1 avec le mur 3 de manière esthétique tout en étant visible. La partie supérieure de la broche de verrouillage 7 est visible puisque celle-ci débouche dans le plan de travail 10.

[0060] On va décrire à présent le fonctionnement des moyens de maintien 2 pour désolidariser l'appareil électroménager 1 du mur 3.

[0061] La désolidarisation de l'appareil électroménager 1 du mur 3 peut être effectuée pour réaliser une réparation dudit appareil électroménager 1 ou encore le nettoyage derrière celui-ci, etc.

[0062] Afin désolidariser l'appareil électroménager 1 du mur 3, la broche de verrouillage 7 doit être retirée d'un second trou de fixation 6 de l'équerre 4.

[0063] A cette fin, la broche de verrouillage 7 comprend une rampe hélicoïdale 15 de sorte à libérer ledit au moins un second trou de fixation 6 lors du retrait de l'équerre 4 dudit appareil électroménager 1.

[0064] La broche de verrouillage 7 comprend une fente 16 adaptée à entraîner en rotation la rampe hélicoïdale 15 de ladite broche de verrouillage 7 lors du retrait de l'équerre 4 dudit appareil électroménager 1.

[0065] La fente 16 de la broche de verrouillage 7 est adaptée à être tournée à l'aide d'un tournevis, d'une pièce de monnaie, etc.

[0066] La broche de verrouillage 7 peut ainsi être entraînée en rotation et en translation, par exemple d'un quart de tour, de sorte à dégager ladite broche de verrouillage 7 du second trou de fixation 6 de l'équerre 4 par la mise en appui de la rampe hélicoïdale 15 sur une surface, par exemple le plan de travail 10.

[0067] Préférentiellement, la surface d'appui de la rampe hélicoïdale 15 de la broche de verrouillage 7 comprend une nervure de sorte à faciliter l'entraînement en rotation puis en translation d'au moins une partie de la broche de verrouillage 7 en dehors du trou 14 ménagé dans le plan de travail 10.

[0068] Dès qu'une partie de la broche de verrouillage

7 est située au-dessus du plan de travail 10, ladite broche de verrouillage 7 peut être tirée de sorte à libérer le second trou de fixation 6 de l'équerre 4.

[0069] Le moyen d'obstruction 8 comprend un moyen de rappel élastique de sorte à obturer ledit au moins un second trou de fixation 6 par ledit moyen d'obstruction 8 lors du retrait de l'équerre 4 dudit appareil électroménager 1.

[0070] Ainsi, les moyens de maintien 2 de l'appareil électroménager 1 ne peuvent être mis en oeuvre que lorsque l'appareil électroménager 1 est en position contre le mur 3 et que l'équerre 4 est insérée dans le logement 9 dudit appareil électroménager 1.

[0071] La broche de verrouillage 7 ne peut pas traverser un second trou de fixation 6 de l'équerre 4 puisque le moyen d'obstruction 8 obture ledit second trou de fixation 6 suite au retrait de ladite broche de verrouillage 7 dudit second trou de fixation 6.

[0072] La broche de verrouillage 7 est liée à l'appareil électroménager 1 par un clip de retenue 17.

[0073] Ainsi, la broche de verrouillage 7 ne peut être perdue lors de l'entretien et/ou une manutention de l'appareil électroménager 1 nécessitant la désolidarisation dudit appareil électroménager 1 du mur 3.

[0074] La broche de verrouillage 7 est maintenue au plan de travail 10 par un clip de retenue 17 placé dans le trou 14 dudit plan de travail 10.

[0075] Grâce à l'invention, le trou 14 de la paroi supérieure 10 de l'appareil électroménager 1 ne peut être bouché par la broche de verrouillage 7 tant que l'équerre 4 n'est pas fixée au mur 3 et que ladite équerre 4 des moyens de maintien 2 est correctement insérée dans le logement 9 ménagé dans la paroi arrière 12 dudit appareil électroménager 1.

[0076] Le clip de retenue 17 peut être réalisé dans le plan de travail 10 lorsque ce dernier est réalisé dans une matière élastique.

[0077] Dans un mode de réalisation amélioré de l'invention, les moyens de maintien 2 sont associés à un moyen de coupure d'une alimentation en énergie électrique dudit appareil électroménager 1 de sorte à autoriser le fonctionnement dudit appareil électroménager 1 uniquement si ledit appareil électroménager 1 est maintenu contre un mur 3 par les moyens de maintien 2.

