

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 673 617 B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Entscheidung über den
Einspruch:

16.08.2000 Patentblatt 2000/33

(51) Int. Cl.⁷: **A47K 3/16**

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:

17.12.1997 Patentblatt 1997/51

(21) Anmeldenummer: **95104090.6**

(22) Anmeldetag: **20.03.1995**

(54) **Wannenträger**

Bathtub support

Support de baignoire

(84) Benannte Vertragsstaaten:

BE DE FR NL

(30) Priorität: **24.03.1994 DE 9404786 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

27.09.1995 Patentblatt 1995/39

(73) Patentinhaber: **Königs, Wilfried**

D-47804 Krefeld (DE)

(72) Erfinder: **Königs, Wilfried**

D-47804 Krefeld (DE)

(74) Vertreter:

Stark, Walter, Dr.-Ing.

Moerser Strasse 140

47803 Krefeld (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

DE-A- 3 632 331

DE-A- 4 424 585

DE-C- 3 310 084

DE-C- 3 440 291

DE-C- 3 509 458

DE-C- 3 740 451

DE-C- 3 838 753

DE-C- 4 032 448

DE-U- 8 625 437

DE-U- 9 310 462

DE-U- 9 318 330

DE-U- 9 415 500

EP 0 673 617 B2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Wannenträger aus Kunststoff oder Hartschaum für Bade- oder Duschwannen.

[0002] Zum Einbau von Bade- oder Duschwannen finden Wannenträger Verwendung, die Wannen mit gleichen Außenmaßen, jedoch unterschiedlichen Wannentiefen sowie Mantelmaßen aufnehmen können. Es sind Wannenträger aus einem geschäumten Formkörper bekannt, der eine senkrechte Rückseite und eine schräge Frontseite aufweist, um einen Untertritt zu schaffen.

[0003] Bei derartigen Wannenträgern erweist es sich als nachteilig, daß die Frontseite des Wannenträgers infolge der Schräge eine nur geringe Wandstärke aufweist. Die Wannenträgerfront ist daher relativ instabil. Die mangelnde Stabilität führt dazu, daß sich Fliesen an der Wannenträgerfront nur relativ schwierig ordnungsgemäß anbringen lassen. Es besteht die Gefahr, daß die Fugen zwischen den Fliesen einreißen und sich die Fliesen von der Frontseite des Wannenträgers teilweise lösen.

[0004] Ein weiterer Nachteil der bekannten Wannenträger liegt darin, daß sich die zu der Ablaufgarnitur führenden Rohrleitungen nur schwer verlegen lassen, sofern der Wannenträger mit seiner senkrechten Rückseite an einer Wand aufgestellt wird. Das Verlegen der Rohrleitungen in der Wand bedeutet aber einen erhöhten Aufwand und zusätzliche Kosten. Im übrigen ist es nach der Deutschen Industrie Norm (DIN) nicht zulässig, die Rohrleitungen in der Wand hinter dem Wannenträger zu verlegen. Sofern die Rohre nicht in der Wand verlegt werden sollen, müssen an dem Wannenträger selbst Veränderungen vorgenommen werden. Der Wannenträger muß an seiner Rückseite vor Ort bearbeitet werden, um Kanäle zur Aufnahme der Rohrleitungen zu schaffen. Dies erfordert einen zusätzlichen Arbeitsschritt und folglich einen erhöhten Arbeitsaufwand beim Aufstellen der Wanne. Das ausgeschnittene Material wird weggeworfen und belastet die Umwelt. Darüber hinaus ist die Bearbeitung des Wannenträgers mit einer relativ großen Schmutzentwicklung verbunden.

[0005] Zur Aufnahme des Sifons weisen die bekannten Wannenträger eine Revisionsöffnung auf. Diese liegt im allgemeinen im Fußbereich des Wannenträgers. Für den Fall, daß der Sifon nicht im hinteren Bereich des Wannenträgers angeordnet ist, muß bei den bekannten Wannenträgern mit einem geeigneten Werkzeug eine neue Revisionsöffnung aus dem Formkörper herausgeschnitten werden.

