



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
18.09.2019 Bulletin 2019/38

(51) Int Cl.:
A47L 15/50 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **19161989.9**

(22) Date de dépôt: **11.03.2019**

(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
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(72) Inventeurs:
• **ANDRE, Christian**
69008 Lyon (FR)
• **DUDIGNAC, Bernard**
85430 Aubigny (FR)
• **RODRIGUEZ, Pascal**
69390 Millery (FR)

(30) Priorité: **15.03.2018 FR 1852229**

(74) Mandataire: **Santarelli**
49, avenue des Champs-Élysées
75008 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Groupe Brandt**
92500 Reuil-Malmaison (FR)

(54) **PANIER À VAISSELLE COMPRENANT UN SUPPORT DE ROULETTE**

(57) Un panier à vaisselle comprenant une structure de fils longitudinaux (10) et de fils transversaux (11) entrecroisés, et un support de roulette (3) fixé sur un des deux côtés longitudinaux (C1) du panier à vaisselle, le support de roulette (3) comportant au moins une roulette (310) adaptée à se déplacer sur un rail de guidage dans une cuve de lave-vaisselle.

Le support de roulette (3) comprend au moins une

zone de fixation (33 ; 34) adaptée à loger une portion d'au moins un fil transversal (11a) du panier à vaisselle (1), ledit au moins un fil transversal (11a) s'étendant sur toute la largeur du panier à vaisselle.

Fixation du support de roulette sur un fil structurel du panier à vaisselle permettant de s'affranchir de l'utilisation de fils rapportés.

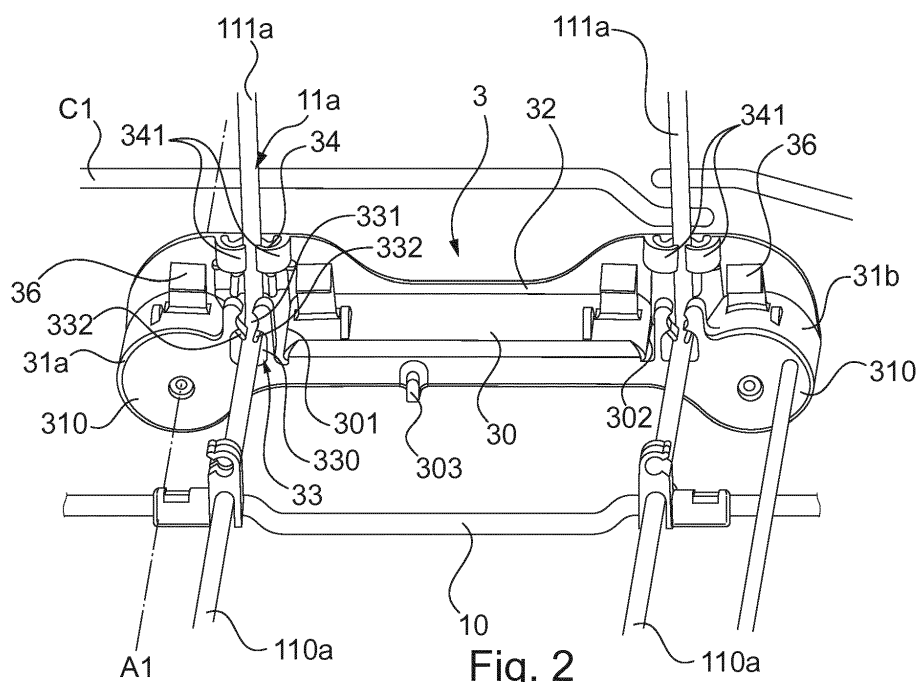


Fig. 2

Description

[0001] La présente invention concerne un panier à vaisselle et plus particulièrement un support de roulette pour panier à vaisselle.

[0002] De manière générale, les lave-vaisselle domestiques comprennent au moins un panier à vaisselle monté en translation dans une cuve de lavage. La cuve de lavage comprend au moins deux rails de guidage ménagés respectivement sur deux parois latérales de la cuve de lavage.

[0003] Classiquement, des roulettes sont fixées au panier à vaisselle et permettent à celui-ci de se déplacer sur les rails de guidage. Les roulettes peuvent être logées dans des support de roulette.

[0004] Dans toute la suite du document, des notions de longitudinal, transversal, horizontal et vertical sont introduites. La direction longitudinale doit être comprise comme étant celle du déplacement du panier à vaisselle ; elle est donc parallèle aux rails de guidage. Les directions transversales doivent être comprises comme étant perpendiculaires à la direction longitudinale. Par ailleurs, le plan horizontal doit être compris comme étant parallèle au plan formé par le fond du panier à vaisselle et un plan vertical comme étant perpendiculaire au plan horizontal.

[0005] Généralement, un panier à vaisselle comprend une structure de fils longitudinaux et de fils transversaux entrecroisés permettant de supporter la vaisselle.

[0006] Il est connu dans l'état de la technique, l'utilisation de fils rapportés afin de fixer une roulette ou le support de roulette logeant la roulette à un côté du panier à vaisselle. Le fil rapporté peut être longitudinal, horizontal ou vertical.

[0007] Le terme « rapporté » doit être compris comme ne faisant pas partie de la structure initiale du panier à vaisselle dans la mesure où le rôle premier du fil rapporté n'est pas la tenue structurelle du panier à vaisselle. En effet, le fil rapporté est spécialement conçu et monté afin de permettre la fixation et le maintien d'une roulette ou d'un support de roulette au panier à vaisselle. Aussi, lors de la réalisation du panier, ce dernier comporte des fils structurels et des fils rapportés qui sont assemblés en même temps, sans pour autant avoir la même finalité.

