



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 786 225 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
30.07.1997 Patentblatt 1997/31

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 3/16**

(21) Anmeldenummer: **96105694.2**

(22) Anmeldetag: **11.04.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB LI LU NL

(72) Erfinder: **Woeste, Hermann**
59227 Ahlen (DE)

(30) Priorität: **23.01.1996 DE 29601077 U**

(74) Vertreter: **Fritz, Herbert, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwaltskanzlei Fritz
Mühlenberg 74
59759 Arnsberg (DE)

(71) Anmelder: **FRANZ KALDEWEI GMBH & CO.**
59229 Ahlen (DE)

(54) **Bade- oder Duschwanne**

(57) Die Erfindung betrifft eine Bade- oder Duschwanne, die in die Aufnahme eines als Träger verwendeten Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers (10) eingesetzt ist. Zumindest eine Seite kann mittels einer Schürze (20) abgedeckt werden, wobei die Schürze mittels am Kunststoff-Hartschaumstoffkörper (10) und auf der Rückseite der Schürze (20) angebrachten und aufeinander abgestimmten Rast- und Gegenrastelementen (50,60) lösbar mit dem Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper (10) verbindbar ist. Das am Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper (10) angebrachte Gegenrastelement (50), in welches das an der Schürze (20) angebrachte Rastelement (60) greift, ist als eine Schwimmscheibe ausgebildet, welche in einer Einschäumdose (30) verschiebbar untergebracht ist. Dadurch sind zum Anbringen der Schürze (20) keine vorherigen, zusätzlichen manuellen Einstellungen an den Rastelementen (50,60) mehr notwendig.

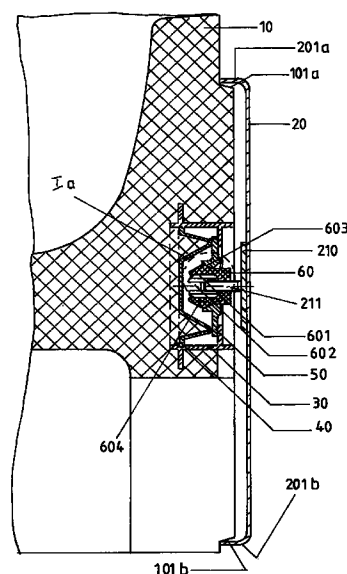


Fig. 1

EP 0 786 225 A1

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Bade- oder Duschwanne, die in die Aufnahme eines als Träger verwendeten Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers eingesetzt ist, von dem zumindest eine Seite mittels einer Schürze abdeckbar ist, die mittels am Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper und auf der Rückseite der Schürze angebrachten und aufeinander abgestimmten Rast- und Gegenrastelementen lösbar mit der Seite des Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers verbindbar ist und die Rast- und Gegenrastelemente als Haltespange mit außenliegendem umlaufenden Rastansatz und als die Haltespange aufnehmender Rastring ausgebildet sind, wobei die Haltespange im Bereich des Rastansatzes und/oder der Rastring mittels Schlitzten federnd unterteilt ist und die Haltespange oder der Rastring auf einer Scheibe angebracht ist.

Eine Bade- oder Duschwanne dieser Art ist durch die DE 38 24 802 C1 bekannt. Der Rastring ist dabei auf einer Exzentrerscheibe um eine vorgegebene Exzentrizität versetzt angebracht und in einem Gehäuse drehbar gelagert, wobei die Exzentrerscheibe in dem Gehäuse nach beiden Seiten in horizontaler Richtung um einen vorgegebenen Verstellweg verschiebbar ist. Da die Einführungsschrägen der Rastelemente sehr groß sind, wird eine erforderliche seitliche Justierung der Rastelemente beim Herstellen der Rastverbindung zwangsläufig ausgeführt. Zur vertikalen Justierung der Schürze muß jedoch vorher die Exzentrerscheibe verdreht werden, damit sich die Rastringe aufgrund der Exzentrizität entsprechend ausrichten. Dies hat den Nachteil, daß bei der Montage solcher Schürzen, welches oftmals auch unter Zeitdruck geschieht, ein zusätzlicher Arbeitsgang erforderlich ist, der somit Zeit und Geld kostet.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Bade- oder Duschwanne der eingangs genannten Art zu entwickeln, bei der zum Anbringen einer Schürze keine vorherigen, zusätzlichen manuellen Einstellungen an den Rastelementen mehr notwendig sind.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß die Scheibe als eine Schwimmscheibe ausgebildet ist, welche in einer Einschäumdose, und zwar in ihrer Scheibenebene nach allen Richtungen verschiebbar, untergebracht ist, wobei die Einschäumdose jeweils im Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper fest angebracht ist.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Einschäumdose rund und weist auf einer Seite einen mit einer zentrischen Bodenöffnung versehenen Dosenboden und auf der anderen Seite eine Dosenöffnung auf, deren Durchmesser in etwa dem der Einschäumdose entspricht, wobei die Dosenöffnung durch einen gesonderten Einrastboden verschlossen ist. Die Rundheit der Einschäumdose erleichtert deren Herstellung. Desweiteren wird durch den gesonderten Einrastboden das Einbringen der Schwimmscheibe in die Einschäumdose und das anschließende Verschließen der Einschäumdose

erheblich erleichtert. Durch die zentrische, runde Bodenöffnung des Dosenbodens wird zudem die Zugänglichkeit der Schwimmscheibe von außen sichergestellt.

