



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
17.05.2017 Bulletin 2017/20

(51) Int Cl.:
A47F 7/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **16206386.1**

(22) Date de dépôt: **04.02.2015**

(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

(30) Priorité: **20.02.2014 FR 1451368**

(62) Numéro(s) de document de la (des) demande(s) initiale(s) en application de l'article 76 CBE:
15153826.1 / 2 910 152

(71) Demandeur: **Etablissements Edouard Rousseau 94100 Saint Maur des Fossés (FR)**

(72) Inventeur: **JACQUET, Fabrice 94100 Saint Maur des Fossés (FR)**

(74) Mandataire: **Dejade & Biset 35, rue de Châteaudun 75009 Paris (FR)**

Remarques:

Cette demande a été déposée le 22.12.2016 comme demande divisionnaire de la demande mentionnée sous le code INID 62.

(54) **DISPOSITIF UNIVERSEL DE FIXATION D'UN MODÈLE D'EXPOSITION DE SYSTÈME DE DOUCHE SUR UNE PAROI D'ÉTALAGE**

(57) Dispositif (1) de suspension, à une paroi (2) d'étalage, d'un modèle (10, 11, 12) d'exposition de système de douche mural, comprenant :

- un support (33) comprenant un panneau (34) frontal de faible épaisseur sensiblement rectangulaire délimité par deux bords (35, 36) latéraux longitudinaux, un bord (36) transversal inférieur et un bord (37) transversal supérieur, le panneau (34) frontal étant percé d'une rainure (40) principale qui s'étend longitudinalement, d'une rainure (41) secondaire qui s'étend au transversalement au voisinage du bord (37) supérieur, de part et d'autre de la rainure (40) principale,;
- au moins un crochet (49) solidaire du support (33) pour la suspension de celui-ci. ;
- le crochet (49) se présentant sous la forme d'une pièce rapportée fixée sur le support (33).

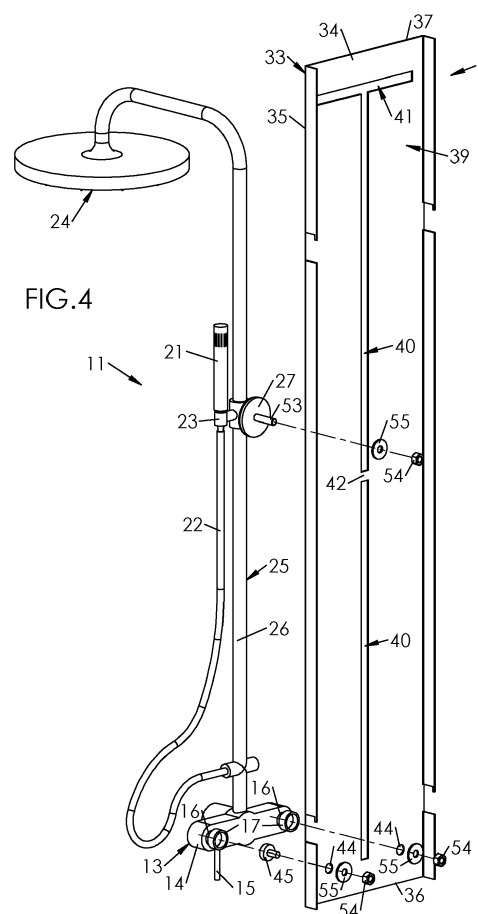


FIG.4

Description

[0001] L'invention a trait au domaine de la présentation à la vente de modèles d'exposition de systèmes de douche muraux.

[0002] On connaît d'une manière générale trois types de systèmes de douche muraux, par ordre croissant de sophistication :

- l'ensemble de douche, qui comprend un robinet (à mélangeur ou mitigeur - thermostatique ou non), une barre verticale fixée au mur séparément du robinet par deux appliques, et une douchette raccordée au robinet par un flexible et emboîtable sur un portant monté (généralement de manière coulissante) sur la barre verticale ;
- le combiné de douche, qui comprend un robinet (à mélangeur ou mitigeur - thermostatique ou non), une pomme haute de douche fixe, raccordée au robinet par un conduit rigide vertical lui-même fixé au mur par une applique, et une douchette raccordée au robinet par un flexible et emboîtable sur un portant monté (généralement de manière coulissante) sur le conduit vertical ;
- la colonne de douche, qui comprend un caisson, un robinet (généralement à mitigeur) monté sur une façade du caisson, une pomme haute de douche fixe, solidaire du caisson, des buses d'hydromassage montées sur la façade du caisson, la pomme haute et les buses étant raccordées au robinet par des conduits logés dans le caisson, ainsi que, le cas échéant, une douchette externe raccordée au robinet par un flexible et emboîtable sur un portant monté sur un chant latéral du caisson.

[0003] Ces systèmes de douche présentent des tailles et des formes variées. Leur fixation murale n'est pas standardisée. La fixation d'un ensemble de douche est réalisée par vissage du robinet sur les deux conduits d'arrivée d'eau (eau chaude, eau froide), et vissage de chaque applique. La fixation d'un combiné de douche est réalisée par vissage du robinet sur les conduits d'arrivée d'eau et vissage de l'applique du conduit vertical. La fixation d'une colonne de douche est généralement réalisée au moyen de vis au travers du caisson, à savoir une (ou deux) vis à une extrémité inférieure du caisson, et deux (respectivement une) vis à une extrémité supérieure du caisson. Certains modèles de colonne de douche comprennent des crochets de fixation destinés à venir s'emboîter dans des patères préalablement fixées au mur.

[0004] Quel que soit le modèle de système de douche, l'opérateur chargé de la mise en rayon (magasinier, vendeur, chef de rayon) est contraint de le monter sur une paroi d'étalage comme s'il s'agissait d'un mur. En d'autres termes, l'opérateur doit effectuer des perçages dans la paroi et fixer le système de douche par vissage au travers de celle-ci. Ce montage est fastidieux ; en outre, l'arrière de la paroi n'est pas toujours accessible,

et l'opérateur est alors forcé de la déplacer dans son ensemble (avec les articles qu'elle supporte).

[0005] Un premier objectif est de proposer un dispositif de fixation permettant d'accrocher, sur une paroi d'étalage, la plupart des modèles de systèmes de douche.

[0006] Un deuxième objectif est de proposer un dispositif de fixation ayant au moins l'un (et de préférence l'ensemble) des avantages suivants :

- facilité d'utilisation, ergonomie ;
- sécurité d'utilisation ;
- légèreté ;
- robustesse ;
- fiabilité ;
- esthétique ;
- simplicité de fabrication.

[0007] A cet effet, il est proposé, en premier lieu, un dispositif de suspension, à une paroi d'étalage, d'un modèle d'exposition de système de douche mural, ce dispositif comprenant :

- un support comprenant un panneau frontal sensiblement rectangulaire délimité par deux bords latéraux longitudinaux, un bord transversal inférieur et un bord transversal supérieur, le panneau frontal étant percé d'une rainure principale qui s'étend longitudinalement, d'une rainure secondaire qui s'étend transversalement au voisinage du bord supérieur, de part et d'autre de la rainure principale, et d'une paire de découpes délimitant chacune une ouverture à contour circulaire, pratiquées au voisinage du bord inférieur, de part et d'autre transversalement de la rainure principale ;
- au moins un crochet solidaire du support pour la suspension de celui-ci à une barre de charge montée sur la paroi d'étalage.

[0008] La fixation du modèle d'exposition de système de douche est réalisée par vissage dans la rainure principale et/ou dans la rainure secondaire, et, éventuellement, dans les ouvertures. Ensemble, les rainures et les ouvertures permettent de fixer la plupart des modèles de systèmes de douche, ce qui rend le dispositif universel, ou presque.

