



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 32034 B1** (51) Cl. internationale : **E03C 1/02**
(43) Date de publication : **03.01.2011**

-
- (21) N° Dépôt : **33044**
(22) Date de Dépôt : **23.07.2010**
(30) Données de Priorité : **23.01.2008 FR 08 00339**
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/FR2009/000058 20.01.2009**
(71) Demandeur(s) : **CLAUDE BENIT, 4 BLD. DE LA GARE 77230 DAMMARTIN EN GOELE (FR)**
(72) Inventeur(s) : **BENIT, Claude**
(74) Mandataire : **CABINET PATENTMARK**

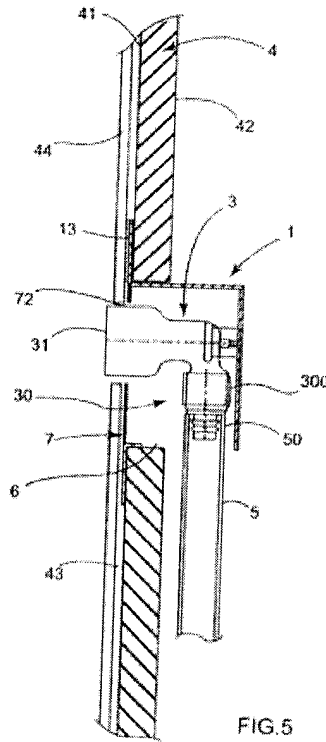
-
- (54) Titre : **DISPOSITIF DE MONTAGE ET DE RACCORDEMENT DE CONDUITES D'INSTALLATIONS SANITAIRES PREVUES EN ARRIERE D'UNE PAROI ET PROCEDE CORRESPONDANT**
(57) Abrégé : L'INVENTION CONCERNE UN DISPOSITIF ET UN PROCÉDÉ DE MONTAGE ET RACCORDEMENT D'AU MOINS UNE CONDUITE D'INSTALLATION SANITAIRE PRÉVUE EN ARRIÈRE D'UNE PAROI, ET UN PROCÉDÉ CORRESPONDANT. LE DISPOSITIF COMPREND AU MOINS UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT AVEC UNE PARTIE ARRIÈRE DESTINÉE À ÊTRE RACCORDÉE À UNE EXTRÉMITÉ LIBRE DE LA CONDUITE ET UNE PARTIE AVANT PRÉSENTANT DES MOYENS DE RACCORDEMENT À UN AUTRE ÉLÉMENT DE L'INSTALLATION SANITAIRE, PRÉVU EN AVANT DE LA PAROI ET AU MOINS UN BOÎTIER QUI PRÉSENTE UNE FACE OUVERTE, PAR LAQUELLE PEUT ÊTRE INTRODUIT UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT (3) ET UNE OUVERTURE POUR LE PASSAGE D'UNE EXTRÉMITÉ LIBRE DE LA CONDUITE, CARACTÉRISÉ EN CE QUE LEDIT BOÎTIER (1, 2) PRÉSENTE, EN OUTRE, UNE FACE OUVERTE (12) PAR LAQUELLE PEUT ÊTRE INTRODUIT UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT, LEDIT BOÎTIER ÉTANT DESTINÉ À ÊTRE INTRODUIT DANS UN PASSAGE (6) MÉNAGÉ À TRAVERS LADITE PAROI

(4) DEPUIS L'AVANT DE LA PAROI ET PRÉSENTANT DES MOYENS (18) POUR SA FIXATION CONTRE LA FACE FRONTALE (41) DE LADITE PAROI (4).

ABREGE DESCRIPTIF

DISPOSITIF DE MONTAGE ET DE RACCORDEMENT DE CONDUITES
D'INSTALLATIONS SANITAIRES PREVUES EN ARRIERE D'UNE PAROI ET
PROCEDURE CORRESPONDANT

L'invention concerne un dispositif et un procédé de montage et raccordement d'au moins une conduite d'installation sanitaire prévue en arrière d'une paroi, et un procédé correspondant. Le dispositif comprend au moins un élément de raccordement avec une partie arrière destinée à être raccordée à une extrémité libre de la conduite et une partie avant présentant des moyens de raccordement à un autre élément de l'installation sanitaire, prévu en avant de la paroi et au moins un boîtier qui présente une face ouverte, par laquelle peut être introduit un élément de raccordement (3) et une ouverture pour le passage d'une extrémité libre de la conduite, caractérisé en ce que ledit boîtier (1, 2) présente, en outre, une face ouverte (12) par laquelle peut être introduit un élément de raccordement, ledit boîtier étant destiné à être introduit dans un passage (6) ménagé à travers ladite paroi (4) depuis l'avant de la paroi et présentant des moyens (18) pour sa fixation contre la face frontale (41) de ladite paroi (4).



frej

**DISPOSITIF DE MONTAGE ET DE RACCORDEMENT DE CONDUITES
D'INSTALLATIONS SANITAIRES PREVUES EN ARRIERE D'UNE PAROI
ET PROCEDE CORRESPONDANT.**

La présente invention concerne le domaine des installations
5 de distribution d'eau ou des installations sanitaires, en particulier
domestiques.

