



(11) **EP 2 325 373 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
25.05.2011 Bulletin 2011/21

(51) Int Cl.:
D06F 39/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **10187797.5**

(22) Date de dépôt: **15.10.2010**

(84) Etats contractants désignés:
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
Etats d'extension désignés:
BA ME

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

(72) Inventeur: **Pont, Hervé**
71680 Vinzelles (FR)

(30) Priorité: **16.10.2009 FR 0904983**

(54) **Machine à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et / ou de rinçage**

(57) Une machine à laver (1) comprend une carrosserie (2), un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) fixé sur une face externe d'une paroi de ladite carrosserie (2), au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8), ladite carrosserie (2) enfermant une cuve de lavage.

Ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) comprend au moins un évidement (11) de passage du dit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6) de sorte que ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6) est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5).

Utilisation notamment dans une machine à laver le linge à chargement par le dessus.

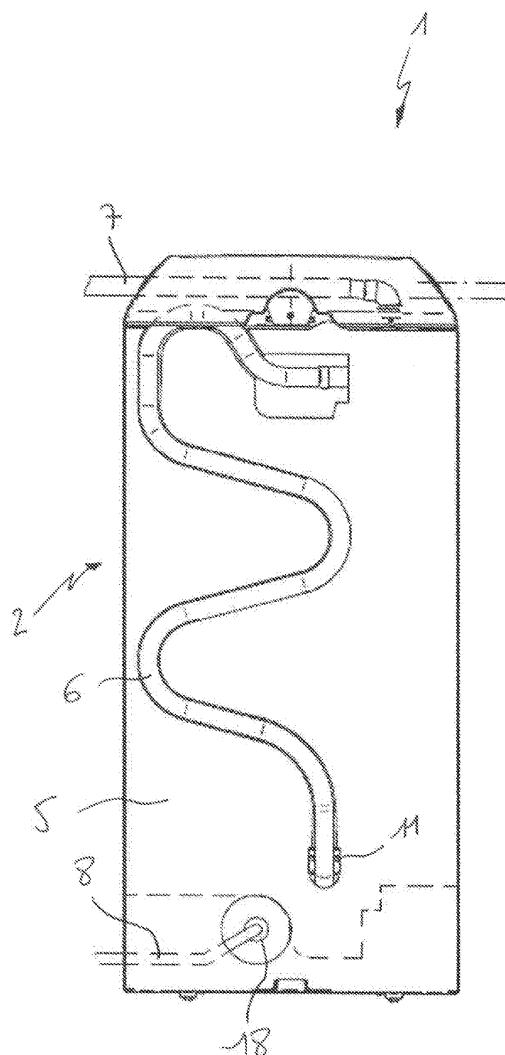


FIG. 2

Description

[0001] La présente invention concerne une machine à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage fixé sur une face externe d'une paroi de la carrosserie de ladite machine.

[0002] De manière générale, la présente invention concerne les machines à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage permettant l'utilisation de cette eau de lavage et/ou de rinçage au cours d'une phase suivante d'un cycle de lavage ou lors d'un cycle de lavage suivant.

[0003] Plus particulièrement, la présente invention trouve son application dans les machines à laver domestiques, et en particulier dans les machines à laver la vaisselle et les machines à laver le linge.

[0004] On connaît déjà des machines à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage relié à la machine à laver. Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage est placé à côté de la machine à laver en étant fixés ou non entre eux.

[0005] Cependant, ces machines à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage présentent l'inconvénient que des tuyaux d'écoulement d'eau et les câbles d'alimentation électrique s'étendent entre la machine à laver et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage.

[0006] Ces tuyaux d'écoulement d'eau et câbles d'alimentation électrique s'enchevêtrent les uns aux autres lors de l'installation de la machine à laver et du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage puisque ceux-ci ne sont pas maintenus en position.

[0007] Cet enchevêtrement de tuyaux d'écoulement d'eau et des câbles d'alimentation électrique généralement passés à l'arrière de la machine à laver et du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage est inesthétique et provoque des difficultés pour nettoyer derrière ceux-ci.

[0008] Ces tuyaux d'écoulement d'eau et câbles d'alimentation électrique peuvent être pliés, détériorés, écrasés, arrachés, déboîtés lors de l'installation de ladite machine à laver et du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage ou lors du déplacement de ceux-ci pour nettoyer, pouvant entraîner une panne, un risque sécuritaire, voire une intervention d'un dépanneur.

[0009] En outre, ces tuyaux d'écoulement d'eau et câbles d'alimentation électrique d'une machine à laver et d'un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage gênent lors de l'installation ou du retrait de ceux-ci à leur emplacement dans une pièce d'une habitation, et provoquant une perte de temps pour ces manipulations.

[0010] On connaît également le document EP 0 607 628 A1 qui décrit une machine à laver ou un lave-vaisselle ayant un réservoir pour la récupération et le stockage d'eau de rinçage, l'eau récupérée étant réutilisée comme eau de lavage au cours d'une opération de lavage suivante. Un tuyau anti-débordement est logé à l'intérieur du réservoir pour évacuer un excès de liquide envoyé au réservoir vers la cuve de lavage.

[0011] On connaît également les documents US 4 734 949 et US 5 307 650 A qui décrivent une machine à laver ayant un réservoir de stockage d'eau, une cuve de lavage, un moyen de transfert d'eau, en particulier un conduit de connexion, pour transférer l'eau depuis le la cuve de lavage vers le réservoir de stockage d'eau ou depuis le réservoir de stockage d'eau vers la cuve de lavage.

[0012] La présente invention a pour but de résoudre les inconvénients précités et de proposer une machine à laver permettant de faciliter l'installation du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage sur la machine à laver et le déplacement de cet ensemble, par exemple lors du nettoyage derrière celui-ci, ou lors d'une intervention de service après-vente, tout en diminuant le temps de ces opérations, en étant fiable, peu coûteux à mettre en oeuvre, et en améliorant l'esthétique dudit ensemble.

[0013] A cet égard, la présente invention vise une machine à laver comprenant une carrosserie, un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage fixé sur une face externe d'une paroi de ladite carrosserie, au moins un tuyau d'écoulement d'eau, ladite carrosserie enfermant une cuve de lavage.

[0014] Selon l'invention, ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage comprend au moins un évidement de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau de sorte que ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage, et en ce que ledit au moins un évidement de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau est constitué par au moins un enfoncement ménagé sur une face externe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage.

[0015] Ainsi, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage fixé à l'extérieur de la machine à laver comporte ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau dans au moins un évidement de passage dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage de sorte à limiter l'encombrement de l'ensemble constitué par la machine à laver et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage.