[0006] Aus der DE-PS 34 40 291 C1 ist ein Wannenträger bekannt, an dessen einer Längsseite ein Anbauelement anklebbar ist. Das Anbauelement weist im Bodenbereich einen Rücksprung auf. In diesen Rücksprung sind Füllelemente, die Zentrier vorsprünge aufweisen und die mit entsprechende Zentrier ausneh-

mungen in der Fläche des Rücksprungs korrespondieren, einsetzbar.

[0007] Ein Wannenträger mit im Bereich der unteren Längsränder vorgesehenen im wesentlichen rechteckigen Aussparungen ist aus dem DE-Gbm 94 15 500 U1 bekannt. In die rechteckigen Aussparungen sind Längsrandkörper einsetzbar.

[0008] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen universell einsetzbaren Wannenträger für Bade- oder Duschwannen zu schaffen, der sich ohne größeren Aufwand aufstellen läßt.

[0009] Die Lösung der Aufgabe erfolgt mit den in den Patentansprüchen 1 und 2 angegebenen Merkmalen.

[0010] An den Längsseiten des erfindungsgemäßen Wannenträgers sind im Bereich des Wannenträgerbodens Aussparungen vorgesehen, die mit dafür vorgesehenen Formteilen verschließbar sind. Zum Verschließen jeder Aussparung ist es möglich, jeweils ein Formteil vorzusehen. Alternativ können aber auch mehrere Formteile vorgesehen werden, um die Aussparung einer Längsseite abzudecken.

[0011] Wenn an der Frontseite des Wannenträgers ein Untertritt geschaffen werden soll, wird das vordere Formteil einfach von dem Wannenträger abgenommen. An der über dem Untertritt liegenden senkrechten Wand, die eine genügende Materialstärke hat, lassen sich Fliesen ordnungsgemäß ohne größere Schwierigkeiten verlegen. Dabei ist aufgrund der sauberen Schnittkanten immer ein glatter Abschluß zwischen Wannenträger und Untertritt gegeben. Ferner ermöglicht das Formteil an der der Wand zugewandten Rückseite des Wannenträgers, die zu dem Sifon führenden Rohrleitungen auf einfache Weise zu verlegen, ohne den Wannenträger nachträglich bearbeiten zu müssen. Das Formteil an der Rückseite des Wannenträgers wird entfernt und die Rohrleitungen können innerhalb der Aussparung an der Längsseite des Wannenträgers angeordnet werden. Mit dem erfindungsgemäßen Wannenträger lassen sich also auf einfache Weise verschiedene Wannenträgerformen schaffen, ohne daß Material von dem Wannenträger mit einem Werkzeug abgetragen werden müßte.

[0012] Vorteilhafterweise sind die Formteile in den Wannenträger einsteckbar. Die Formteile können hierzu mit entsprechenden Vorsprüngen ausgebildet sein, die in passende Ausnehmungen an dem Wannenträger, z.B. nach Art einer Schwalbenschwanzverbindung eingreifen oder umgekehrt.

[0013] Zur Aufnahme der Ablaufgarnitur weist der Wannenträger vorzugsweise eine Revisionsöffnung auf. Der Einsatzbereich des erfindungsgemäßen Wannenträgers wird dadurch erhöht, daß mindestens eine weitere Revisionsöffnung auf einfache Weise geschaffen werden kann. Dies ist beispielsweise dann erforderlich, wenn die einzubauende Wanne einen Mittelablauf aufweist. Hierzu sind am Wannenträgerboden Sollbruchstellen oder Schwächungszonen derart angeordnet,

daß sich ein Teil des Wannenträgerbodens, ohne größeren Aufwand sauber aus dem Wannenträger herausbrechen läßt.

[0014] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung, weist das heraustrennbare Element die gleichen Abmessungen wie die bereits vorgefertigte Revisionsöffnung auf.