Il est connu de fixer une robinetterie contre une paroi pleine et
de relier cette robinetterie à l'extrémité d'une conduite qui s'étend devant
cette paroi. La conduite est alors visible et encombrante.

10 Certaines parois d'habitations comprennent une cloison avant
et une cloison arrière écartées l'une de l'autre, entre lesquelles peuvent
arriver une ou plusieurs conduites d'eau, en vue de l'alimentation d'une
robinetterie. De même, certaines installations de chauffage prévoient une
distribution de l'eau chaude par des conduites placées sous les planchers.

15 Il a ainsi été proposé des dispositifs pour le montage et le
raccordement d'au moins une conduite d'installation sanitaire installée en
arrière d'une cloison, comme celui décrit dans le document EP-1 348 815.

Un tel dispositif comprend un élément de raccordement avec
une partie arrière destinée à être raccordée à une extrémité libre de la
20 conduite et une partie avant présentant des moyens de raccordement à un
autre élément de l'installation, tel qu'une robinetterie.

Ce dispositif comprend une platine métallique avec un
passage traversant pour la partie avant de l'élément de raccordement, cette
platine étant à la fois fixée sur la partie avant de l'élément de raccordement et
25 contre la face frontale de la cloison. Une telle platine peut également être
conçue pour le montage et le raccordement de plusieurs conduites.

Des carreaux de faïence peuvent ensuite être collés sur la
face frontale de la cloison en recouvrant la platine.

Un tel dispositif a apporté satisfaction mais présente certains
30 inconvénients. En particulier, il ne fournit aucun moyen de positionnement de
la platine sur la cloison et rend difficile le positionnement de l'élément de
raccordement par rapport à la faïence. Il est alors possible que la partie avant

de l'élément de raccordement ne débouche pas au niveau d'un joint entre deux carreaux de faïence, ce qui entraîne une découpe compliquée des carreaux. Par ailleurs, les moyens de fixation de la platine nécessitent des outils spéciaux qui sont onéreux. Enfin, la manipulation de la platine
5 métallique est malaisée du fait de son poids et de l'absence de tout moyen pour la maintenir contre la cloison avant sa fixation.

L'invention a pour objet de pallier ces inconvénients en proposant un dispositif de montage et de raccordement d'au moins une conduite d'installation sanitaire prévue en arrière d'une paroi, qui est d'une
10 utilisation très simplifiée, tant en ce qui concerne ses moyens constitutifs que les outils nécessaires à sa mise en place, dont le positionnement peut être facilement ajusté avec précision et dont le coût est réduit.

Ce dispositif de montage et de raccordement comprend au moins un élément de raccordement avec une partie arrière destinée à être
15 raccordée à une extrémité libre de la conduite et une partie avant présentant des moyens de raccordement à un autre élément de l'installation, prévu en avant de la paroi et au moins un boîtier qui présente une ouverture pour le passage d'une extrémité libre de la conduite, caractérisé en ce que ledit boîtier présente, en outre, une face ouverte par laquelle peut être introduit un
20 élément de raccordement, ledit boîtier étant destiné à être introduit dans un passage ménagé à travers ladite paroi depuis l'avant de la paroi et présentant des moyens pour sa fixation contre la face frontale de ladite paroi.

De façon préférée, ledit au moins un boîtier comprend un épaulement au niveau de sa face ouverte, destiné à venir en appui contre la
25 face frontale de ladite paroi. Dans ce cas, les moyens de fixation du boîtier contre la face frontale de la paroi sont prévus sur cet épaulement.

Egalement de façon préférée, le boîtier comporte un fond sur lequel sont prévus des plots pour la fixation de l'élément de raccordement.

Par ailleurs, la partie arrière de l'élément de raccordement
30 comporte avantageusement un embout tubulaire rigide, l'extrémité libre de la conduite étant alors assemblée sur ledit embout au moyen d'une bague métallique rapportée sur la conduite et d'un écrou vissé sur ledit embout.

Dans ce cas, la bague est de préférence usinée pour favoriser le fluage de la matière vers l'intérieur de la bague, lors du vissage de l'écrou sur l'embout.

De façon préférée, le dispositif selon l'invention comprend en outre un couvercle adapté pour fermer la face ouverte d'un boîtier.

Dans ce cas, le couvercle comporte avantageusement une partie prédécoupée pour le passage de la partie avant de l'élément de raccordement et des moyens pour sa fixation sur le boîtier.

Lorsque le dispositif selon l'invention est destiné au montage et au raccordement de deux conduites destinées à deux entrées dudit autre élément de l'installation sanitaire, le dispositif comprend avantageusement un gabarit formé de deux couvercles reliés par une tige, la longueur de la tige correspondant à l'écartement entre les deux entrées.

Le dispositif peut être réalisé en un matériau plastique et notamment en ABS.

