

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
**INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE**
—
COURBEVOIE
—

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 119 178

②① N° d'enregistrement national : **22 00513**

⑤① Int Cl⁸ : **E 03 C 1/02 (2022.01)**

①②

CERTIFICAT D'UTILITÉ

B3

⑤④ Elément de fixation pour robinetterie.

②② Date de dépôt : 21.01.22.

③③ Priorité : 22.01.21 ES 202130108.

④③ Date de mise à la disposition du public
de la demande : 29.07.22 Bulletin 22/30.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du
certificat d'utilité : 10.02.23 Bulletin 23/06.

⑤⑥ Les certificats d'utilité ne font pas l'objet d'un
rapport de recherche.

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : *INDUSTRIAS RAMON SOLER, S.
A. Société étrangère — ES.*

⑦② Inventeur(s) : SOLER FORNT Jordi.

⑦③ Titulaire(s) : *INDUSTRIAS RAMON SOLER, S. A.
Société étrangère.*

⑦④ Mandataire(s) : Lavoix.

FR 3 119 178 - B3



Description

Titre de l'invention : Élément de fixation pour robinetterie

[0001] La présente invention concerne un élément pour fixer des robinets ou similaires sur des plans de travail, des lavabos, des éléments en céramique ou d'autres surfaces d'installation.

Contexte de l'invention

[0002] La robinetterie fixée sur des surfaces telles que les plans de travail, les vasques, les éléments en céramique ou similaires est classiquement fixée sur lesdites surfaces au moyen d'un système de pression raccordé au robinet par le biais de l'espace prévu pour le passage des tuyaux d'eau.

[0003] Les ensembles de fixation qui utilisent un tel principe de fonctionnement au moyen d'une tige filetée utilisée en tant qu'élément de connecteur fixé à la partie inférieure de la base de robinet, sont bien connus, et par conséquent font partie de l'art antérieur. Ladite tige est faite pour passer à travers l'orifice prévu dans la surface d'installation, et étant donné que la base du robinet a une plus grande taille et ne peut pas passer à travers ledit orifice lorsqu'un élément d'arrêt, qui ne peut pas passer à travers ledit orifice, est vissé sur la partie inférieure de la surface d'installation, la pression générée à la fois par la base du robinet et l'élément d'arrêt contre la surface d'installation fixe le robinet sur ladite surface d'installation. Ce système nécessite une action de serrage de l'élément d'arrêt qui est chronophage et nécessite l'application d'un outil dans un espace qui est difficile d'accès.

[0004] A titre de variante au type ci-dessus de fixation de robinet, on connaît également dans l'état de l'art des éléments de connecteur qui sont solidaires du robinet, formés par une extension filetée avec un diamètre proche de celui du diamètre de pas du trou débouchant du plan de travail, du lavabo ou similaire, en utilisant en tant qu'élément d'arrêt, un écrou hexagonal d'un diamètre correspondant à l'extension filetée et qui est serré grâce à une clé à extrémité ouverte ou une clé réglable. Comme dans l'option précédente, l'utilisation des outils dans ces espaces d'assemblage confinés implique une grande difficulté dans leur exécution.

[0005] Ainsi, il est nécessaire d'avoir un ensemble de fixation qui permet une manière simple et économique de fournir une installation rapide, avec une grande capacité de mouvement de l'écrou pour permettre un assemblage plus rapide et sans avoir à réaliser la fixation séparée de l'élément d'arrêt et de l'écrou.

Description de l'invention

[0006] Le but de la présente invention est de proposer un élément de fixation pour robinetterie qui résolve les inconvénients mentionnés précédemment, présentant d'autres avantages à décrire ci-dessous.