[0015] Das herausgetrennte Element kann daher in die nicht benötigte Revisionsöffnung im Fußbereich der Wanne eingesetzt werden, um diese zu verschließen.

[0016] Nachfolgend wird unter Bezugnahme auf die Zeichnungen ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert.

[0017] Es zeigen:

- Fig. 1 den Wannenträger in der Draufsicht,
 Fig. 2 die Unterseite des Wannenträgers,
 Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie III-III von Fig. 1 und
 Fig. 4 ein Formteil zum Verschließen der Aussparung an einer Längsseite des Wannenträgers in perspektivischer Darstellung.

[0018] Fig. 1 zeigt einen Wannenträger für eine Badewanne in der Draufsicht. Der Wannenträger besteht aus Kunststoff oder Hartschaum, z.B. Polystyrol oder Polyurethanschaum und weist einen Bodenkörper 1 und Seitenwände 2,2' auf, die einstückiger Bestandteil des Bodenkörpers 1 sind. Die senkrechten Seitenwände 2,2', die an ihrer Innenseite 3,3' zum Boden des Wannenträgers hin schräg zusammenlaufen, begrenzen einen Raum 4 zur Aufnahme der in den Fig. nicht dargestellten Badewanne, die seitlich auf dem umlaufenden Rand 5 des Wannenträgers aufliegt. An der Unterseite des Wannenträgers sind quer- und längslaufende, rippenartige Versteifungen 6 vorgesehen, auf dem der Wannenträger steht (Fig. 2 und 3).

[0019] Der Wannenträger weist ferner an den beiden Längsseiten 7,7', die die Front- und Rückseite des Wannenträgers bilden, im Bereich des Wannenträgerbodens jeweils eine über die gesamte Länge des Wannenträgers laufende Aussparung 8,8' auf. Die beiden längslaufenden Aussparungen 8,8' bilden einen Untertritt an der Frontseite bzw. eine Ausnehmung zur Aufnahme der Rohrleitungen an der Rückseite des Wannenträgers. Die Aussparungen 8,8' weisen einen Abschnitt 9,9' mit einer im wesentlichen rechteckförmigen Querschnittsfläche auf, der sich nach oben in eine schmale längslaufende Nut 10,10' fortsetzt.

[0020] Die Aussparungen 8,8' zu beiden Seiten des Wannenträgers sind jeweils mit einem Formteil 11 aus dem gleichen Material wie der Wannenträger verschließbar. Das in Fig. 4 dargestellte Formteil 11 weist ein im wesentlichen L-förmiges Profil auf und läßt sich passend in die Aussparung 8' des Wannenträgers einstecken, wobei der Schenkel 12 des Formteils in die längslaufende Nut 10' der Aussparung eingreift und das Formteil die Aussparung verschließt. Anstelle eines L-

förmigen Formteils kann aber auch ein Formteil mit im wesentlichen rechteckförmigen Querschnitt vorgesehen sein, daß an seiner dem Wannenträger zugewandten Innenseite mehrere im Abstand angeordnete vorspringende, senkrechte Stege aufweist, die in entsprechende an der Längsseite des Wannenträgers angeordnete Ausnehmungen nach Art einer Schwalbenschwanzverbindung eingreifen. Die in den Wannenträger eingeschobenen Formteile 11 sitzen fest in den Aussparungen 8,8' und brauchen nicht verklebt zu werden. Wenn die Formteile 8,8' in den Wannenträger eingesetzt sind, weist der Wannenträger eine glatte senkrechte Front- und Rückseite auf.