[0016] L'enveloppe du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage est définie par une intersection de surfaces tangentes aux surfaces externes du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage constituant un volume à l'intérieur duquel est contenu ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage, pouvant être par exemple de forme sensiblement parallélépipédique.

[0017] Autrement dit, l'enveloppe du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage représente un volume, pouvant être par exemple de forme sensiblement parallélépipédique, défini par le contour externe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage excluant toute concavité tournée vers l'intérieur dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage.

[0018] Ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau peut ainsi être fixé et mis en place à l'intérieur dudit au moins un évidement de passage formé dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage avant l'installation dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage sur la

machine à laver.

[0019] La mise en place à son emplacement dans une pièce d'une habitation et le déplacement de l'ensemble constitué par la machine à laver et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage sont ainsi facilités puisque ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau est maintenu en position à l'intérieur d'au moins un évidement de passage dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage.

[0020] Un tel ensemble constitué d'une machine à laver et d'un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage permet de supprimer les risques de pliage et de coincement dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau reliant la machine à laver au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage et ceux-ci aux différents réseaux d'eau externes lors de l'installation et/ou du déplacement dudit ensemble, notamment lorsque ces opérations sont réalisées en aveugle.

[0021] De cette manière, l'encombrement de l'ensemble constitué par la machine à laver et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage correspond à la dimension cumulée de ladite machine à laver et dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage sans avoir à ajouter un espace pour le passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau puisque celui-ci est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage.

[0022] La présente invention trouve son application lorsque la machine à laver est une machine à laver domestique, notamment une machine à laver la vaisselle, une machine à laver le linge ou une machine à laver et à sécher le linge.

[0023] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

[0024] Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue schématique de côté d'une machine à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage conforme à un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue schématique de derrière d'une machine à laver comprenant un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage conforme à un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 3 est une première vue schématique en perspective d'un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage conforme à un mode de réalisation de l'invention ; et
- la figure 4 est une seconde vue schématique en perspective suivant une direction opposée à celle de la figure 3.

[0025] On va décrire, en référence aux figures 1 à 4, une machine à laver conforme à l'invention.

[0026] Cette machine à laver peut être une machine à laver la vaisselle à usage domestique, une machine à laver le linge à usage domestique ou une machine à laver et à sécher le linge à usage domestique.

[0027] On a illustré sur ce mode de réalisation une

machine à laver le linge à chargement par le dessus. Bien entendu, la présente invention s'applique à tous les types de machine à laver, et notamment à chargement frontal.

5 **[0028]** Une machine à laver 1 comprend une carrosserie 2. La carrosserie 2 de la machine à laver 1 comprend une paroi avant 2a, une paroi arrière 2b, deux parois latérales 2c, une paroi de dessus 2d et une paroi inférieure 2e.

10 **[0029]** De manière classique, une telle machine à laver le linge 1 comprend une carrosserie 2 adaptée à loger une cuve de lavage dans laquelle peut être monté en rotation un tambour destiné à contenir le linge.

15 **[0030]** La carrosserie 2 comporte dans ce mode de réalisation une ouverture supérieure permettant d'introduire et de retirer le linge dans le tambour.

[0031] Cette ouverture d'accès peut être obturée lors du fonctionnement de la machine 1 par une porte 3 montée pivotante sur la carrosserie 2 de la machine 1.

20 **[0032]** Un tableau de commande 4 est également prévu en partie supérieure de la machine 1.

[0033] Bien entendu, cette machine à laver le linge 1 comporte tous les organes nécessaires (non représentés) au fonctionnement et à l'exécution des cycles de lavage, de rinçage et d'essorage du linge.

25 **[0034]** La machine à laver 1 comprend un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 fixé sur une face externe d'une paroi 2b de la carrosserie 2.

30 **[0035]** Le positionnement du réservoir d'eau de lavage et de rinçage 5 à l'extérieur de la machine à laver 1 permet de disposer de l'espace maximal disponible à l'intérieur de la carrosserie 2 pour avoir une cuve de lavage de dimensions les plus importantes possibles.

35 **[0036]** La machine à laver 1 comprend au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17.

[0037] Ce réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend au moins une connexion pour un câble d'alimentation électrique, une connexion pour un tuyau d'alimentation en eau, et une connexion pour un tuyau de vidange.

40 **[0038]** L'alimentation électrique du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut être réalisée :

- soit en connectant directement un câble d'alimentation électrique depuis le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sur le réseau d'alimentation électrique,
- soit en reliant le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 à la machine à laver 1 de sorte que ladite machine à laver 1 fournisse l'alimentation électrique audit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5. Ainsi, une coupure totale de l'alimentation électrique du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut être mise en oeuvre par la machine à laver 1. Une coupure totale de l'alimentation électrique du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 pouvant être préférée à une mise en veille de ce dernier de sorte à réduire la consommation d'énergie électrique.

[0039] Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est alimenté en eau de lavage et/ou de rinçage par un tuyau d'écoulement d'eau 6 provenant de la cuve de lavage de la machine à laver 1. L'alimentation en eau de lavage et/ou de rinçage du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 depuis la cuve de lavage de la machine à laver 1 peut être mise en oeuvre par une pompe de circulation d'eau de la machine à laver 1, en particulier une pompe de vidange.

[0040] Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 alimente en eau de lavage et/ou de rinçage, d'une phase précédente d'un cycle de lavage en cours de mise en oeuvre ou d'un cycle de lavage précédent, la cuve de lavage de la machine à laver 1 par un tuyau d'écoulement d'eau 6. L'alimentation en eau de lavage et/ou de rinçage de la cuve de lavage de la machine à laver 1 depuis le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut être mise en oeuvre par une pompe de circulation d'eau 9 du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, en particulier une pompe de vidange.

[0041] Dans ce mode de réalisation, le tuyau d'écoulement d'eau 6 peut servir :

- d'une part à alimenter en eau de lavage et/ou de rinçage le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 depuis la cuve de lavage de la machine à laver 1, et
- d'autre part à alimenter en eau de lavage et/ou de rinçage, d'une phase précédente d'un cycle de lavage en cours de mise en oeuvre ou d'un cycle de lavage précédent, la cuve de lavage de la machine à laver 1 depuis le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0042] Bien entendu et de manière nullement limitative, l'alimentation en eau de lavage et/ou de rinçage depuis la cuve de lavage de la machine à laver 1 vers le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et inversement peut être mise en oeuvre au moyen de tuyaux d'écoulement d'eau différents.