- [0007] Selon ce but, et par rapport à un premier aspect, la présente invention concerne un élément de fixation de robinetterie qui est installé sur un élément de connecteur fileté solidaire de la base du robinet à ancrer.
- [0008] De manière avantageuse, l'invention est basée sur le fait que l'élément de fixation de robinetterie comprend un corps qui a au moins :
- [0009] - un filetage complémentaire de celui de l'élément de connecteur fileté solidaire de la base du robinet à fixer,
- [0010] - un trou débouchant longitudinal allant d'une extrémité du corps à l'autre.
- [0011] Ce trou débouchant longitudinal est configuré pour accueillir le passage d'un(e) ou plusieurs tuyaux d'eau et/ou alimentations pour le robinet à ancrer.
- [0012] Egalement de manière avantageuse, le corps de l'élément de fixation de robinet a une base de contact pour le serrage contre un plan de travail, un lavabo, une céramique ou autre surface d'installation, alors que la base de contact pour le serrage a une surface de contact et de pression qui est cannelée, rainurée, dentée, granulée ou finie autrement pour faciliter son accrochage sur sa surface de contact.
- [0013] En plus de ce qui précède, le corps a également de manière avantageuse une surface latérale qui a des saillies, des indentations, des formes géométriques, des rainures et/ou similaires, pour sa préhension manuelle par l'installateur.
- [0014] Avec cette configuration, l'élément de fixation de robinet décrit permet, au moyen d'un seul élément, le passage des tuyaux d'eau à travers le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface d'installation par le biais de l'élément de fixation lui-même, ainsi que le serrage et la fixation du robinet grâce au vissage de l'élément de fixation à l'élément de connecteur fileté solidaire de la base du robinet fileté de manière complémentaire par rapport à l'élément de fixation.
- [0015] Ces derniers, le serrage et la fixation du robinet, sont obtenus manuellement, sans avoir besoin d'utiliser d'outils de serrage pour ladite fixation, étant donné qu'en raison de la forme de la surface latérale, il y a des surfaces de préhension, comme des rainures, des nervures ou n'importe quelle autre finition, qui permettent une préhension correcte antiglisse, afin d'exercer manuellement un couple de serrage optimal.
- [0016] De préférence, le trou débouchant longitudinal est le même que celui comprenant le filetage complémentaire de celui de l'élément de connecteur fileté solidaire de la base du robinet à fixer, au moins au niveau de l'extrémité de la base de contact pour le serrage contre le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface d'installation.
- [0017] Ceci permet l'optimisation de la conception de l'élément de fixation, tirant parti du besoin du passage des tuyaux d'alimentation de robinet, avec le système de fixation d'un plus grand diamètre que celui normalement occupé par la largeur du trou débouchant dans la surface d'installation.
- [0018] Dans un mode de réalisation possible de l'invention, de préférence, la base de contact

pour le serrage contre le plan de travail, le lavabo, la céramique ou une autre surface d'installation, a une denture inclinée, avec une inclinaison dans le sens de rotation de serrage, et une résistance dans le sens opposé.

- [0019] Cette configuration permet un serrage simple, alors que son desserrage est empêché par sa forme en dent de scie ; ceci permet même de réaliser le serrage final de l'ensemble de robinet et de l'élément de serrage à partir du robinet lui-même, en tournant le bec de robinet comme si c'était un outil à cliquet. De cette manière, en exerçant manuellement la force sur le bec de robinet, on obtient une plus grande force de serrage, par un effet de levier, et son serrage est atteint en faisant des mouvements de quelques degrés de rotation du bec de robinet, étant donné que dans la direction de desserrage du robinet, il est impossible de faire tourner l'élément de serrage ; alors que lors de la rotation du bec dans le sens de serrage, le blocage inférieur de l'élément de serrage se produit, il se bloque et ne suit pas le mouvement du sens de rotation du bec qui, transmis à l'élément de serrage, serait dans un sens de desserrage, et est par conséquent limité par les dents de la base de contact de l'élément de serrage.
- [0020] Dans un autre mode de réalisation possible, et également de préférence, la surface latérale du corps a une géométrie compatible avec une clé hexagonale appliquée transversalement ou longitudinalement.
- [0021] Ceci est obtenu au moyen d'une forme externe hexagonale et/ou avec des méplats diamétralement opposés qui permettent à une clé, par exemple une clé à extrémité ouverte, d'être appliquée longitudinalement par rapport à l'axe de rotation de l'élément de serrage. Grâce à cela, il est possible, si nécessaire, d'utiliser une clé auxiliaire pour augmenter la force de serrage ou de desserrage.
- [0022] Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, l'élément de fixation est réalisé comme unique pièce, c'est-à-dire une pièce monobloc, en matière plastique. Ce mode de réalisation permet la fabrication de l'élément de fixation avec un faible coût de production, regroupant les caractéristiques ci-dessus en un seul article, empêchant également des ruptures éventuelles entre des composants éventuels indépendants formant l'élément de fixation.
- [0023] Dans ce cas, les matières plastiques utilisées doivent être résistantes à l'action du serrage manuel pour lequel elles sont prévues et aux forces qui sont exercées sur ces dernières pour remplir leur fonction. Par exemple, à titre d'illustration, mais également de préférence, on utilise une composition faite principalement de polypropylène avec des fibres de verre, d'ABS avec des fibres de verre, d'ABS ou de polyamide avec des fibres de verre.
- [0024] Dans un mode de réalisation en variante par rapport à cette dernière configuration, la base de contact pour le serrage contre le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface d'installation, est un composant séparé fixé au corps de l'élément de

