

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

22 Date de dépôt : 12.02.01.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 16.08.02 Bulletin 02/33.

56 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : RAF RUBINETTERIE SPA Società per
azioni — IT.

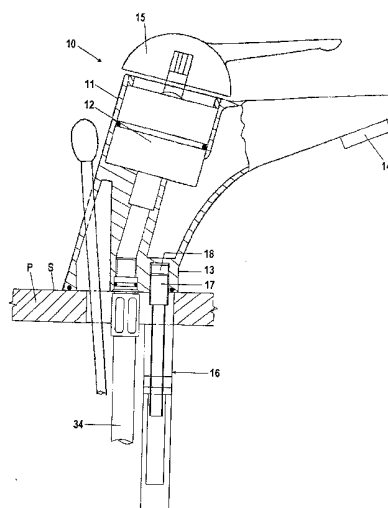
72 Inventeur(s) : FRATTINI GIORGIO.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET AYMARD ET COUTEL.

54 DISPOSITIF DE FIXATION RAPIDE D'UN ROBINET A UN ELEMENT SANITAIRE.

57 Le dispositif de fixation rapide comporte une tige 17 filetée insérée par vissage dans le corps 11 du robinet 10, un levier moulé articulé à l'extrémité libre de la tige et présentant au point d'articulation une surface excentrée ou à came, un élément cylindrique creux enfilé sur la tige et présentant à une extrémité une surface couplée à la surface excentrée ou à came du levier moulé et, à l'autre extrémité, une surface plane, un élément de blocage enfilé sur la tige et présentant deux ailerons de blocage tournant dans un plan vertical intersectant l'axe de la tige. Le levier moulé est amené, par vissage à la surface excentrée ou à came, au contact de la surface couplée de l'élément cylindrique afin de le pousser contre l'élément de blocage de manière telle que les ailerons de celui-ci s'engagent contre l'élément sanitaire. Ensuite, on amène le levier moulé par un mouvement de rotation d'une position de repos à une position de travail pour bloquer le robinet 10 contre l'élément sanitaire P.



Cette invention vise en général le secteur de la robinetterie sanitaire et, en particulier, elle concerne un dispositif capable de permettre la fixation rapide d'un groupe de robinetterie à un élément sanitaire, par exemple un lavabo, un bidet, un évier ou similaire.

5 Il est bien connu que l'installation des groupes de robinetterie comporte de nombreux problèmes de caractère aussi bien technique que pratique du fait que les opérations nécessaires à leur montage ou démontage sont relativement inconfortables à effectuer, spécialement pour les personnes moins expertes qui souhaitent monter elles-mêmes les groupes de
10 robinetterie sans s'adresser à un personnel d'installation et ceci parce que les parties à connecter se trouvent généralement dans des positions difficilement accessibles qui obligent l'opérateur à assumer des positions de travail quelque peu inconfortables.

La présente invention a pour objectif de surmonter les
15 inconvénients qui se présentent au cours des opérations de montage et démontage des groupes de robinetterie par les méthodes de type traditionnelles en réalisant un dispositif de fixation qui permet d'appliquer facilement et rapidement un groupe de robinetterie à un élément sanitaire sans assumer des positions de travail inconfortables.

20 Plus particulièrement, le dispositif de fixation rapide d'un robinet à un élément sanitaire est caractérisé par le fait qu'il comporte:

- une tige filetée destinée à être insérée par vissage dans un trou pratiqué à cet effet dans le corps du robinet,
- un levier moulé articulé à l'extrémité libre de la tige filetée et
25 présentant au niveau du point d'articulation une surface excentrée ou à came,
- un élément cylindrique creux enfilé sur la tige filetée et présentant à une extrémité une surface couplée à la surface excentrée ou à came du levier moulé et, à l'autre extrémité,
30 une surface plane,
- un élément de blocage enfilé sur la tige filetée et présentant deux ailerons de blocage montés de manière giratoire dans un plan vertical coupant l'axe de la tige filetée,

le levier moulé étant susceptible d'être amené par vissage à la surface excentrée ou à came au contact de la surface couplée de l'élément cylindrique creux et de pousser cet élément cylindrique creux contre l'élément de blocage de manière telle que les ailerons de celui-ci s'engagent contre l'élément sanitaire, et ce levier moulé étant de plus destiné à être mu par rotation d'une position de repos à une position de travail pour transformer sa rotation en une traction de la tige filetée de manière à bloquer le robinet contre l'élément sanitaire.