[0021] Zur Aufnahme der in den Fig. nicht dargestellten Ablaufgarnitur ist der Bodenkörper 1 im Fußbereich des Wannenträgers durchbrochen. Die im wesentlichen rechteckförmige Revisionsöffnung ist in den Fig. 1 und 2 mit dem Bezugszeichen 13 versehen. Ferner sind an der Unterseite des Wannenträgerbodens Sollbruchstellen 14 bzw. Schwächungszonen vorgesehen, die zwei im wesentlichen rechteckförmige Bereiche 15,15' des Bodenkörpers 1 umschließen, die in ihren Abmessungen den Abmessungen der Revisionsöffnung 13 im Fußbereich des Wannenträgers entsprechen. Die Sollbruchstellen 14 bzw. Schwächungszonen sind in der Mitte des Bodenkörpers 1 und dazu seitlich versetzt angeordnet. Für den Fall, daß der Sifon nicht im Fußbereich der Wanne vorgesehen sein sollte, z. B. ein Mittelablauf vorhanden ist, wird das mittlere von den Sollbruchstellen 14 umschlossene Element 15 des Bodenkörpers 1 herausgetrennt, um eine weitere Revisionsöffnung zu schaffen. Das Element wird dann in die bereits vorgefertigte Revisionsöffnung 13 im Fußbereich des Wannenträgers eingesetzt, womit diese Öffnung verschlossen ist.

Patentansprüche

1. Wannenträger aus Kunststoff oder Hartschaum für Bade- oder Duschwannen, wobei an den Längsseiten (7, 7') des Wannenträgers im Bereich des Wannenträgerbodens Aussparungen (8, 8') vorgesehen sind, die mit dafür vorgesehenen Formteilen (11) verschließbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Formteil (11) einen im Wesentlichen rechteckförmigen Querschnitt und an seiner dem Wannenträger zugewandten Innenseite mehrere im Abstand angeordnete vorspringende, senkrechte Stege aufweist, die in entsprechende an der Längsseite des Wannenträgers angeordnete Ausnehmungen nach Art einer Schwalbenschwanzverbindung eingreifen.
2. Wannenträger aus Kunststoff oder Hartschaum für Bade- oder Duschwannen, wobei an den Längsseiten (7, 7') des Wannenträgers im Bereich des Wannenträgerbodens Aussparungen (8, 8') vorgesehen sind, die mit dafür vorgesehenen Formteilen (11)

verschließbar sind, wobei das Formteil (11) ein im Wesentlichen L-förmiges Profil mit einem Schenkel (12) aufweist, wobei der Schenkel (12) des Formteils (11) in eine längslaufende Nut (10') der Aussparung (8, 8') eingreift.

3. Wannenträger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Formteile (11) passend in den Wannenträger einsteckbar sind.
4. Wannenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Wannenträgerboden mindestens eine Revisionsöffnung (13) zur Aufnahme eines Sifons vorgesehen ist.
5. Wannenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß am Wannenträgerboden Sollbruchstellen (14, 14') derart angeordnet sind, daß mindestens ein Element (15, 15') des Wannenträgerbodens unter Ausbildung mindestens einer weiteren Revisionsöffnung heraus-trennbar ist.
6. Wannenträger nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das heraustrennbare Element (15, 15') des Wannenträgerbodens die gleichen Abmessungen wie die bereits vorhandene Revisionsöffnung (13) aufweist.

Claims

1. Tub support, formed from plastics material or high-resistance expanded plastic foam for bath or shower tubs, recesses (8, 8') being provided in the region of the tub support base on the longitudinal sides (7, 7') of the tub support and being closable by means of moulded component parts (11), which are provided therefor, characterised in that the moulded component part (11) has a substantially rectangular cross-section and, on its internal surface facing the tub support, a plurality of protruding, vertical webs, which are disposed at a spacing from one another and engage in corresponding recesses, which are disposed on the longitudinal side of the tub support, in the manner of a dovetail joint.
2. Tub support, formed from plastics material or high-resistance expanded plastic foam for bath or shower tubs, recesses (8, 8') being provided in the region of the tub support base on the longitudinal sides (7, 7') of the tub support and being closable by means of moulded component parts (11), which are provided therefor, the moulded component part (11) having a substantially L-shaped profile with a portion (12), the portion (12) of the moulded component part (11) engaging in a longitudinally extending groove (10') of the recess (8, 8').