[0009] Diverses caractéristiques supplémentaires peuvent être prévues, seules ou en combinaison :

- la rainure principale s'étend de manière centrale par rapport au panneau frontal ;
- le crochet est intégré au support ;
- le support comprend une paire de rebords latéraux qui s'étendent à l'équerre à partir des bords latéraux du panneau, et chaque crochet est formé par une échancrure pratiquée dans un rebord latéral ;
- la rainure principale est localement interrompue par une languette de matière ;
- la languette de matière s'étend sensiblement à mi-

- hauteur du support ;
- chaque ouverture est obturée par une pastille enfonçable reliée au contour de l'ouverture par au moins un pont ruptible ;
- les découpes à contour circulaire sont séparées d'un entraxe de 150 mm environ ;
- chaque rainure a une largeur de 6 mm environ.

[0010] Il est proposé, en deuxième lieu, un ensemble comprenant un dispositif de suspension tel que présenté ci-dessus, et un système de douche fixé sur le panneau du dispositif de suspension par vissage au travers d'au moins l'une des rainures, et, le cas échéant, au travers des ouvertures.

[0011] D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront à la lumière de la description d'un mode de réalisation, faite ci-après en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un support destiné à accueillir un modèle d'exposition de système de douche pour une présentation sur une paroi d'étalage avec, en médaillon, des détails de structure ;
- la figure 2 est une vue de détail illustrant la préparation du support par enfoncement d'une pastille libérant un trou de vis en vue de la fixation d'un ensemble de douche ;
- la figure 3 est une vue en perspective illustrant, par l'arrière, la fixation, sur un support préparé comme illustré sur la figure 2, d'un ensemble de douche ;
- la figure 4 est une vue similaire à la figure 3, illustrant la fixation, sur un support, d'un combiné de douche ;
- la figure 5 est une vue similaire aux figures 2 et 3, illustrant la fixation, sur un support, d'une colonne de douche ;
- la figure 6 est une vue en perspective illustrant, par l'arrière, l'accrochage des supports des figures 3, 4 et 5 à des barres de charge montées sur une paroi d'étalage (non représentée à des fins de clarté) ;
- la figure 7 est une vue en perspective, par l'avant, de l'ensemble de la figure 6, et faisant apparaître la paroi d'étalage avec, en médaillon, un détail illustrant le montage d'une barre de charge sur la paroi ;
- la figure 8 est une vue similaire aux figures 3 à 5, montrant la fixation, sur un support, d'une colonne de douche, selon une variante.

[0012] Sur les figures est représenté un dispositif **1** de suspension, à une paroi **2** verticale d'étalage, d'un modèle d'exposition de système de douche mural.

[0013] Une paroi **2** d'étalage typique est partiellement illustrée sur la figure 7. Cette paroi **2** est formée par juxtaposition de panneaux **3** (en général en acier peint) verticaux munis, sur des bords **4** latéraux, de fentes **5** équidistantes conçues pour permettre l'accrochage de barres **6** de charge. Chaque barre **6** de charge comprend typiquement un barreau **7** (par exemple, comme illustré, à

section rectangulaire) et, à chaque extrémité du barreau **7**, une patte **8** d'accrochage munie d'une paire de griffes **9** en saillie. L'accrochage de la barre **6** de charge sur un panneau **3** s'effectue par introduction frontale des griffes **9** dans deux fentes **5**, puis par verrouillage des griffes **9** dans les fentes **5** au moyen d'un mouvement vertical descendant.

[0014] Le dispositif **1** de suspension est conçu pour accueillir indistinctement plusieurs types de systèmes de douche, et notamment un ensemble **10** de douche, un combiné **11** de douche et une colonne **12** de douche.

[0015] Un ensemble **10** de douche, tel qu'illustré sur la figure 3, comprend :

- un robinet **13** (à mélangeur ou, comme illustré, à mitigeur) ayant un corps **14**, un levier **15** de commande et une paire de raccords **16** à des conduits d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide, ces raccords **16** s'étendant en saillie à partir du corps **14** et portant chacun un écrou **17** libre,
- une barre **18** verticale séparée du robinet **13** et sur laquelle sont fixées deux appliques, à savoir une applique **19** inférieure et une applique **20** supérieure,
- une douchette **21** raccordée au robinet **13** par un flexible **22** et emboîtable sur un portant **23** monté (manière fixe ou coulissante) sur la barre **18** verticale.

[0016] Un combiné **11** de douche, tel qu'illustré sur la figure 4, comprend :

- un robinet **13** (à mélangeur ou, comme illustré, à mitigeur) ayant un corps **14**, un levier **15** de commande et une paire de raccords **16** à des conduits d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide, ces raccords **16** s'étendant en saillie à partir du corps **14** et portant chacun un écrou **17** libre,
- une pomme **24** haute de douche fixe, raccordée au robinet **13** par un conduit **25** rigide ayant une section **26** verticale sur laquelle est fixée au moins une applique **27**,
- une douchette **21** raccordée au robinet **13** (ou, comme dans l'exemple illustré, au conduit) par un flexible **22**, et emboîtable sur un portant **23** monté (de manière fixe ou coulissante) sur la section **26** verticale du conduit **25**.

[0017] Une colonne **12** de douche, telle qu'illustrée sur la figure 5, comprend :

- un caisson **28**, qui peut être creux (ou, comme dans l'exemple illustré, plein), ce caisson **28** étant muni d'une façade **29** et étant percé de trous de fixation, par exemple (comme illustré) un trou **30** inférieur et une paire de trous **31** supérieurs ;
- un robinet **13** (généralement à mitigeur) monté sur la façade **29** du caisson **28**,
- une pomme **24** haute de douche fixe, solidaire du

- caisson **28**,
- des buses **32** d'hydromassage montées sur la façade **29** du caisson **28**,
- des conduits (non visibles) logés dans le caisson **28** et raccordant la pomme **24** haute de douche et les buses **32** au robinet **13**,
- une douchette **21** externe raccordée au robinet **13** par un flexible **22** et emboîtable sur un portant **23** monté par exemple sur un chant latéral du caisson **28**.

[0018] Afin de permettre la fixation de tous ces types de systèmes **10**, **11**, **12** de douche, le dispositif **1** comprend un support **33** muni d'un panneau **34** frontal à contour sensiblement rectangulaire, délimité par deux bords **35** latéraux longitudinaux, un bord **36** transversal inférieur et un bord **37** transversal supérieur. Le panneau **34** étant destiné à s'étendre dans un plan vertical, les termes « longitudinal » et « vertical » sont considérés comme synonymes dans ce qui suit, de même que sont considérés comme synonymes les termes « transversal » et « horizontal ». Le panneau présente une hauteur H et une largeur L. Selon un mode préféré de réalisation, la hauteur H est supérieure à la largeur L. La hauteur H est par exemple de 1300 mm environ. Quant à la largeur L, elle est par exemple de 250 mm environ. Ces valeurs sont fournies à titre d'exemple uniquement, et ne sauraient par conséquent être considérées comme limitatives. En particulier, la largeur L pourrait être différente, par exemple de l'ordre de 330 mm.

[0019] Le panneau **34** frontal est par exemple réalisé dans une tôle métallique, par exemple une tôle d'acier. Cette tôle, qui présente une épaisseur de l'ordre du millimètre par exemple, est avantageusement traitée contre la corrosion et/ou peinte. Le panneau **34** frontal présente une face **38** avant et une face **39** arrière opposées.