Suivant un perfectionnement de l'invention, les ailerons de l'élément de blocage sont susceptibles d'être amenés d'une position fermée, dans laquelle ils sont disposés essentiellement parallèles à l'axe de la tige filetée, à une position ouverte, dans laquelle ils sont disposés essentiellement perpendiculaires à l'axe de la tige filetée, sous l'action de l'élément cylindrique creux quand celui-ci est poussé contre l'élément de blocage.

Suivant un perfectionnement de l'invention, l'élément cylindrique creux agit indirectement sur l'élément de blocage au moyen d'un anneau élastique enfilé sur la tige filetée et disposé entre l'élément cylindrique creux et l'élément de blocage, cet anneau élastique étant destiné à maintenir les ailerons de l'élément de blocage en position ouverte quand l'élément cylindrique creux est poussé contre l'élément de blocage.

Suivant un perfectionnement de l'invention, dans la position de repos le levier moulé est disposé essentiellement en position verticale et, en cette position, l'excentricité de la surface excentrique ou à came est minimale.

Suivant un perfectionnement de l'invention, dans la position de travail, le levier moulé est disposé essentiellement en position horizontale et en cette position, l'excentricité de la surface excentrique ou à came est maximale.

Suivant un perfectionnement de l'invention, la position de travail du levier moulé est tournée de 90 degrés par rapport à sa position de repos.

Suivant un perfectionnement de l'invention, les ailerons de l'élément de blocage ont une forme essentiellement triangulaire.

Afin de rendre les caractéristiques du dispositif selon la présente invention plus claires, celle-ci est maintenant décrite en se référant au dessin joint, dans lequel:

la figure 1 représente une coupe longitudinale d'un robinet mélangeur appliqué à un élément sanitaire,

la figure 2 représente une coupe du robinet mélangeur le long de la ligne II-II de la figure 1.

Comme on peut le remarquer d'après les figures de ce dessin, elles illustrent un robinet mélangeur, dénoté dans cet ensemble comme 10 et destiné à être appliqué à un élément sanitaire en céramique P, par exemple un bidet. Le robinet mélangeur 10 présente, de manière bien connue, un corps 11 contenant un dispositif de régulation du flux 12, une base 13 destinée à appuyer sur la surface de pose S de l'élément sanitaire P, une entrée d'alimentation 14 qui transporte et dirige le flux vers l'extérieur et un élément de commande ou de manœuvre 15 destiné à l'ouverture ou la fermeture du robinet 10.

Le robinet mélangeur 10 est fixé à l'élément sanitaire P au moyen d'un dispositif de raccord 16 formé d'une tige filetée 17, destinée à être insérée par vissage dans un trou fileté 18 pratiqué à cet effet dans la base 13 du robinet mélangeur, et d'un levier 19 moulé de manière spéciale sur lequel l'opérateur agit pour bloquer le robinet mélangeur 10 en position.

Le levier moulé 19 est raccordé à la tige filetée 17 au moyen d'une cheville 20. Au niveau du point d'articulation, le levier moulé 19 présente une surface excentrée ou à came 21. Une telle surface à came 21 sert à transformer la rotation du levier moulé 19 de la position de repos A à la position de travail B en une traction de la tige 17. Le profil de la surface à came 21 est tel qu'il détermine une translation vers le bas de la tige 17 égale à quelques millimètres, de préférence 2,5 mm, quand le levier moulé 19 est amené par rotation de la position de repos A à celle de travail B. Pendant la rotation du levier moulé 19, la surface à came 21 vient glisser au contact d'un raccord 30 ayant un arc de contact avec le levier 19 d'un rayon égal à la tête du levier même. Un tel raccord 30 agit sur une ancre de blocage 22 à becs

mobiles 31 tournant sur la cheville 32 et maintenus en position ouverte par un anneau élastique 33.

L'opération de fixation du robinet mélangeur 10 sur l'élément sanitaire P est faite de la manière suivante.

5 L'opérateur insert tout d'abord, par l'ouverture appropriée de l'élément sanitaire P, les tubes flexibles d'alimentation en eau 34, la tige filetée 17 du dispositif de raccord 16, ayant soin de refermer les deux becs mobiles 31 afin qu'ils puissent passer par l'ouverture de l'élément sanitaire.

