

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 640 313 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94112634.4**

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 3/00**

(22) Anmeldetag: **12.08.94**

(30) Priorität: **31.08.93 DE 9313059 U**
01.12.93 DE 9318330 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.03.95 Patentblatt 95/09

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(71) Anmelder: **Correcta GmbH**
Correcta Strasse 1
D-34537 Bad Wildungen (DE)

(72) Erfinder: **Bubenhagen, Klaus Dieter**
Südstrasse 6

D-34560 Fritzlar (DE)
Erfinder: **Micino, Antonio**
Am Kalkrain 6
D-34549 Edertal-Gifflitz (DE)
Erfinder: **Salz, Manfred**
Staufenstrasse 71
D-86836 Untermeidingen (DE)
Erfinder: **Homberger, Jörg**
Pommernstrasse 2
D-34537 Bad Wildungen (DE)

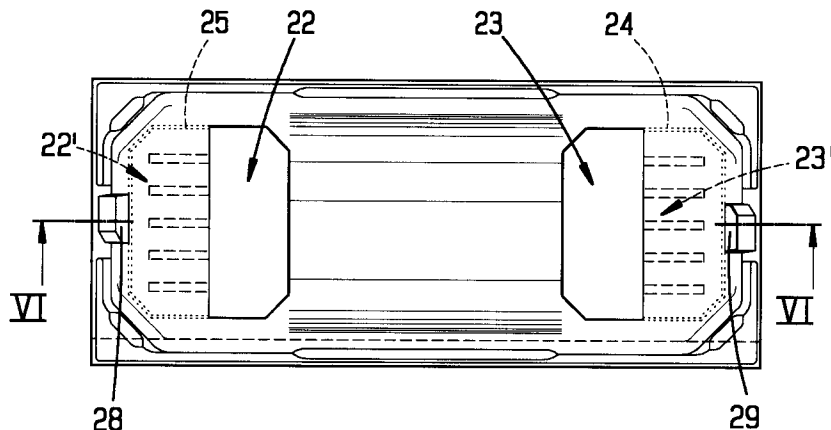
(74) Vertreter: **Müller, Enno et al**
Rieder & Partner
Corneliusstrasse 45
D-42329 Wuppertal (DE)

(54) **Wannenträger.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wannenträger (1) aus Hartschaumstoff, bspw. aus Polystyrol-Hartschaumstoff, mit einem vorzugsweise integral geschäumten Bodenteil (4) wobei in dem Bodenteil (4) zwei Durchgangsöffnungen (5, 5') ausbildbar sind. Um eine möglichst große Variabilität bei zugleich aber auch möglichst materialsparender Ausbildung

zu erreichen, schlägt die Erfindung vor, daß zumindest eine Durchgangsöffnung als Teil-Durchgangsöffnung (22, 23) ausgebildet ist und ein Teil-Bodenstück (22', 23') vorgesehen ist oder daß zwei Durchgangsöffnungen (5, 5') ausgebildet sind, von welchen eine durch ein Bodenstück (6) verschlossen ist.

Fig. 7



EP 0 640 313 A2

Die Erfindung betrifft einen Wannenträger aus Hartschaumstoff, bspw. aus Polystyrol-Hartschaumstoff, mit einem integral geschäumten Bodenteil, wobei in dem Bodenteil zwei Durchgangsöffnungen ausbildbar sind.

Aus den eingetragenen Unterlagen des DE-GM 85 07 269 ist bspw. ein Wannenträger bekannt, der eine als Montageöffnung dienende Durchgangsöffnung aufweist. Die Durchgangsöffnung ist einer mit einer Aussparung für ein Überlaufrohr ausgebildeten Stirnwand des Wannenträgers zugeordnet. Darüber hinaus ist zum Stand der Technik auch auf das europäische Patent 261 521 zu verweisen. Hierin ist ein Wannenträger mit zwei zum Heraus-schneiden oder Herausbrechen geeigneten Bodenstücken beschrieben, von denen wahlweise ein Bodenstück zur Ausbildung einer Montageöffnung in Form einer Durchgangsöffnung herausgetrennt werden kann. Aufgrund der an beiden Stirnseiten möglichen Ausbildung der Durchgangsöffnung kann der Wannenträger mit der einen oder der anderen Längsseite einer Wand zugeordnet bspw. aufgestellt werden. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn, wie bei dem bekannten Wannenträger verwirklicht, die Längsseiten unterschiedlich ausgebildet sind, bspw. eine Längsseite in einem Querschnitt des Wannenträgers schräg verlaufend ausgebildet ist. Allerdings ist unabhängig von der Art der Aufstellung bei dem bekannten Wannenträger immer ein Bodenstück herauszutrennen und muß entsorgt werden.

Ausgehend von dem zunächst genannten Stand der Technik wird ein Ziel der Erfindung darin gesehen, einen Wannenträger anzugeben, der eine möglichst große Variabilität ermöglicht, zugleich aber materialsparend ausgebildet ist.