L'invention concerne également un procédé de montage et de raccordement d'au moins une conduite d'installation sanitaire prévue en arrière d'une paroi, comprenant les étapes suivantes :

(a) ménager au moins un passage traversant dans ladite paroi ;

(b) introduire l'élément de raccordement dans un boîtier par la face ouverte du boîtier ;

(c) faire passer l'extrémité libre de la conduite par une ouverture prévue dans le boîtier ;

(d) raccorder l'extrémité libre de la conduite et la partie arrière de l'élément de raccordement.

(e) introduire dans ledit passage ledit boîtier depuis l'avant de la paroi de façon à ce que ladite face ouverte débouche sur la face frontale de la paroi ; et

(f) fixer le boîtier sur la face frontale de la paroi.

Selon ce procédé, il est préférable de prévoir, après l'étape (d), la fixation de l'élément de raccordement dans le boîtier.

De façon avantageuse, le procédé prévoit, avant l'étape (f), de mettre en appui le boîtier contre la face frontale de ladite paroi, par l'intermédiaire d'un épaulement prévu au niveau de sa face ouverte.

Dans ce cas, l'étape (f) est réalisée par des moyens de
5 fixation prévus sur ledit épaulement.

De façon préférée, l'étape (d) consiste à rapporter une bague métallique autour de l'extrémité libre de la conduite et à visser un écrou sur un embout tubulaire rigide prévu sur la partie arrière de l'élément de raccordement, l'opération de vissage provoquant une compression axiale de
10 la bague et assurant une solidarisation mécanique irréversible entre la bague et le conduit.

Dans ce cas, la bague est, de préférence, usinée pour favoriser le fluage de la matière vers l'intérieur de la bague lors du vissage.

De manière avantageuse, après l'étape (f), le procédé selon
15 l'invention comprend une étape supplémentaire consistant à fermer la face ouverte du boîtier par un couvercle présentant un passage pour la partie avant de l'élément de raccordement.

Enfin, lorsque le procédé est destiné au montage et au raccordement de deux conduites, il comprend une autre étape consistant à
20 définir l'écartement entre deux passages dans la cloison au moyen d'un gabarit.

L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, avantages et caractéristiques de celle-ci apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit et qui est faite en référence aux dessins annexés, donnés
25 uniquement à titre d'exemples non limitatifs et dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue de dessus d'un boîtier d'un dispositif de montage et de raccordement selon l'invention,
- la figure 2 est une vue en perspective d'une variante de réalisation du boîtier illustré à la figure 1,
- 30 - la figure 3 est une vue en perspective d'un élément de raccordement d'un dispositif de montage et de raccordement selon l'invention,

- la figure 4 est une vue en perspective de l'élément de raccordement illustré à la figure 3, après sa fixation dans le boîtier illustré à la figure 2,

5 - la figure 5 est une vue schématique en coupe d'une paroi dans laquelle a été fixé le dispositif de montage et de raccordement selon l'invention, et

- la figure 6 est une vue de dessus de deux boîtiers conformes à la figure 1 reliés par un gabarit pour un dispositif de montage et de raccordement de deux conduites.

10 Les éléments communs aux différentes figures seront désignés par les mêmes références.

On se réfère tout d'abord aux figures 1 et 2 qui illustrent deux variantes de réalisation d'un boîtier d'un dispositif de montage et de raccordement selon l'invention destiné par exemple à être fixé dans une paroi
15 d'une habitation.

Ces boîtiers 1, 2 présentent une forme cylindrique avec une paroi 10, un fond 11 et une face ouverte 12, opposée au fond 11.

Le boîtier 1 comporte un épaulement 13, dans cet exemple de forme annulaire, qui entoure la face ouverte 12 du boîtier. Le boîtier 2
20 illustré à la figure 2 ne comporte pas un tel épaulement.

Sur le fond 11 des boîtiers 1 et 2, sont prévus deux plots 14a et 14b qui servent à la fixation de l'élément de raccordement comme cela sera expliqué dans la suite de la description.

De plus, les boîtiers 1 et 2 comportent une ouverture 15 dans
25 la paroi cylindrique 10, du côté opposé aux plots 14a et 14b.

Le boîtier 1 illustré à la figure 1 comporte également deux éléments 16a et 16b, en saillie à l'intérieur de la cavité cylindrique du boîtier. Ces éléments 16a et 16b présentent des orifices 19a et 19b qui servent à la fixation d'un couvercle, comme cela sera décrit dans la suite de la description.

30 Le boîtier illustré à la figure 1 comporte également une encoche 17 qui sert au positionnement d'un gabarit, comme cela sera expliqué en référence à la figure 6.

Les boîtiers illustrés aux figures 1 et 2 sont réalisés d'une seule pièce et ils sont, en pratique, similaires à des boîtiers utilisés pour des montages électriques. En particulier, ces boîtiers sont de préférence réalisés en matière plastique. La matière utilisée doit être résistante. C'est pourquoi, les boîtiers peuvent notamment être réalisés en ABS. Ces boîtiers sont d'un coût de revient très réduit.