[0043] Le tuyau d'écoulement d'eau 6 peut également servir à vidanger la cuve de lavage de la machine à laver 1 en dirigeant de l'eau de lavage et/ou de rinçage vers le réseau d'eau usée externe suite au passage de cette eau de lavage et/ou de rinçage au travers d'organes montés sur le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et sans avoir été stockée dans ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0044] Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est vidangé de l'eau de lavage et/ou de rinçage provenant de la cuve de lavage de la machine à laver 1 par un tuyau d'écoulement d'eau 7 monté sur ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et connecté au réseau d'eau usée externe.

[0045] Le tuyau d'écoulement d'eau 7 peut servir à la vidange de l'eau de lavage et/ou de rinçage contenue dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et à l'eau de lavage et/ou de rinçage contenue dans la cuve de lavage de la machine à laver 1.

[0046] Le tuyau d'écoulement d'eau 6 reliant la cuve de lavage de la machine à laver 1 au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et le tuyau d'écoulement d'eau 7 reliant le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 au réseau d'eau usée externe peuvent être interconnectés au moyen d'une vanne 10 de sorte à diriger l'eau de lavage et/ou de rinçage vers le réseau d'eau usée externe soit directement en sortie de la cuve de lavage de la machine à laver 1 soit après le passage dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0047] Dans ce mode de réalisation, la vanne 10 montée dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend une ouverture d'entrée 10a reliée au tuyau d'écoulement d'eau 6 et une première ouverture de sortie reliée audit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et une seconde ouverture de sortie reliée au tuyau d'écoulement d'eau 7.

[0048] Dans ce mode de réalisation, la pompe de circulation d'eau 9 montée dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut permettre d'une part d'alimenter en eau de lavage et/ou de rinçage la cuve de lavage de la machine à laver 1 depuis le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et d'autre part de vidanger le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 vers le réseau d'eau usée externe.

[0049] Bien entendu et de manière nullement limitative, l'alimentation en eau de lavage et/ou de rinçage de la cuve de lavage de la machine à laver 1 depuis le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et la vidange du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 vers le réseau d'eau usée externe peuvent être réalisées par des pompes de circulation d'eau différentes.

[0050] Par ailleurs, la machine à laver 1 peut comprendre une alimentation en eau du réseau de sorte à remplir la cuve de lavage lors des différentes phases d'un cycle de lavage avec de l'eau n'ayant pas été utilisée lors d'une phase précédente du cycle de lavage en cours ou lors d'un cycle de lavage précédent.

[0051] Ici et de manière nullement limitative, la machine à laver 1 est alimentée en eau du réseau par le tuyau d'écoulement d'eau 8 reliée directement à ladite machine à laver 1 depuis le réseau d'eau externe au moyen d'une électrovanne permettant de réguler la quantité d'eau nécessaire au fonctionnement de la machine à laver 1.

[0052] La machine à laver 1 comprend des moyens de commande, en particulier un microcontrôleur, permettant de mettre en oeuvre des cycles de fonctionnement de celle-ci.

[0053] Dans un mode de réalisation, les moyens de commande de la machine à laver 1 peuvent permettre de commander le fonctionnement du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0054] Dans un autre mode de réalisation, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut également comprendre des moyens de commande, en particulier un microcontrôleur, permettant de commander l'alimentation en eau de celui-ci avec de l'eau de lavage et/ou de rinçage provenant de la cuve de lavage de la machine 1,

la vidange de l'eau contenue dans ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 vers la cuve de lavage ou vers le réseau d'eau usée externe.

[0055] La machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peuvent fonctionner de manière indépendante, ou encore la machine à laver 1 peut envoyer des signaux de commande au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et inversement.

[0056] La communication entre la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut également être soit unidirectionnelle soit bidirectionnelle, soit par une liaison filaire soit par une liaison sans fil.

[0057] Bien entendu, la communication entre la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 n'est nullement limitative et peut être différente.

[0058] Les moyens de commande de la machine à laver 1 et/ou les moyens de commande du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 permettent d'alimenter en eau la cuve de lavage avec de l'eau provenant du réseau d'eau externe et/ou avec de l'eau provenant du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0059] L'alimentation en eau de la cuve de lavage de la machine à laver 1 est effectuée avec de l'eau provenant du réseau d'eau externe et/ou avec de l'eau provenant du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 en fonction, notamment, des phases du cycle de lavage mis en oeuvre par ladite machine à laver 1, de la quantité d'eau contenue dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0060] Bien entendu, les paramètres définissant la provenance de l'alimentation en eau de la cuve de lavage ne sont nullement limitatifs et peuvent être différents.

[0061] Les moyens de commande de la machine à laver 1 et/ou les moyens de commande du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 permettent également de vidanger la cuve de lavage et/ou le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 vers le réseau d'eau usée externe en fonction, notamment, des phases du cycle de lavage mis en oeuvre par ladite machine à laver 1, de la quantité d'eau contenue dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, du niveau de salissures de l'eau.

[0062] Bien entendu, les paramètres définissant la décision de vidange de l'eau contenue dans la cuve de lavage et/ou dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage vers le réseau d'eau usée externe ne sont nullement limitatifs et peuvent être différents.

[0063] Aux figures 1 et 2, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 de sorte que ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0064] Ainsi, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 fixé à l'extérieur de la machine à laver 1 comporte ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 dans au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 de

sorte à limiter l'encombrement de l'ensemble constitué par la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0065] Ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 peut ainsi être fixé et mis en place à l'intérieur dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage formé dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 avant l'installation dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sur la machine à laver 1.

[0066] La mise en place à son emplacement dans une pièce d'une habitation et le déplacement de l'ensemble constitué par la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sont ainsi facilités puisque ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est maintenu en position à l'intérieur d'au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0067] Un tel ensemble constitué d'une machine à laver 1 et d'un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 permet de supprimer les risques de piéage et de coincement dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 reliant la machine à laver 1 au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et ceux-ci aux différents réseaux d'eau externes lors de l'installation et/ou du déplacement dudit ensemble, notamment lorsque ces opérations sont réalisées en aveugle.

[0068] De cette manière, l'encombrement de l'ensemble constitué par la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 correspond à la dimension cumulée de ladite machine à laver 1 et dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sans avoir à ajouter un espace pour le passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 puisque celui-ci est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0069] Aux figures 3 et 4, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend un évidement 11, 12 de passage des tuyaux d'écoulement d'eau 6, 7 de sorte que ces tuyaux d'écoulement d'eau 6, 7 sont contenus à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5. Et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend une ouverture 14 de passage du tuyau d'écoulement pour l'alimentation directe en eau de la cuve de lavage de la machine à laver 1 depuis le réseau d'eau externe.

[0070] Ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 peut être disposé dans un évidement 11, 12, 13 de passage d'une face quelconque du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, par exemple une face avant ou une face arrière.