[0008] Ainsi, le document FR 2 718 006 divulgue un panier à vaisselle comprenant des fils entrecroisés pour supporter la vaisselle ainsi que des fils verticaux rapportés. Les fils verticaux rapportés sont adaptés à supporter respectivement des moyeux sur lesquels sont montés des galets. Les galets sont adaptés à coopérer avec des rails de guidage longitudinaux permettant le mouvement en translation du panier à vaisselle.

[0009] L'utilisation de fils rapportés encombre la structure du panier à vaisselle et requiert l'utilisation de fixations supplémentaires destinées à fixer les fils rapportés au panier à vaisselle et au support de roulette. De plus, cela engendre un coût supplémentaire lors de la fabrication du panier à vaisselle dû à l'ajout de matière.

[0010] La présente invention a pour but de résoudre

au moins l'un des inconvénients précités.

[0011] Ainsi l'invention porte sur un panier à vaisselle comprenant une structure de fils longitudinaux et de fils transversaux entrecroisés, et un support de roulette fixé sur un des deux côtés longitudinaux du panier à vaisselle. Le support de roulette comporte au moins une roulette adaptée à se déplacer sur un rail de guidage dans une cuve de lave-vaisselle. Le support de roulette comprend au moins une zone de fixation adaptée à loger une portion d'au moins un fil transversal du panier à vaisselle, ledit au moins un fil transversal s'étendant sur toute la largeur du panier à vaisselle.

[0012] Le fil transversal s'étendant sur toute la largeur du panier à vaisselle est un fil structurel du panier à vaisselle. Le support de roulette est ainsi fixé sur un fil indispensable au panier à vaisselle, ce qui permet de s'affranchir de l'utilisation de fils rapportés afin de fixer le support de roulette. Le panier à vaisselle ainsi constitué possède une structure optimisée.

[0013] Selon une caractéristique de l'invention, ledit au moins un fil transversal comprend une partie horizontale prolongée de part et d'autre par deux ailes verticales. Le support de roulette comprend une zone de fixation inférieure et une zone de fixation supérieure, la zone de fixation inférieure et la zone de fixation supérieure étant adaptées à loger respectivement une portion de la partie horizontale et une portion d'une des ailes verticales dudit au moins un fil transversal.

[0014] La fixation du support de roulette au panier à vaisselle au niveau de deux zones de fixation permet d'assurer un bon assemblage du support de roulette au panier à vaisselle et ainsi d'assurer un mouvement de translation horizontale du panier à vaisselle fluide et stable.

[0015] Avantagusement, le support de roulette comprend un flanc vertical, la zone de fixation supérieure étant formée dans le flanc vertical.

[0016] Selon une caractéristique, le support de roulette comprend au moins un carter s'étendant perpendiculairement au flanc vertical vers l'intérieur du panier à vaisselle, ledit au moins un carter logeant ladite au moins une roulette.

[0017] Le carter permet de protéger la roulette de l'usure et de la salissure. La formation du carter vers l'intérieur du panier à vaisselle permet un gain d'espace dans la cuve de lavage.

[0018] Selon une autre caractéristique, le panier à vaisselle comprend un élément profilé en peigne adapté à supporter de la vaisselle et pouvant occuper une position déployée et une position rabattue. L'élément profilé en peigne comprend un fil horizontal prolongé par une aile de fixation, et des dents sensiblement parallèles entre elles formant un angle avec le fil horizontal, le support de roulette comportant un moyen de support de l'élément profilé en peigne.

[0019] Lorsque l'élément profilé en peigne est en position déployée, les dents s'étendent verticalement de sorte à pouvoir maintenir en place la vaisselle disposée

dans le panier à vaisselle. Lorsque l'élément profilé en peigne est en position rabattue, les dents s'étendent suivant une direction horizontale, ce qui permet un gain d'espace dans le panier à vaisselle pouvant être utile par exemple pour charger de la vaisselle de grande dimension dans le panier à vaisselle.

[0020] Selon une caractéristique, la zone de fixation du support de roulette comprend un premier logement communiquant avec un deuxième logement formant le moyen de support, le premier logement étant adapté à loger une portion dudit au moins un fil transversal et le deuxième logement étant adapté à loger une portion dudit fil horizontal de l'élément profilé en peigne.

[0021] Selon une caractéristique, le support de roulette comprend un organe de blocage permettant de maintenir fixe l'aile de fixation de l'élément profilé en peigne lorsque l'élément profilé en peigne est dans la position déployée.

[0022] En fixant l'élément profilé en peigne au moyen d'un organe de blocage, le mouvement de l'élément profilé en peigne est ainsi bloqué, ce qui permet d'éviter des incidents dus à un mauvais maintien en place de la vaisselle, par exemple chute ou casse de la vaisselle.

[0023] Avantageusement, le support de roulette comprend deux organes de blocage de part et d'autre du moyen de support.

[0024] La formation de deux organes de blocage de part et d'autre de la zone de fixation permet de rendre le support de roulette réversible. En effet, le support de roulette peut être fixé indifféremment à l'un ou l'autre des côtés longitudinaux. Lors du montage du support de roulette au panier à vaisselle, cela permet de ne pas se soucier du sens de montage.

[0025] Selon une caractéristique, le support de roulette comprend une saillie adaptée à maintenir en place l'une des dents de l'élément profilé en peigne lorsque ledit élément profilé en peigne est en position rabattue.

[0026] Selon une autre caractéristique, le panier à vaisselle comprend deux éléments profilés en peigne, ledit support de roulette comprenant deux zones de fixation inférieures, les deux zones de fixation inférieures étant adaptées à loger respectivement deux portions de fils horizontaux des deux éléments profilés en peigne.