Es ist zweckmäßig, wenn der Dosenboden gegenüber der Dose einen Versatz aufweist. Dadurch kann in montiertem Zustand der Einschäumdose die Haltespange eine größere Länge aufweisen, was die Stabilität der Rastverbindung erhöht.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung wird der Einrastboden in seinem Umfang durch eine Rastkante begrenzt und die Einschäumdose weist innen im Bereich der Dosenöffnung eine umlaufende Rastnut auf. Dies gewährleistet einen sicheren Halt des einmal in die Einschäumdose eingeführten Rastbodens und damit auch einen sicheren Halt der zwischen dem Dosenboden der Einschäumdose und dem Rastboden eingeklemmten Schwimmscheibe.

Es ist zweckmäßig, wenn gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung der Einrastboden im Bereich der Rastkante eine umlaufende Ausstülpung mit einem oberen Ende aufweist. Dies gewährleistet, daß die Schwimmscheibe in einem möglichst großen Bereich gleichmäßig zu allen Seiten hin eingeklemmt werden kann.

Es ist vorteilhaft, wenn in einer weiteren Ausführungsform der Erfindung außen an der Einschäumdose, im Bereich der Rastnut eine ringförmige Haltescheibe einstückig angebracht ist und die ringförmige Haltescheibe gleichmäßig über ihren Umfang verteilte Löcher aufweist. Dies ermöglicht einen sicheren Halt der Einschäumdose nach Einschäumen im Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper.

Bei einer weiteren zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung weist die Schwimmscheibe eine zentrische Rastöffnung auf, wobei sich diese Rastöffnung in axialer Richtung zunächst verkleinert und dann wieder vergrößert, so daß die Schwimmscheibe im Bereich der sich verkleinernden Rastöffnung eine umlaufende Einführungsschräge und im Bereich der sich wieder erweiternden Rastöffnung einen umlaufenden Rastring aufweist. Dies erleichtert zum einen den Einrastvorgang der Haltespange und damit die Montage, zum anderen wird nach dem Einrasten ein sicherer Halt der Haltespange in der Schwimmscheibe gewährleistet.

Es ist vorteilhaft, wenn bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung der umlaufende Rastring durch einen Rastabsatz begrenzt wird. Hierdurch kann der umlaufende Rastring ausreichend groß bemessen sein, ohne daß die Dicke der Schwimmscheibe zu groß ausfallen muß, um einen sicheren Halt einer eingerasteten Haltespange zu gewährleisten.

Gemäß einer weiteren zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung wird die umlaufende Einführungsschräge in ihrem vorderen Bereich durch einen Begrenzungsabsatz begrenzt. Dieser Begrenzungsabsatz ermöglicht eine Begrenzung des maximalen Verschiebeweges der Schwimmscheibe in der

Einschäumdose.

Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung, weist der Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper an seiner/seinen zu verkleidenden Seite/Seiten obere und untere angeschrägte Absätze und die Schürze im Bereich ihrer Ober- und Unterseite Schürzenwinkel auf, geeignet zum Übergreifen der angeschrägten Absätze. Hierdurch wird beim Montagevorgang die vertikale Justierung der Schürze erleichtert und nach dem Montagevorgang die vertikale Abstützung der Schürze gewährleistet, wobei eine horizontale Nachjustierung der Schürze weiterhin möglich ist.

Die Erfindung wird anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Dabei zeigen

- Fig. 1 einen Teil eines Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers zur Aufnahme einer Badewanne mit einer eine Seite verkleidenden, montierten Schürze;
- Fig. 1a die vergrößerte Teilansicht einer Rastverbindung in Explosionsdarstellung gemäß Fig. 1;
- Fig. 2 die Stirnansicht der Einschäumdose zur Aufnahme der Schwimmscheibe gemäß Fig. 1;
- Fig. 3 die Schnittansicht der Einschäumdose gemäß Schnittverlauf in Fig. 2;
- Fig. 4 eine Schwimmscheibe zur Aufnahme der Rastelemente gemäß Fig. 1;
- Fig. 5 die Schnittansicht der Schwimmscheibe gemäß Schnittverlauf in Fig. 4;
- Fig. 6 die Draufsicht auf den Einrastboden zum Schließen der Einschäumdose gemäß Fig. 1;
- Fig. 7 die Schnittansicht des Einrastbodens gemäß Schnittverlauf in Fig. 6.

Zunächst wird auf Fig. 1 Bezug genommen. In Fig. 1 ist ein Teil eines Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers 10 gezeigt, in dessen Aufnahme eine Badewanne abstützend eingesetzt werden kann. Die Seiten des Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers 10 weisen dabei jeweils von den Ober- bzw. Unterkanten des Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers 10 zurückversetzte, angeschrägte Absätze 101a, 101b auf. An diesen angeschrägten Absätzen, welche sowohl an den Längs- als auch an den Schmalseiten des Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers 10 angeformt sein können, kann sich jeweils eine zur Verkleidung dienende Schürze 20 abstützen. Durch die Anschrägung der Absätze, deren gedachte Verlängerungen außerhalb des Kunststoff-