Dieses Ziel ist beim Gegenstand des Anspruches 1 erreicht, wobei darauf abgestellt ist, daß zumindest eine Durchgangsöffnung als Teil-Durchgangsöffnung ausgebildet ist und ein Teil-Bodenstück vorgesehen ist oder daß zwei Durchgangsöffnungen ausgebildet sind, von welchen eine durch ein Bodenstück verschlossen ist. Es ergibt sich eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten. Bei jeder Ausgestaltung ist es aber auch möglich, die Armaturen in dem Wannenträger zugeordnet zu der einen oder anderen Stirnseite teilweise anzuordnen. Grundsätzlich ist es bspw. möglich, daß eine Durchgangsöffnung als vollständige Durchgangsöffnung ausgebildet ist, die andere Durchgangsöffnung aber nur vorbereitet ist durch eine Teil-Durchgangsöffnung und ein Teil-Bodenstück. Hierbei sind gleichsam eineinhalb Durchgangsöffnungen verwirklicht. Bevorzugt ist jedoch in diesem Zusammenhang, daß zwei Teil-Durchgangsöffnungen und zwei Teil-Bodenstücke verwirklicht sind. Je nachdem, auf welcher Seite die Montageöffnung ausgebildet sein soll, muß ein Teil-Bodenstück an

dieser Seite entfernt werden und kann in die Teil-Durchgangsöffnung der anderen Seite eingesetzt werden. Bezüglich der zweiten Möglichkeit ist immer eine Durchgangsöffnung ausgebildet. In der zweiten Durchgangsöffnung kann ein Bodenstück integriert eingeschäumt sein, vorzugsweise über Schwächungszonen von dem übrigen Bodenteil getrennt, oder kann gesondert geschäumt sein und in die Durchgangsöffnung eingelegt sein. Bei Benutzung dieser Durchgangsöffnung wird dann das Bodenstück herausgetrennt oder herausgenommen und in die andere Durchgangsöffnung eingelegt, wodurch nicht nur der Boden in diesem Bereich des Wannenträgers verstärkt wird, sondern der Wannenträger in diesem Bereich auch begehbar wird. In gleicher Weise wie ein Bodenstück kann auch ein Teil-Bodenstück gesondert geschäumt sein und jeweils in eine Durchgangsöffnung nur eingelegt sein. Wie sich aus Vorstehendem auch ergibt, weisen die Durchgangsöffnungen bzw. die Teil-Durchgangsöffnungen vorzugsweise einen gleichen Grundriß auf, so daß das aus der einen Durchgangsöffnung oder Teil-Durchgangsöffnung entnommene Bodenstück oder Teil-Bodenstück in die andere Durchgangsöffnung oder Teil-Durchgangsöffnung eingesetzt werden kann. Es braucht kein herausgenommenes oder herausgeschnittenes Bodenstück oder Teil-Bodenstück entsorgt zu werden. Darüber hinaus befindet sich in dem Boden des Wannenträgers nach einer solchen Maßnahme auch in den meisten Fällen nur noch eine als Montageöffnung nutzbare Durchgangsöffnung. Ein Wannenträger, der zwei Durchgangsöffnungen aufweist, von welchen eine durch ein Bodenstück verschlossen ist - das eingelegt oder integral eingeschäumt sein kann - ist ersichtlich in 50 % oder mehr der Fälle ohne jede Veränderung nutzbar, da für den vorgesehenen Einbau bereits die zutreffende Durchgangsöffnung als Montageöffnung zur Verfügung steht. Sollte aber eine andere Benutzung gewünscht oder erforderlich sein, kann eben auch die zweite Durchgangsöffnung in einfacher Weise hergestellt werden (und die erste Durchgangsöffnung verschlossen werden). Soweit zwei Teil-Durchgangsöffnungen ausgebildet sind, sind herstellungsmäßig zwei vergleichsweise nur geringfügige Schwächungen des Bodens des Wannenträgers verwirklicht. Auf einer Baustelle kann dann diejenige Durchgangsöffnung vollständig ausgebildet werden, die je nach Einbauweise benötigt wird. In bezug auf diese Ausgestaltung ist es auch bevorzugt, daß die Teilung zwischen der Teil-Durchgangsöffnung und dem Teil-Bodenstück in einer Richtung quer zu den Seitenwänden des Wannenträgers verläuft. Hierbei ist es bevorzugt, daß ein Teil-Bodenstück stirnwandseitig bezüglich einer Teil-Durchgangsöffnung angeordnet ist. Es ist aber auch die umgekehrte Anordnung möglich.