fixation, avec la surface de contact et de pression correspondante qui est cannelée, rainurée, dentée, granulée ou finie avec un matériau antiglisse de haute qualité au niveau de la surface en contact avec ladite surface sur laquelle elle est installée.

[0025] Cette configuration permet de prévoir une surface de contact et de pression contre la surface pour l'installation de l'élément de fixation, sur laquelle des finitions de surface peuvent être ajoutées, comme des couches de produits spécifiques qui permettent une meilleure préhension entre ladite surface de contact et de pression de l'élément de fixation et la surface pour l'installation de cet élément de fixation sur le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface.

[0026] Avec ce qui précède, on obtient un élément de fixation de robinetterie qui, à partir d'une configuration simple à bas coût et sans besoin d'outils pour son installation, atteint un serrage manuel rapide de l'élément de robinet, en utilisant un connecteur de grand diamètre de cet élément de robinetterie, à travers lequel les tuyaux d'alimentation de robinet passent.

Brève description des dessins

[0027] Pour une meilleure compréhension de la description, on propose un jeu de dessins illustrant schématiquement et uniquement à titre d'exemple non limitatif, un cas pratique d'un mode de réalisation.

[0028] [Fig.1] La [Fig.1] est une vue en perspective de l'élément de fixation de robinetterie.

[0029] [Fig.2] La [Fig.2] est une vue en coupe en élévation de l'élément de fixation de robinetterie de la [Fig.1], installé et réalisant la fonction d'ancrer un robinet.

Description d'un mode de réalisation préféré

[0030] Dans le présent mode de réalisation préféré de l'invention, et comme illustré sur les figures 1 et 2, l'élément de fixation 10 est réalisé sous la forme d'un seul article en matière plastique avec une composition principalement composée de polypropylène avec des fibres de verre. Cet élément de fixation 10 est couplé, comme on peut le voir schématiquement sur la [Fig.2], à un robinet 100, le fixant sur un élément de connecteur fileté 101 solidaire du robinet 100 et qui passe à travers le plan de travail 102 auquel on souhaite l'ancrer, pour le fixer sur l'élément de connecteur fileté 101, avec l'élément de fixation 10 au niveau de sa partie inférieure.

[0031] Cet élément de fixation 10 est formé par un corps 11 avec une géométrie sensiblement cylindrique, qui est traversé par un trou débouchant longitudinal 12, sous la forme d'un tube avec une section transversale circulaire. Les raccordements des tuyaux d'eau 103 au robinet 100, après être préalablement passé à travers le plan de travail 102 sur lequel il doit être installé, passent à travers ce trou débouchant longitudinal 12.

[0032] Au niveau de l'extrémité supérieure du corps 11, ou de l'extrémité de contact pour le serrage contre le plan de travail 102, le trou débouchant longitudinal 12 est lui-même

pourvu d'un filetage 15 complémentaire de celui de l'élément de connecteur fileté 101 du robinet 100.