Ces boîtiers peuvent par exemple présenter un diamètre d'environ 65 mm.

La figure 3 illustre un exemple d'un élément de raccordement pouvant être utilisé pour le dispositif selon l'invention.

Cet élément 3 comporte une partie arrière 30 destinée à être raccordée à une extrémité libre d'une conduite et donc destinée à rester à l'arrière de la paroi. L'élément de raccordement présente également une partie avant 31 qui, elle, est destinée à faire saillie sur la face frontale de la paroi.

La partie arrière 30 est conçue pour pouvoir mettre en œuvre le procédé d'assemblage qui est décrit dans le Brevet EP-1 533 556.

Bien entendu, d'autres raccords avec la conduite d'une installation sanitaire peuvent être prévus sans sortir du cadre de l'invention. Cependant, ce procédé d'assemblage permet d'assurer une solidarisation mécanique irréversible et il élimine pratiquement tout risque de fuite. Ce type de raccord est donc particulièrement avantageux dans le cadre de l'invention. En effet, une fuite éventuelle sera difficilement détectée et sa réparation entraîne des travaux importants, puisque le raccord est situé sur la face arrière de la paroi et n'est donc pas facilement accessible.

La partie arrière 30 comporte ainsi un embout tubulaire rigide 300 qui est fileté et sur lequel est destiné à être vissé un écrou. Elle comporte également une extrémité 301 de plus faible diamètre pour la connexion à une conduite.

La partie avant 31 de l'élément de raccordement présente, à son extrémité, un embout 310 comportant un filetage intérieur qui permettra le

raccordement de cette partie avant à un autre élément de l'installation sanitaire, comme une robinetterie.

L'élément de raccordement comporte également deux parties en saillie 32a et 32b destinées à la fixation de l'élément de raccordement sur
5 les plots 14a et 14b illustrés aux figures 1 et 2.

La figure 4 représente l'élément de raccordement 3 après son montage et sa fixation dans le boîtier 2.

Les éléments en saillie 32a et 32b ont été fixés par des moyens appropriés sur les plots 14a et 14b, classiquement des vis.

10 La partie arrière 30 de l'élément de raccordement se trouve ainsi en regard de l'ouverture 15 ménagée dans le boîtier 2.

On se réfère maintenant à la figure 5 pour décrire le procédé de montage et de raccordement selon l'invention et l'utilisation du dispositif qui vient d'être décrit.

15 La figure 5 illustre une paroi 4 comportant une face frontale ou avant 41 et une face arrière 42. C'est du côté arrière de la paroi (à droite sur la figure 5) que s'étend une conduite d'alimentation en eau, tandis qu'un autre élément de l'installation sanitaire, comme une robinetterie, est situé du côté avant de la paroi (à gauche sur la figure 5).

20 Cette paroi 4 peut par exemple être une plaque de plâtre posée sur un rail ou encore être associée à une autre paroi, un espace vide étant alors ménagé entre la paroi avant 4 et la paroi arrière associée.

Dans tous les cas, une conduite 5 d'installation sanitaire sort du sol et s'étend vers le haut à l'arrière de la paroi 4.

25 Cette conduite 5 peut notamment être réalisée en matière plastique et sert à l'alimentation en eau d'un autre élément de l'installation sanitaire, comme une robinetterie. Elle présente typiquement un diamètre de 16 ou 12 mm.

30 Pour procéder au montage et à l'installation du dispositif décrit précédemment, il convient tout d'abord de réaliser un passage traversant 6 dans la paroi 4. Ce passage peut être réalisé à l'aide d'un outil

rotatif, comme une scie cloche et ses dimensions, ici son diamètre sont prévues pour être très légèrement supérieures à celles des boîtiers 1 ou 2.

On introduit ensuite l'élément de raccordement 3 dans le boîtier 1 et on le fixe dans le boîtier comme illustré à la figure 4.

5 On extrait alors l'extrémité libre 50 de la conduite 5 en la faisant passer, depuis le côté arrière de la paroi 4 vers le côté avant, à travers le passage 6. On peut alors procéder au raccordement de l'extrémité libre 50 de la conduite 5 sur la partie arrière 30 de l'élément de raccordement. Ce
10 raccordement s'effectue aisément, l'installateur n'ayant pas de contrainte de place du côté avant de la paroi qui correspond à une pièce de l'habitation dans laquelle est prévue la robinetterie, par exemple.

Comme indiqué précédemment en référence à la figure 3, ce raccord entre la conduite et la partie arrière 30 est, de préférence, réalisé en utilisant les enseignements du document EP-1 533 556. En effet, un raccord
15 de ce type assure une solidarisation mécanique irréversible entre les deux éléments et élimine donc tout risque de fuite.