[0020] Le panneau **34** frontal est percé d'une rainure **40** principale qui s'étend longitudinalement et d'une rainure **41** secondaire qui s'étend transversalement au voisinage du bord **37** supérieur, de part et d'autre de la rainure **40** principale. Ces rainures **40**, **41** sont par exemple découpées au laser.

[0021] Comme dans l'exemple illustré, la rainure **40** principale s'étend avantageusement de manière centrale par rapport au panneau **34**, et de préférence sur sensiblement toute la hauteur du panneau **34**, de manière à maximiser le nombre de modèles de systèmes de douches susceptibles d'être fixés sur le support. On note **L1** la longueur (mesurée verticalement) de la rainure principale et **L2** sa largeur (mesurée horizontalement). La longueur **L1** est de préférence supérieure à 800 mm, et par exemple de 1200 mm environ. La largeur **L2** est de préférence comprise entre 5 mm et 20 mm, et est par exemple de 6 mm environ.

[0022] Selon un mode préféré de réalisation, la rainure **40** principale est localement interrompue par une languette **42** de matière qui remplit une fonction de raidisseur, limitant les risques de fléchissement des deux par-

ties du panneau **34** séparées par la rainure **40** principale. Avantageusement (comme dans l'exemple illustré), la languette **42** de matière s'étend sensiblement à mi-hauteur du panneau **34**.

[0023] La rainure **41** secondaire s'étend de préférence à une extrémité supérieure de la rainure **40** principale, de sorte qu'elles définissent, lorsque considérées ensemble, un profil en forme de T. On note **L3** la longueur (mesurée horizontalement) de la rainure **41** secondaire et **L4** sa largeur (mesurée verticalement). La longueur **L3** est de préférence comprise entre 150 mm et 220 mm, et par exemple de 200 mm environ. La largeur **L4** peut être égale à la largeur **L2** de la rainure principale ; elle est de préférence comprise entre 5 mm et 20 mm et est par exemple de 6 mm environ.

[0024] Le panneau **34** frontal est en outre percé d'une paire de découpes **43** délimitant chacune une ouverture **44** à contour circulaire, pratiquées au voisinage du bord **36** inférieur, de part et d'autre transversalement de la rainure **40** principale.

[0025] Ces ouvertures **44** forment des passages pour des vis de fixation d'un robinet **13** au moyen de vis venant en prise hélicoïdale avec un écrou **17** libre porté par un raccord **16** du robinet **13**. Les découpes **43** et donc les ouvertures **44** sont de préférence séparées d'un entraxe **E** de 150 mm environ, qui correspond à l'écartement nominal entre les raccords des robinets standard. Ces découpes **43** sont par exemple réalisées au laser.

[0026] Selon un mode préféré de réalisation, chaque ouverture **44** est obturée par une pastille **46** reliée au contour de l'ouverture **44** par un ou plusieurs (deux dans l'exemple illustré) pont(s) **47** ruptible(s). Cette pastille **46** peut être enfoncée au moyen d'un outil **48** tel qu'un tournevis, comme illustré sur la figure 2. La rupture des ponts **47** conduit à la séparation de la pastille **46** du panneau **34** (comme illustré par la flèche sur la figure 2) et le dégagement de l'ouverture **44**, ce qui permet le passage de douilles **45** filetées de fixation du robinet **13**, chaque douille **45** ayant une section avant filetée propre à se visser dans un écrou **17** libre, et une section arrière également filetée, de moindre diamètre, propre à coopérer avec un écrou **54** de serrage sur le panneau **34**. Chaque ouverture **44** présente un diamètre **D** compris entre 10 mm et 30 mm.

[0027] Le dispositif **1** comprend, par ailleurs, un ou plusieurs (quatre dans l'exemple illustré) crochet(s) **49** solidaire(s) du support **33**, pour la suspension de celui-ci à une barre **6** de charge montée sur la paroi **2** d'étalage.

[0028] Selon un mode de réalisation non représenté, chaque crochet **49** se présente sous forme d'une pièce rapportée fixée sur le support **33** par tout moyen approprié (tel que soudage, rivetage, vissage).

[0029] Cependant, selon un mode de réalisation préféré illustré sur les figures, chaque crochet **49** est intégré au support **33**, qui se présente ainsi sous forme d'une pièce monobloc.

[0030] Ainsi, dans l'exemple illustré, le support **33** comprend une paire de rebords **50** latéraux qui s'étendent à

l'équerre à partir des **4** bords latéraux du panneau **3** du côté de la face **39** arrière de celui-ci, et chaque crochet **49** est formé par une échancrure pratiquée dans un rebord **50** latéral. Dans cet exemple, le support **33** comprend deux paires de crochets **49**, à savoir une paire de crochets **49** supérieurs, qui s'étendent à la même hauteur et sont destinés à venir s'emboîter sur une même barre **6** de charge supérieure, et une paire de crochets inférieurs **49**, qui s'étendent également à la même hauteur (quoiqu'à un niveau inférieur aux **49** crochets supérieurs) et sont destinés à venir s'emboîter sur une même barre **6** de charge inférieure, comme illustré sur la figure 6. Les rebords **50** sont par exemple formés par pliage. Quant aux crochets **49**, ils sont par exemple découpés au laser.

[0031] Comme on le voit bien dans le médaillon de détail supérieur de la figure 1, ainsi que dans le médaillon de détail de la figure 6, chaque crochet **49** présente une forme correspondant à la section de la barre **6** de charge. Dans l'exemple illustré, où cette barre **6** de charge est à section rectangulaire, le crochet **49** est également à contour rectangulaire. Le crochet **49** comprend, dans ce cas, un bord **51** supérieur qui s'étend depuis un voisinage du panneau **34** frontal, jusqu'à une dent **52** verticale en saillie qui empêche le retrait du support **33** lorsque celui-ci est accroché sur la barre **6** de charge en étant en appui sur celle-ci par le bord **51** supérieur du crochet **49**.

[0032] On a illustré sur les figures 2, 3, 4 et 5 le montage des trois modèles **10**, **11**, **12** précités de systèmes de douche.

[0033] Un ensemble **10** de douche est fixé sur le support **33** de la manière suivante. D'abord, on dégage les ouvertures **44** en enfonçant les pastilles **46** par exemple au moyen d'un tournevis **48**, comme illustré sur la figure 2. Ensuite, on fixe le robinet **13** sur le support **33** au moyen d'une paire de douilles **45**, dont les sections avant filetées viennent en prise avec les écrous **17** libres des raccords **16**, et dont les sections arrière viennent en prise avec des écrous **54** au travers des ouvertures **44**. Puis on fixe les appliques **19**, **20** sur le support **33** au moyen de vis **53** au travers, conjointement, des appliques **19**, **20** et de la rainure **40** principale, ces vis **53** venant en prise avec des écrous **54** de serrage sur le panneau **34**. Des rondelles **55** peuvent être interposées entre les écrous **54** et le support **33**, pour répartir les efforts. Le vissage est suffisamment serré pour éviter le glissement des appliques **19**, **20** sous le poids de la barre **18** verticale et de la douchette **21**.

[0034] Un combiné **11** de douche est fixé sur le support **33** d'une manière similaire (figure 4). Après avoir dégagé les ouvertures **44** par enfoncement des pastilles **46**, on fixe le robinet **13** sur le support **33** au moyen de douilles **45** venant en prise avec les écrous **17** libres des raccords **16** et avec des écrous **54** au travers des ouvertures **44**. Puis on fixe l'applique **27** sur le support **33** au moyen d'une vis **53** au travers de la rainure **40** principale, celle-ci venant en prise avec un écrou **54** avec interposition éventuelle d'une rondelle **55**.