- [0033] Le corps 11 a, sur sa base 13 pour le contact avec, et le serrage contre, le plan de travail 102, une denture en forme de scie, avec une inclinaison diminuant dans le sens de rotation de serrage, la géométrie de la denture fournissant la résistance à la rotation dans le sens du desserrage. De cette manière, en serrant l'élément de serrage 10 contre la surface du plan de travail 102, la rotation de l'élément de serrage 10 dans le sens de serrage est facilement atteinte, alors que dans le sens opposé, lors du desserrage, il y a un effet d'ancrage par la finition de la base 13 pour le contact contre le plan de travail 102, une fois que le contact entre lesdits élément 13 et 102 a été établi. Cette base de contact pour le serrage 13 forme la base de la géométrie tubulaire de l'élément de serrage 10 à l'extrémité de son contact avec le plan de travail 102.
- [0034] Un effet provoqué par cette configuration dentée réside dans le fait que cela permet le serrage final de l'ensemble à partir de la partie supérieure de l'installation, à partir du robinet lui-même, ce serrage étant obtenu en tenant le bec ou corps de robinet, à la façon d'un cliquet, en raison de l'effet de retenue décrit ci-dessus.
- [0035] De manière similaire, la surface de préhension latérale 14 a un rainurage qui augmente la possibilité de forte préhension de l'élément de serrage 10 par la main de l'utilisateur, et permet ainsi d'exercer une meilleure force de rotation, et par conséquent un meilleur serrage, sans avoir besoin d'utiliser d'outils complémentaires.
- [0036] La partie inférieure de la surface latérale 14 comprend un certain nombre d'encoches régulièrement disposées autour du périmètre de cette zone, formant une géométrie 16 compatible avec une clé à extrémité ouverte, en dotant ladite partie inférieure de la surface latérale, d'une forme hexagonale. De même, ayant des encoches diamétralement opposées, la mise en prise longitudinale sur l'axe de rotation de l'élément de serrage 10 d'une autre clé, par exemple une clé à extrémité ouverte, est autorisée. Ces mises en prises possibles de clés auxiliaires fournissent la polyvalence à l'élément de serrage 10 qui, bien que son serrage manuel soit autorisé, permet également l'intervention de clés classiques, afin de réaliser un serrage ou un desserrage final, si nécessaire.
- [0037] Dans des modes de réalisation en variante, l'élément de serrage 10 peut être formé par deux composants ou plus, de sorte que la base de contact peut être réalisée avec un composant différent de celui du corps, et peut y être fixée pendant le processus de fabrication, permettant de disposer des couches de matériau spécifique dans cette zone de contact entre le plan de travail 12 et l'élément de serrage 10.
- [0038] Également en variante, la surface latérale de préhension peut être recouverte avec un composant ou plaque auxiliaire fixé(e) au corps de l'élément de serrage.
- [0039] Finalement, et à titre de variante à l'utilisation des matières plastiques, représenté

comme étant préféré dans la constitution de l'élément de serrage 10, on peut utiliser des matériaux métalliques ou des matériaux alternatifs, qui permettent une stabilité structurelle qui maintient les dimensions de l'élément de serrage pendant son opération de serrage, et maintient la structure d'ancrage sur la surface d'installation sous les effets de la force de rotation et de serrage à laquelle elle est soumise.

[0040] Bien que l'on a fait référence à un mode de réalisation spécifique de l'invention, il ressort clairement pour l'homme du métier que l'élément de fixation pour robinetterie décrit ici, est susceptible de subir de nombreuses variantes et modifications, et que tous les détail mentionnés ci-dessus peuvent être remplacés par d'autres détails techniquement équivalents, sans s'éloigner de la présente invention.

