

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 650 367 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.04.2006 Patentblatt 2006/17

(51) Int Cl.:
E03F 5/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05450174.7**

(22) Anmeldetag: **18.10.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **HL Hutterer & Lechner GmbH**
2325 Himberg bei Wien (AT)

(72) Erfinder: **Rittmann, Anton**
2320 AT (AT)

(74) Vertreter: **Kopecky, Helmut et al**
Kopecky & Schwarz
Wipplingerstrasse 32/22
1010 Wien (AT)

(30) Priorität: **22.10.2004 AT 17842004**

(54) Montagehilfseinrichtung zur Montage von Sanitärelementen

(57) Eine Montagehilfseinrichtung zur Montage von Sanitärelementen (3) an einem Bauwerk, wie z.B. eines Bodenablaufs (3) an einem Rohboden eines Bauwerks,

ist gekennzeichnet durch eine am Bauwerk befestigbare Grundplatte (1) und ein an der Grundplatte (1) angeordnetes, ein Sanitärelement (3) in einer vorbestimmten Position fixierendes Halteelement (2)

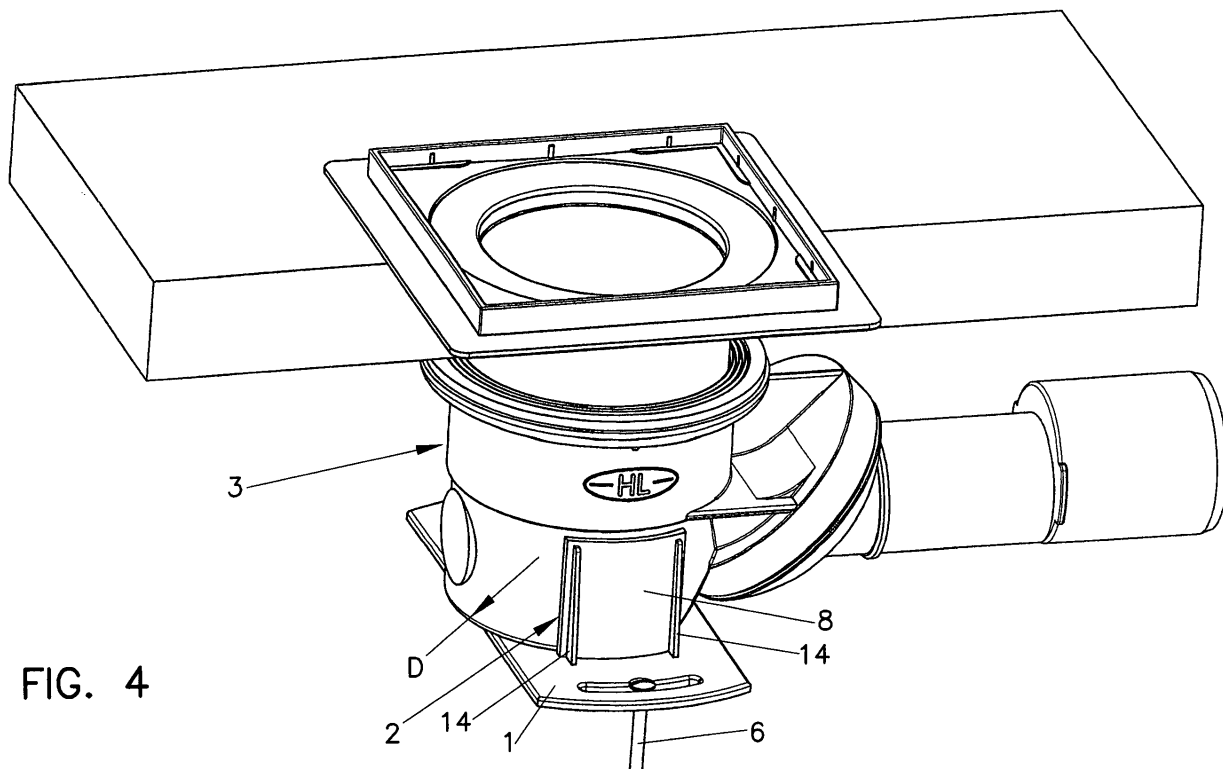


FIG. 4

EP 1 650 367 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Montagehilfseinrichtung zur Montage von Sanitärelementen an einem Bauwerk, wie z.B. eines Bodenablaufs an einem Rohboden eines Bauwerks.