In Ausgestaltung ist auch vorgesehen, daß die Durchgangsöffnung sich bis in eine stirnwandseitig - vorzugsweise an beiden Stirnwänden des Wannenträgers - vorgesehene Ausnehmung des Wannenträgers für ein Überlaufrohr oder dgl. erstreckt. In einem Grundriß ragt die Durchgangsöffnung nasenartig in diese Ausnehmung hinein. Entsprechend ist ein Bodenstück ausgebildet, das gesondert ist oder integral mit dem Wannenträger geschäumt ist. Soweit eine Teil-Durchgangsöffnung vorgesehen ist und ein zugehöriges Teil-Bodenstück stirnwandseitig des Wannenträgers angeordnet ist, kann gleichwohl die Ausnehmung für ein Überlaufrohr in der Stirnwand des Wannenträgers als durchgehende Öffnung herstellungsmäßig belassen sein. Ein Teil-Bodenstück weist im Gegensatz zu dem (Gesamt-) Bodenstück einen entsprechenden Nasenbereich nicht auf. Dies ermöglicht es eben, die Teil-Durchgangsöffnungen mittig einander zugewandt bezüglich einer Längserstreckung des Wannenträgers auszubilden, ohne daß eine solche Teil-Durchgangsöffnung eine der erwähnten Nase entsprechende Ausformung aufweisen muß. Natürlich ist es auch bezüglich des (Gesamt-) Bodenstückes möglich, daß dieses ohne die Nasen-ausbildung geschäumt ist. Es empfiehlt sich im übrigen auch, daß ein Bodenstück oder ein Teil-Bodenstück eine Handhabungsöffnung aufweist. Durch die Handhabungsöffnung kann das Bodenstück bspw. mit einem Finger durchgriffen werden und so beim Einsetzen in die Durchgangsöffnung einfach manipuliert werden. Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung schlägt vor, daß ein Bodenstück oder ein Teil-Bodenstück mit einer Größeren Dichte ausgebildet ist, als der übrige Wannenträger. Dies läßt bspw. eine höhere Stabilität bei geringerer Dicke erreichen. Auch kann etwa beim Einsetzen des Bodenstückes oder des Teil-Bodenstückes weniger leicht ein Bruch oder dgl. auftreten. Die Erfindung schlägt auch vor, daß eine Durchgangsöffnung oder eine Teil-Durchgangsöffnung eine sich in Tiefenrichtung konisch verjüngende Randbegrenzung aufweist. Diese Randbegrenzung erlaubt ein gleichsam zentrierendes Einsetzen und zunehmendes Festsetzen des Bodenstückes oder des Teil-Bodenstückes. In diesem Zusammenhang empfiehlt es sich auch, das Bodenstück oder das Teil-Bodenstück an die Randbegrenzung der Durchgangsöffnung angepaßt konisch zu gestalten. Diese Ausgestaltung empfiehlt sich sowohl für die Varianten, in welchen ein Bodenstück oder ein Teil-Bodenstück integral mit dem Wannenträger geschäumt ist oder gesondert eingelegt ist.

Eine weitere Lösung des oben angegebenen Zieles wird auch darin gesehen, daß die Durchgangsöffnung größer ausgebildet ist als für die Montagezwecke erforderlich, bei symmetrischer Anordnung bezüglich einer Quer-Mittelebene des

Wannenträgers, und daß die Durchgangsöffnung teilweise durch ein gesondertes Bodenstück verschließbar ist. Das Bodenstück ist als Ganzes in die Durchgangsöffnung einsetzbar, wobei etwa durch eine Verschiebung des Bodenstückes wahlweise die erforderliche Durchgangsöffnung zu Montagezwecken an der einen oder der anderen Stirnwandseite des Wannenträgers (vollständig) geöffnet werden kann.

Nachstehend ist die Erfindung des weiteren anhand der beigefügten Zeichnung, die jedoch lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellt, erläutert. Hierbei zeigt:

Fig. 1 einen Querschnitt durch einen Wannenträger mit zwei Durchgangsöffnungen, von welchen eine durch ein gesondertes Bodenstück verschlossen ist;

Fig. 2 eine Draufsicht auf den Gegenstand gemäß Fig. 1;

Fig. 3 einen Querschnitt durch den Gegenstand gemäß Fig. 1, geschnitten entlang der Linie III-III;

Fig. 4 eine Draufsicht auf ein Bodenstück;

Fig. 5 eine Stirnansicht des Bodenstückes gemäß Fig. 4.

Fig. 6 einen Querschnitt durch einen Wannenträger einer weiteren Ausführungsform, bei welchem zwei Teil-Durchgangsöffnungen ausgebildet sind;

Fig. 7 eine Draufsicht auf den Gegenstand gemäß Fig. 6;

Fig. 8 einen Querschnitt durch einen Wannenträger einer weiteren Ausführungsform, bei welchem eine Durchgangsöffnung vollständig ausgebildet ist und eine zweite durch ein über Schwächungszonen angebundenen Bodenstück vorbereitet ist;

Fig. 9 eine Draufsicht auf den Gegenstand gemäß Fig. 8.

Dargestellt und beschrieben ist - zunächst mit Bezug zu Fig. 1 - ein Wannenträger 1 aus einem Polystyrol-Hartschaumstoff, der Seitenwände 2 und Stirnwände 3 sowie ein Bodenteil 4 aufweist. Die Seitenwände 2, die Stirnwände 3 und das Bodenteil 4 sind integral geschäumt.

In dem Bodenbereich des Wannenträgers 1 sind zwei Durchgangsöffnungen 5, 5' ausgebildet, die jeweils einer Stirnseite 3 zugeordnet sind. Eine der Durchgangsöffnungen, die Durchgangsöffnung 5 ist durch ein gesondertes Bodenstück 6 verschlossen. Das Bodenstück 6 ist nachstehend noch weiter im einzelnen in bezug auf die Figuren 4 und 5 erläutert. Beide Durchgangsöffnungen 5, 5' sind sogleich herstellungsmäßig als Durchgangsöffnungen ausgebildet. Das Bodenstück 6 ist gesondert geschäumt und nachträglich in die Durchgangsöff-

nung 5 eingelegt.