[0071] Ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 peut également traverser le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 puis être disposé dans un évidement 11, 12, 13 d'une face quelconque du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, par exemple une face avant, une face arrière, ou une face latérale.

[0072] Ici et de manière nullement limitative, le tuyau d'écoulement d'eau 6 traverse le réservoir d'eau de la-

vage et/ou de rinçage 5 dans une ouverture 16 de passage puis est disposé dans un évidement 11 de passage d'une face arrière du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 depuis la partie basse vers la partie haute de ce dernier, tel qu'illustré aux figures 1 à 4. Le tuyau d'écoulement d'eau 7 est disposé dans un évidement 12 de passage en partie haute du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 puis traverse une face latérale du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, tel qu'illustré aux figures 1 à 4. Et le tuyau d'écoulement d'eau 8 traverse une face latérale du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, est disposé dans un évidement 13 de passage en partie basse du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, puis traverse le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 dans une ouverture 18 de passage, tel qu'illustré aux figures 1 à 2.

[0073] Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend également un tuyau d'écoulement d'eau 17 représenté en traits pointillés à la figure 4, s'étendant depuis la pompe de circulation d'eau 9 jusqu'à la vanne 10, disposé dans un évidement (non représenté) de passage permettant la vidange dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 vers le réseau d'eau usée externe et/ou l'alimentation en eau de lavage et/ou de rinçage de la cuve de lavage de la machine à laver 1.

[0074] Ce tuyau d'écoulement d'eau 17 s'étendant depuis la pompe de circulation d'eau 9 jusqu'à la vanne 10 peut être soit logé dans un évidement de passage réalisé à l'intérieur du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 lors de la fabrication de ce dernier, soit formé par des faces internes du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, soit logé dans un évidement de passage réalisé sur une face externe du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sous la forme d'un enfoncement.

[0075] Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut être réalisé en matière plastique soit par soudage de deux coquilles, soit par soufflage, soit par roto-moulage.

[0076] Bien entendu, le mode de fabrication du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage n'est nullement limitatif et peut être différent.

[0077] Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut comprendre des évidements 11, 12, 13 de passage des tuyaux d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 soit à l'intérieur dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 soit ménagés par des enfoncements sur les faces externes dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0078] Avantageusement, ledit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est constitué par au moins un enfoncement ménagé sur une face externe du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0079] Ainsi, le maintien dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 placé dans ledit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage peut être assuré par l'élasticité dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 et/ou par la présence de contre dépouilles ménagées dans ledit au moins un évidement 11,

12, 13 de passage empêchant la sortie involontaire dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 de sorte à simplifier la mise en place de ce dernier et à réduire les coûts d'obtention du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0080] En outre, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est facilement démontable dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage et sans avoir recours à un outillage, notamment lors du retrait du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 de la machine à laver 1.

[0081] De cette manière, aucun élément de fixation amovible n'est nécessaire et peut être perdu.

[0082] Préférentiellement, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est placé au moins en partie entre la paroi 2b de la carrosserie 2 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, et ladite au moins une partie dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 placée entre ladite paroi 2b de ladite carrosserie 2 et ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 étant contenue à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0083] Ainsi, ladite au moins une partie dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 placée au moins en partie entre la paroi 2b de la carrosserie 2 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et contenue à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 permet de masquer ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 depuis l'extérieur de sorte à améliorer l'esthétique de la machine à laver 1 et de bloquer en position ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 entre la paroi 2b de la carrosserie 2 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0084] Pratiquement, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 correspond à un tuyau de vidange 6 connecté d'une part à la cuve de lavage de la machine à laver 1 et d'autre part au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, et/ou à un tuyau de vidange 7 du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 connecté à un réseau d'eau usée externe, et/ou à un tuyau d'arrivée d'eau 8 d'un réseau d'eau externe connecté à la machine à laver 1, et/ou à un tuyau de liaison hydraulique entre la vanne 10 et la pompe de circulation d'eau 9 montées dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0085] Ledit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 peut être de forme sensiblement rectiligne ou comprendre des zones courbes.

[0086] Bien entendu, la forme dudit au moins un évidement de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau n'est nullement limitative et peut être différente.

[0087] Préférentiellement, l'eau de lavage et/ou de rinçage s'écoule à l'intérieur du tuyau d'écoulement d'eau 6 depuis la cuve de lavage vers le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et inversement.

[0088] Le tuyau d'écoulement d'eau 6 permettant l'écoulement de l'eau de lavage et/ou de rinçage depuis

la cuve de lavage vers le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et inversement correspond à un tuyau de vidange de la machine à laver 1.

[0089] Ainsi, la communication hydraulique entre la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 s'effectue par le tuyau d'écoulement d'eau 6 connecté à la machine à laver 1 et utilisé uniquement pour la vidange de la cuve de lavage lorsque la machine à laver 1 est dépourvue du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0090] L'utilisation du tuyau de vidange de la machine à laver 1 pour la communication hydraulique entre la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 permet :

- d'utiliser séparément la machine à laver 1 du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, notamment dans le cas où l'utilisateur souhaite installer la machine à laver 1 seule ou dans le cas où le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est en panne. Le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 peut être déconnecté hydrauliquement et électriquement de la machine à laver 1 et les moyens de commande de la machine à laver 1 peuvent être conçus pour permettre un fonctionnement de la machine à laver 1 avec ou sans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 ;
- d'acheter séparément la machine à laver 1 du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 de sorte que l'utilisateur puisse acheter le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 après la machine à laver 1 et qu'il puisse néanmoins connecter celui-ci sur la machine à laver 1 aisément.

[0091] Avantagusement, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est placé dans au moins un évidement 11, 12, 13 de passage et ledit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage constituant au moins en partie un parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17.

[0092] Ainsi, le parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage permet de s'affranchir du surplus de longueur dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 pouvant servir à connecter la machine à laver 1 à un réseau d'eau externe ou au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 suivant que ladite machine à laver 1 comprenne ou non le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0093] De cette manière, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est placé à l'intérieur dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage et suit le parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage ménagé dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 de sorte à utiliser une même longueur dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 lors de son raccordement entre un réseau d'eau externe et/ou la machine à laver 1 et/ou le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0094] En outre, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 ne nécessite ni d'être remis à la longueur nécessaire en le coupant ni d'être remplacé dans le cas où la machine à laver 1 est pourvue ou non du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 grâce au parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage.

[0095] Par ailleurs, ledit au moins un tuyau d'écoulement 6, 7, 8, 17 se logeant dans au moins un évidement 11, 12, 13 de passage constituant un parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 a une inclinaison en tout point permettant l'écoulement de l'eau contenu dans celui-ci.