L'étape suivante consiste à introduire le boîtier 1 dans le passage 6, depuis le côté avant de la paroi 4. C'est le fond 11 du boîtier qui est introduit le premier dans le passage, de façon à ce que sa face ouverte
20 débouche sur la face frontale 41 de la paroi 4. Dans l'exemple illustré à la figure 5 où le boîtier 1 comporte un épaulement annulaire 13, le boîtier 1 est introduit dans le passage 6 jusqu'à ce que l'épaulement 13 vienne en appui sur la face frontale 41. L'introduction du boîtier à travers le passage 6 s'effectue aisément, l'installateur réalisant l'opération depuis le côté avant de
25 la paroi. Elle est également simplifiée du fait que le boîtier est réalisé en une seule pièce.

Le boîtier est ensuite fixé sur la face frontale 41 par des moyens de fixation appropriés passant à travers les ouvertures 18 prévues dans l'épaulement 13. Le boîtier se trouve alors dans la position illustrée à la
30 figure 5. Les explications qui précèdent montrent que la fixation du boîtier est assurée uniquement sur la face frontale. D'autres moyens de fixation,

notamment sur la face arrière 42 de la paroi sont rendus inutiles. En tout état de cause, la face arrière n'est pas accessible à l'utilisateur.

Un boîtier tel qu'illustré à la figure 2 sera fixé par scellement.

L'ordre de ces étapes peut être modifié. Ainsi, on peut prévoir
5 de fixer le boîtier sur la paroi 4 avant de procéder au raccordement de la conduite sur l'élément de raccordement et à la fixation de l'élément de raccordement dans le boîtier.

De préférence, la face ouverte 12 du boîtier 1 est fermée par un couvercle 7 qui sera décrit en référence à la figure 6. Ce couvercle
10 comporte une ligne prédécoupée 71. Grâce à cette ligne 71, une simple pression du doigt permet de libérer un passage 72 pour la partie avant 31 de l'élément de raccordement.

Le couvercle 7 peut ensuite être fixé sur le boîtier 1 grâce à des moyens de fixation passant à travers les ouvertures 73a et 73b prévues
15 dans le couvercle et dans les ouvertures 19a et 19b des éléments en saillies 16a et 16b du boîtier 1.

On peut alors déposer une couche 43 de ciment-colle contre la face frontale 41 de la paroi 4, puis coller des carreaux 44 de faïence ou de carrelage sur cette couche 43.

20 La longueur de la partie avant 31 de l'élément de raccordement est choisie de telle sorte qu'elle dépasse légèrement des carreaux de faïence 44, après leur fixation sur la paroi 4.

La figure 6 illustre les boîtiers d'un dispositif de montage et de raccordement selon l'invention destiné à deux conduites situées toujours en
25 arrière d'une paroi.

Dans ce cas, une condition supplémentaire est de respecter l'écartement entre deux entrées d'un élément de l'installation sanitaire, par exemple une robinetterie commune à deux robinets.

Pour cela, aux deux boîtiers 1 déjà décrits en référence à la
30 figure 1, est associé un gabarit 8.

Ce gabarit comporte les couvercles 7 associés à chaque boîtier et déjà décrits en référence à la figure 5, ainsi qu'une tige 80 reliant ces deux couvercles 7.

De préférence, la tige 80 est légèrement surélevée par rapport aux couvercles 7 pour permettre la pose d'un outil de mise à niveau.

La longueur de cette tige 80 est choisie de telle sorte que l'écart entre les passages 72 définis par les lignes prédécoupées 71 correspondent à l'écartement voulu entre les deux entrées de la robinetterie commune.

Le gabarit est utilisé de la façon suivante.

Il est appliqué contre la face avant 41 de la paroi 4 illustrée à la figure 5, à la hauteur désirée pour la sortie des conduites. Les zones de perçage des passages 6 et des ouvertures 72 sont alors marquées sur la face avant de la paroi à l'aide du gabarit 8.

L'identification sur les couvercles 7 des passages 72 par lesquels sortiront les éléments de raccordement permettent à l'utilisateur de positionner au mieux ces ouvertures 72 par rapport aux carreaux de faïence. En effet, il est intéressant de positionner ces ouvertures 72 au niveau de joints entre les carreaux pour éviter le perçage de ces carreaux qui est une opération délicate.

Avec ce dispositif particulier, le procédé est ensuite mis en œuvre comme cela a déjà été décrit en référence à la figure 5.

Lorsque les couvercles doivent être placés sur les boîtiers, la tige 80 est cassée au niveau de lignes d'affaiblissement 81, ce qui permet de libérer les deux couvercles. L'évidement 17 prévu sur l'épaule 13 du boîtier, permet de positionner le couvercle sur le boîtier 1.

Par ailleurs, le dispositif selon l'invention permet le raccordement de robinetterie mais aussi le raccordement d'un radiateur. Dans ce dernier cas, deux boîtiers sont utilisés, un boîtier servant pour l'entrée de l'eau provenant d'une chaudière et l'autre de sortie pour l'eau ayant circulé dans le radiateur.