Hartschaumstoff-Körpers 10 zusammenlaufen würden, wird die vertikale Justage der Schürze 20 beim Montieren erleichtert. Wie aus Fig. 1 ferner ersichtlich, kann die Schürze 20 z. B. aus einer in ihrem Grundriß rechteckigen oder quadratischen Platte bestehen, die im Bereich ihrer Ober- bzw. Unterkante jeweils in einem etwa 90° Winkel zum Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 gebogen ist, so daß sich Schürzenwinkel 201a, 201b bilden. An der Innenseite der Schürze 20 etwa in mittlerer Höhe, befindet sich eine Platte 210, welche in ihrem Grundriß eine etwa rechteckige oder auch runde Form annehmen kann und die im Bereich ihrer Mitte einen fest mit dieser verbundenen und senkrecht auf ihr stehenden Gewindestift 211 aufweist. Mit diesem Gewindestift 211 ist eine Haltespange 60 verbunden, welche zum besseren Verständnis in ihrem Längsschnitt dargestellt ist. Die Haltespange 60 ist mit einer Sacklochbohrung 601 und den Längsschlitzen 602 elastisch ausgebildet, so daß sich Rastungen 604 bilden und ein umlaufender, durch die Längsschlitze 602 unterteilter Rastansatz 603 entsteht. Wie aus Fig. 1 und Fig. 1a ersichtlich, rastet die Haltespange 60 in montiertem Zustand der Schürze 20 in eine Schwimmscheibe 50 ein, welche ihrerseits verschiebbar zwischen dem Boden einer Einschäumdose 30 und einem Einrastboden 40 eingeklemmt wird.

Fig. 2 stellt die Einschäumdose 30 gemäß Fig. 1 in der Rückansicht, also vom Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 aus betrachtet, dar. Fig. 3 zeigt die Schnittansicht der Einschäumdose 30 gemäß dem Schnittverlauf in Fig. 2. Es ist ersichtlich, daß die Einschäumdose 30 in ihrem Grundriß eine runde Form aufweist und in ihrer Gesamtheit in etwa einen dosenförmigen Körper bildet, wobei der Außendurchmesser der Dose ungefähr doppelt so groß ist wie deren Länge. Desweiteren ist die Einschäumdose auf einer, der gemäß Fig. 1 der Schürze 20 abgewandten Seite bodenlos, wodurch eine runde Dosenöffnung 304 gebildet wird. Etwa im Bereich des Öffnungseintritts der Dosenöffnung 304 befindet sich eine umlaufende, in etwa keilförmige Nut 302. Konzentrisch zu dieser ist an der direkt gegenüber liegenden Außenseite der Einschäumdose 30 eine umlaufende, ringförmige Haltescheibe 301 einstückig angeformt. Diese Haltescheibe weist in Umfangsrichtung gleichmäßig verteilte Löcher 301a auf. Auf der anderen Seite der Einschäumdose 30, und zwar gegenüber der Dosenöffnung 304 ist ein Dosenboden 303 vorhanden, der gegenüber dem Rand der Dose einen Versatz 305 aufweist. Zentrisch auf dem Boden 303 ist eine runde Bodenöffnung 303a vorgesehen, welche durch die Öffnungskanten 303b begrenzt wird.

Fig. 4 und 5 zeigen die Schwimmscheibe 50 im Detail. In der Mitte der Schwimmscheibe 50 befindet sich eine Rastöffnung 501, welche, wie man an Fig. 5 sieht, am Öffnungseingang durch einen Begrenzungsabsatz 504 umschlossen wird. Auf der anderen Seite der Schwimmscheibe, gegenüber dem Begrenzungsabsatz 504 ist ein zur Rastöffnung 501 konzentrisch verlaufender Rastabsatz 505 einstückig angebracht.

Der Außendurchmesser des Begrenzungsabsatzes 504 beträgt dabei ca. 60 % von dem Außendurchmesser der Schwimmscheibe, und der Außendurchmesser des Rastabsatzes 505 beträgt ca. 50 % von dem Außendurchmesser der Schwimmscheibe. Folgt man nun der Rastöffnung 501 von der Seite des Begrenzungsabsatzes 504 kommend, so verkleinert sich die Rastöffnung und weist dort ihren kleinsten Durchmesser auf, wo ungefähr der Rastabsatz 505 an der Schwimmscheibe 50 angeformt ist. Auf diese Weise wird auf der Schwimmscheibe 50 eine umlaufende Einführungschräge 502 realisiert. Folgt man der Rastöffnung 501 weiter, so erweitert sich diese kontinuierlich bis zum Ende des Rastabsatzes 505. Auf diese Weise wird an der Schwimmscheibe 50 eine umlaufende Rastschräge 503 gebildet.

In Fig. 6 und 7 ist der Einrastboden gemäß Fig. 1 detailliert dargestellt. So weist der Einrastboden 40 in seinem Grundriß ebenfalls eine runde Form auf, wobei er in seinem äußeren Umfang durch eine Rastkante 401 begrenzt wird. Im Bereich der Rastkante weist der Einrastboden 40 eine in Umfangrichtung umlaufende Ausstülpung 402 auf, die mit ihrer oberen Kante 402a der in Fig. 7 aufgezeigten Schnittansicht des Einrastbodens das Aussehen zweier Kamelhöcker verleiht.