In den stirnseitigen Innenflächen des Wannenträgers 1 sind Ausnehmungen 7, 8 vorgesehen, die zur Aufnahme eines Ablaufrohres für einen Überlauf dienen. Wie insbesondere aus Fig. 2 ersichtlich, erstreckt sich die Durchgangsöffnung 5' bis in die Ausnehmung 7 hinein bzw. folgt auch der Kontur der Ausnehmung 7. Eine Rückenfläche 12 der Ausnehmung 7 geht über eine Stufe 13 in einen im Querschnitt gerade verlaufenden Abschnitt 14 über, der jedoch senkrecht zur Zeichenebene an seiner der anderen Stirnwand zugewandten Fläche gekrümmt verläuft.

Wie sich aus den Figuren 3 und 5 ergibt, ist das Bodestück 6 an zwei Seitenflächen 15, 16, bevorzugt jedoch an allen vier Seitenflächen, konisch zu der Standfläche 10 hin sich verjüngend ausgebildet. In gleicher Weise ist eine Randbegrenzung 17 der Durchgangsöffnung 5 bzw. 5', teilweise bis zur Standfläche 10 reichend, durchgehend konisch ausgebildet, wobei der kleinere Querschnitt eines so erzeugten Konus der Standfläche 10 zugeordnet ist.

Aus Fig. 4 ist auch ersichtlich, daß das Bodestück 6 eine Nase 18 ausbildet, die beim Einsetzen in die Ausnehmung 7 bzw. 8 hineinpaßt. Da die Vorsprünge 9 und 11 im einzelnen geometrisch unterschiedlich gestaltet sind, ist auch die Nase 18 zu einer Mittellinie nicht symmetrisch. Andererseits sind aber gegenüberliegende Vorsprünge 9, 11 zweier Stirnwände 3 des Wannenträgers 1 unterschiedlich - jedoch kreuzweise gleich - gestaltet, so daß wieder erreicht ist, daß das Bodestück 6 für beide Durchgangsöffnungen 5, 5' passend ausgebildet ist. In dem Bodestück 6 ist eine Handhabungsöffnung 21 ausgebildet. Der Öffnungsquerschnitt der Handhabungsöffnung 21 entspricht etwa dem Querschnitt eines Fingers.

Aus den Figuren 3 und 5 ist auch ersichtlich, daß das Bodestück 6 aus einem Plattenteil 19 besteht, mit angeformten Füßen 20. Die Füße 20 sind längsrippenartig ausgebildet.

Die in den Fig. 6 und 7 dargestellte weitere Ausführungsform des Wannenträgers 1 besitzt zwei Teil-Durchgangsöffnungen 22, 23 und zwei Teil-Bodenstücke 22' und 23'. Durch Entfernen eines Teil-Bodenstückes 22' und 23' kann eine Teil-Durchgangsöffnung 22, 23 jeweils zu einer Durchgangsöffnung 5, 5' erweitert werden. Die Teil-Bodenstücke 22' und 23' sind über Schwächungszonen 24 bzw. 25 zur vollständigen Durchtrennung vorbereitet. Ein - zunächst angeschäumtes - Teil-Bodenstück 22', 23' ist jeweils mit einem der Teil-Durchgangsöffnung 22 bzw. 23 entsprechenden Grundriß ausgebildet. Wenn etwa das Teil-Bodenstück 22' ausgeschnitten wird, kann es in die Teil-Durchgangsöffnung 23 eingesetzt werden. Die Teil-Durchgangsöffnung 22 ist hierdurch gleichzeitig zu

einer vollständigen Durchgangsöffnung 5 erweitert. Das Teil-Bodenstück 23' bleibt jedoch über die Schwächungszone 24 integral an das Bodenteil 4 angeformt. Entsprechendes ergibt sich, wenn die Durchgangsöffnung 5' vollständig ausgebildet werden soll.

In Abwandlung der in den Fig. 6 und 7 dargestellten Ausführungsform ist es auch möglich, daß die Teil-Bodenstücke 22' und 23' dort angeformt sind, wo in den Fig. 6 und 7 die Teil-Durchgangsöffnungen 22 und 23 ausgebildet sind und entsprechend die Fläche der Teil-Bodenstücke 22' und 23' als Teil-Durchgangsöffnungen 22 und 23 erscheinen.

In beiden Fällen ist es bevorzugt, daß die Ausnehmungen 7 bzw. 8 sich als durchgehende Öffnung auch im Bereich einer Teil-Durchgangsöffnung oder eines Teil-Bodenstückes fortsetzen. Entsprechend der Fläche der Nase 18 des Bodestückes 6 in Fig. 4 ergibt sich also bei der Ausführungsform der Fig. 6 und 7 jeweils eine durchgehende Öffnung (jedenfalls zunächst inselartig).

In gleicher Weise ist es im übrigen auch bezüglich des Bodestückes 6 möglich, daß dieses sogleich ohne die Nase 18 geschäumt wird und auch bei dieser Ausführungsform dann dort selbst bei eingesetztem Bodestück 6 eine entsprechende Durchgangsöffnung verbleibt.