[0096] L'inclinaison en tout point dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 se logeant dans un parcours en forme de courbes 15 formé par ledit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage permet d'éviter la stagnation d'eau dans ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17, et d'éviter le coincement de bulles d'air dans ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 pouvant entraîner des perturbations hydrauliques provoquant des bruits gênants ou des dysfonctionnements dans la circulation de l'eau.

[0097] En outre, une zone d'ajustement 16 de la longueur dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 peut être prévue au niveau dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage de sorte à augmenter ou raccourcir une boucle dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 logé dans le parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un évidement 11, 12, 13, tel qu'illustré à la figure 3 pour le tuyau d'écoulement 6 ayant une zone d'ajustement 16 située en partie supérieure du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0098] Ainsi, ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est placé dans ledit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage avec une latitude de positionnement permettant de s'affranchir des dispersions de longueur dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 et de forme du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 lors de l'obtention de ceux-ci.

[0099] De cette manière, la zone d'ajustement 16 de la longueur dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 prévue au niveau dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage permet d'éviter un ajustement trop précis contraignant pour la mise en place dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17.

[0100] Dans le mode de réalisation illustré aux figures 1 et 3, l'évidement 11 du tuyau d'écoulement d'eau 6 comprend des zones courbes 15 de sorte que la longueur de ce tuyau 6 servant à la vidange de la machine à laver 1 quand celle-ci est dépourvue d'un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 puisse être utilisée sans avoir à le redimensionner ou à le changer quand un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est fixé sur la machine à laver 1.

[0101] Les zones courbes 15 de l'évidement 11 du tuyau d'écoulement d'eau 6 servent à rattraper le surplus de longueur de celui-ci lorsque le réservoir d'eau de la-

vage et/ou de rinçage 5 est fixé sur la machine à laver 1 par rapport à la connexion directe de ce tuyau d'écoulement d'eau 6 depuis la machine à laver 1 sur le réseau d'eau usée externe.

[0102] Dans un mode de réalisation, le tuyau d'écoulement d'eau 6 peut, en outre, comprendre un embout (non représenté), pouvant être réalisé par exemple en caoutchouc, placé à une extrémité se raccordant soit au réseau d'eau usée externe lorsque la machine à laver 1 est dépourvue du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5, soit à la vanne 10 lorsque la machine à laver 1 est pourvue du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0103] Le parcours en forme de courbes 15 dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage permet de conserver l'embout placé à une extrémité du tuyau d'écoulement d'eau 6 et de conserver la longueur du tuyau d'écoulement d'eau 6 quelque soit son point de raccordement au réseau d'eau d'usée externe ou à la vanne 10.

[0104] Cet embout du tuyau d'écoulement d'eau 6 permet d'une part de raccorder le tuyau d'écoulement d'eau 6 depuis la machine à laver 1 jusqu'à la vanne 10 lorsque le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est présent, et d'autre part de raccorder le tuyau d'écoulement d'eau 6 depuis la machine à laver 1 jusqu'au réseau d'eau usée externe comportant un raccord installé sur une bonde si nécessaire lorsque le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est absent.

[0105] Avantageusement, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 s'étend suivant la largeur totale et la hauteur totale de la paroi 2b de la carrosserie 2.

[0106] Ainsi, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 occupe un encombrement minimum pour une capacité maximale de stockage d'eau de lavage et/ou de rinçage provenant de la cuve de lavage de la machine à laver 1.

[0107] Préférentiellement, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 est fixé sur la paroi arrière 2b de la carrosserie 2.

[0108] Ainsi, l'encombrement en profondeur de la machine à laver 1 augmenté de l'épaisseur du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 correspond à l'encombrement en profondeur réel lorsque ladite machine à laver 1 est installée à son emplacement dans une pièce d'une habitation puisque ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0109] De cette manière, les tuyaux d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 sont complètement contenus à l'intérieur de l'enveloppe du réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 de sorte que ceux-ci ne dépassent pas à l'arrière dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et ne provoquent pas un encombrement supplémentaire gênant pour l'installation de la machine à laver 1.

[0110] Avantageusement, la machine à laver 1 comprend au moins un câble d'alimentation électrique (non

représenté), et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 comprend au moins un évidement (non représenté) de passage dudit au moins un câble d'alimentation électrique de sorte que ledit au moins un câble d'alimentation électrique est contenu au moins en partie à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0111] Ainsi, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 fixé à l'extérieur de la machine à laver 1 comporte ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 et ledit au moins un câble d'alimentation électrique respectivement dans au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 de sorte à limiter l'encombrement de l'ensemble constitué par la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0112] Ledit au moins un câble d'alimentation électrique peut ainsi être fixé et mis en place à l'intérieur dudit au moins un évidement 11, 12, 13 de passage formé dans le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 avant l'installation dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sur la machine à laver 1.

[0113] La mise en place à son emplacement dans une pièce d'une habitation et le déplacement de l'ensemble constitué par la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sont ainsi facilités puisque ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 et ledit au moins un câble d'alimentation électrique sont maintenus respectivement en position à l'intérieur d'au moins un évidement 11, 12, 13 de passage dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0114] Un tel ensemble constitué d'une machine à laver 1 et d'un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 permet de supprimer les risques de pliage et de coincement dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 et dudit au moins un câble d'alimentation électrique reliant la machine à laver 1 au réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 et ceux-ci aux différents réseaux d'eau et électrique externes lors de l'installation et/ou du déplacement dudit ensemble, notamment lorsque ces opérations sont réalisées en aveugle.

[0115] De cette manière, l'encombrement de l'ensemble constitué par la machine à laver 1 et le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 correspond à la dimension cumulée de ladite machine à laver 1 et dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5 sans avoir à ajouter un espace pour le passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau 6, 7, 8, 17 et dudit au moins un câble d'alimentation électrique puisque ceux-ci sont contenus à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage 5.

[0116] Bien entendu, de nombreuses modifications peuvent être apportées aux exemples de réalisation décrits précédemment sans sortir du cadre de l'invention.

[0117] Ainsi, le réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage associé à la machine à laver pourrait être employé dans d'autres appareils électroménagers, par exemple une machine à laver la vaisselle ou une machine à laver

et à sécher le linge.