Der anwendungsgerechte Zusammen- und Einbau von Einschäumdose 30, Schwimmscheibe 50, und Einrastboden 40 geschieht nun wie folgt: Die Schwimmscheibe 50 wird von innen auf den Dosenboden 303 gelegt, so daß sich der Begrenzungsabsatz 504 der Schwimmscheibe in der Bodenöffnung 303a befindet. Die Montage wird natürlich erleichtert, wenn die Einschäumdose 30 mit der Bodenöffnung 303a nach untenweisend auf eine Unterlage gestellt wird. Alsdann wird der Einrastboden 40 mit den oberen Kanten 402a der Ausstülpung 402 zur Schwimmscheibe 50 weisend so weit in die Einschäumdose 30 geschoben, bis die Rastkanten 401 des Einrastbodens in die umlaufende Nut 302 der Einschäumdose einrasten. Dabei ist die Höhe der Ausstülpung 402 so bemessen, daß die oberen Kanten 402a der Ausstülpung die Schwimmscheibe fest, aber dennoch nicht unverschiebbar an den Dosenboden 303 andrücken. Die Schwimmscheibe 50 kann dann in ihrer Scheibenebene nach allen Richtungen verschoben werden, wobei der maximale Verschiebeweg entweder durch den Außendurchmesser der Schwimmscheibe selbst beim Anstoßen an die Dosenwand oder durch den Durchmesser des Begrenzungsabsatzes 504 beim Anstoßen an die Öffnungskanten 303b der Einschäumdose begrenzt wird. Dabei muß entweder der Außendurchmesser der Schwimmscheibe oder der Durchmesser des Begrenzungsabsatzes 504 so bemessen sein, daß trotz maximalen Verschiebeweges der Schwimmscheibe diese immer noch sicher und zu einem Großteil zwischen dem Dosenboden 303 und der Ausstülpung 402 gehalten wird. In diesem vormontierten Zustand kann die Einschäumdose 30 mit geeigneten Mitteln und in einem geeigneten Verfahren, auf die hier nicht näher eingegangen wird, so eingeschäumt

werden, daß die Einschäumdose 30 wie in Fig. 1 gezeigt, fest im Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 sitzt. Der feste Sitz der Einschäumdose wird vor allem durch die ringförmige Haltescheibe 301 und die auf dieser befindlichen Löcher 301a sichergestellt. Denn der Hartschaumstoff umschließt die Haltescheibe 301 und durchdringt die Löcher 301a, so daß ein axiales Herausziehen der Einschäumdose aus dem Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 nicht mehr möglich ist. Die in Fig. 1 gezeigte Einschäumdose 30 stellt nun mitsamt der in ihr befindlichen Schwimmscheibe 50 eine von mehreren möglichen Befestigungsstellen dar, welche bedarfsweise am Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 verteilt werden können und als justierbare Rastverbindungen ausgelegt sind. Durch den Versatz 305 des Dosenbodens 303 kann die Haltespange 60 länger ausgeführt werden, was die Stabilität der Rastverbindung erhöht.

Die Montage der Schürzen 20 an einen derart vor-konfigurierten Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 ist denkbar einfach: So wird die Schürze 20 mit ihrer Innenseite so gegen den Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 gedrückt, daß sich die Haltespangen 60 ungefähr im Bereich der Rastöffnung 501 der Schwimmscheibe 50 befinden. Bei weiterem Andrücken der Schürze 20 werden die Rastzungen 604 der Haltespange 60 durch die Einführschräge 502 der Schwimmscheibe 50 zusammengedrückt und darüber hinaus wird aufgrund der Anschrägung der Rastzungen 604, der Einführschrägen 502 und der Beweglichkeit der Schwimmscheibe 50 diese auf die Haltespange 60 justiert, auch wenn die Schwimmscheibe vorher z. B. etwas mit ihrer Rastöffnung 501 verrutscht war. Eine Justage der Schwimmscheibe 50 von Hand ist also nicht notwendig. Der Rastvorgang ist dann beendet, wenn der Rastansatz 603 der Haltespange 60 die Rastschräge 503 der Schwimmscheibe hintergreift (siehe Fig. 1). Da die Haltespange 60 mit der Sacklochbohrung 601 und den Längsschlitzten 602 elastisch ausgebildet ist, kann der umlaufende, durch die Längsschlitzte 602 unterteilte Rastansatz 603 beim Rastvorgang die erforderliche Auslenkbewegung vollführen. Die Rastverbindung bzw. die Rastverbindungen haben dennoch eine ausreichend große Haltekraft, so daß die Schürze 20 fest mit dem Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 verbunden ist, aber dennoch bei Aufwendung entsprechend großer Lösekräfte wieder vom Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper 10 gelöst werden kann. Dabei wird beim Montagevorgang die Vertikaljustierung der Schürze 20 durch die angeschrägten Absätze 101a, 101b des Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers 10 erleichtert, durch welche die Schürze letztendlich auch in ihrer vertikalen Position gehalten wird. Dabei erfolgt, wie bereits erwähnt, eine Selbstjustierung der Schwimmscheibe auf die Haltespange bis zum anschließenden Einrasten. Eine eventuell erforderliche horizontale Nachjustage der Schürze 20 ist durch die verschiebbare Schwimmscheibe 50, mit der die Schürze 20 rastend verbunden ist, leicht möglich.