[0035] Une colonne **12** de douche se fixe d'une ma-

nière différente lorsque les ouvertures **44** ne sont pas utilisées. Dans le cas illustré sur la figure 5, on fixe la colonne **12** dans sa partie supérieure au moyen d'une paire de vis **53** et d'écrous **54** au travers, conjointement, du caisson **28** et de la rainure **41** secondaire, et sa partie inférieure au moyen d'une vis **53** et d'un écrou **54** au travers, conjointement, du caisson **28** et de la rainure **40** principale, avec, le cas échéant, interposition de rondelles **55**.

[0036] Quel que soit le modèle de système **10**, **11**, **12** de douche fixé sur le support **33**, celui-ci est ensuite suspendu aux barres **6** de charge par simple accrochage, comme illustré sur les figures 6 et 7, où les trois modèles de systèmes **10**, **11**, **12** de douche sont représentés côte à côte.

[0037] Le dispositif **1** de suspension qui vient d'être décrit procure plusieurs avantages.

[0038] Premièrement, grâce à la disposition et les dimensions des rainures **40**, **41** et des ouvertures **44**, le dispositif permet d'accrocher, sur une paroi **2** d'étalage, la plupart des modèles de systèmes **10**, **11**, **12** de douche. Il en résulte une présentation homogène (et donc esthétique) des différents modèles, quel que soit leur type et leurs dimensions, comme cela ressort de la figure 7.

[0039] Deuxièmement, ce dispositif **1** est facile d'utilisation, puisqu'il suffit de fixer le système **10**, **11**, **12** de douche (quel qu'en soit le modèle) par vissage sur le support **33**, puis d'accrocher celui-ci sur les barres **6** de charge.

[0040] Troisièmement, ce dispositif **1** est ergonomique, le support **33** étant de manipulation aisée compte tenu de ses dimensions (notamment sa faible largeur) et de sa légèreté grâce à l'utilisation d'une tôle de faible épaisseur (**1** mm dans l'exemple ci-dessus).

[0041] Quatrièmement, ce dispositif **1** est d'utilisation sûre. En effet, la fixation du système **10**, **11**, **12** de douche sur le support **33** peut être effectuée à plat (par exemple au sol ou sur des tréteaux), puis l'ensemble comprenant le support **33** et le système **10**, **11**, **12** de douche ainsi fixé est accroché verticalement sans risque de chute de l'un des éléments. On notera que l'ensemble des opérations peut être réalisé par une personne seule.

[0042] Cinquièmement, malgré sa légèreté, le support **33** offre une grande robustesse (et donc une bonne fiabilité), notamment lorsqu'il est réalisé dans une tôle d'acier.

[0043] Sixièmement, la fabrication du support **33** est relativement simple. Plus précisément, lorsque le support **33** est réalisé en tôle, cette fabrication comprend typiquement (en partant d'une tôle brute), deux phases : une phase de découpage (par exemple au laser, comme nous l'avons déjà indiqué) des rainures **40**, **41**, des ouvertures **44** et des crochets **49**, et une phase de pliage des rebords **50** latéraux.

[0044] Diverses variantes peuvent être envisagées.

[0045] Dans une première variante, les crochets peuvent (comme nous l'avons déjà indiqué) être formés de pièces rapportées fixées sur la face arrière du panneau

frontal du support. Il s'agit par exemple de ferrures ordinaires en U de dimensions complémentaires des barres 6 de charge.

[0046] On peut à la limite imaginer qu'un seul crochet soit, dans ce cas, suffisant. Ce crochet serait alors fixé au voisinage du bord 37 supérieur du panneau 34 frontal, dans le prolongement de la rainure 40 principale, de sorte à assurer un bon équilibre de la charge.

[0047] Dans une deuxième variante, le support 33 est réalisé dans une autre matière, par exemple une matière plastique rigide, ou encore en bois (ou dans un dérivé du bois). Dans ce cas, les rainures 40, 41 peuvent être usinées par simple fraisage. Le(s) crochet(s) est dans ce cas rapporté : il s'agit par exemple d'une ferrure ordinaire en U de dimension complémentaire des barres 6 de charge.

[0048] Dans une troisième variante, illustrée sur la figure 8, le support 33 est pourvu d'au moins une fente 56 pratiquée horizontalement dans le panneau 34 frontal, à distance de la rainure 40 principale.

[0049] Cette fente 56, parallèle à la rainure 41 secondaire, est de préférence de la même largeur (mesurée verticalement) que celle-ci. Sa longueur (mesurée horizontalement, notée L5) en revanche est inférieure. Cette longueur L5 est par exemple comprise entre 40 et 60 mm. Comme on le voit sur la figure 8, la fente 56 s'étend au voisinage du bord 35 latéral. En outre, la distance de la fente au bord 36 inférieur est par exemple compris entre la moitié et les deux tiers de la hauteur H totale du support 33.

[0050] La fonction de cette fente 56 est de permettre la fixation du portant 23 lorsque celui-ci est séparé du système de douche. Ainsi, dans l'exemple illustré sur la figure 8, on a représenté une colonne 12 de douche équipée d'une douchette montée sur un portant 23 dissocié du caisson 28, et dont la fixation doit être réalisée indépendamment de celui-ci au moyen d'une vis 53.

[0051] Comme on le voit sur la figure 8, la fixation du portant 23 sur le support 33 est réalisée au moyen d'une telle vis 53, insérée dans le portant 23 et au-travers de la fente 56, un écrou 54 venant assurer le serrage du portant 23 sur le panneau 34, de préférence avec interposition d'une rondelle 55.

[0052] De même que les ouvertures 44, la fente 56 peut être obturée par une pastille reliée au contour de la fente 56 par un ou plusieurs pont(s) 47 ruptible(s). Cette pastille demeure intacte lorsque le système de douche comprend un portant 23 intégré, et doit être enfoncée (par exemple au moyen d'un outil contondant tel qu'un tournevis) pour libérer la fente 56 lorsqu'au contraire le portant 23 est séparé et doit être fixé de manière indépendante.

[0053] La fente 56 contribue ainsi à l'universalité du support 33 en accroissant le nombre de systèmes de douches qu'il peut accueillir.

Revendications

1. Dispositif (1) de suspension, à une paroi (2) d'étalage, d'un modèle (10, 11, 12) d'exposition de système de douche mural, **caractérisé en ce qu'il** comprend :

- un support (33) comprenant un panneau (34) frontal de faible épaisseur sensiblement rectangulaire délimité par deux bords (35, 36) latéraux longitudinaux, un bord (36) transversal inférieur et un bord (37) transversal supérieur, le panneau (34) frontal étant percé d'une rainure (40) principale qui s'étend longitudinalement, d'une rainure (41) secondaire qui s'étend transversalement au voisinage du bord (37) supérieur, de part et d'autre de la rainure (40) principale,;
- au moins un crochet (49) solidaire du support (33) pour la suspension de celui-ci ;
- le support (33) comprenant une paire de rebords (50) latéraux qui s'étendent à l'équerre à partir des bords (35) latéraux du panneau (34)..
- le crochet (49) se présentant sous la forme d'une pièce rapportée fixée sur le support (33).

2. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comprend des crochets fixés sur la face (39) arrière du panneau (34) frontal du support (33).

3. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comprend un crochet fixé au voisinage du bord (37) supérieur du panneau (34) frontal.

4. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le panneau (34) frontal est réalisé en tôle métallique.

5. Dispositif (1) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'épaisseur de la tôle métallique est de l'ordre du millimètre.

6. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la rainure (41) secondaire s'étend à une extrémité supérieure de la rainure (40) principale.

7. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le panneau frontal (34) est percé d'une paire de découpes (43) délimitant chacune une ouverture (44) à contour circulaire, pratiquées au voisinage du bord (36) inférieur, de part et d'autre transversalement de la rainure (40) principale.