[0027] Avantageusement, le support de roulette comporte deux roulettes.

[0028] Cela participe à fluidifier le mouvement de translation horizontale du panier à vaisselle.

[0029] Selon une caractéristique, le panier à vaisselle comprend deux supports de roulette fixés respectivement sur les deux côtés longitudinaux du panier à vaisselle, la zone de fixation de chaque support de roulette étant adaptée à loger une portion dudit au moins un fil transversal.

[0030] La disposition des supports de roulette de part et d'autre du panier à vaisselle participe à la stabilité et à la fluidité du mouvement de translation horizontale du panier à vaisselle.

[0031] La fixation de deux supports de roulette sur un même fil transversal participe également à la stabilité et

à la fluidité du mouvement de translation horizontale du panier à vaisselle.

[0032] Selon une autre caractéristique, le panier à vaisselle comprend deux supports de roulette fixés sur chacun des côtés longitudinaux du panier à vaisselle.

[0033] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

[0034] Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue tridimensionnelle d'un panier à vaisselle comprenant des supports de roulette selon un mode de réalisation conforme à l'invention ;
- la figure 2 est une vue de détail de l'un des supports de roulette de la figure 1 fixé à deux fils transversaux du panier à vaisselle ;
- la figure 3 est une vue de détail de l'un des supports de roulette de la figure 1 fixé à deux fils transversaux et à deux éléments profilés en peigne en position déployée ; et
- la figure 4 est une vue de détail analogue à celle de la figure 3 et dans laquelle les deux éléments profilés en peigne sont en position rabattue.

[0035] La figure 1 illustre une vue tridimensionnelle d'un panier à vaisselle 1 destiné à être monté dans une cuve de lavage d'un lave-vaisselle (non représentés). Le panier à vaisselle 1 comprend une structure de fils longitudinaux 10 et de fils transversaux 11 entrecroisés. Le panier à vaisselle 1 comprend un fond délimité par deux côtés longitudinaux C1, C2 et deux côtés transversaux. Des parties horizontales des fils longitudinaux 10 et des parties horizontales 110a des fils transversaux 11 forment le fond du panier à vaisselle 1. Le fond du panier est adapté à recevoir de la vaisselle à laver.

[0036] Les fils longitudinaux 10 et les fils transversaux 11 sont des fils structurels du panier à vaisselle 1 et participent à ce sens à la rigidité du panier à vaisselle et à sa tenue structurelle.

[0037] Dans ce mode de réalisation, le panier à vaisselle 1 comprend des éléments profilés en peigne 2 adaptés à supporter et à maintenir en place la vaisselle. L'expression « élément profilé en peigne » doit être comprise comme désignant un élément ayant la forme d'un peigne c'est-à-dire muni de plusieurs dents, ou rangée de dents sensiblement parallèles les unes par rapport aux autres.

[0038] Les côtés longitudinaux C1, C2 sont parallèles à des rails de guidage (non représentés) sur lesquels le panier à vaisselle 1 est destiné à se déplacer. Les rails de guidage sont classiquement disposés sur des parois latérales de la cuve de lavage du lave-vaisselle.

[0039] Afin de permettre le mouvement de translation horizontale du panier à vaisselle, au moins un support de roulette 3 logeant au moins une roulette 310 est fixé au panier à vaisselle 1. Ladite au moins une roulette est destinée à se déplacer sur un rail de guidage.

[0040] Selon l'exemple de réalisation décrit, deux supports de roulettes 3 sont fixés à chaque côté longitudinal

C1, C2 du panier à vaisselle 1. Les supports de roulettes 3 munis de roulettes 310 permettent le déplacement suivant la direction longitudinale du panier à vaisselle 1. Chaque support de roulette 3 loge ici deux roulettes 310.

[0041] Bien entendu, le nombre de supports de roulettes 3, de roulettes 310 ainsi que leurs dispositions peuvent varier.

[0042] Selon le mode de réalisation illustré, le support de roulette 3 comprend une portion principale 30 s'étendant dans un plan horizontal et prolongée de part et d'autre par un premier carter 31a et un deuxième carter 31b. Chaque carter 31a, 31b loge une roulette 310 permettant le mouvement de translation du panier à vaisselle 1. Chaque roulette 310 comprend un axe de rotation A1 ou de révolution autour duquel tourne la roulette 310. Le premier carter 31a et le deuxième carter 31b jouent un rôle de protection contre l'usure et la salissure des roulettes 310 par exemple lors du chargement de la vaisselle dans le panier à vaisselle.

[0043] La portion principale 30 comprend une première extrémité 301 et une deuxième extrémité 302. Le support de roulette 3 comprend également un flanc vertical 32 s'étendant perpendiculairement à la portion principale 30. Le flanc vertical 32 s'étend ici sensiblement au même niveau qu'un côté longitudinal du panier à vaisselle, de sorte que le flanc vertical 32 ne dépasse pas au-delà de la largeur du panier à vaisselle 1. En d'autres termes, le flanc vertical 32 et un côté longitudinal C1 ou C2 appartiennent sensiblement au même plan vertical.

[0044] Le premier carter 31a et le deuxième carter 31b s'étendent autour de l'axe de révolution A. Le premier carter 31a et le deuxième carter 31b s'étendent perpendiculairement au flanc vertical 32 vers l'intérieur du panier à vaisselle 1. On entend par « intérieur du panier à vaisselle » le fond du panier à vaisselle 1. Cela permet de disposer dans la cuve de lavage un panier à vaisselle ayant sensiblement la même largeur que la cuve de lavage et donc d'optimiser la quantité de vaisselle pouvant être reçue dans le panier à vaisselle. En effet, le support de roulette 3 ainsi configuré ne dépasse pas au-delà de la largeur du panier à vaisselle ce qui évite que le support de roulette occupe de l'espace en largeur dans la cuve de lavage.