Patentansprüche

1. Bade- oder Duschwanne, die in die Aufnahme eines als Träger verwendeten Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers (10) eingesetzt ist, von dem zumindest eine Seite mittels einer Schürze (20) abdeckbar ist, die mittels am Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper und auf der Rückseite der Schürze angebrachten und aufeinander abgestimmten Rast- und Gegenrastelementen lösbar mit der Seite des Kunststoff-Hartschaumstoff-Körpers (10) verbindbar ist, wobei die Rast- und Gegenrastelemente als Haltespangen (60) mit außen liegendem umlaufenden Rastansatz (603) und als die Haltespange (60) aufnehmender Rast-ring (503) ausgebildet sind, und die Haltespange (60) im Bereich des Rastansatzes (603) und/oder der Rastring (503) mittels Längsschlitz (602) federnd unterteilt ist, und die Haltespange (60) oder der Rastring auf einer Scheibe (50) angebracht ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheibe (50) als eine Schwimmscheibe ausgebildet ist, welche in einer Einschäumdose (30), und zwar in ihrer Scheibenebene nach allen Richtungen verschiebbar, untergebracht ist, wobei die Einschäumdose jeweils im Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper fest angebracht ist.

5
2. Bade- oder Duschwanne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschäumdose (30) rund ist und auf einer Seite einen mit einer zentrischen, runden Bodenöffnung (303a) versehenen Dosenboden (303) aufweist und auf der anderen Seite eine Dosenöffnung (304) aufweist, deren Durchmesser in etwa dem der Einschäumdose entspricht, wobei die Dosenöffnung (304) durch einen gesonderten Einrastboden (40) verschlossen ist.

10
3. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Dosenboden (303) gegenüber der Dose einen Versatz (305) aufweist.

15
4. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Einrastboden (40) in seinem Umfang durch eine Rastkante (401) begrenzt wird und die Einschäumdose (30) innen im Bereich der Dosenöffnung (304) eine umlaufende Rastnut (302) aufweist.

20
5. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Einrastboden (40) im Bereich der Rastkante (401) eine umlaufende Ausstülpung (402) mit einem oberen Ende (402a) aufweist.

25
6. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß außen an der Einschäumdose (30), im Bereich der Rastnut (302) eine ringförmige Haltescheibe (301) einstückig angebracht ist und die ringförmige Haltescheibe (301) gleichmäßig über ihren Umfang verteilte Löcher (301a) aufweist.

30
7. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwimmscheibe (50) eine zentrische Rastöffnung (501) aufweist und sich diese Rastöffnung in axialer Richtung zunächst verkleinert und dann wieder vergrößert, so daß die Schwimmscheibe im Bereich der sich verkleinernden Rastöffnung (501) eine umlaufende Einführungsschräge (502) und im Bereich der sich wieder erweiternden Rastöffnung (501) einen umlaufenden Rastring (503) aufweist.

35
8. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der umlaufende Rastring (503) durch einen Rastabsatz (505) begrenzt wird.

40
9. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die umlaufende Einführungsschräge (502) in ihrem vorderen Bereich durch einen Begrenzungsabsatz (504) begrenzt wird.

45
10. Bade- oder Duschwanne nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoff-Hartschaumstoff-Körper (10) an seiner/seinen zu verkleidenden Seite/Seiten obere und untere angeschrägte Absätze (101a, 101b) aufweist und die Schürze (20) im Bereich ihrer Ober- und Unterseite Schürzenwinkel (201a, 201b) aufweist, geeignet zum Übergreifen der angeschrägten Absätze (101a) bzw. (101b).