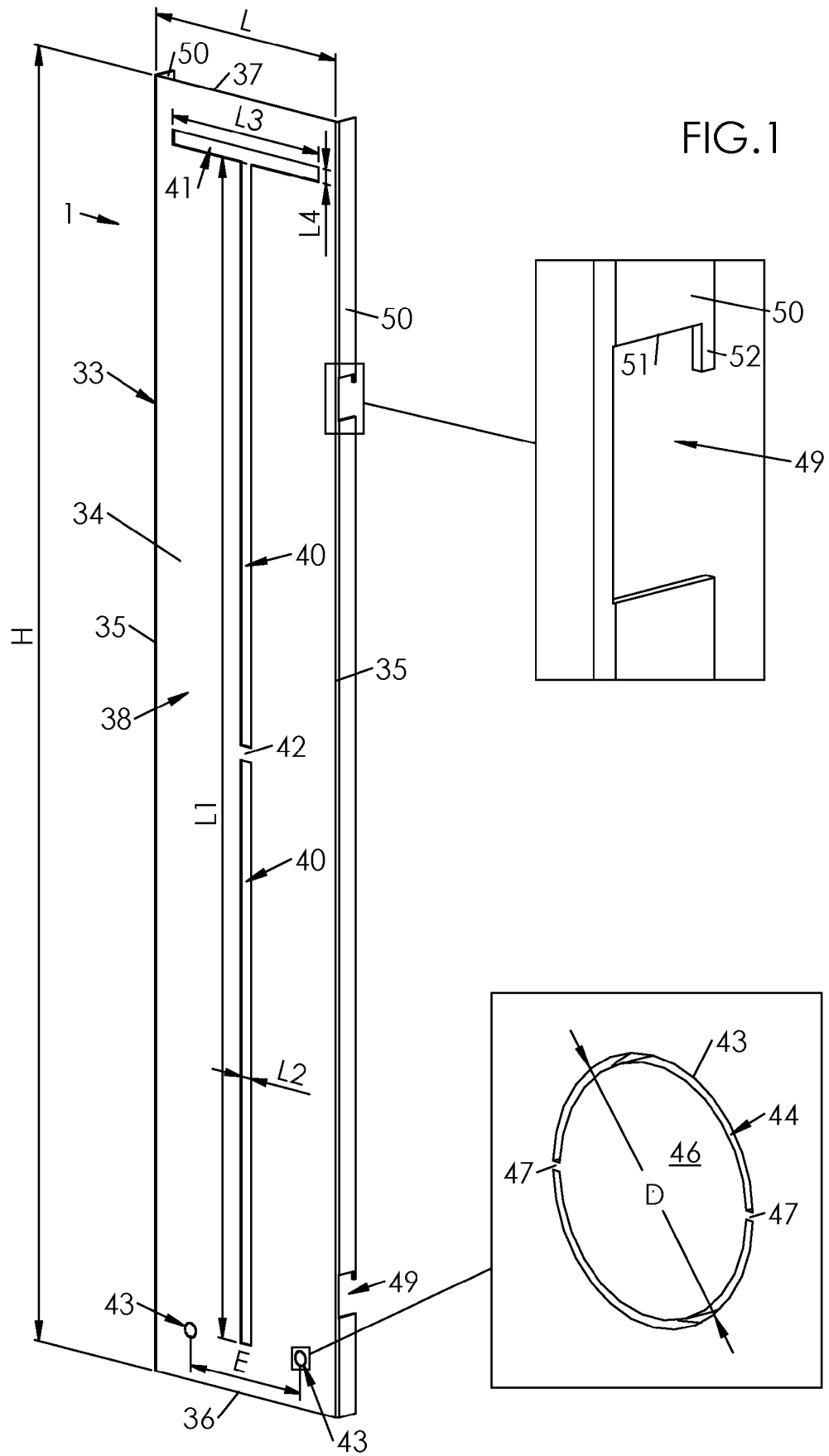
8. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le support (33) est pourvu d'au moins une fente (56) horizontale dans le panneau (34) frontal, parallèle à la rainure (41) secondaire, à distance de la rainure (40) principale.

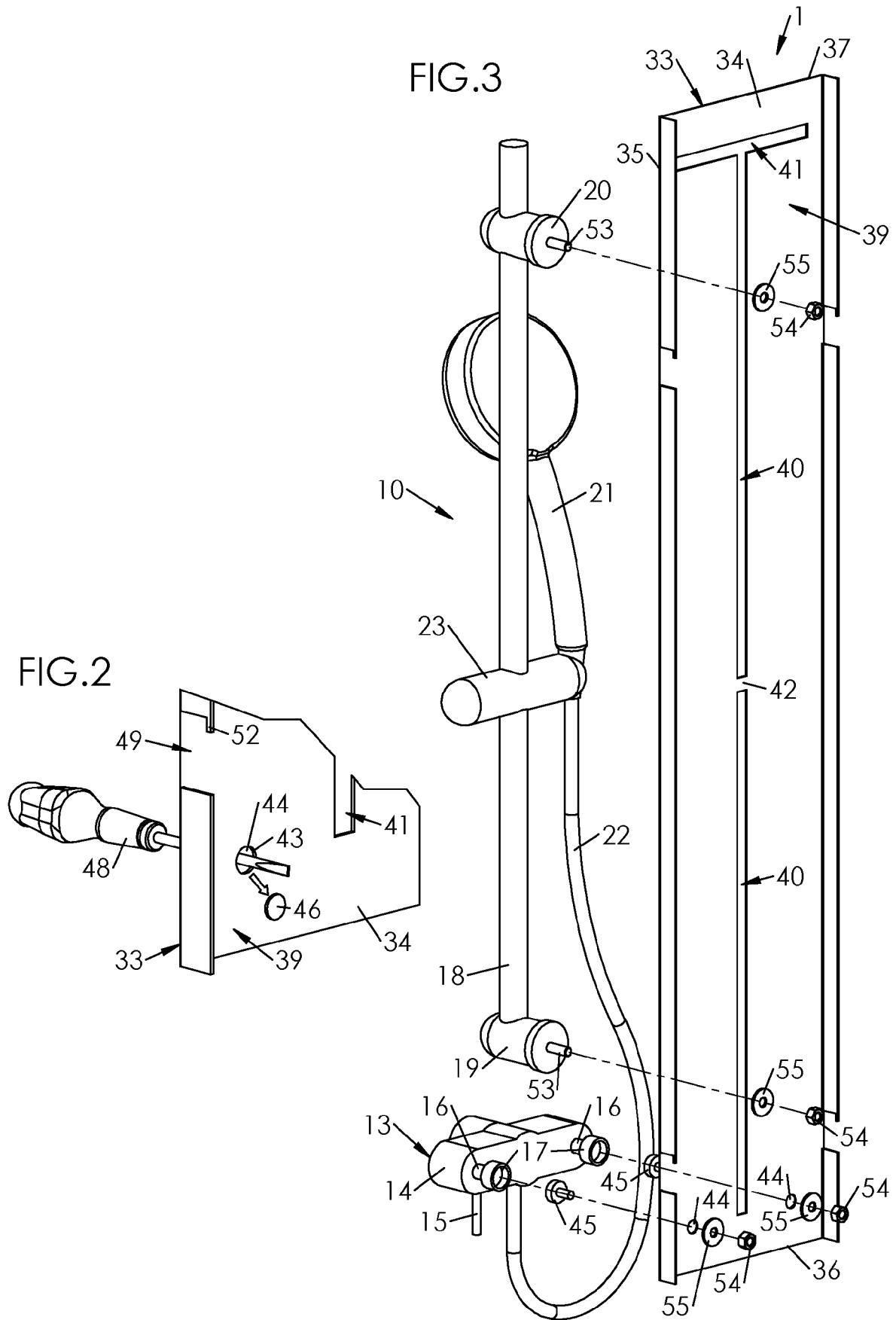
9. Dispositif (1) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** chaque ouverture (44) est obturée par une pastille (46) enfonçable reliée au contour de l'ouverture (44) par au moins un pont (47) ruptible. 5
10. Dispositif (1) selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la fente (56) est obturée par une pastille reliée au contour de la fente par un ou plusieurs pont(s) (47) ruptible(s). 10
11. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comprend au moins un crochet sous forme d'une ferrure en U de dimension complémentaire à des barres (6) de charge. 15
12. Ensemble comprenant un dispositif (1) de suspension selon l'une des revendications précédentes, et un système (10, 11, 12) de douche fixé sur le panneau (34) du dispositif (1) de suspension par vissage au travers d'au moins l'une des rainures (40, 41), et, le cas échéant, au travers des ouvertures (44) et de la fente (56). 20
13. Ensemble selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** le système de douche est un ensemble (10) de douche ou un combiné (11) de douche, comprenant un robinet (13), des appliques (19, 20 ; 27), le robinet (13) étant fixé sur le support (33) au moyen d'une paire de douilles (45) au travers des ouvertures (44), les appliques (19, 20 ; 27) étant fixées au support (33) au moyen de vis (53) au travers de la rainure (40) principale. 25 30
14. Ensemble selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** le système de douche est une colonne (12) de douche, comprenant un caisson (28) fixé au support (33) par des vis (53) au travers de la rainure (40) principale et de la rainure (41) secondaire. 35
15. Présentation à la vente de modèles d'exposition de systèmes de douches muraux, comprenant un ensemble selon l'une quelconque des revendications 12 à 14 et une paroi (2) d'étalage. 40