Revendications

1. Machine à laver (1) comprenant une carrosserie (2), un réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) fixé sur une face externe d'une paroi (2b) de ladite carrosserie (2), au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17), ladite carrosserie (2) enfermant une cuve de lavage, **caractérisée en ce que** ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) comprend au moins un évidement (11, 12, 13) de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) de sorte que ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) est contenu à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5), et **en ce que** ledit au moins un évidement (11, 12, 13) de passage dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) est constitué par au moins un enfoncement ménagé sur une face externe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5).
2. Machine à laver (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) est placé au moins en partie entre ladite paroi (2b) de ladite carrosserie (2) et ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5), et ladite au moins une partie dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) placée entre ladite paroi (2b) de ladite carrosserie (2) et ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) étant contenue à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5).
3. Machine à laver (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) correspond à un tuyau de vidange (6) connecté d'une part à ladite cuve de lavage de ladite machine à laver (1) et d'autre part audit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5), et/ou à un tuyau de vidange (7) dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) connecté à un réseau d'eau usée externe, et/ou à un tuyau d'arrivée d'eau (8) d'un réseau d'eau externe connecté à ladite machine à laver (1), et/ou à un tuyau de liaison hydraulique entre une vanne (10) et une pompe de circulation d'eau (9) montées dans ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5).
4. Machine à laver (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** ledit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17) est placé dans au moins un évidement (11, 12, 13) de passage et ledit au moins un évidement (11, 12, 13) de passage constituant au moins en partie un parcours en forme de courbes (15) dudit au moins un tuyau d'écoulement d'eau (6, 7, 8, 17).
5. Machine à laver (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) s'étend suivant la largeur totale et la hauteur totale de ladite paroi (2b) de ladite carrosserie (2).
6. Machine à laver (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) est fixé sur la paroi arrière (2b) de ladite carrosserie (2).
7. Machine à laver (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** l'eau de lavage et/ou de rinçage s'écoule à l'intérieur dudit tuyau d'écoulement d'eau (6) depuis ladite cuve de lavage vers ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) et inversement.
8. Machine à laver (1) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** ledit tuyau d'écoulement d'eau (6) permettant l'écoulement de l'eau de lavage et/ou de rinçage depuis ladite cuve de lavage vers ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) et inversement correspond à un tuyau de vidange de ladite machine à laver (1).
9. Machine à laver (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** ladite machine à laver (1) comprend au moins un câble d'alimentation électrique, et **en ce que** ledit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5) comprend au moins un évidement de passage dudit au moins un câble d'alimentation électrique de sorte que ledit au moins un câble d'alimentation électrique est contenu au moins en partie à l'intérieur de l'enveloppe dudit réservoir d'eau de lavage et/ou de rinçage (5).