50

Fig. 1

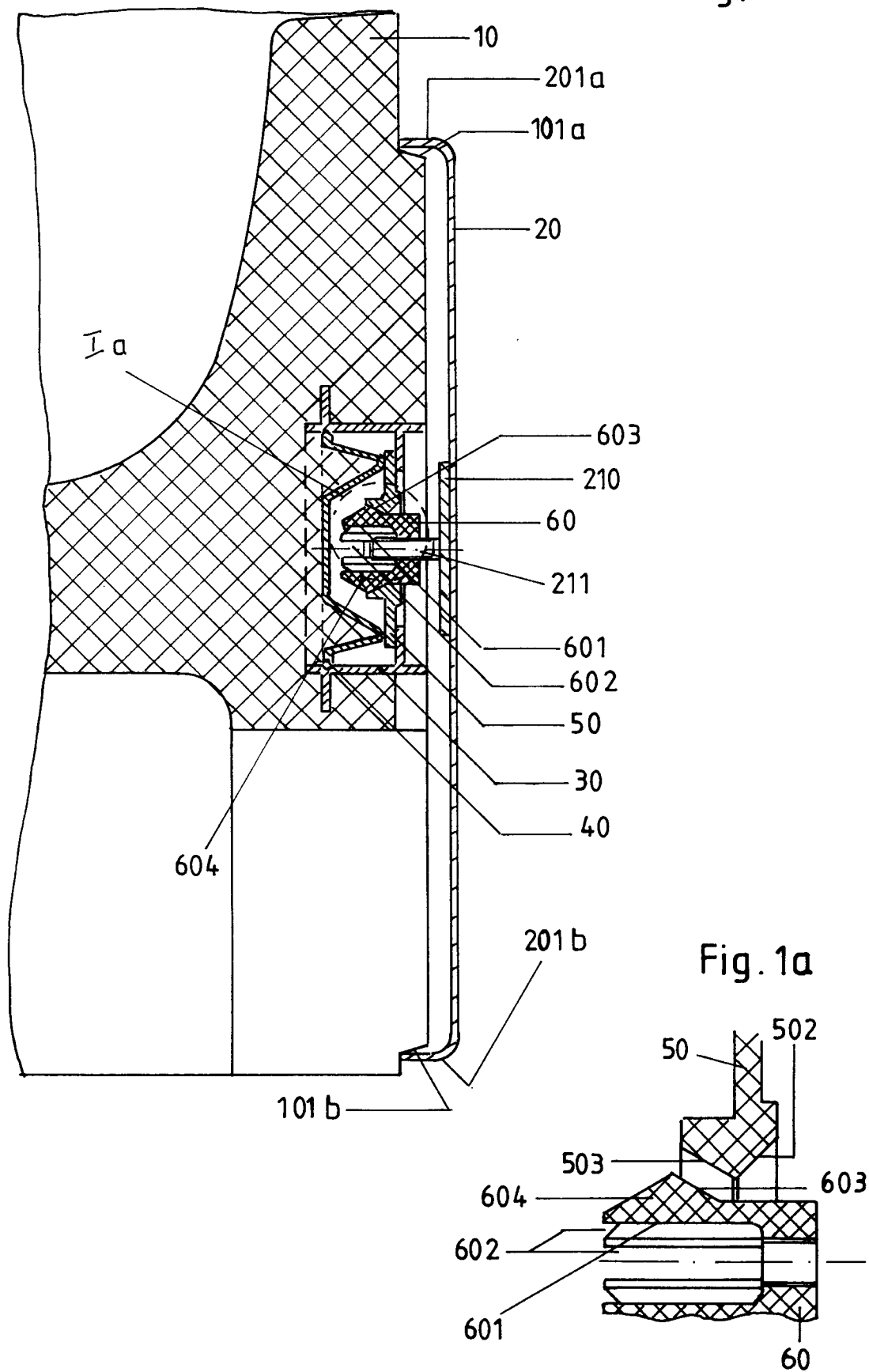


Fig.3

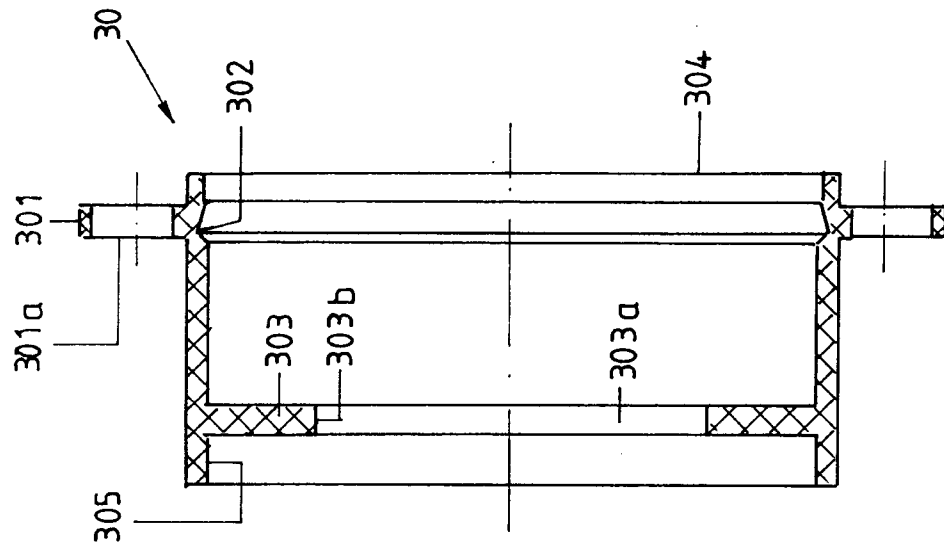


Fig.2

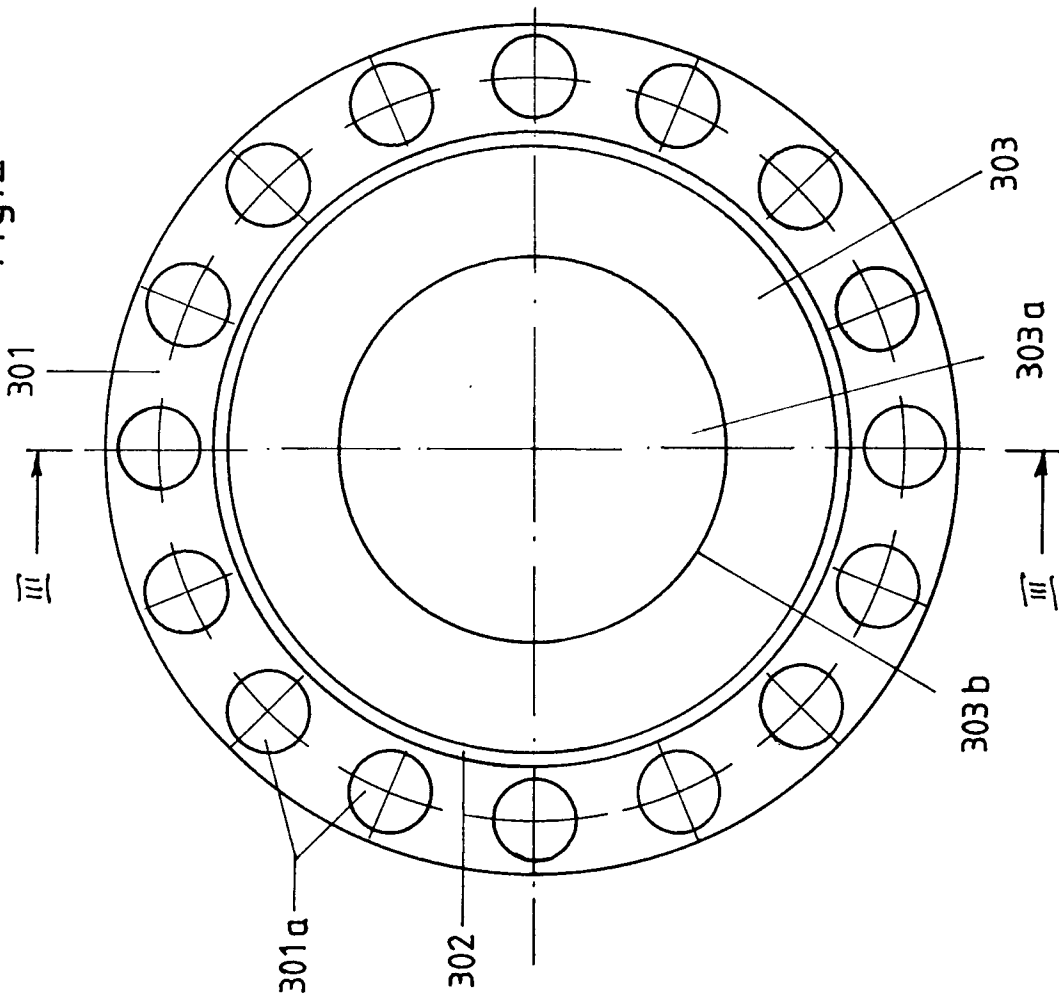


Fig.5

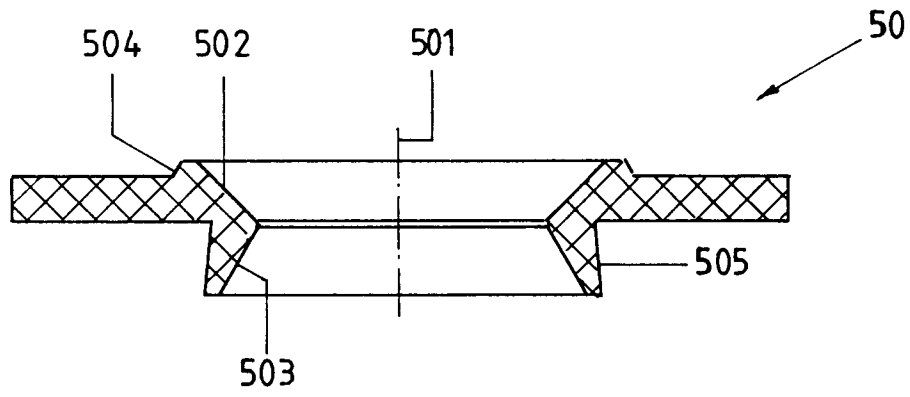


Fig.4

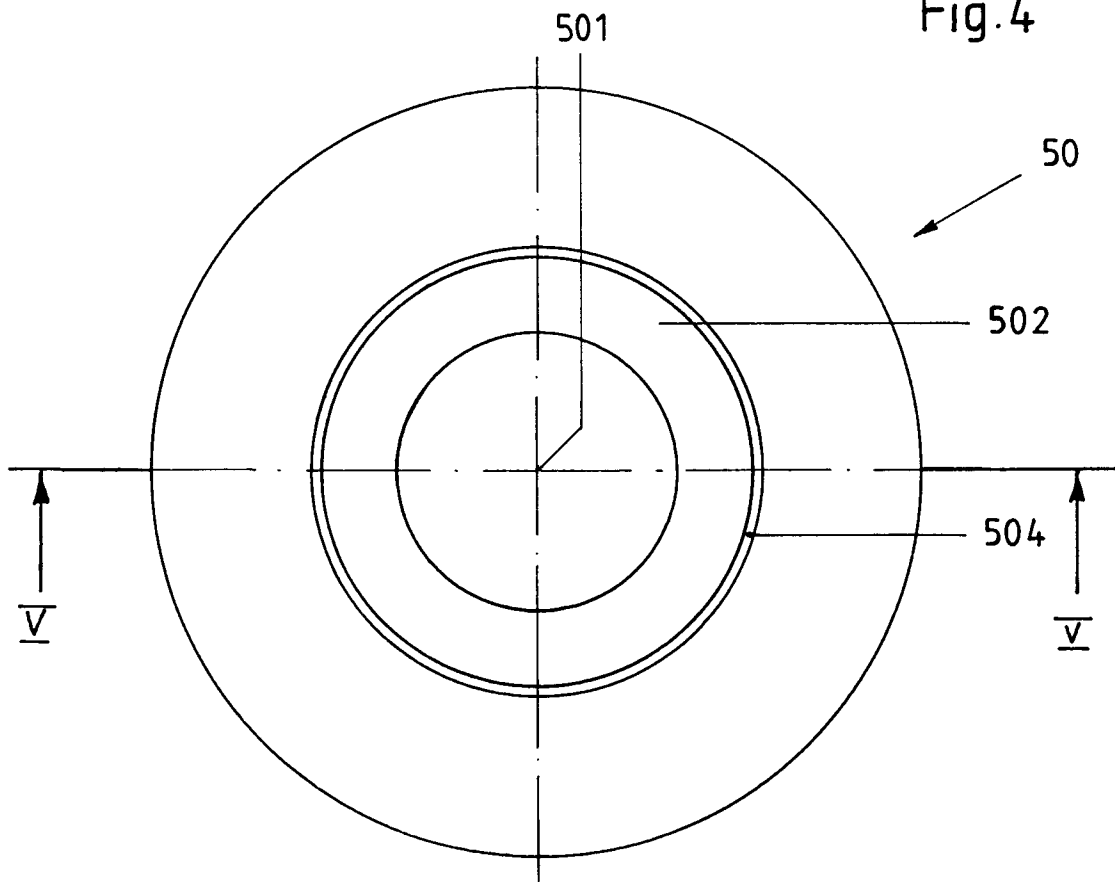


Fig.7

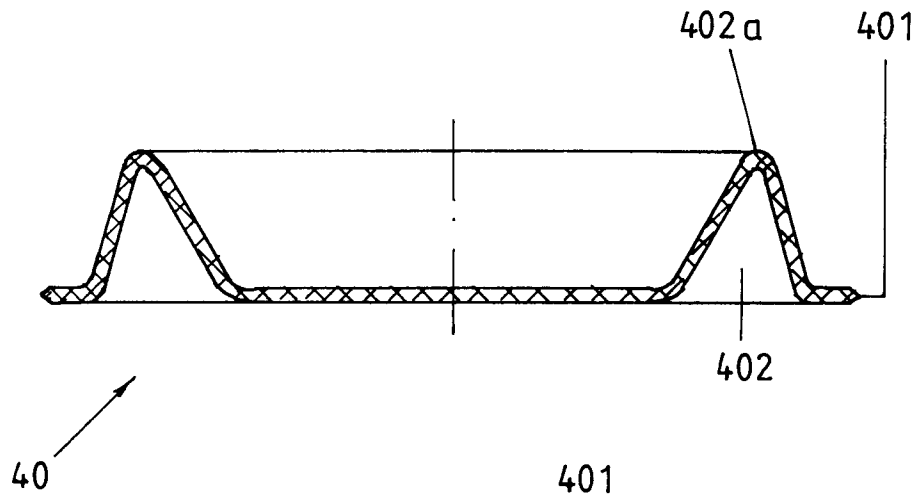