[0002] Ein Bodenablauf wird üblicherweise auf dem Rohboden eines Bauwerks angeordnet, worauf auf dem Rohboden in der Regel eine Isolierschicht und sodann ein Estrich aufgebracht werden, der dann beispielsweise mit Fliesen belegt wird. Hierbei kann es im Zuge der Bauarbeiten zu einem unbeabsichtigten Verändern der Lage des Bodenablaufs kommen, was sich, sollte der Bodenablauf beispielsweise an eine Brausetasse, Badewanne etc. angeschlossen werden, sehr nachteilig auswirken und gegebenenfalls ein neues Versetzen des Bodenablaufs bedingen kann.

[0003] Um ein solches unbeabsichtigtes Verändern der Lage zu verhindern, ist es bekannt, einen Bodenablauf mit Zementmörtel mit Schnellbinder am Rohboden zu fixieren. Dies ist jedoch insofern nachteilig, als es zu einer Geräuschkoppelung zwischen dem Bodenablauf und dem Rohboden kommt.

[0004] Die oben angesprochene Problematik stellt sich bei allen Sanitärelementen ein, die nachträglich verdeckt werden, beispielsweise durch eine Isolierung, durch einen Estrich, einen Putz oder Fliesen etc.

[0005] Die Erfindung stellt sich die Aufgabe, eine Montagehilfseinrichtung zur Montage von Sanitärelementen an einem Bauwerk zu schaffen, die möglichst einfach gestaltet ist und einen weiten Anwendungsbereich ermöglicht. Insbesondere sollen damit herkömmliche Sanitärelemente sicher an einem Bauwerk fixiert werden können, ohne dass Veränderungen an den Sanitärelementen vorgenommen werden müssen.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Montagehilfseinrichtung gekennzeichnet ist durch eine am Bauwerk befestigbare Grundplatte und ein an der Grundplatte angeordnetes, ein Sanitärelement in einer vorbestimmten Position fixierendes Halteelement.

[0007] Vorzugsweise ist die Grundplatte am Bauwerk mittels Befestigungselemente, wie Schrauben oder Bolzen etc., fixierbar, zu welchem Zweck die Grundplatte mit diese durchsetzenden Ausnehmungen, vorzugsweise Langlöchern, versehen ist.

[0008] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist das Sanitärelement an der Grundplatte mittels des Halteelements in etwa zentraler Position gegenüber der Grundplatte fixierbar, und die Grundplatte mit das Sanitärelement seitlich überragenden, die Ausnehmungen für die Befestigungselemente zur Montage am Bauwerk aufweisenden Laschen versehen.

[0009] Eine besonders einfache Art der Fixierung eines Sanitärelements an der Montagehilfseinrichtung lässt sich dadurch erzielen, dass das Halteelement von mindestens zwei ein Sanitärelement klammernden Haltelaschen gebildet ist, zwischen die das Sanitärelement

unter Klemmwirkung einsetzbar ist.

[0010] Um eine exakte Lage eines Sanitärelements am Bauwerk zu sichern, ist die Grundplatte zwischen den Haltelaschen durchbrochen und vorzugsweise mit einer Mittelmarkierung zur Festlegung einer genauen Position der Montagehilfseinrichtung an dem Bauwerk ausgestattet.

[0011] Bevorzugt sind die Haltelaschen mit dem zu fixierenden Sanitärelement zugewandten Erhebungen, wie Rippen, in unterschiedlichen Abständen von der Grundplatte versehen, wodurch es möglich ist, das Sanitärelement in unterschiedlichen Abständen von der Grundplatte an der Montagehilfseinrichtung zu fixieren, und zwar durch Einrasten an den Erhebungen.

[0012] Falls es notwendig ist, die Haltelaschen aufgrund einer besonderen Konstruktion des Sanitärelements zu kürzen, sind zweckmäßig an den Haltelaschen außenseitig Markierungen, wie Rillen, Erhebungen etc., vorgesehen.

[0013] Eine hohe Stabilität der Montagehilfseinrichtung bei geringem Gewicht kann dadurch erzielt werden, dass die Haltelaschen an ihrer vom zu fixierenden Sanitärelement abgewandten Seite mit die Montagehilfseinrichtung versteifenden Stützrippen versehen sind.