[0078] Ainsi, grâce au moyen de coupure d'une alimentation en énergie électrique associé aux moyens de maintien 2, le fonctionnement de l'appareil électroménager 1 est interdit tant que les moyens de maintien 2 n'assurent pas la solidarisation entre ledit appareil électroménager 1 et le mur 3.

[0079] Ce moyen de coupure permet d'autoriser le fonctionnement de l'appareil électroménager 1 uniquement si les moyens de maintien 2 sont fixés d'une part au mur 3 et d'autre part à l'appareil électroménager 1.

[0080] Cet assemblage des moyens de maintien 2 et du moyen de coupure ensemble permet de s'assurer que le fonctionnement de l'appareil électroménager 1 ne peut être autorisé que lorsque ledit appareil électroménager

1 est correctement plaqué contre le mur 3 par les moyens de maintien 2.

[0081] Seul un acte volontaire de l'utilisateur peut engendrer que l'appareil électroménager 1 soit uniquement relié aux moyens de maintien 2 sans que ces moyens de maintien 2 soient fixés sur le mur 3, tandis que les moyens de maintien 2 et le moyen de coupure sont assemblés ensemble.

[0082] L'utilisation des moyens de maintien 2 pour la solidarisation de l'appareil électroménager 1 contre le mur 3 est indispensable pour mettre en fonctionnement ledit appareil électroménager 1.

[0083] Préférentiellement, le moyen de coupure est un contacteur situé au niveau et/ou intégré dans le moyen d'obstruction 8, ledit contacteur étant monté en série sur un circuit d'alimentation en énergie électrique dudit appareil électroménager 1.

[0084] Grâce au positionnement d'un contacteur situé au niveau et/ou intégré dans le moyen d'obstruction 8, le fonctionnement de l'appareil électroménager 1 peut être autorisé ou non si l'équerre 4 est insérée correctement dans le logement 9 de l'appareil électroménager 1. Ce contacteur permet de fermer ou d'ouvrir un circuit d'alimentation en énergie électrique de l'appareil électroménager 1 au moindre coût tout en garantissant la sécurité de l'utilisateur.

[0085] L'invention ne se limite pas à la description faite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif. Elle concerne également toutes les variantes de réalisation à la portée de l'homme du métier.

[0086] En particulier, l'utilisation d'un ou plusieurs ensemble des moyens de maintien 2 décrit précédemment peut être possible sur un même appareil électroménager 1.

[0087] Les moyens de maintien 2 conformes à l'invention peuvent également être utilisés pour tout appareil électroménager alimenté en énergie électrique, au gaz, en eau ou tout autre source d'énergie, qui est susceptible de basculer et dont le déséquilibre pourrait générer un risque quelconque.

Revendications

1. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, comprenant des moyens de maintien (2) adaptés à maintenir ledit appareil électroménager (1) contre un mur (3), lesdits moyens de maintien (2) comprenant :

- une équerre (4) comprenant au moins un premier trou de fixation (5) adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur le mur (3) et au moins un second trou de fixation (6) adapté à coopérer avec des moyens de fixation sur ledit appareil électroménager (1) ;
- une broche de verrouillage (7) adaptée à coo-

pérer avec ledit au moins un second trou de fixation (6) ;

caractérisé en ce que lesdits moyens de maintien (2) comprennent en outre :

- un moyen d'obstruction (8) dudit au moins un second trou de fixation (6) adapté à coopérer avec ladite équerre (4) de sorte à autoriser le passage de ladite broche de verrouillage (7) dans ledit au moins un second trou de fixation (6) si ledit appareil électroménager (1) est en position de maintien contre le mur (3).

2. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la broche de verrouillage (7) comprend une rampe hélicoïdale (15) de sorte à libérer ledit au moins un second trou de fixation (6) lors du retrait de l'équerre (4) dudit appareil électroménager (1).

3. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la broche de verrouillage (7) comprend une fente (16) adaptée à entraîner en rotation la rampe hélicoïdale (15) de ladite broche de verrouillage (7) lors du retrait de l'équerre (4) dudit appareil électroménager (1).

4. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le moyen d'obstruction (8) comprend un moyen de rappel élastique de sorte à obturer ledit au moins un second trou de fixation (6) par ledit moyen d'obstruction (8) lors du retrait de l'équerre (4) dudit appareil électroménager (1).

5. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la broche de verrouillage (7) est liée audit appareil électroménager (1) par un clip de retenue (17).

6. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'équerre (4) est insérée dans un logement (9) de la carrosserie dudit appareil électroménager (1) au travers d'une ouverture (11) ménagée dans une paroi arrière (12) de ladite carrosserie.

7. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de

cuisson, selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la broche de verrouillage (7) est insérée dans un logement (9) de la carrosserie dudit appareil électroménager (1) au travers d'un trou (14) ménagé dans une paroi supérieure (10) de ladite carrosserie. 5

8. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** les moyens de maintien (2) sont associés à un moyen de coupure d'une alimentation en énergie électrique dudit appareil électroménager (1) de sorte à autoriser le fonctionnement dudit appareil électroménager (1) uniquement si ledit appareil électroménager (1) est maintenu contre un mur (3) par les moyens de maintien (2). 10 15

9. Appareil électroménager (1), notamment machine à laver et à sécher la vaisselle équipée d'une table de cuisson, selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le moyen de coupure est un contacteur situé au niveau et/ou intégré dans le moyen d'obstruction (8), ledit contacteur étant monté en série sur un circuit d'alimentation en énergie électrique dudit appareil électroménager (1). 20 25

30

35

40

45

50

55

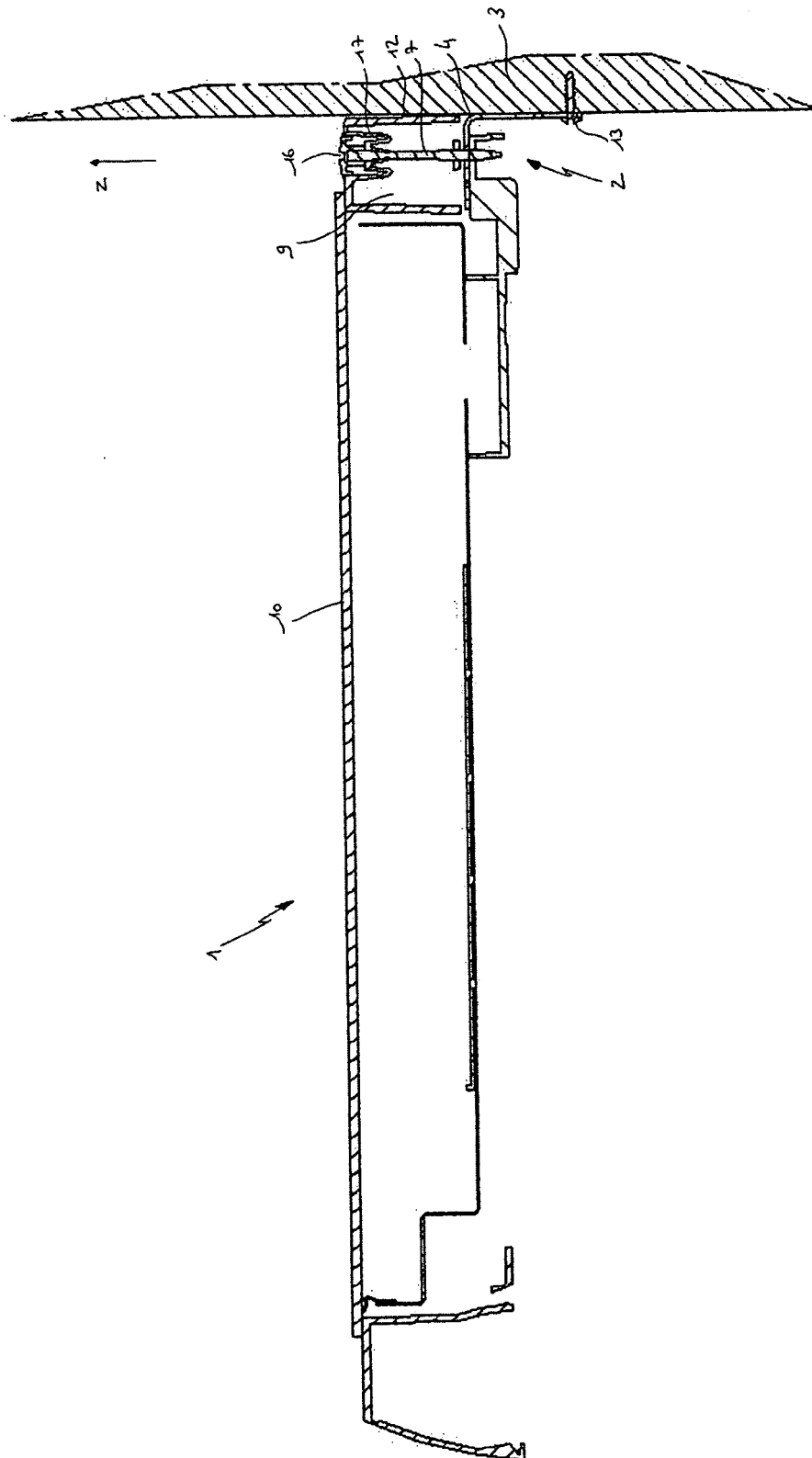


FIG. 1

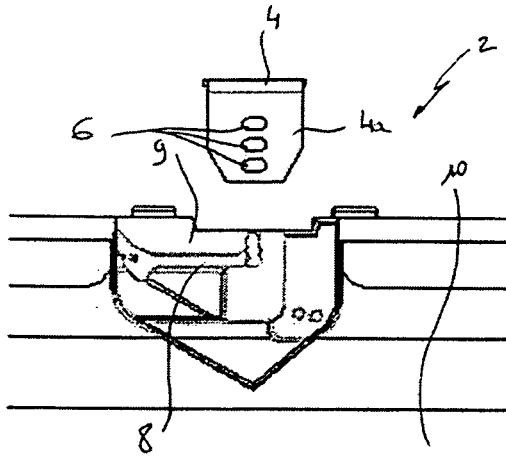


FIG. 2

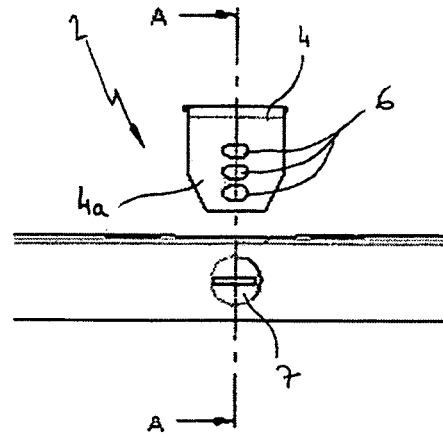


FIG. 3

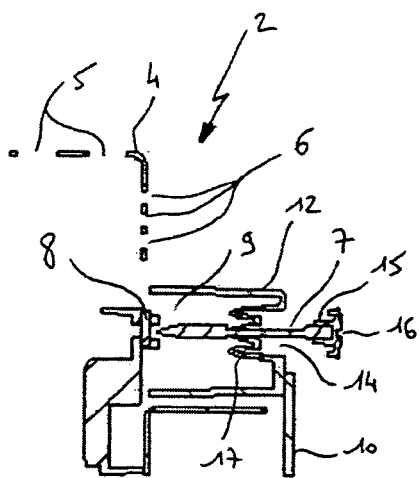


FIG. 4

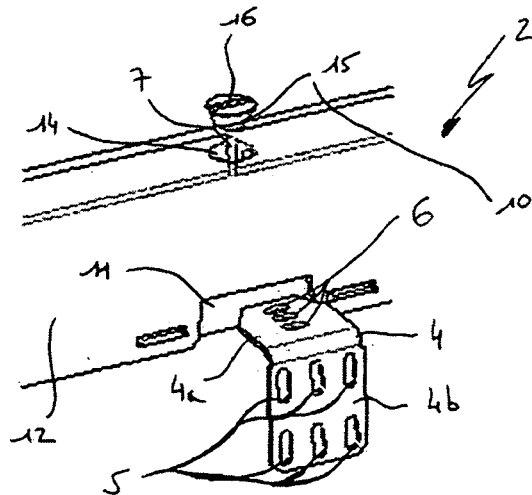


FIG. 5

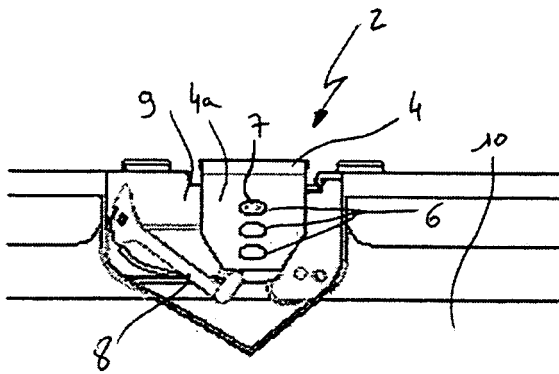


FIG. 6

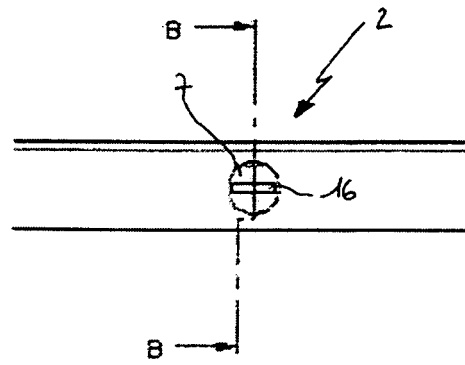


FIG. 7

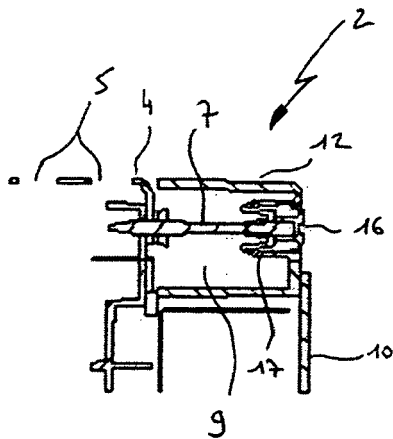


FIG. 8

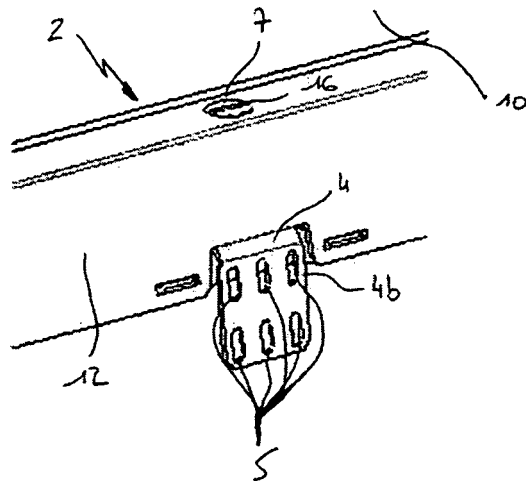


FIG. 9



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 00 7206

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	JP 10 323249 A (HOSHIZAKI ELECTRIC CO LTD) 8 décembre 1998 (1998-12-08) * abrégé *	1	INV. A47L15/42 F24C15/08 A47B97/00
A	US 4 669 695 A (CHOU ROBERT V [US]) 2 juin 1987 (1987-06-02) * colonne 2, ligne 41 - colonne 3, ligne 31; figures 1-3 *	1,6	