In der Draufsicht gemäß Fig. 7 sind diese verbleibenden durchgehenden Öffnungen im Bereich der Ausnehmungen 7 bzw. 8 mit den Bezugszeichen 28 bzw. 29 versehen.

Bei der Ausführungsform der Fig. 8 und 9 ist ein Bodestück 6 zur Vorbereitung einer Durchgangsöffnung 5 über eine Schwächungszone 25 angeformt. Diese Schwächungszone erstreckt sich umlaufend, mit Ausnahme des Bereichs, in welchem das Bodestück 6 einen Rand der durchgehenden Öffnung 28 bildet. Im Unterschied zu der Ausführungsform der Fig. 6 und 7 ist aber hier das Bodestück 6 integral vollständig sogleich mit angeschäumt. Dagegen ist die Durchgangsöffnung 5' bei dieser Ausführungsform sogleich herstellungsmäßig vollständig als Durchgangsöffnung ausgebildet. In Fig. 8 ist im einzelnen zu erkennen, daß die Schwächungszone 25 durch einen Schaumstoffsteg 29 gebildet ist, der das Bodestück 6 mit dem Bodenteil 4 verbindet. Dieser Steg 29 kann bspw. mit einem Messer leicht durchtrennt werden. In den Fällen, in welchen es erwünscht ist, aus Montagegründen die Durchgangsöffnung 5 auszubilden, wird das Bodestück 6 entlang der Schwächungszone 25 aus dem Bodenteil 4 herausgetrennt und in die Durchgangsöffnung 5' eingesetzt. In den anderen Fällen ist aber der Wannenträger 1 ohne weitere Maßnahmen einbaufähig.

Die in der vorstehenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen offenbarten Merk-

male der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung von Bedeutung sein. Alle offenbarten Merkmale sind erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit aber auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen.

Patentansprüche

1. Wannenträger (1) aus Hartschaumstoff, bspw. aus Polystyrol-Hartschaumstoff, mit einem vorzugsweise integral geschäumten Bodenteil (4), wobei in dem Bodenteil (4) zwei Durchgangsöffnungen (5, 5') ausbildbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Durchgangsöffnung als Teil-Durchgangsöffnung (22, 23) ausgebildet ist und ein Teil-Bodenstück (22', 23') vorgesehen ist oder daß zwei Durchgangsöffnungen (5, 5') ausgebildet sind, von welchen eine durch ein Bodenstück (6) verschlossen ist.
2. Wannenträger nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Teil-Durchgangsöffnungen (22, 23) ausgebildet sind, wobei jeder Teil-Durchgangsöffnung (22, 23) ein Teil-Bodenstück (22', 23') zugeordnet ist.
3. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß ein Teil-Bodenstück (22', 23) integral mit dem Wannenträger (1) geschäumt ist.
4. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß eine Durchgangsöffnung (5') ausgebildet ist und ein Bodenstück (6) integral in den Wannenträger (1) eingeschäumt ist.
5. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß eine Teilung zwischen einem Teil-Bodenstück (22', 23') und einer Teil-Durchgangsöffnung (22, 23) in einer Richtung quer zu den Seitenwänden (2, 3) des Wannenträgers (1) verläuft.
6. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß ein Teil-Bodenstück (22', 23') stirnwandseitig bezüglich einer Teil-Durchgangsöffnung (22, 23) angeordnet ist.

7. Wannenträger aus Hartschaumstoff, bspw. Polystyrol-Hartschaumstoff, mit einem vorzugsweise integral geschäumten Bodenteil (4), wobei in dem Bodenteil (4) eine zu Montagezwecken erforderliche Durchgangsöffnung (5) ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchgangsöffnung (5) größer ausgebildet ist als für die Montagezwecke erforderlich, bei symmetrischer Gestaltung bezüglich einer Quer-Mittelebene des Wannenträgers (1), und daß die Durchgangsöffnung (5) teilweise durch ein gesondertes Bodenstück (6) verschließbar ist.
8. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, wobei stirnwandseitig in dem Wannenträger (1) eine Ausnehmung (8) zur Aufnahme eines Überlaufrohres oder dgl. ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß eine Durchgangsöffnung (5) sich bis in die Ausnehmung (8) erstreckt.
9. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenstück (6) oder ein Teil-Bodenstück (22', 23') eine Handhabungsöffnung (21) aufweist.
10. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabungsöffnung (21) etwa dem Querschnitt eines Fingers entspricht.
11. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenstück (6) oder ein Teil-Bodenstück (22', 23') mit einer größeren Dichte ausgebildet ist als der übrige Wannenträger (1).
12. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchgangsöffnung (5) oder eine Teil-Durchgangsöffnung (22, 23) eine sich in Tiefenrichtung konisch verjüngende Randbegrenzung (17) aufweist.
13. Wannenträger nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenstück (6) oder ein Teil-Bodenstück (22', 23') an die Randbegrenzung (17) der Durchgangsöffnung (5, 5') angepaßt konisch gestaltet ist.