[0014] Vorzugsweise ist die Montagehilfseinrichtung einstückig und aus Kunststoff gefertigt.

[0015] Die Erfindung ist nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele, die in der Zeichnung dargestellt sind, näher erläutert. Die Figuren 1 bis 3 zeigen jeweils eine Montagehilfseinrichtung im Schrägriss in jeweils unterschiedlicher Ausführungsform. Die Figuren 4 und 5 veranschaulichen die Verwendung der Montagehilfseinrichtung.

[0016] Die Montagehilfseinrichtung weist eine Grundplatte 1 auf, an der ein Halteelement 2 zum Fixieren eines Sanitärelements 3 - im dargestellten Ausführungsbeispiel im Speziellen für einen Bodenablauf 3 - vorgesehen ist. Die Grundplatte 1 ist im Wesentlichen eben und weist eine Länge 4 auf, die eine Querabmessung eines Sanitärelements 3 überschreitet. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Länge 4 größer als der Durchmesser D des Unterteils eines Bodenablaufs 3. An den beiden Enden der Grundplatte 1 sind Ausnehmungen 5 vorgesehen, mit denen die Grundplatte an einem Bauwerk, beispielsweise einer Wand oder einem Boden, im Rohzustand mittels Schrauben 6, Bolzen etc., fixiert werden kann. Diese Ausnehmungen 5 sind als Langlöcher gestaltet und erstrecken sich vorzugsweise teilkreisförmig um die zentrale Mitte 7 der Grundplatte 1.

[0017] Das Halteelement 2 ist von zwei Haltelaschen 8 gebildet, die etwa senkrecht zur Grundplatte 1 angeordnet sind. Sie sind in einem derartigen Abstand 9 voneinander angeordnet, dass ein Sanitärelement 3 zwischen die Haltelaschen 8 eingesetzt werden kann und diese das Sanitärelement 3 festklemmen. In den dargestellten Ausführungsbeispielen sind die Haltelaschen 8, die in ihrer Form dem Außendurchmesser D eines Unterteils eines Bodenablaufs 3 angepasst sind - wie zu

erkennen ist - von Teilzylinderflächen gebildet, und zwar an den mit dem zu fixierenden Sanitärelement 3 zur Anlage gelangenden Seiten 10.

[0018] Zwischen den Haltelaschen 8 ist eine die Grundplatte 1 durchsetzende weitere Ausnehmung 11 vorgesehen, in der an der Grundplatte 1 angeordnete Markierungskeile 12 zur zentralen Mitte 7 der Grundplatte 1 weisen, welche Markierungskeile 12 ein genaues In-Position-Bringen der Montagehilfseinrichtung und damit der an dieser zu fixierenden Sanitärelemente gestatten.

[0019] Um eine nachträgliche Kontrolle der Lage des Sanitärelements - wenn dieses bereits zwischen den Haltelaschen 8 eingesetzt ist - zu ermöglichen, beispielsweise gegenüber einer Markierungslinie, die am Rohboden vorgesehen ist, ist am Außenrand der Grundplatte 1 ebenfalls eine Markierung 12', die zu deren zentraler Mitte 7 weist, vorgesehen.

[0020] Die Haltelaschen 8 sind relativ dünnwandig gestaltet und außenseitig, also an der vom Sanitärelement abgewandten Seite 13, mit vertikal zur Grundplatte 1 gerichteten Stützrippen 14 versehen. Innseitig können die Haltelaschen 8 entweder glattwandig gestaltet sein, und zwar für jene Anwendungen, bei denen beispielsweise ein Bodenablauf 3, wie in Fig. 4 veranschaulicht, direkt auf die Grundplatte 1 gesetzt wird, oder es weisen die Haltelaschen 8 innenseitig Erhebungen 15, wie beispielsweise in den Fig. 2 und 3 veranschaulicht ist, auf, welche Erhebungen 15 hier als Rippen gestaltet sind, die sich in Längsrichtung parallel zur Grundplatte 1 erstrecken und in unterschiedlichen Abständen von der Grundplatte 1 liegen. Diese Rippen 15 ermöglichen beispielsweise ein Fixieren des Sanitärelements 3', wie es in Fig. 5 veranschaulicht ist, durch Einrasten an Gegenrippen 16 oder Ausnehmungen am Außenumfang des Sanitärelements 3'. Hierdurch ist es möglich, die Höhe des Sanitärelements 3' entsprechend dem später vorzusehenden Bodenniveau einzustellen bzw. an die Höhe der später vorzusehenden Dichtfläche für den Boden anzuordnen, wobei die Höheneinstellung auch nachträglich noch verändert werden kann durch Senken oder Heben des Sanitärelements 3' in Richtung senkrecht zur Grundplatte 1.