A	EP 1 172 061 A (ESSWEIN SA [FR] BRANDT IND [FR]) 16 janvier 2002 (2002-01-16) * alinéa [0031] - alinéa [0040]; figures 1-3 *	1,7	
A	US 2004/046092 A1 (JUNG SANG-GYU [JP] JUNG SANG-GYU [KR]) 11 mars 2004 (2004-03-11) * alinéa [0040] - alinéa [0057]; figures 3,5 *	1	
A	US 2003/010886 A1 (BARNES SHELTON T [US] ET AL) 16 janvier 2003 (2003-01-16) * alinéa [0008] - alinéa [0009]; figures 1-8 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A47L A47B F24C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 23 septembre 2009	Examineur Fachin, Fabiano
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 09 00 7206

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 membres 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.

23-09-2009

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP 10323249	A	08-12-1998	AUCUN	
US 4669695	A	02-06-1987	AUCUN	
EP 1172061	A	16-01-2002	DE 60132049 T2	18-12-2008
			ES 2298206 T3	16-05-2008
			FR 2811405 A1	11-01-2002
US 2004046092	A1	11-03-2004	CN 1483980 A	24-03-2004
			EP 1396693 A1	10-03-2004
			KR 20040022690 A	16-03-2004
US 2003010886	A1	16-01-2003	CA 2391113 A1	11-01-2003

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 5076525 A [0005]
- JP 10323249 A [0010]