[0045] Bien entendu, le support de roulette 3 peut ne pas comprendre de carter logeant les roulettes. Les roulettes peuvent être directement montées sur le support de roulette sans carter enveloppant lesdites roulettes.

[0046] Les supports de roulette 3 sont fixés à des fils transversaux 11a du panier à vaisselle 1. Les fils transversaux 11a auxquels sont fixés les supports de roulette 3 s'étendent sur toute la largeur du panier à vaisselle 1. Les fils transversaux 11a présentent ici une forme en C et comprennent une partie horizontale 110a prolongée de part et d'autre par deux ailes verticales 111a.

[0047] Bien entendu, les fils transversaux 11a peuvent présenter une forme différente.

[0048] Les quatre supports de roulettes 3 sont ici disposés en vis-à-vis et sont fixés deux à deux aux mêmes

fils transversaux 11a. En d'autres termes, chaque support de roulette est fixé à au moins un fil transversal 11a, ce dernier supportant un deuxième support de roulette se trouvant face au premier support de roulette. L'ensemble formé est ainsi symétrique par rapport à un axe médian longitudinal A0 du panier à vaisselle 1. La disposition symétrique des supports de roulette 3 améliore la stabilité et la fluidité du mouvement de translation du panier à vaisselle 1. Dans l'exemple de réalisation illustré, chaque support de roulette est fixé à deux fils transversaux supportant un deuxième support de roulette se trouvant face au premier support de roulette.

[0049] Dans la suite du document, il est fait référence à un support de roulette 3 accroché à un côté longitudinal du panier à vaisselle 1. La description portant sur ce support de roulette 3 est bien entendu valable pour tous les autres supports de roulette du panier à vaisselle. De plus, la structure du support de roulette 3 selon le mode de réalisation décrit étant symétrique, la suite de la description est réalisée pour la moitié du support de roulette 3 comprenant le premier carter 31a mais reste bien évidemment valable pour l'autre moitié du support de roulette 3 comprenant le deuxième carter 31b.

[0050] Le support de roulette 3 comprend au moins une zone de fixation adaptée à loger au moins une portion d'un fil transversal 11a. Selon l'exemple de réalisation décrit, le support de roulette 3 comprend une zone de fixation inférieure 33. La zone de fixation inférieure 33 est ici formée dans la première extrémité 301 de la portion principale 30. La zone de fixation inférieure 33 comprend ici un premier logement 330 adapté à loger une portion de la partie horizontale 111a du fil transversal 11a. Le premier logement 330 est surmonté des griffes 332 destinées à maintenir la partie horizontale 111a du fil transversal 11a dans son premier logement 330.

[0051] Le premier logement 330 communique par ailleurs avec un second logement 331, également appelé moyen de support et décrit par la suite.

[0052] Selon le mode de réalisation décrit, le support de roulette 3 comprend une zone de fixation supérieure 34, formée ici dans le flanc vertical 32. La zone de fixation supérieure 34 est adaptée à loger une portion de l'une des ailes verticales 111a du fil transversal 11a. La zone de fixation inférieure 33 et la zone de fixation supérieure 34 sont ici formées dans un même plan perpendiculaire au plan longitudinal de sorte à pouvoir loger respectivement une portion de la partie horizontale 110a et une portion d'une aile verticale 111a du fil transversal 11a. L'axe de rotation A1 de la roulette 310 logée dans le carter 31a n'appartient pas au plan dans lequel sont formées la zone de fixation inférieure 33 et la zone de fixation supérieure 34. Cela favorise la formation du carter 31a vers l'intérieur du panier à vaisselle 1.

[0053] La zone de fixation supérieure 34 comprend ici des crochets 341 adaptés à maintenir en place l'aile verticale 111a.

[0054] La fixation du fil transversal 11a sur deux zones de fixation inférieure 33 et supérieure 34 favorise une

bonne fixation du support de roulette au fil transversal et par conséquent au panier à vaisselle.

[0055] Bien entendu, la zone de fixation inférieure 33 et la zone de fixation supérieure 34 peuvent être formées ailleurs dans le support de roulette 3. A titre d'exemple, la zone de fixation 33 peut être formée au milieu de la portion principale 30 et la zone de fixation supérieure 34 peut être formée au milieu du flanc vertical 32. De plus, la zone de fixation inférieure 33 et la zone de fixation supérieure 34 peuvent être formées différemment. Tout autre moyen de fixation peut être envisagé en alternative.

[0056] Selon l'exemple de réalisation illustré, deux éléments profilés en peigne 2 sont fixés au support de roulette 3. Les éléments profilés en peigne 2 peuvent occuper une position déployée illustrée à la figure 3 et une position rabattue illustrée à la figure 4.

[0057] Chaque élément profilé en peigne 2 comprend un fil horizontal 20 prolongé par une aile de fixation 22, et des dents 21 parallèles entre elles et formant un angle avec le fil horizontal 20. Les dents 21 sont espacées entre elles de sorte à pouvoir accueillir de la vaisselle. Les dents 21 sont ici sensiblement perpendiculaires au fil horizontal 20. Bien entendu, la géométrie de l'élément profilé en peigne 2 peut être différente.

[0058] Lorsqu'ils sont en position déployée, les éléments profilés en peigne 2 sont adaptés à supporter de la vaisselle, par exemple à maintenir en place des assiettes. Lorsque l'élément profilé en peigne 2 est en position déployée, les dents 21 s'étendent verticalement de sorte à pouvoir maintenir en place la vaisselle disposée dans le panier à vaisselle.