[0021] Gemäß Fig. 1 sind an den Haltelaschen 8 außenseitig Markierungen 17, beispielsweise durch Erhebungen verwirklicht, vorgesehen, die sich in Ebenen parallel zur Grundplatte 1 erstrecken und ein Ablängen der Haltelaschen 8 gestatten, falls sich bei der Fixierung des Sanitärelements 3 herausstellen sollte, dass die Haltelaschen 8 eine zu große Höhe über der Grundplatte 1 aufweisen.

[0022] Die Montage eines Sanitärelements 3, 3' erfolgt, indem entweder die genaue Position des Sanitärelements auf einem Rohboden markiert wird und das Montagehilfselement mit den Markierungskeilen 12 auf die zuvor am Rohboden angebrachte Markierung eingerichtet und z.B. mit zwei Schrauben 6 fixiert wird, oder es kann auch derart eine genaue Position des Sanitärelements 3, 3' erzielt werden, indem beispielsweise ein

Duschelement (XPS-Platte) als Schablone verwendet wird, wobei das Montagehilfselement nach dem durch dieses Element festgelegten Kreis eingerichtet und an dem Rohboden verschraubt wird.

[0023] Das Sanitärelement 3, 3', so wie bei den dargestellten Beispielen ein Bodenablauf 3, 3', wird sodann von oben zwischen die Haltelaschen 8 eingeschoben und beispielsweise, wie bei Duschelementen üblich, später auf die genaue Höhenlage eingerichtet, oder es ist nach dem Einschieben durch Einrasten bereits höhenfixiert.

[0024] Es ist zu erkennen, dass die erfindungsgemäße Montagehilfseinrichtung nicht nur einfach herzustellen ist, sondern auch materialsparend hergestellt werden kann. Sie gibt eine Sicherheit gegen ein unbeabsichtigtes Verändern der Lage eines Sanitärelements 3, 3', verursacht durch weitere Arbeiten an der Baustelle.

[0025] Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Montagehilfseinrichtung ist darin zu sehen, dass durch die Montagehilfseinrichtung eine Geräuschkopplung bewirkt werden kann, indem auf einen Zementmörtel, wie er bisher zur Fixierung von Sanitärelementen 3, 3' verwendet wurde, verzichtet werden kann.

[0026] Die Erfindung beschränkt sich nicht auf die in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele, sondern kann in verschiedener Hinsicht modifiziert werden, beispielsweise kann das Halteelement 2 auch durch andere Elemente als durch Haltelaschen 8 verwirklicht sein. Wesentlich ist, dass das Sanitärelement 3, 3' durch die Halteeinrichtung 2 gegenüber der Grundplatte 1 fixierbar ist.

Patentansprüche

1. Montagehilfseinrichtung zur Montage von Sanitärelementen (3, 3') an einem Bauwerk, wie z.B. eines Bodenablaufs (3, 3') an einem Rohboden eines Bauwerks, **gekennzeichnet durch** eine am Bauwerk befestigbare Grundplatte (1) und ein an der Grundplatte (1) angeordnetes, ein Sanitärelement (3, 3') in einer vorbestimmten Position fixierendes Halteelement (2).
2. Montagehilfseinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (1) am Bauwerk mittels Befestigungselemente, wie Schrauben (6) oder Bolzen etc., fixierbar ist, zu welchem Zweck die Grundplatte (1) mit diese durchsetzenden Ausnehmungen (5), vorzugsweise Langlöchern, versehen ist.
3. Montagehilfseinrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sanitärelement (3, 3') an der Grundplatte mittels des Halteelements (2) in etwa zentraler Position gegenüber der Grundplatte (1) fixierbar ist und die Grundplatte (1) mit das Sanitärelement (3, 3') seitlich überragenden, die Aus-

nehmungen (5) für die Befestigungselemente (6) zur Montage am Bauwerk aufweisenden Laschen versehen ist.

4. Montagehilfseinrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (2) von mindestens zwei ein Sanitärelement (3, 3') klammernden Haltelaschen (8) gebildet ist, zwischen die das Sanitärelement (3, 3') unter Klemmwirkung einsetzbar ist. 5
10

5. Montagehilfseinrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (1) zwischen den Haltelaschen (8) durchbrochen und vorzugsweise mit einer Mittelmarkierung (12) zur Festlegung einer genauen Position der Montagehilfseinrichtung an dem Bauwerk ausgestattet ist. 15

6. Montagehilfseinrichtung nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltelaschen (8) mit dem zu fixierenden Sanitärelement (3') zugewandten Erhebungen (15), wie Rippen, in unterschiedlichen Abständen von der Grundplatte (1) versehen sind. 20
25

7. Montagehilfseinrichtung nach einem oder mehreren Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltelaschen (8) außenseitig mit Markierungen (17), wie Rillen, Erhebungen etc., in unterschiedlichen Abständen von der Grundplatte (1) zur Ermöglichung eines einfachen Ablängens der Haltelaschen (8) versehen sind. 30

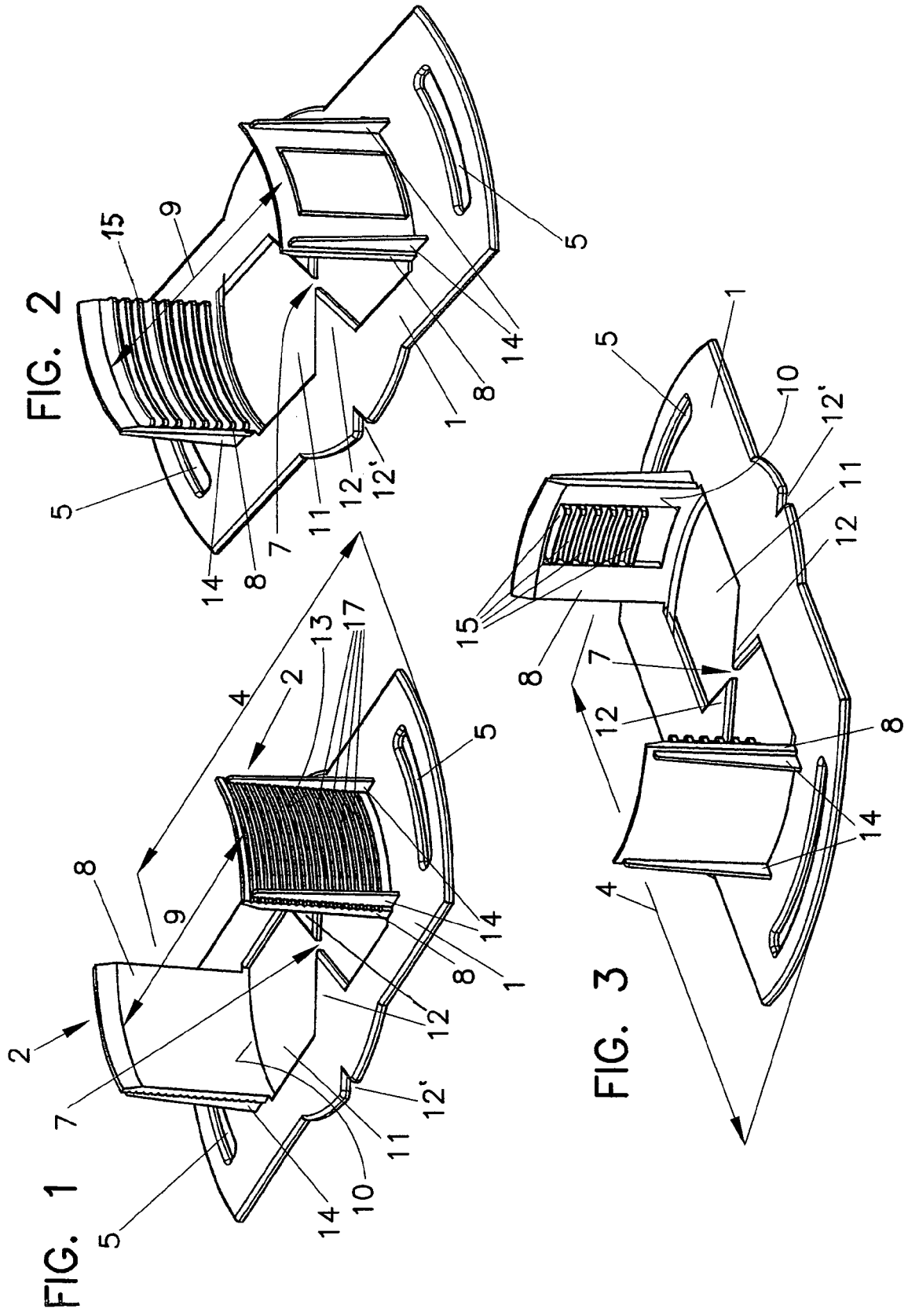
8. Montagehilfseinrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltelaschen (8) an ihrer vom zu fixierenden Sanitärelement abgewandten Seite mit die Montagehilfseinrichtung versteifenden Stützrippen (14) versehen sind. 35
40

9. Montagehilfseinrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einstückig und aus Kunststoff gefertigt ist. 45

50

55

55



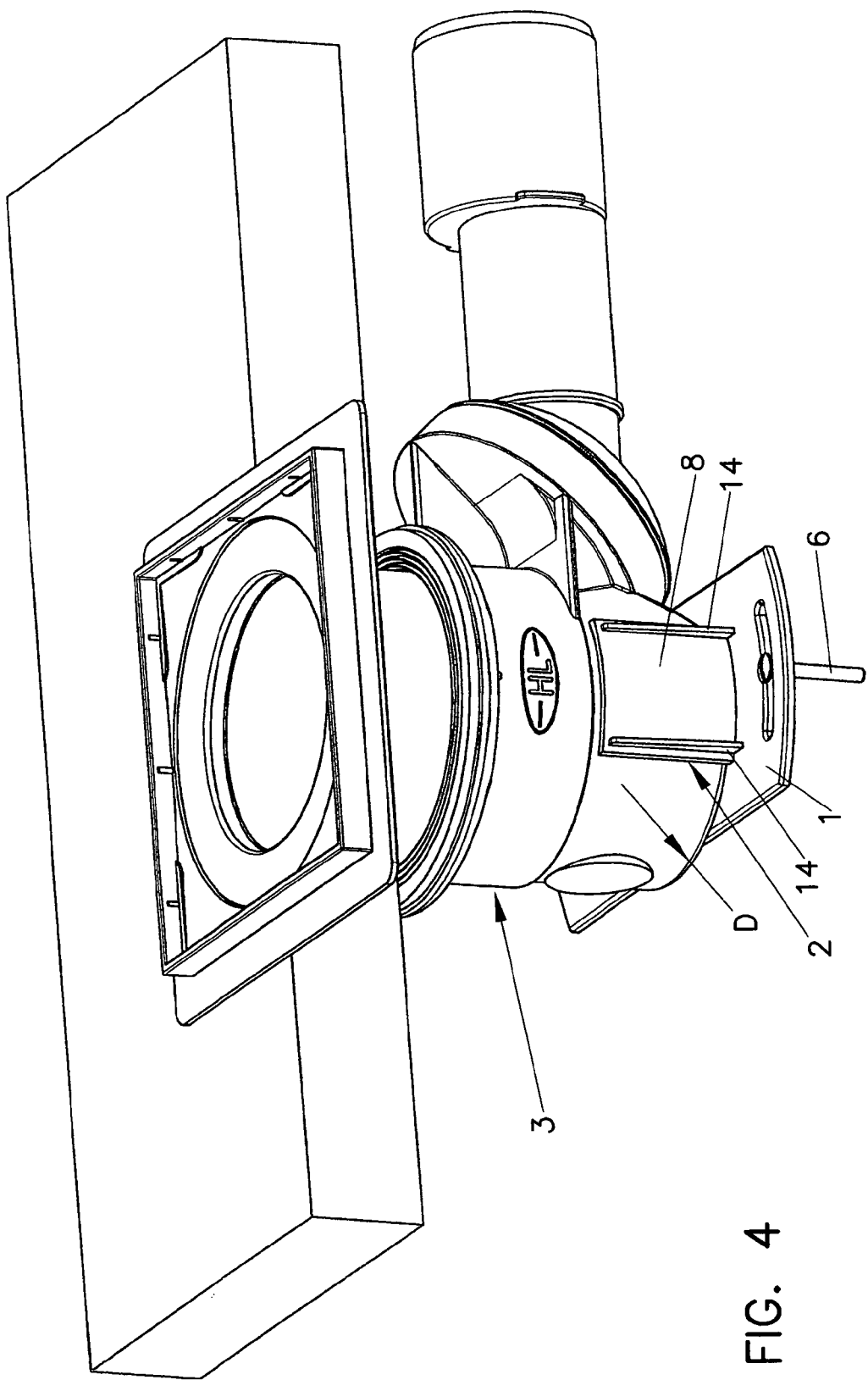


FIG. 4

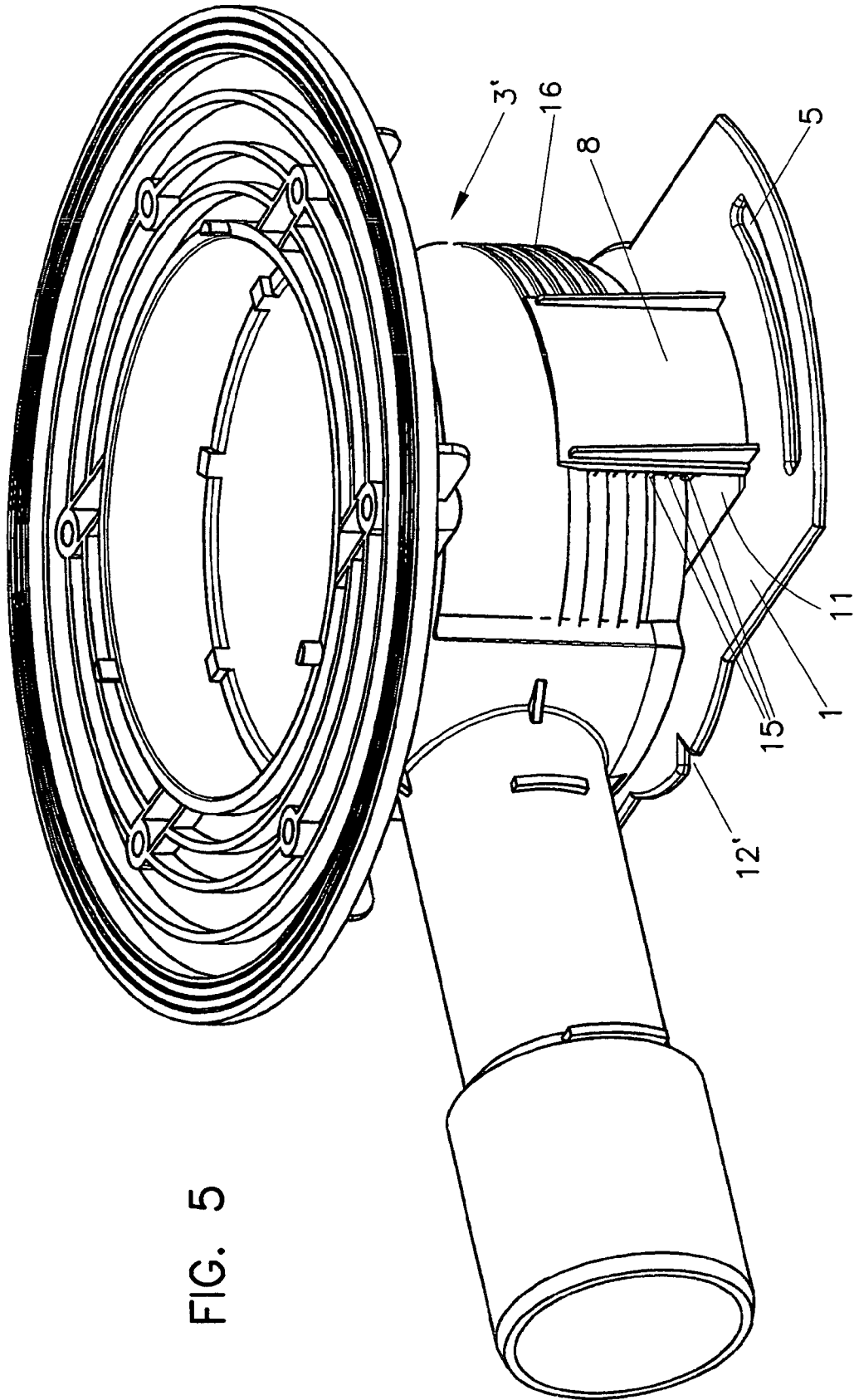


FIG. 5