3. Tub support according to claim 1 or 2, characterised in that the moulded component parts (11) are suitably insertable into the tub support.

4. Tub support according to one of claims 1 to 3, characterised in that at least one inspection opening (13) is provided in the tub support base to accommodate a siphon.

5. Tub support according to one of claims 1 to 4, characterised in that predetermined breaking points (14, 14') are disposed on the tub support base in such a manner that at least one element (15, 15') of the tub support base is removable so as to provide at least one additional inspection opening.

6. Tub support according to claim 5, characterised in that the removable element (15, 15') of the tub support base has the same dimensions as the already existent inspection opening (13).

Revendications

1. Support de cuves constitué d'une matière synthétique ou d'une mousse dure pour des baignoires ou des douches, dans lequel sur les côtés longitudinaux (7, 7') du support de cuves, on prévoit des évidements (8, 8') dans la zone du fond du support de cuves, qui peuvent être obturés avec des éléments moulés (11) prévus à cet effet, caractérisé en ce que l'élément moulé (11) présente une section transversale essentiellement rectangulaire, et sur son côté interne orienté vers le support de cuves, plusieurs nervures verticales faisant saillie disposées en écartement qui viennent s'engrener dans des évidements correspondants pratiqués dans le côté longitudinal du support de cuves, à la manière d'une liaison en queue d'aronde.
2. Support de cuves constitué d'une matière synthétique ou d'une mousse dure pour des baignoires ou des douches, dans lequel sur les côtés longitudinaux (7, 7') du support de cuves, on prévoit des évidements (8, 8') dans la zone du fond du support de cuves, qui peuvent être obturés avec des éléments moulés (11) à cet effet, l'élément moulé (11) présentant un profil essentiellement en L avec une aile (12), l'aile (12) de l'élément moulé (11) venant s'engrener dans une rainure longitudinale (10') de l'évidement (8, 8').
3. Support de cuves selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que les éléments moulés (11) sont à même de s'enficher en ajustage serré dans le support de cuves.
4. Support de cuves selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'on pré-

voit dans le fond du support de cuves au moins une ouverture de regard (13) pour que vienne s'y loger un siphon.

5. Support de cuves selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que des points destinés à la rupture (14, 14') sont disposés sur le fond du support de cuves, de telle sorte qu'au moins un élément (15, 15') du fond de support de cuves peut être retiré en formant au moins une ouverture de regard supplémentaire. 5 10
6. Support de cuves selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'élément (15, 15') du fond de support de cuves, qui peut être retiré, présente les mêmes dimensions que celles de l'ouverture de regard déjà présente. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