[0059] Lorsque l'élément profilé en peigne 2 est en position rabattue, les dents 21 s'étendent suivant une direction horizontale. La position rabattue est occupée par exemple lorsque le panier à vaisselle est vidé de la vaisselle.

[0060] Bien entendu, seul un peigne, ou plusieurs peignes peuvent être rabattus. Cela permettrait ainsi de gagner de l'espace dans le panier à vaisselle, par exemple afin de pouvoir placer de la vaisselle de grande dimension.

[0061] Selon le mode de réalisation décrit, le deuxième logement 331 de la zone de fixation inférieure 33 est adaptée à loger une portion du fil horizontal 20 de l'élément profilé en peigne 2. La forme en crochets à l'extrémité du second logement 331 permet avantageusement de maintenir le fil horizontal 20, tout en autorisant sa rotation.

[0062] La premier logement 330 et le deuxième logement 331 de la zone de fixation inférieure 33 permettent de bloquer en partie le mouvement du support de roulette 3 fixé sur partie horizontale 110a du fil transversal 11a et sur le fil horizontal 20 de l'élément profilé en peigne 2.

[0063] Bien entendu, la fixation du fil horizontal 20 de l'élément profilé en peigne 2 peut être réalisée sur une zone de fixation différente de celle du fil transversal. Dans une alternative, une autre zone de fixation destinée à loger uniquement le fil horizontal 20 peut être formée

dans le support de roulette 3.

[0064] Par ailleurs, selon la forme de l'élément en peigne et du fil transversal, la disposition des zones de fixation et leur structure peuvent varier.

[0065] Le support de roulette comprend au moins un organe de blocage 36 adapté à maintenir fixe l'aile de fixation 22 de l'élément profilé en peigne 2. L'aile de fixation 22 est maintenue bloquée lorsque l'élément profilé en peigne 2 est en position déployée.

[0066] Selon le mode de réalisation décrit, deux organes de blocage 36 sont formés de part et d'autre de la zone de fixation inférieure 33. Le support de roulette 3 est ainsi réversible. En effet, la formation d'un organe de blocage 36 de chaque côté de la zone de fixation inférieure 33 permet de fixer le support de roulette 3 indifféremment à l'un ou l'autre des deux côtés longitudinaux C1, C2 du panier à vaisselle 1.

[0067] Les organes de blocage 36 sont ici des clips mais d'autres variantes permettant de bloquer le mouvement de l'aile de fixation 22 peuvent bien entendu être envisagées. De plus, le nombre d'organes de blocage ainsi que leur disposition dans le support de roulette peuvent varier.

[0068] A titre d'exemple non limitatif, au moins un logement peut être formé dans le support de roulette 3 afin de loger une portion de l'aile de fixation 22 de sorte à la maintenir fixe lorsque l'élément profilé en peigne 2 est en position déployée.

[0069] Le support de roulette 3 comprend en outre une saillie 303. La saillie 303 est ici formée sensiblement au milieu de la portion principale 30 du support de roulette 3. La saillie 303 est adaptée à maintenir en place l'une des dents 21 d'un élément profilé en peigne 2 lorsque ce dernier est en position rabattue. Comme illustré à la figure 4, une portion de la dent 21 repose sur la saillie 303 ce qui permet de la maintenir en place. Les autres dents de l'élément profilé en peigne 2 sont solidaires du même fil horizontal 20 et donc maintenues en place par la même occasion.

[0070] Bien entendu, d'autres variantes à la saillie 303 peuvent être envisagées, par exemple un crochet ou une cavité de logement.