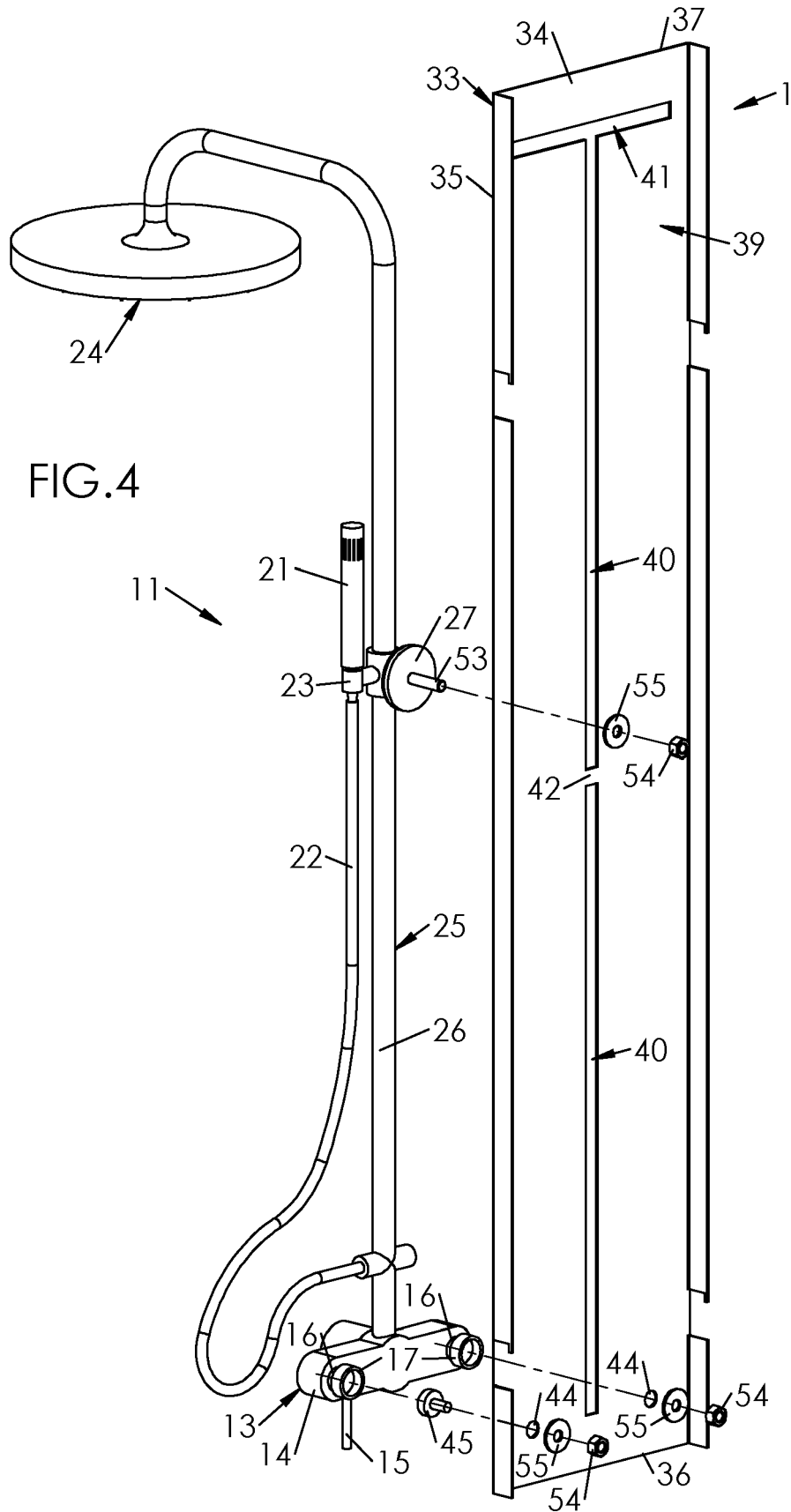
45

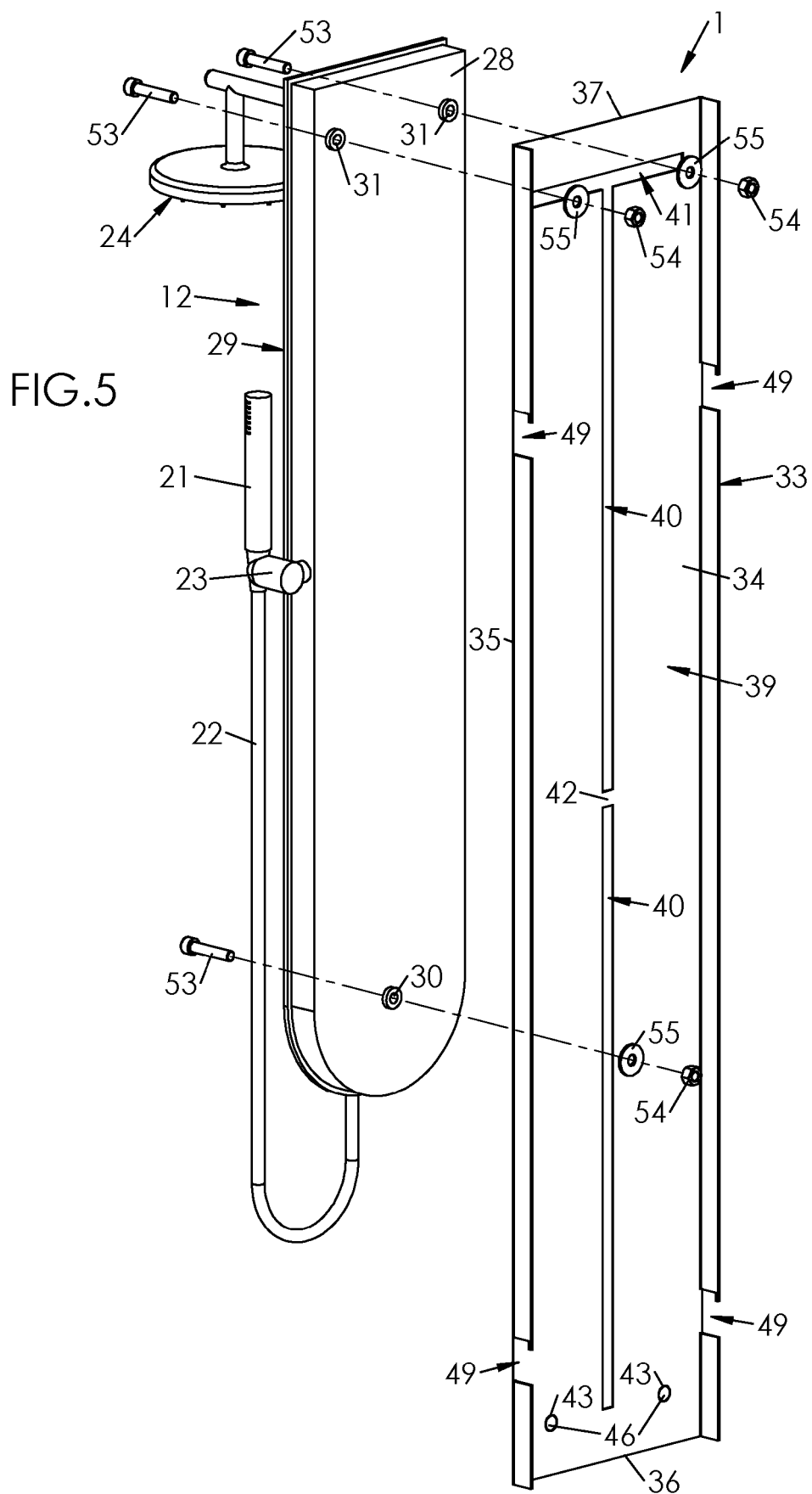
50

55









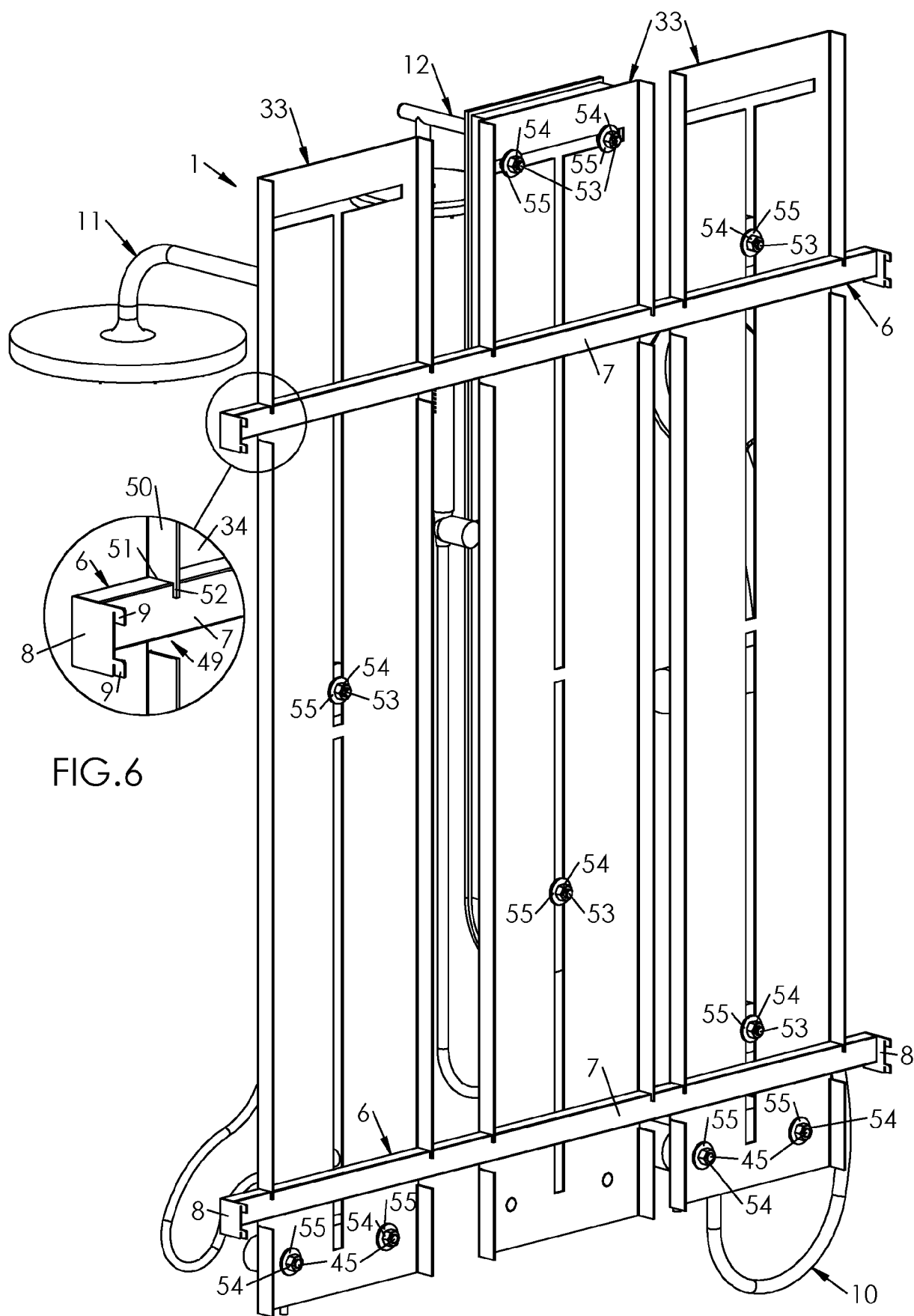
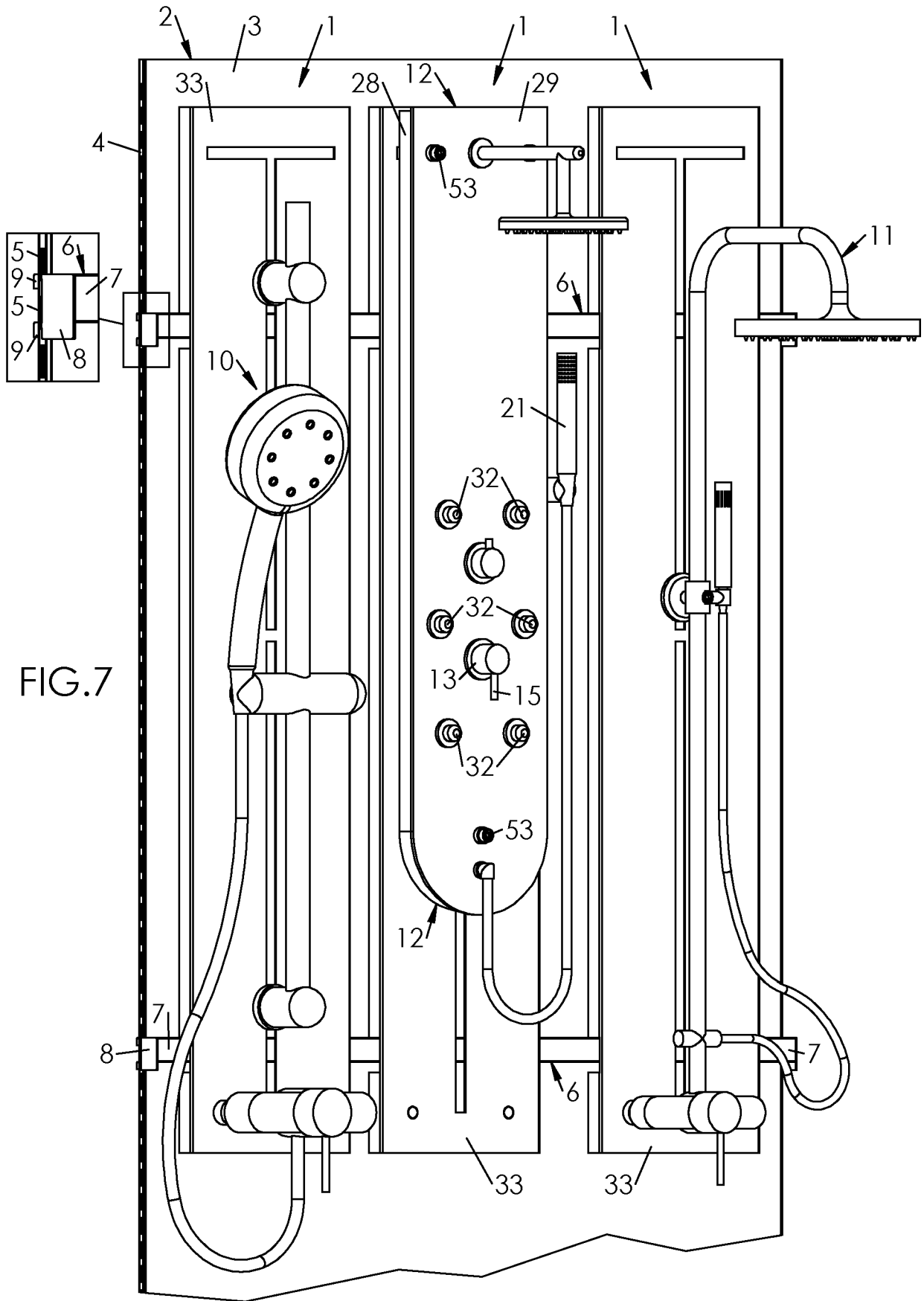
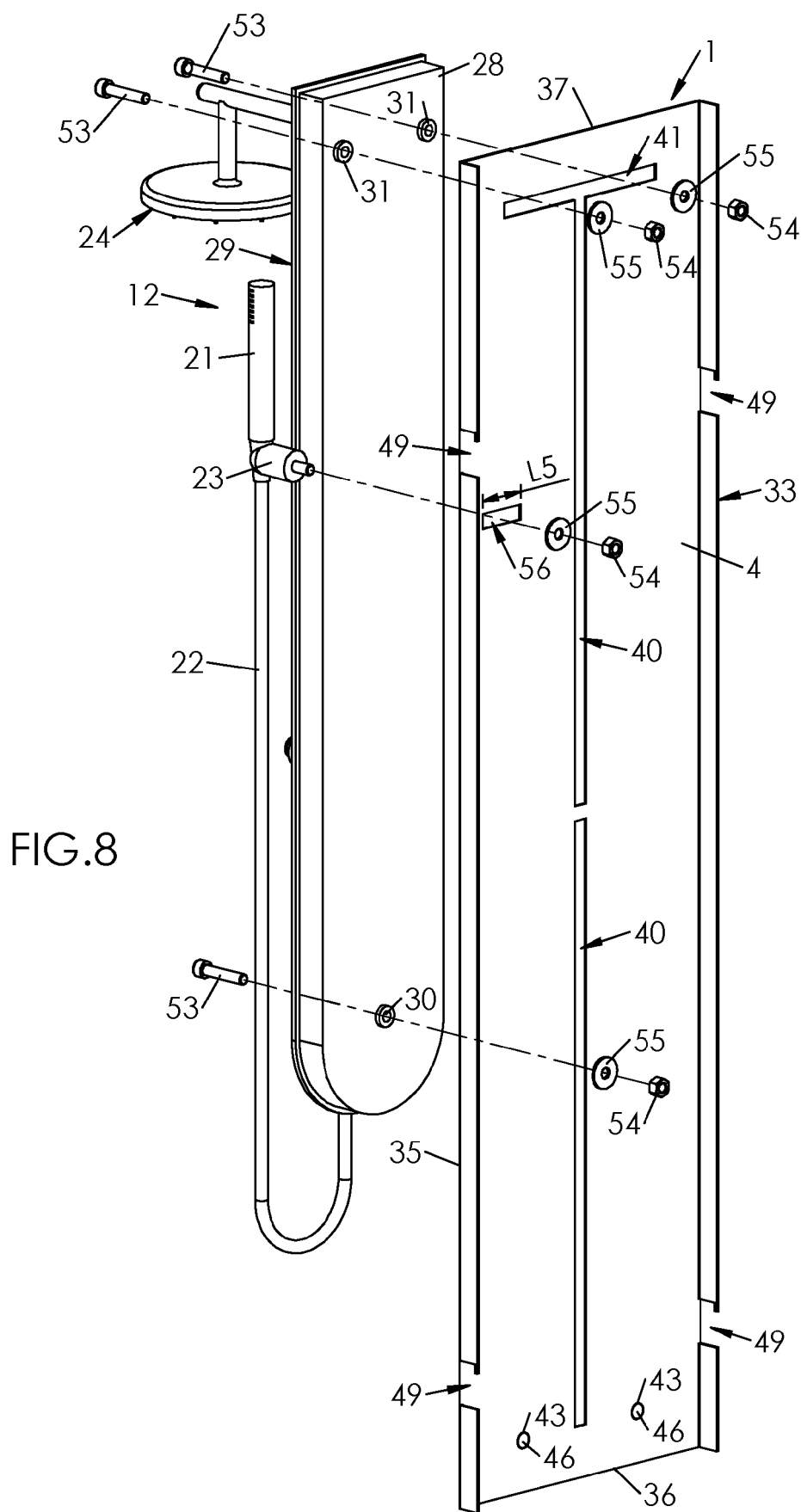


FIG. 6







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 16 20 6386

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)
A	US 5 572 822 A (LYNCH CAROL A [US] ET AL) 12 novembre 1996 (1996-11-12) * colonne 4, ligne 7 - ligne 49; figures 5-7,12 *	1-15	INV. A47F7/00
A	US 5 595 309 A (BAUER JAMIE D [US] ET AL) 21 janvier 1997 (1997-01-21) * figures 1-4 *	1-15	
A	US 4 561 136 A (BAER MARTIN D [US]) 31 décembre 1985 (1985-12-31) * figures 1-4 *	1-15	
A	WO 2009/044966 A1 (IND ACADEMIC COOP [KR]; LEE YEUNSOOK [KR]; WON YOUNG-SHIN [KR]; LEE JA) 9 avril 2009 (2009-04-09) * figures 1-6 *	1-15	
A	DE 20 2007 011952 U1 (HANSGROHE AG [DE]) 13 décembre 2007 (2007-12-13) * figures 1-9 *	1-15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47F A47K E03C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		29 mars 2017	Vehrer, Zsolt
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 16 20 6386

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.

29-03-2017

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5572822 A	12-11-1996	CA 2155597 A1 US 5572822 A	10-02-1996 12-11-1996
US 5595309 A	21-01-1997	AUCUN	
US 4561136 A	31-12-1985	AUCUN	
WO 2009044966 A1	09-04-2009	KR 20090034229 A WO 2009044966 A1	07-04-2009 09-04-2009
DE 202007011952 U1	13-12-2007	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82