Le dispositif et le procédé selon l'invention peuvent être utilisés non seulement pour des conduites prévues à l'arrière d'une paroi verticale, mais également pour des conduites passant sous un plancher. Ainsi, pour des installations de chauffage, le raccordement d'un radiateur peut
5 se faire au niveau d'une paroi, comme pour une robinetterie, soit par le plancher, le dispositif selon l'invention étant alors par exemple fixé sur le treillis de la dalle de béton.

Dans le cadre de l'invention, le terme paroi pourra désigner aussi bien une paroi verticale, comme une cloison, qu'une paroi horizontale,
10 comme un plancher.

Le procédé et le dispositif selon l'invention sont d'une mise en œuvre simplifiée, nécessitent un minimum d'outils et sont donc accessibles à des non-professionnels. En pratique, ils permettent la distribution d'eau à l'intérieur d'une habitation de la même façon qu'est réalisée la distribution de
15 l'électricité.

Les signes de références insérés après les caractéristiques techniques figurant dans les revendications ont pour seul but de faciliter la lecture de ces dernières et ne sauraient en limiter la portée.



REVENDICATIONS

1. Dispositif de montage et raccordement d'au moins une conduite d'installation sanitaire prévue en arrière d'une paroi, comprenant au moins un élément de raccordement avec une partie arrière destinée à être
5 raccordée à une extrémité libre de la conduite et une partie avant présentant des moyens de raccordement à un autre élément de l'installation sanitaire, prévu en avant de la paroi, et au moins un boîtier qui présente une ouverture pour le passage d'une extrémité libre de la conduite, caractérisé en ce que
10 ledit boîtier (1, 2) présente, en outre, une face ouverte (12) par laquelle peut être introduit un élément de raccordement, ledit boîtier étant destiné à être introduit dans un passage (6) ménagé à travers ladite paroi (4) depuis l'avant de la paroi et présentant des moyens (18) pour sa fixation contre la face frontale (41) de ladite paroi (4).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que
15 ledit au moins un boîtier (1) comprend un épaulement (13) au niveau de sa face ouverte (12), destiné à venir en appui contre la face frontale (41) de ladite paroi.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que
20 les moyens de fixation (18) du boîtier (1) contre la face frontale de la paroi sont prévus sur ledit épaulement.

4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le boîtier (1, 2) comporte un fond (11), sur lequel sont prévus des plots (14a, 14b) pour la fixation de l'élément de raccordement (3).

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé
25 en ce que la partie arrière (30) de l'élément de raccordement (3) comporte un embout tubulaire rigide (300), l'extrémité libre (50) de la conduite (5) étant assemblée sur ledit embout (300) au moyen d'une bague métallique rapportée sur la conduite (5) et d'un écrou vissé sur ledit embout.

6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que
30 ladite bague est usinée pour favoriser le fluage de la matière vers l'intérieur de la bague, lors du vissage de l'écrou sur l'embout.

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un couvercle (7) adapté pour fermer la face ouverte (12) d'un boîtier (1, 2).

5 8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que le couvercle (7) présente une partie prédécoupée (71) pour le passage de la partie avant (31) de l'élément de raccordement (3).

9. Dispositif selon la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que le couvercle comporte des moyens (73a, 73b) pour sa fixation sur le boîtier (1, 2).

10 10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il comprend, pour le montage et le raccordement de deux conduites, un gabarit (8) formé de deux couvercles (7) reliés par une tige (80), la longueur de la tige correspondant à l'écartement entre les deux entrées dudit autre élément de l'installation sanitaire.

15 11. Procédé de montage et de raccordement d'au moins une conduite d'installation sanitaire prévue en arrière d'une paroi, comprenant les étapes suivantes :

(a) ménager au moins un passage traversant (6) dans ladite paroi (4);

20 (b) introduire l'élément de raccordement (3) dans un boîtier (1, 2) par la face ouverte (12) dudit boîtier ;

(c) faire passer l'extrémité libre (50) de la conduite (5) par une ouverture (15) prévue dans le boîtier (1, 2) ;

25 (d) raccorder l'extrémité libre (50) de la conduite (5) et la partie arrière (30) de l'élément de raccordement (3).

(e) introduire dans ledit passage (6) ledit boîtier (1, 2) depuis l'avant de la paroi de façon à ce que ladite face ouverte (12) débouche sur la face frontale (41) de la paroi (4) ; et

(f) fixer le boîtier (1, 2) sur la face frontale (41) de la paroi (4).

30 12. Procédé selon la revendication 11, consistant à fixer l'élément de raccordement (3) dans le boîtier (1, 2), après l'étape (d).

13. Procédé selon la revendication 11 ou 12, consistant, avant l'étape (f), à mettre en appui le boîtier (1, 2) contre la face frontale (41) de la cloison (4), par l'intermédiaire d'un épaulement (13) prévu au niveau de sa face ouverte (12).

5 14. Procédé selon la revendication 13, dans laquelle l'étape (f) est réalisée par des moyens de fixation (18) prévus sur ledit épaulement (13).