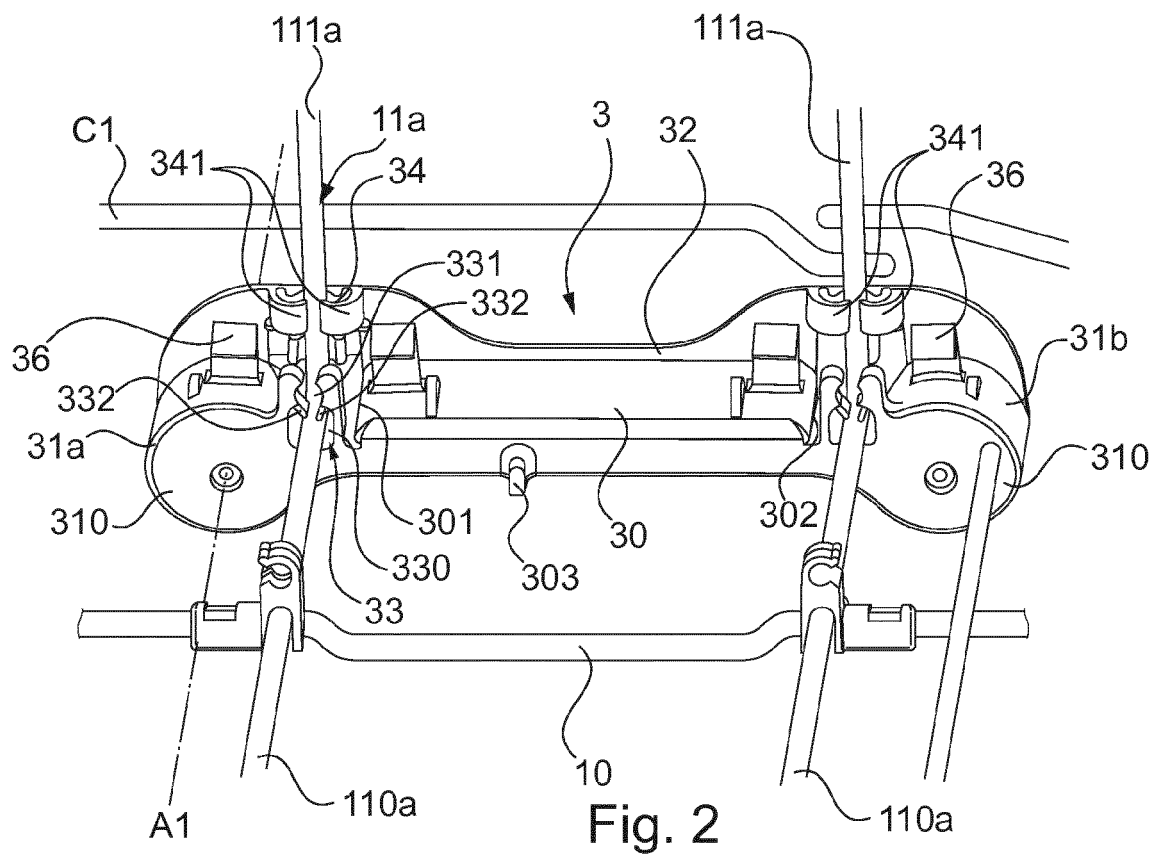
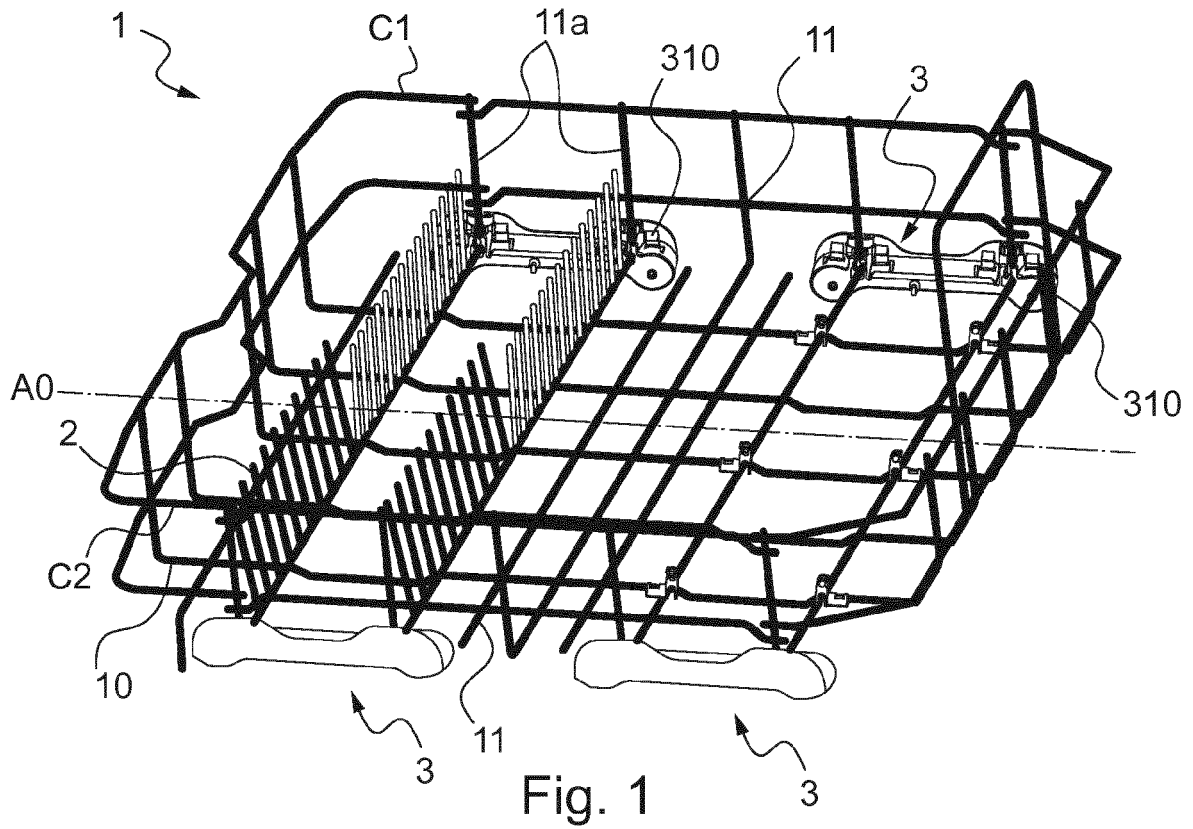
[0071] Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit ci-avant.

[0072] La description du présent document est faite pour des supports de roulette ayant une construction symétrique et qui sont fixés de façon symétrique au panier à vaisselle. Ceci présente des avantages quant à la stabilité de la structure du panier à vaisselle et celle de son mouvement de translation horizontale.

[0073] Bien entendu, le support de roulette peut présenter d'autres formes géométriques et peut être asymétrique. De plus, les supports de roulettes peuvent être fixés au panier à vaisselle suivant une toute autre disposition.