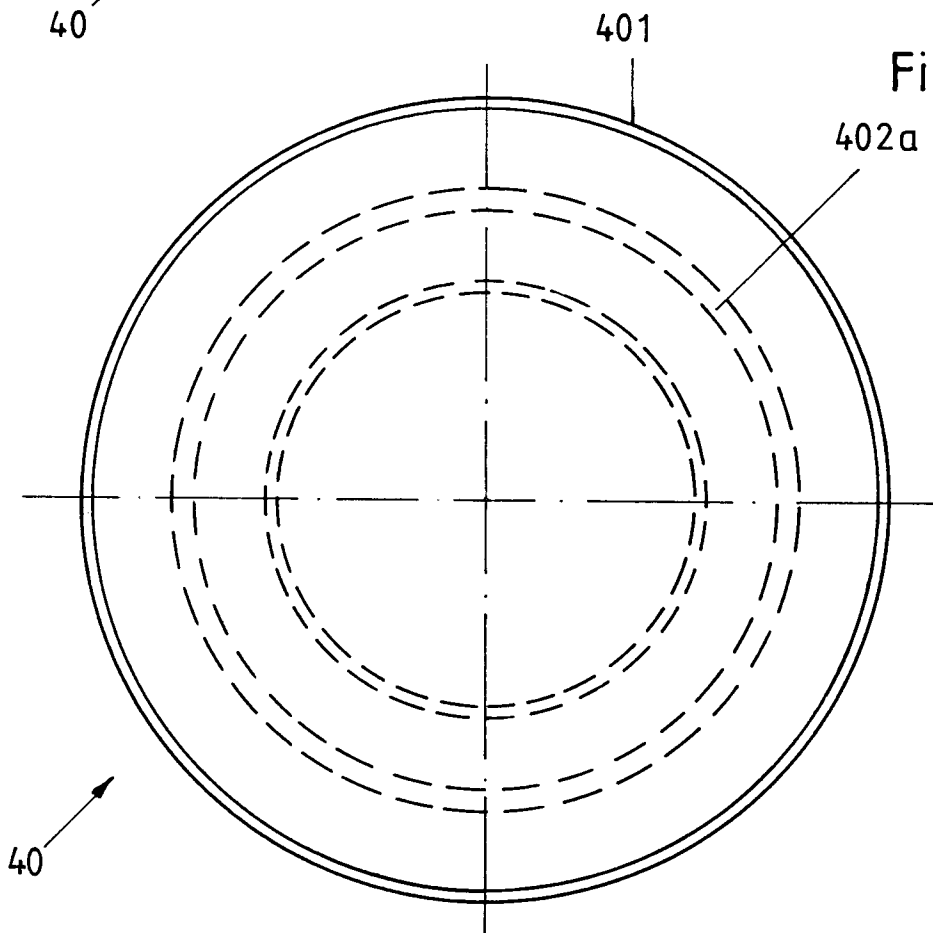


Fig.6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 5694

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
D,A	DE 38 24 802 C (KALDEWEI) 31.August 1989 * Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 6; Abbildungen 2,3 *	1,7,8
A	DE 37 04 292 C (KALDEWEI) 25.Februar 1988 * Spalte 6, Zeile 47 - Zeile 66; Abbildung 5 *	1,10
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) A47K		
Recherchenort: DEN HAAG Abschlußdatum der Recherche: 23.April 1997 Prüfer: Kriekoukis, S		
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)