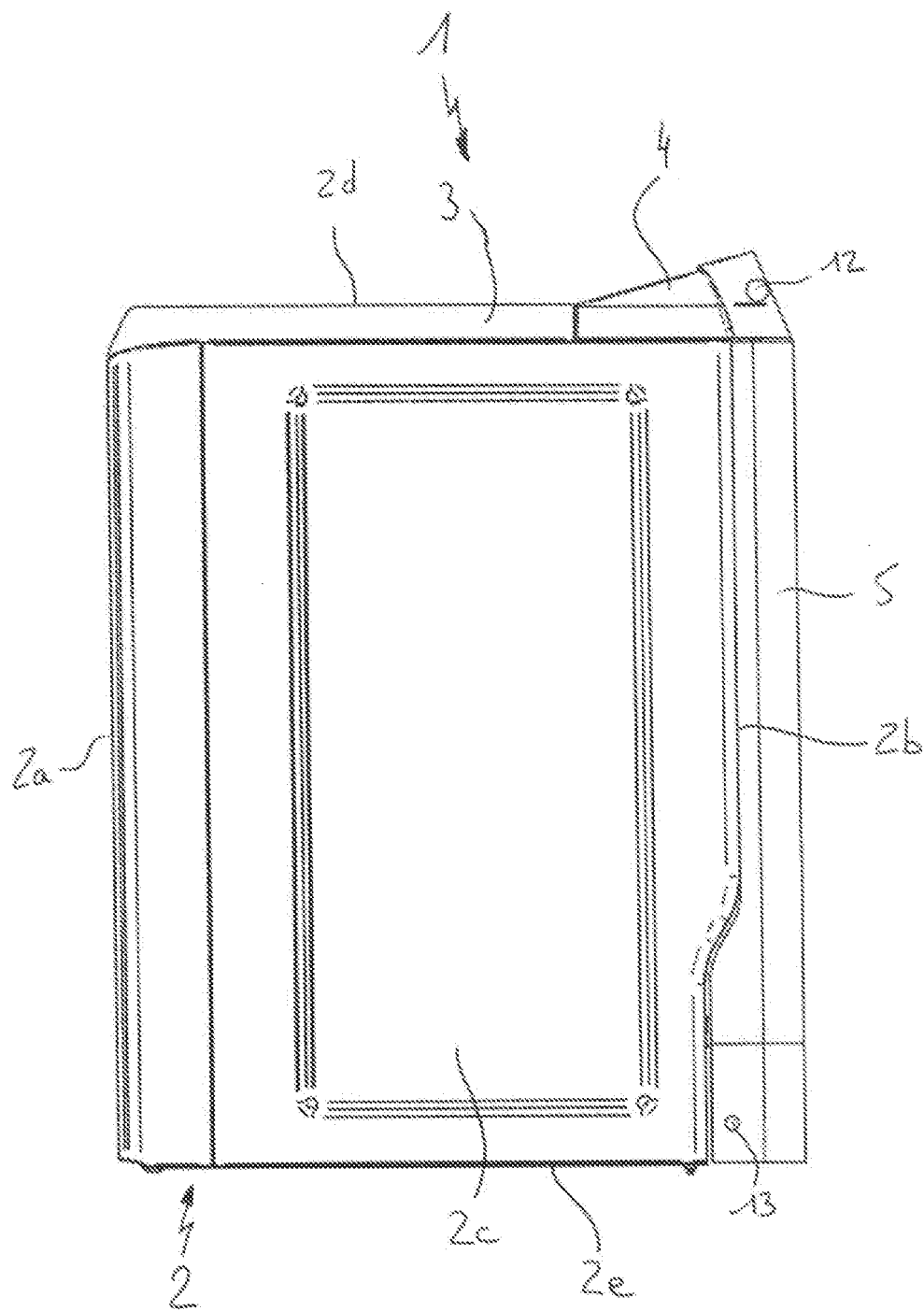


FIG. 1

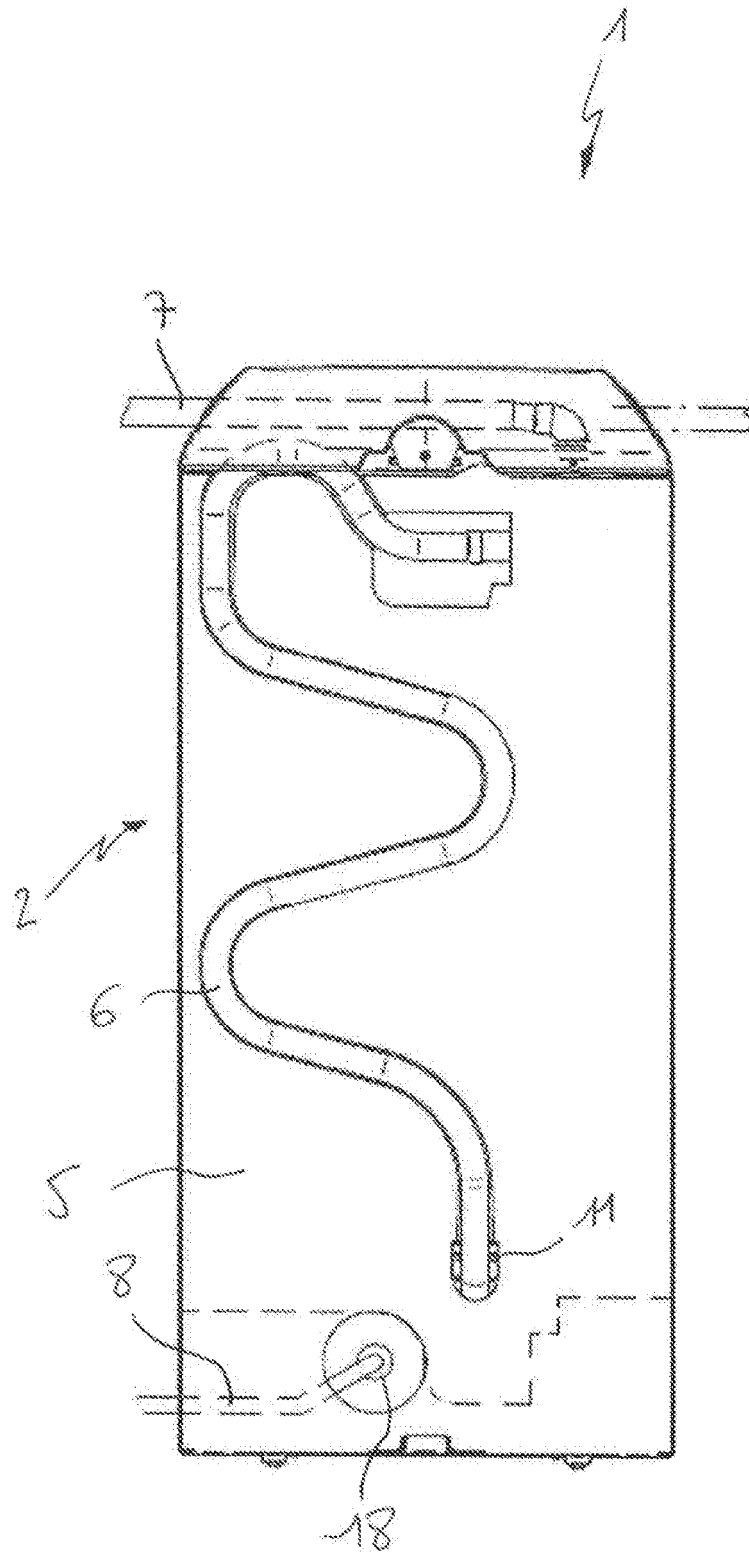


FIG. 2

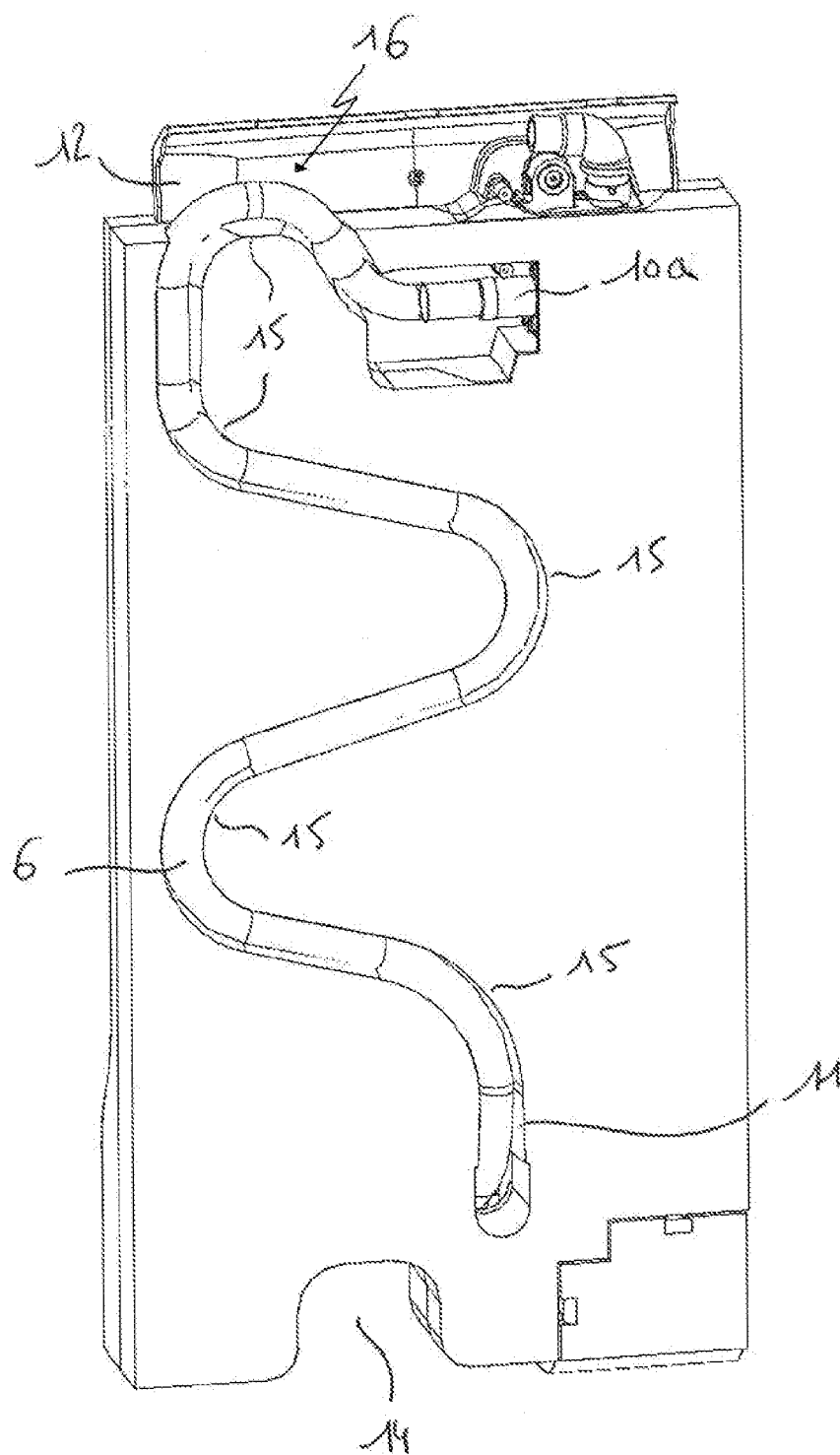


FIG. 3

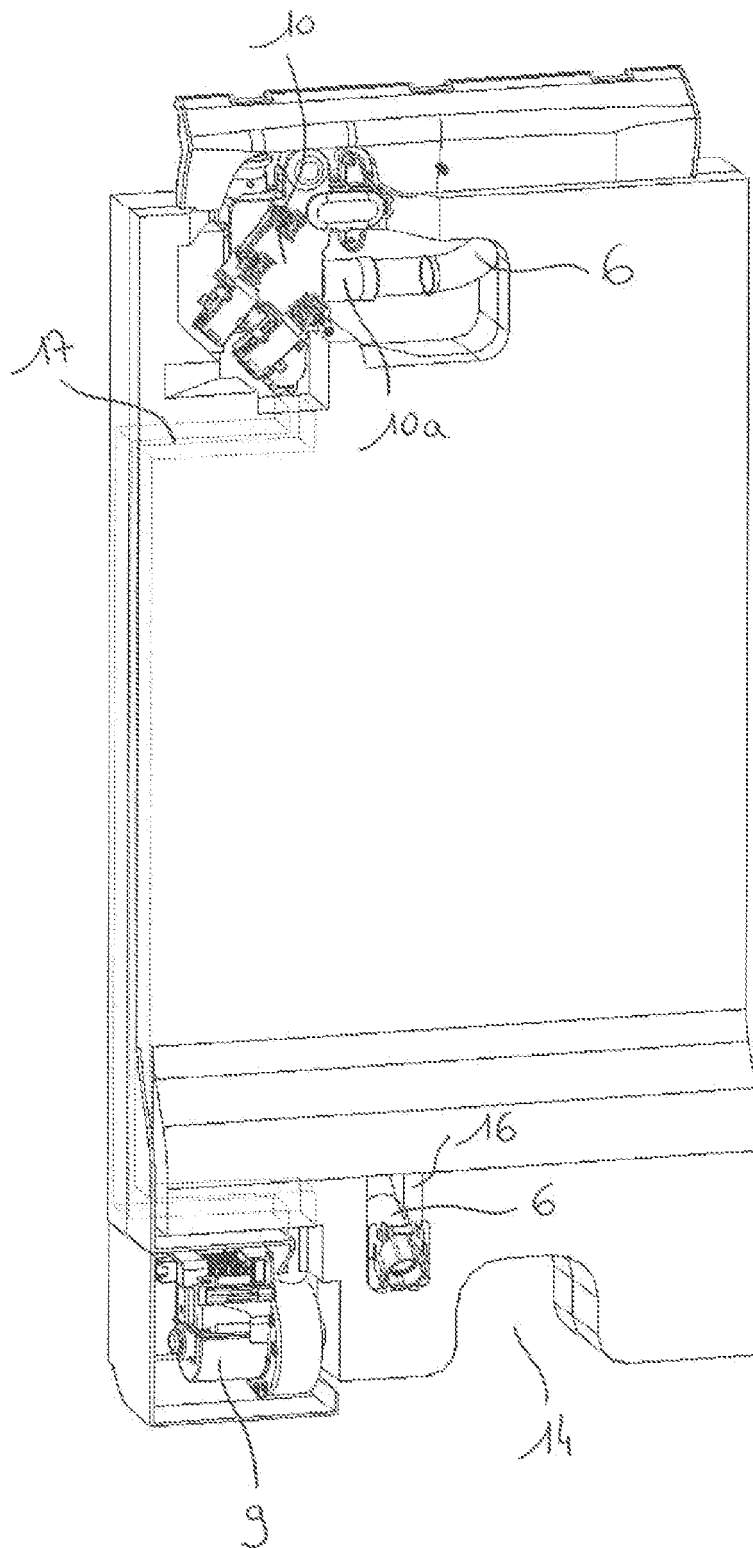


FIG. 4



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 10 18 7797

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	EP 0 607 628 A1 (CANDY SPA [IT]) 27 juillet 1994 (1994-07-27) * colonne 9, ligne 5-36; figure 3 * -----	1-9	INV. D06F39/00
A	US 4 734 949 A (YAMAKAWA KIICHIRO [JP] ET AL) 5 avril 1988 (1988-04-05) * figure 1 * -----	1,3,7,8	
A	US 5 307 650 A (MERTZ JOHN C [US]) 3 mai 1994 (1994-05-03) * figure 1 * -----	1,3,5,7,8	
A	DE 40 04 057 A1 (MIELE & CIE [DE]) 14 août 1991 (1991-08-14) * figure 1 * -----	1,3,4,7,8	
A	EP 0 669 097 A2 (ZANUSSI ELETTRODOMESTICI [IT] ELECTROLUX ZANUSSI ELETTRODOME [IT]) 30 août 1995 (1995-08-30) * figure 1 * -----	1,3,4,7,8	
A	US 5 241 843 A (HEIN JACK D [US]) 7 septembre 1993 (1993-09-07) * figure 1 * -----	1,3,4,7,8	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) D06F
A	FR 1 333 508 A (CONSTRUCTA WERKE GMBH) 26 juillet 1963 (1963-07-26) * figure 1 * -----	1,3,4,7,8	
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 18 avril 2011	Examineur Kising, Axel
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 10 18 7797

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.

18-04-2011

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0607628	A1	27-07-1994	DE 69315815 D1 DE 69315815 T2 IT 1263763 B	29-01-1998 09-04-1998 29-08-1996
US 4734949	A	05-04-1988	AUCUN	
US 5307650	A	03-05-1994	AU 7394094 A EP 0758414 A1 WO 9530041 A1	29-11-1995 19-02-1997 09-11-1995
DE 4004057	A1	14-08-1991	AUCUN	
EP 0669097	A2	30-08-1995	DE 69520515 D1 DE 69520515 T2 ES 2156166 T3 IT PN940011 A1 US 5617885 A	10-05-2001 09-08-2001 16-06-2001 25-08-1995 08-04-1997
US 5241843	A	07-09-1993	AUCUN	
FR 1333508	A	26-07-1963	AUCUN	

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

- EP 0607628 A1 [0010]
- US 4734949 A [0011]
- US 5307650 A [0011]