Revendications

1. Panier à vaisselle (1) comprenant une structure de fils longitudinaux (10) et de fils transversaux (11) entrecroisés, et un support de roulette (3) fixé sur un des deux côtés longitudinaux (C1 ; C2) du panier à vaisselle, ledit support de roulette (3) comportant au moins une roulette (310) adaptée à se déplacer sur un rail de guidage dans une cuve de lave-vaisselle, **caractérisé en ce que** ledit support de roulette (3) comprend au moins une zone de fixation (33 ; 34) adaptée à loger une portion d'au moins un fil transversal (11a) dudit panier à vaisselle (1), ledit au moins un fil transversal (11a) s'étendant sur toute la largeur du panier à vaisselle (1).
2. Panier à vaisselle (1) conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit au moins un fil transversal (11a) comprend une partie horizontale (110a) prolongée de part et d'autre par deux ailes verticales (111a), ledit support de roulette (3) comprenant une zone de fixation inférieure (33) et une zone de fixation supérieure (34), la zone de fixation inférieure (33) et la zone de fixation supérieure (34) étant adaptées à loger respectivement une portion de la partie horizontale (110a) et une portion d'une desdites ailes verticales (111a) dudit au moins un fil transversal (11a).
3. Panier à vaisselle (1) conforme à la revendication 2, **caractérisé en ce que** ledit support de roulette (3) comprend un flanc vertical (32), ladite zone de fixation supérieure (34) étant formée dans ledit flanc vertical (32).
4. Panier à vaisselle (1) conforme à la revendication 3, **caractérisé en ce que** ledit support de roulette (3) comprend au moins un carter (31a ; 31b) s'étendant perpendiculairement audit flanc vertical (32) vers l'intérieur du panier à vaisselle (1), ledit au moins un carter (31a ; 31b) logeant ladite au moins une roulette (310).
5. Panier à vaisselle (1) conforme à l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend un élément profilé en peigne (2) adapté à supporter de la vaisselle et pouvant occuper une position déployée et une position rabattue, ledit élément profilé en peigne (2) comprenant un fil horizontal (20) prolongé par une aile de fixation (22), et des dents (21) sensiblement parallèles entre elles et formant un angle avec ledit fil horizontal (20), ledit support de roulette (3) comportant un moyen de support (331) dudit élément profilé en peigne (2).
6. Panier à vaisselle (1) conforme à la revendication 5, **caractérisé en ce que** ladite zone de fixation du support de roulette (3) comprend un premier logement (330) communiquant avec un deuxième logement formant ledit moyen de support (331), ledit premier logement (330) étant adapté à loger une portion dudit au moins un fil transversal (11a) et ledit deuxième logement (331) étant adapté à loger une portion dudit fil horizontal (20) dudit élément profilé en peigne (2).
7. Panier à vaisselle (1) conforme à la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** le support de roulette (3) comprend un organe de blocage (36) permettant de maintenir fixe l'aile de fixation (22) dudit élément profilé en peigne (2) lorsque l'élément profilé en peigne (2) est dans la position déployée.
8. Panier à vaisselle (1) conforme à la revendication 7, **caractérisé en ce que** le support de roulette (3) comprend deux organes de blocage (36) de part et d'autre dudit moyen de support (331).
9. Panier à vaisselle (1) conforme à l'une des revendications 5 à 8, **caractérisé en ce que** ledit support de roulette (3) comprend une saillie (303) adaptée à maintenir en place l'une desdites dents (21) de l'élément profilé en peigne (2) lorsque ledit élément profilé en peigne (2) est en position rabattue.
10. Panier à vaisselle (1) conforme à l'une des revendications 5 à 9, **caractérisé en ce qu'il** comprend deux éléments profilés en peigne (2), ledit support de roulette (3) comprenant deux zones de fixation inférieures (33), lesdites deux zones de fixation inférieures (33) étant adaptées à loger respectivement deux portions de fils horizontaux (20) desdits deux éléments profilés en peigne (2).
11. Panier à vaisselle (1) conforme à l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** ledit support de roulette (3) comporte deux roulettes (310).
12. Panier à vaisselle (1) conforme à l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend deux supports de roulette (3) fixés respectivement sur les deux côtés longitudinaux (C1 ; C2) du panier à vaisselle (1), ladite au moins une zone de fixation (33 ; 34) de chaque support de roulette étant adaptée à loger une portion dudit au moins un fil transversal (11a).
13. Panier à vaisselle (1) conforme à l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend deux supports de roulette (3) fixés sur chacun desdits deux côtés longitudinaux (33 ; 34) du panier à vaisselle.