10 15. Procédé selon l'une des revendications 11 à 14, dans laquelle l'étape (d) consiste à rapporter une bague métallique autour de l'extrémité libre (50) de la conduite (5) et à visser un écrou sur un embout tubulaire rigide (300) prévu sur la partie arrière (30) de l'élément de raccordement (3), l'opération de vissage provoquant une compression axiale de la bague et assurant une solidarisation mécanique irréversible entre la bague et le conduit.

15 16. Procédé selon l'une des revendications 11 à 15, consistant, après l'étape (f), à fermer la face ouverte (12) du boîtier (1, 2) par un couvercle (7) présentant un passage (72) pour la partie avant (31) de l'élément de raccordement (3).

20 17. Procédé selon l'une des revendications 11 à 16, consistant en outre, pour le montage et le raccordement de deux conduites, à définir l'écartement entre deux passages (6) dans la paroi (4) au moyen d'un gabarit (8).



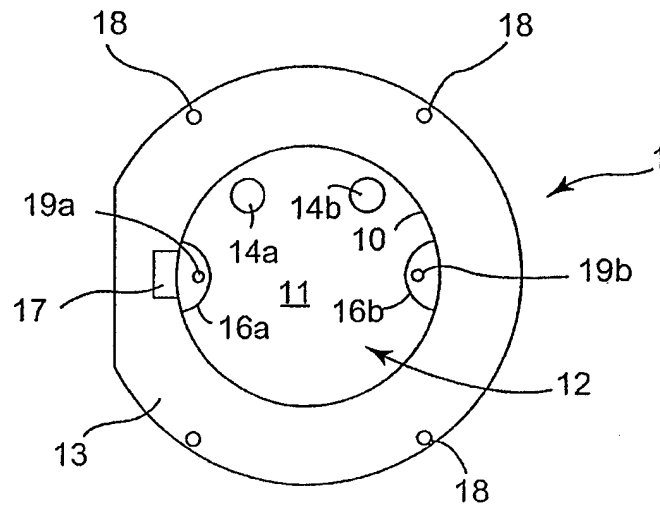


FIG. 1

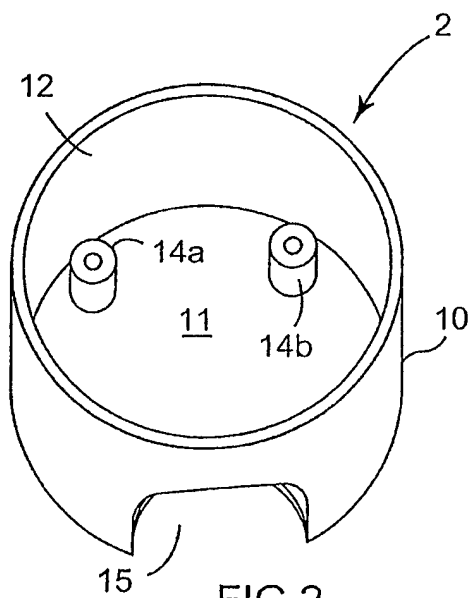


FIG. 2

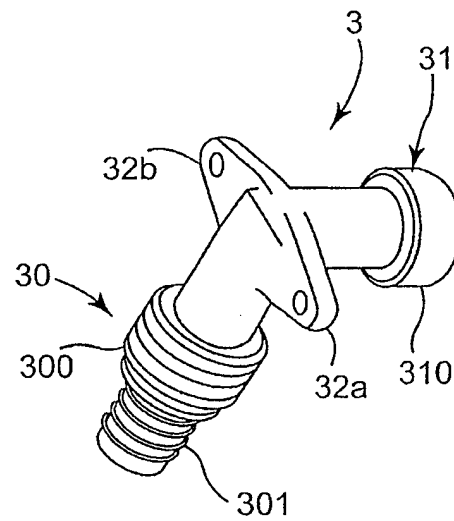


FIG. 3

fu

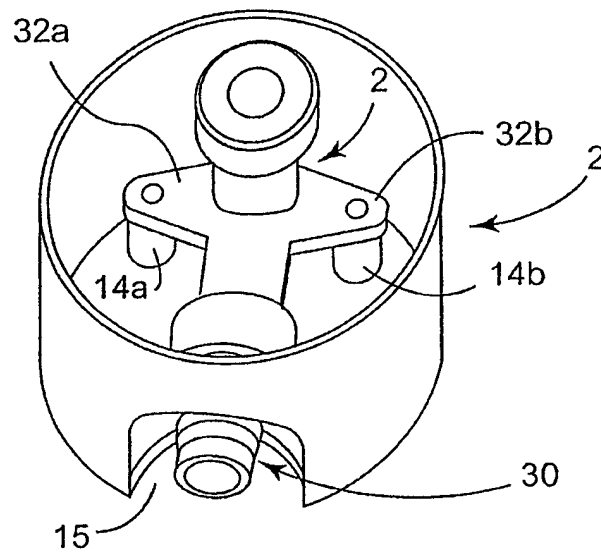


FIG. 4

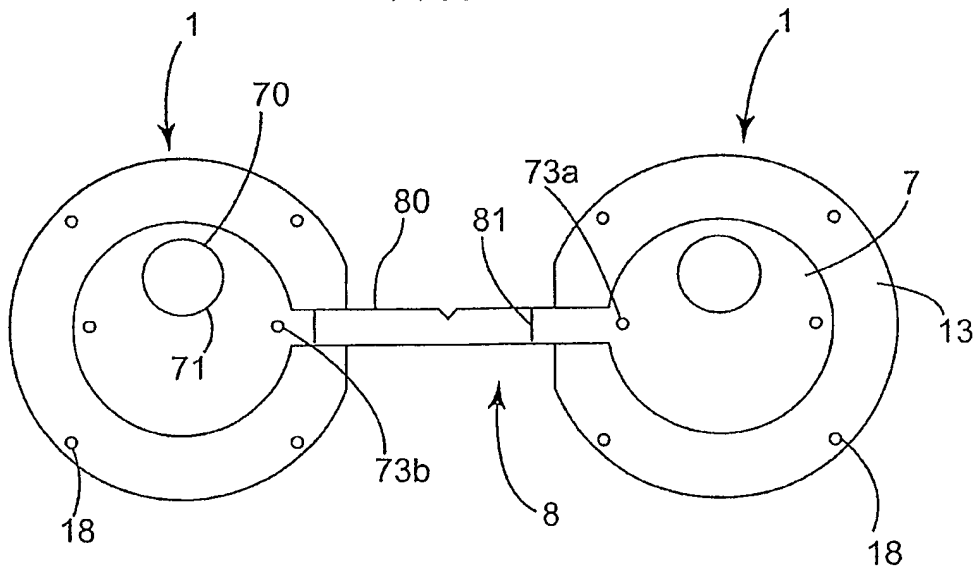


FIG. 6

3/3

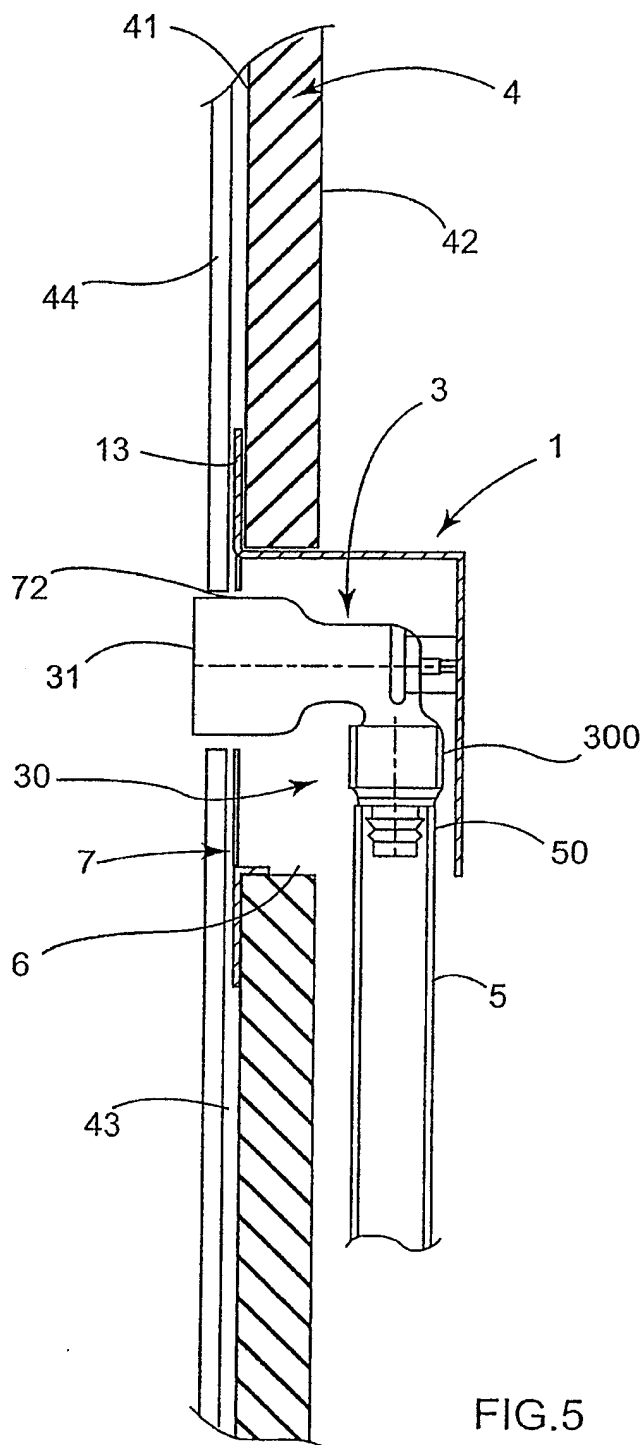


FIG. 5

fr