10 Ensuite, l'opérateur fait tourner le levier moulé 19 pour le visser sur la tige filetée 18 afin d'amener le corps 11 du robinet au contact de l'élément sanitaire P. Pendant cette opération, la surface à came 21 du levier moulé 19 vient au contact du raccord 31 et de l'ancre de blocage 22. A ce moment-là, l'opérateur fait tourner le levier moulé 19 autour de la cheville 20 de manière à l'amener de la position de repos A à la position de travail B qui
15 est tournée de 90 degrés par rapport à la position A, comme indiqué sur la figure par le trait en pointillé. Dans cette position, on obtient le blocage final du robinet mélangeur 10 sur l'élément sanitaire P.

La fixation du robinet mélangeur 10 à l'élément sanitaire obtenue avec le dispositif selon la présente invention est néanmoins de type
20 réversible en ce que, en faisant tourner le levier moulé 19 en sens opposé à celui de fixation, on obtient le déblocage du robinet mélangeur et il est possible de retirer le corps 11 du robinet mélangeur 10 de l'élément sanitaire P, en pliant les deux becs mobiles 31 de l'ancre 22 et ceci sans devoir assumer des positions de travail inconfortables et sans l'emploi d'outils
25 particuliers.

On peut donc comprendre que le dispositif d'après cette invention permet le blocage rapide et sans problèmes d'un robinet à un élément sanitaire, par simple rotation de 90 degrés d'un levier moulé excentré ou à came, ce qui rend ce dispositif particulièrement adapté aux
30 bricoleurs inexpérimentés.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de fixation rapide d'un robinet (10) à un élément (P) sanitaire, caractérisé par le fait qu'il comprend:

- 5 - une tige (17) filetée destinée à être insérée par vissage dans un trou pratiqué à cet effet dans le corps (11) du robinet (10),
- un levier (19) moulé articulé à l'extrémité libre de la tige (17) filetée et présentant au niveau du point d'articulation une surface (21) excentrée ou à came,
- 10 - un élément cylindrique creux enfilé sur la tige (17) filetée et présentant à une extrémité une surface couplée à la surface (21) excentrée ou à came du levier moulé et, à l'autre extrémité, une surface plane,
- 15 - un élément de blocage enfilé sur la tige filetée et présentant deux ailerons de blocage montés de façon giratoire en un plan vertical intersectant l'axe de la tige filetée,

le levier (19) moulé étant susceptible d'être amené par vissage avec la surface (21) excentrée ou à came au contact de la surface couplée de l'élément cylindrique creux et de pousser cet élément cylindrique creux contre
20 l'élément de blocage de manière telle que les ailerons de celui-ci s'engagent contre l'élément sanitaire, et ce levier moulé étant de plus destiné à être mu par rotation d'une position de repos à une position de travail pour transformer sa rotation en une traction de la tige (17) filetée de manière à bloquer le robinet (10) contre l'élément sanitaire (P).

25 2. Dispositif de fixation selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les ailerons de l'élément de blocage sont susceptibles d'être amenés d'une position fermée, dans laquelle ils sont disposés essentiellement parallèles à l'axe de la tige filetée, à une position ouverte, dans laquelle ils sont disposés essentiellement perpendiculaires à l'axe de la
30 tige filetée, sous l'action de l'élément cylindrique creux quand celui-ci est poussé contre l'élément de blocage.

3. Dispositif de fixation selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que l'élément cylindrique creux agit indirectement sur

l'élément de blocage au moyen d'un anneau élastique enfilé sur la tige filetée et disposé entre l'élément cylindrique creux et l'élément de blocage, cet anneau élastique étant destiné à maintenir les ailerons de l'élément de blocage en position ouverte quand l'élément cylindrique creux est poussé
5 contre l'élément de blocage.

4. Dispositif de fixation selon la revendication 1, caractérisé par le fait que dans la position de repos le levier (19) moulé est disposé essentiellement en position verticale et, en cette position, l'excentricité de la surface (21) excentrique ou à came est minimale.

10 5. Dispositif de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que, dans la position de travail, le levier (19) moulé est disposé essentiellement en position horizontale et en cette position, l'excentricité de la surface (21) excentrique ou à came est maximale.

15 6. Dispositif de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la position de travail du levier (19) moulé est tournée de 90 degrés par rapport à sa position de repos.

7. Dispositif de fixation selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les ailerons de l'élément de blocage ont une forme essentiellement triangulaire.

Fig. 2