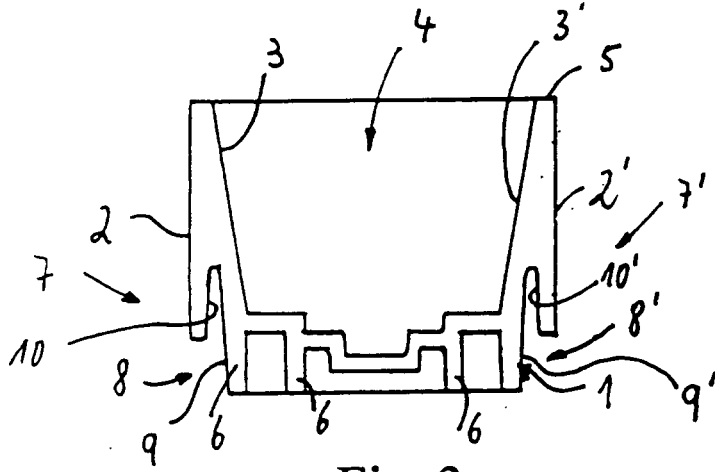


Fig. 3

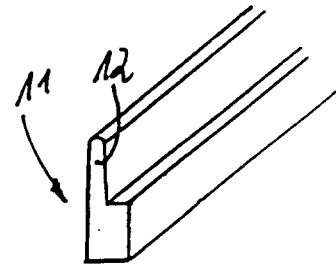


Fig. 4

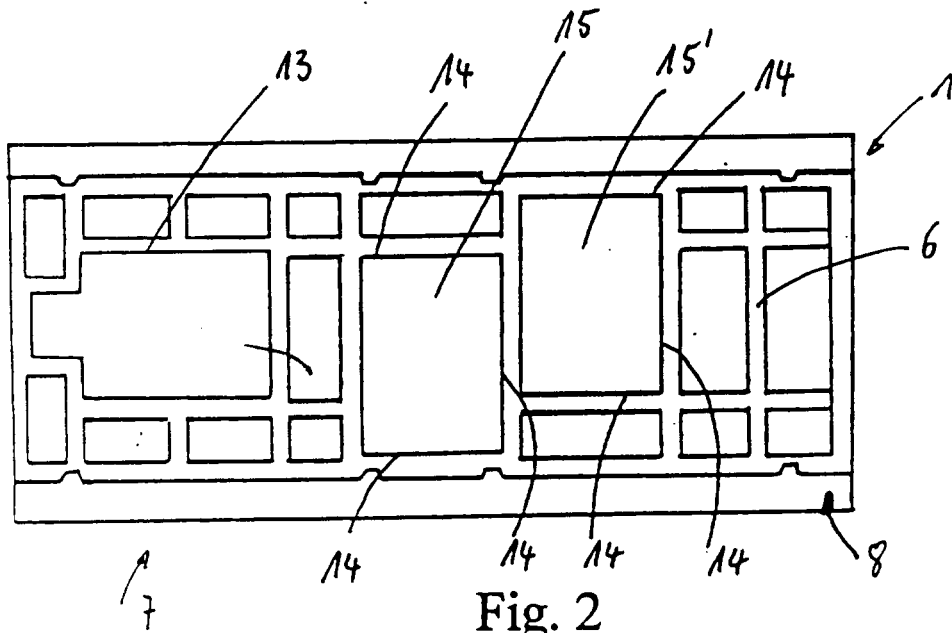


Fig. 2

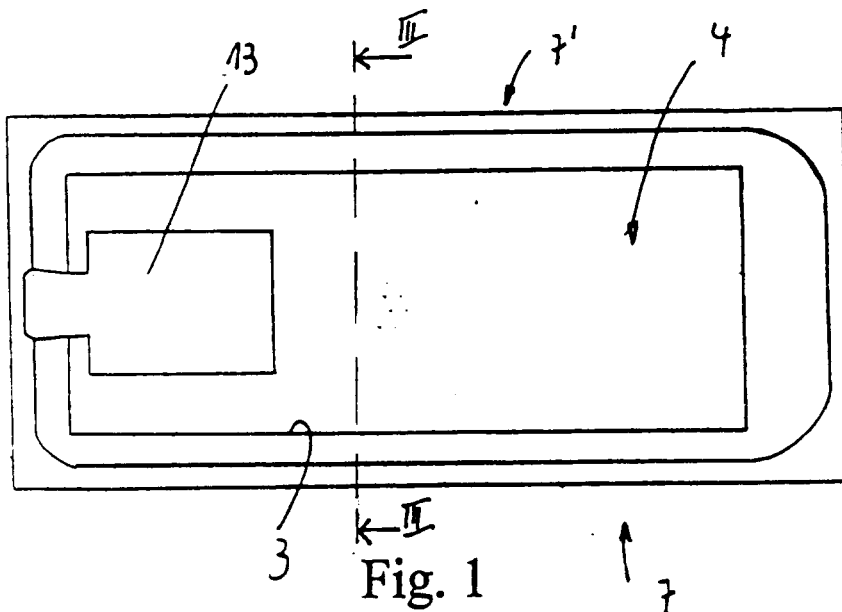


Fig. 1