Fig. 1

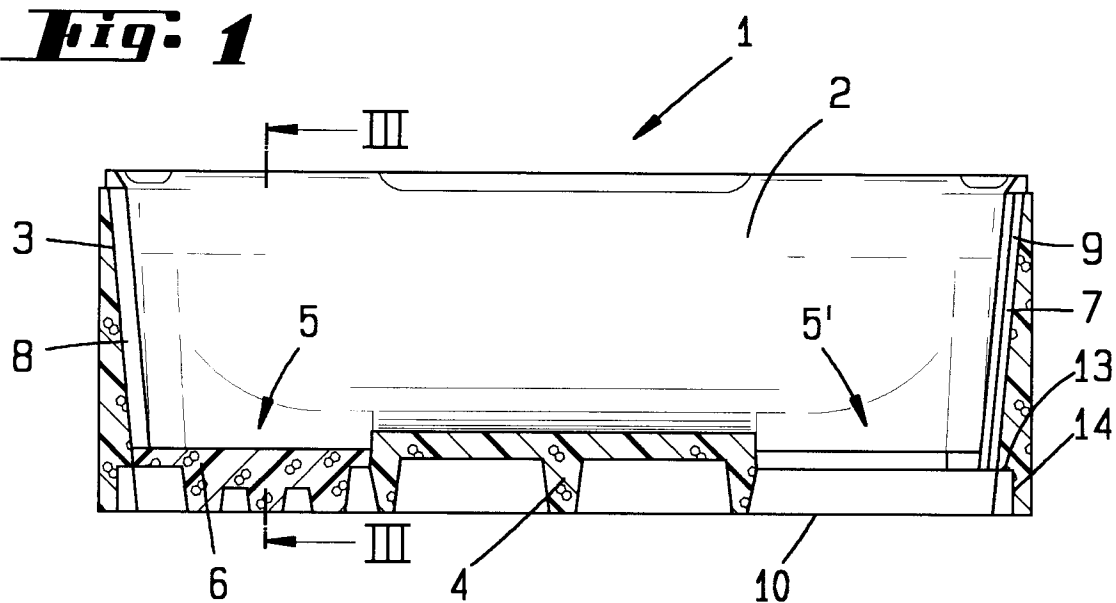


Fig. 2

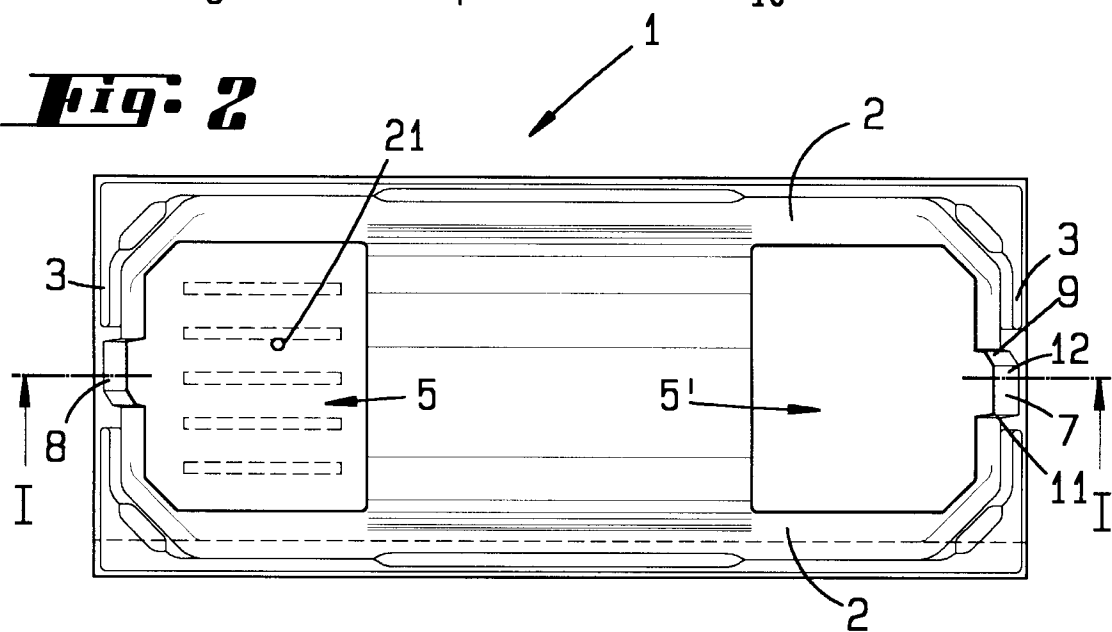


Fig. 3

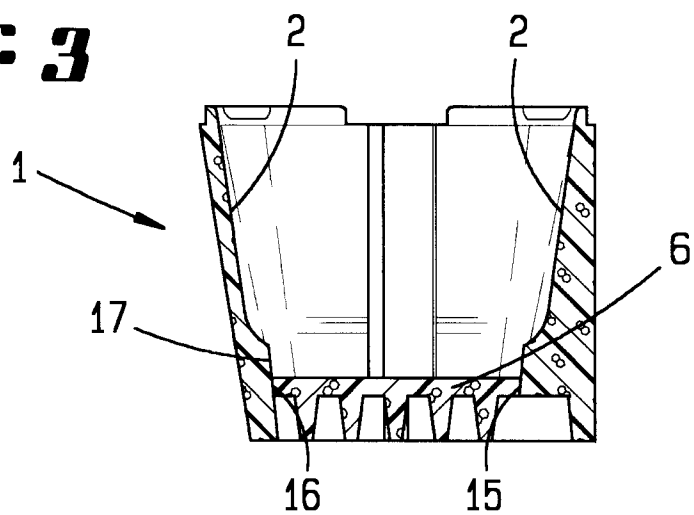