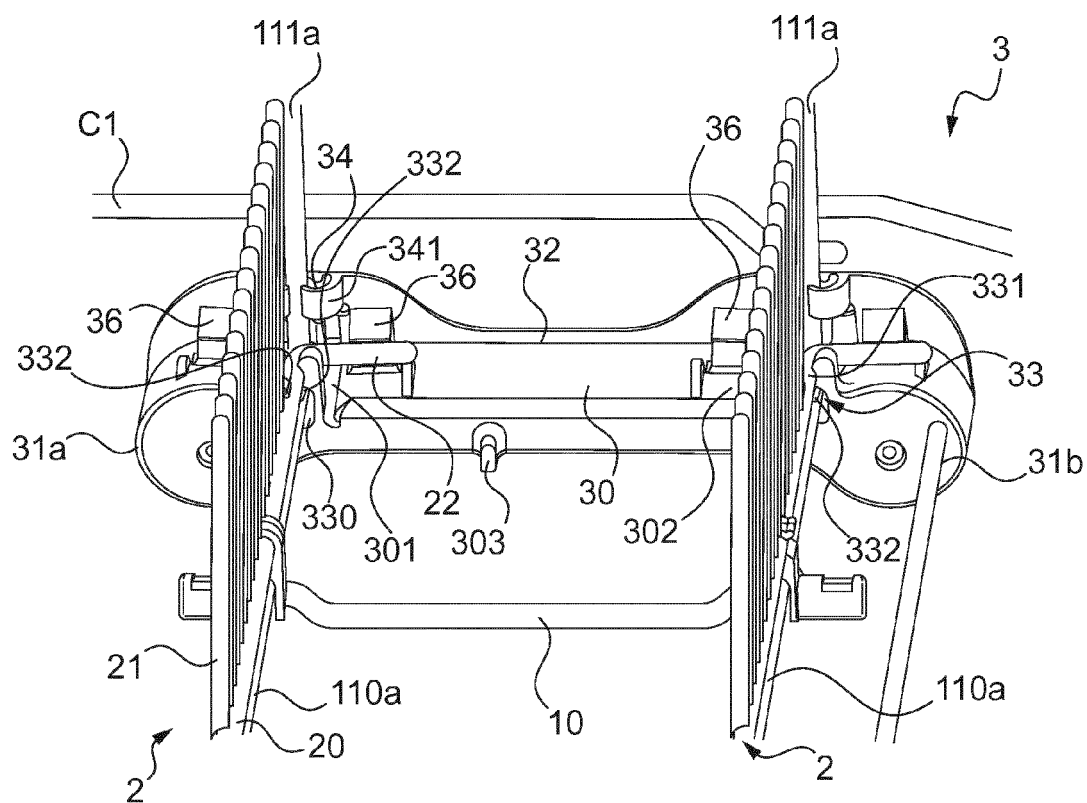


Fig. 3

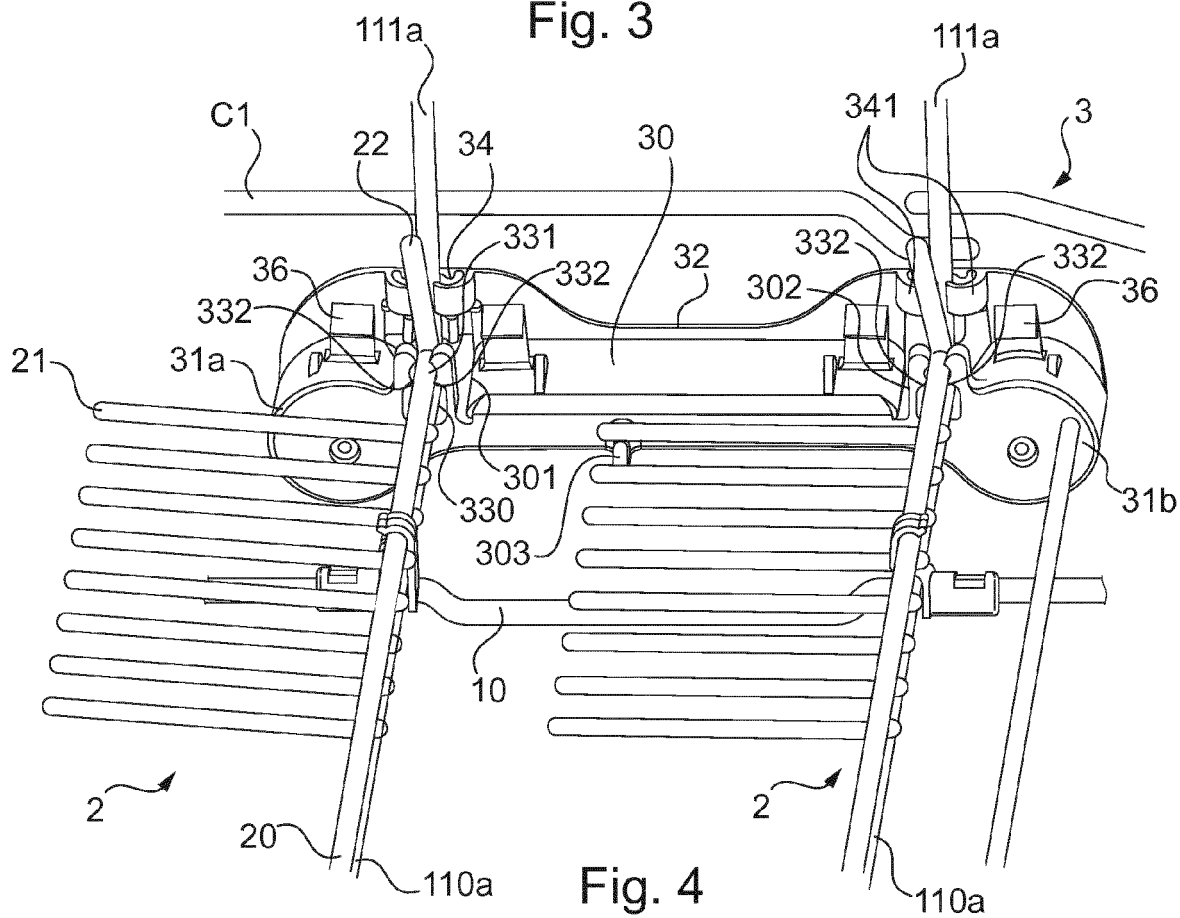


Fig. 4



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 19 16 1989

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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	US 2009/151758 A1 (KRISTENSSON TORDEL [DE] ET AL) 18 juin 2009 (2009-06-18)	1,11-13	INV. A47L15/50
A	* alinéa [0017] - alinéa [0028] *	2-10	
X	US 2013/300270 A1 (GARNETT WILLIAM NATHAN [US] ET AL) 14 novembre 2013 (2013-11-14)	1,11-13	
A	* alinéa [0029] - alinéa [0050]; figures 2-6, 9-12 *	2-10	
A	JP S53 162568 U (NOSHI YO) 19 décembre 1978 (1978-12-19)	1-13	
	* figures 1-4 *		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47L
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		16 mai 2019	Jezierski, Krzysztof
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 19 16 1989

5 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.

16-05-2019

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2009151758 A1	18-06-2009	AUCUN	
US 2013300270 A1	14-11-2013	AUCUN	
JP S53162568 U	19-12-1978	JP S5730995 Y2 JP S53162568 U	07-07-1982 19-12-1978

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

- FR 2718006 [0008]