Revendications

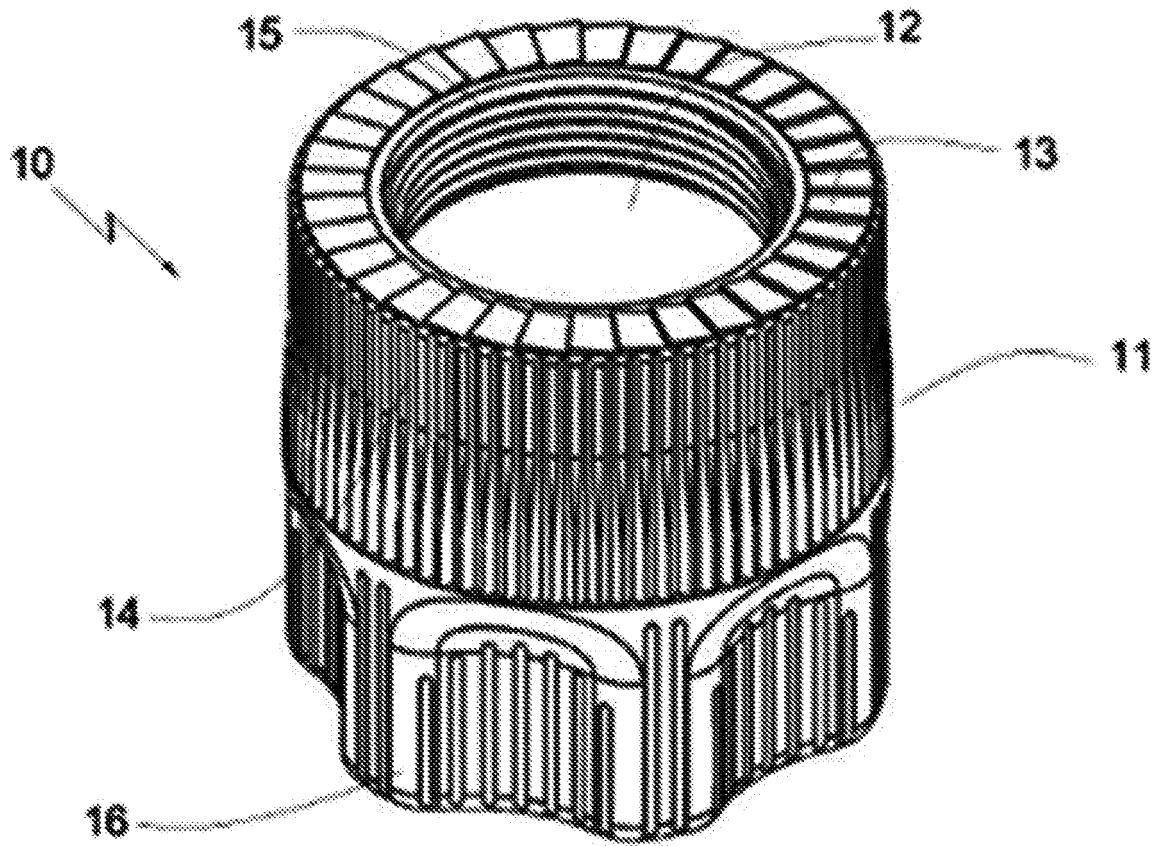
- [Revendication 1] Élément de fixation pour robinetterie, qui est installé sur un élément de connecteur fileté solidaire de la base du robinet à fixer, caractérisé en ce que l'élément de fixation de robinetterie (10) comprend un corps (11) qui a au moins :
- un filetage (15) complémentaire de celui de l'élément de connecteur fileté (101) solidaire de la base du robinet (100) à fixer,
 - un trou débouchant longitudinal (12) allant d'une extrémité du corps (11) à l'autre ;
- en ce que ledit trou débouchant longitudinal (12) est configuré pour accueillir le passage d'un(e) ou de plusieurs tuyaux d'eau et/ou alimentations pour le robinet (100) à fixer ;
- en ce que le corps (11) a une base de contact (13) pour le serrage contre un plan de travail, un lavabo, une céramique ou autre surface d'installation (102), qui a une surface de contact et de pression cannelée, rainurée, dentée, granulée ou finie autrement pour faciliter son accrochage sur la surface avec laquelle elle est en contact ; et
- en ce que le corps (11) a une surface latérale (14) qui a des saillies, des indentations, des formes géométriques, des rainures, des finitions antiglisse et/ou similaires, pour la préhension manuelle par l'installateur.
- [Revendication 2] Élément de fixation pour robinetterie selon la revendication 1, dans lequel le trou débouchant longitudinal (12) est le même que celui qui comprend le filetage (15) complémentaire de celui de l'élément de connecteur fileté (101) solidaire de la base du robinet (100) à fixer, au moins à l'extrémité de la base de contact (13) pour le serrage contre le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface d'installation (102).
- [Revendication 3] Élément de fixation pour robinetterie selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la base de contact (13) pour le serrage contre le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface d'installation (102), a une denture inclinée, avec une inclinaison dans le sens de rotation de serrage et une résistance dans le sens opposé.
- [Revendication 4] Élément de fixation pour robinetterie selon la revendication 1, dans lequel la surface latérale (14) du corps (11) a une géométrie (16) compatible avec une clé hexagonale mise en prise transversalement ou longitudinalement.
- [Revendication 5] Élément de fixation pour robinetterie selon l'une quelconque des reven-

dications précédentes, dans lequel l'élément de fixation (10) est réalisé comme une unique pièce en matière plastique.

[Revendication 6]

Élément de fixation pour robinetterie selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, dans lequel la base de contact pour le serrage contre le plan de travail, le lavabo, la céramique ou autre surface d'installation (102), est formée par une pièce séparée fixée au corps de l'élément de fixation, la surface de contact et de pression correspondante qui étant cannelée, rainurée, dentée, granulée ou finie autrement pour faciliter l'accrochage par sa surface de contact sur ladite surface d'installation (102).

[Fig. 1]



[Fig. 2]