Fig. 4

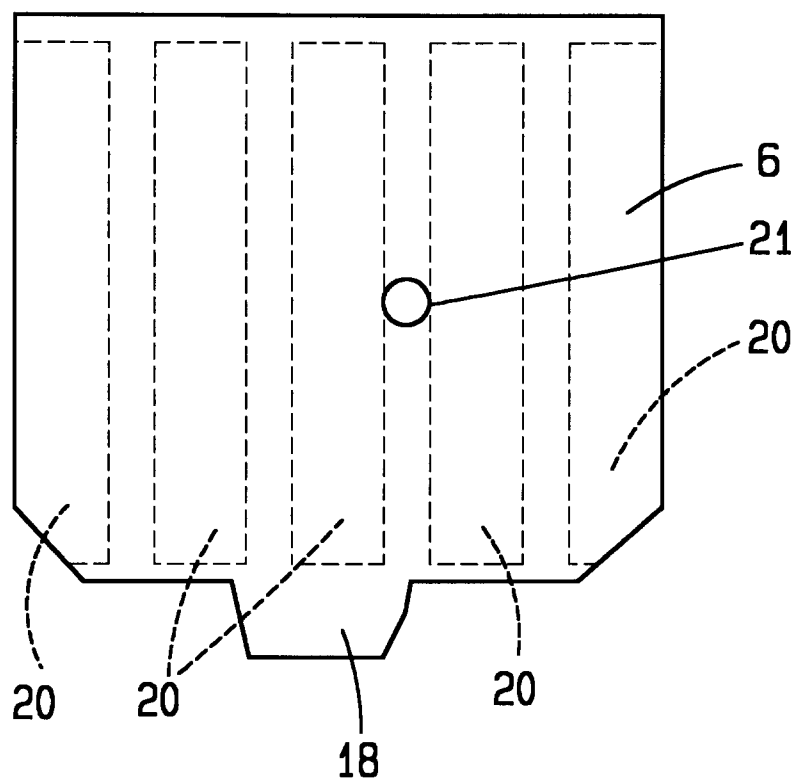


Fig. 5

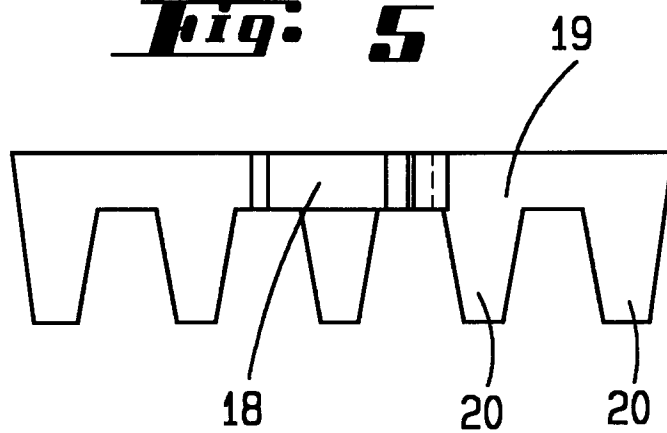


Fig. 6

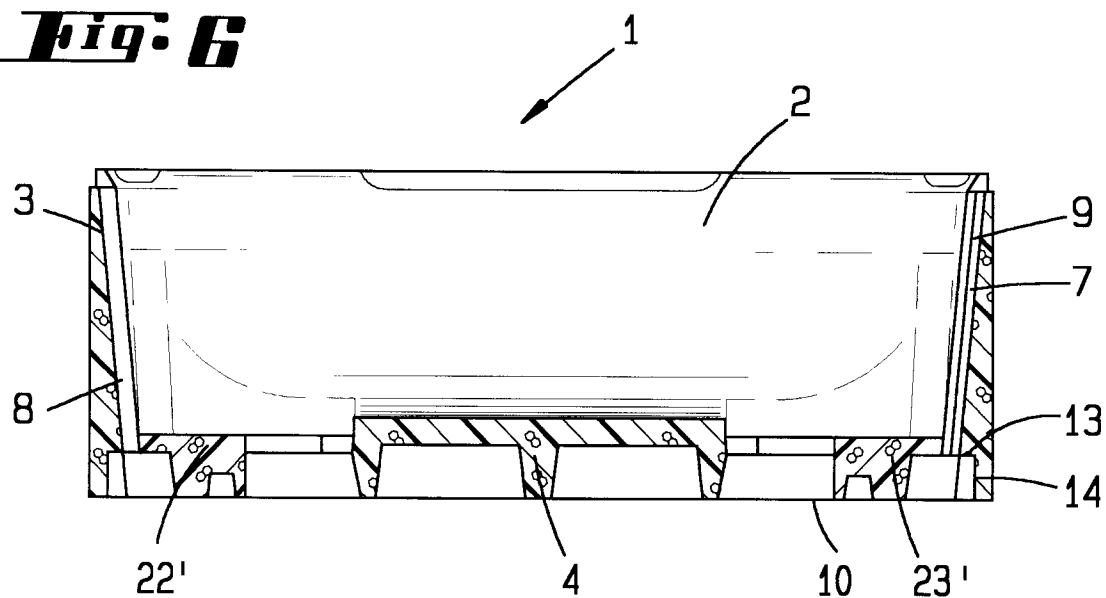


Fig. 7

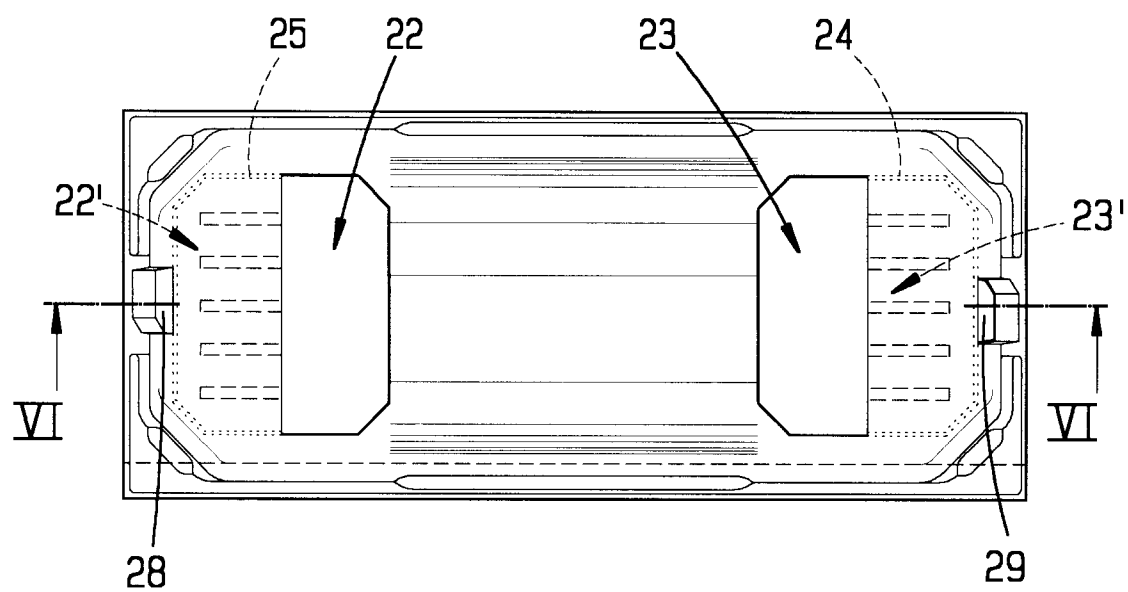


Fig. 8

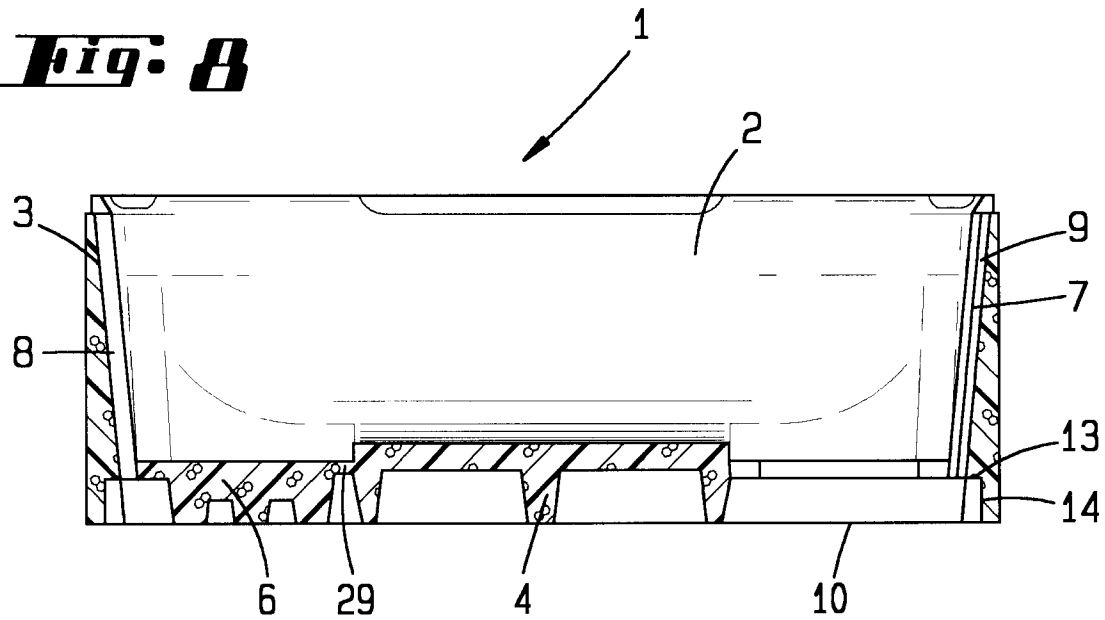


Fig. 9

