

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 634 130 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93111214.8**

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 3/22, A47K 3/16**

(22) Anmeldetag: **13.07.93**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.01.95 Patentblatt 95/03

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

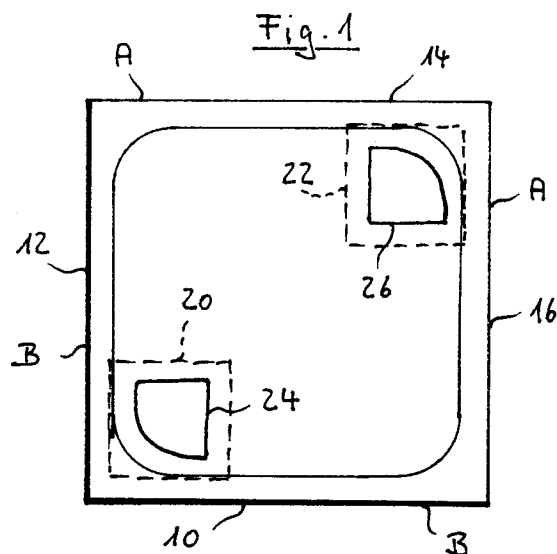
(71) Anmelder: **SAARPOR KLAUS ECKHARDT GmbH, Kunststoffe KG**
Industriegebiet Krummeg
D-66539 Neunkirchen (DE)

(72) Erfinder: **von Scheidt, Eckhard**
Irisweg 20a
D-66539 Neunkirchen-Wellesweiler (DE)
Erfinder: **Wilzek, Jens**
Schützenhausweg 32
D-66538 Neunkirchen (DE)

(74) Vertreter: **Betten, Jürgen, Dipl.-Ing.**
Betten & Resch Patentanwälte
Reichenbachstrasse 19
D-80469 München (DE)

(54) **Duschwannenträger.**

(57) Bei einem Duschwannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einer Wannenausnehmung (18) sind jeweils zwei benachbarte Außenflächen (10, 12) des Blocks hinsichtlich ihrer Querschnittsform anders gestaltet als die beiden anderen Außenflächen (14, 16) und es ist in zwei diagonal gegenüberliegenden Eckbereichen jeweils eine Montagekammer (20, 22) ausgebildet, so daß die gewünschte Sichtseite des Duschwannenträgers unabhängig von der bauseits vorhandenen Lage des Wannenabflusses frei wählbar ist.



EP 0 634 130 A1

Die Erfindung betrifft einen Duschwannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem rechteckigen oder quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers in einem Eckbereich ausgebildeten, nach unten offenen Montagekammer.

Die bekannten Duschwannenträger der genannten Art weisen vier vertikale Außenflächen auf sowie in der Wannenausnehmung in einem der Eckbereiche eine Öffnung für die Ablaufgarnitur einer Wanne, wobei diese Öffnung zu einer Montagekammer führt. Je nachdem, wo bauseits die Abflußleitung vorgesehen ist, wird der Badewannenträger in der entsprechenden Position eingebaut, also insbesondere mit dem Ablauf hinten rechts oder mit dem Ablauf hinten links. Hinsichtlich der vorderen Sichtseite ändert sich hierdurch nichts, nachdem die Sichtseiten beim bekannten Badewannenträger alle gleich ausgebildet sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Duschwannenträger der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß er möglichst universell einsetzbar ist und insbesondere unterschiedliche, wahlweise verwendbare Sichtflächen aufweist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß im wesentlichen dadurch gelöst, daß jeweils zwei benachbarte Außenflächen des Blocks eine gleiche vertikale Querschnittsform aufweisen, aber gegenüber den anderen beiden benachbarten Außenflächen des Blocks unterschiedlich gestaltet sind, und daß in mindestens zwei diagonal gegenüberliegenden Eckbereichen jeweils eine Montagekammer ausgebildet ist.

Im Falle eines im wesentlichen quadratischen horizontalen Querschnitts des Duschwannenträgers sind genau zwei Montagekammern in diagonal gegenüberliegenden Eckbereichen ausgebildet, während im Falle eines rechteckigen horizontalen Querschnitts vorzugsweise in allen vier Eckbereichen Montagekammern ausgebildet sind.

Gemäß einer alternativen Lösung ist für den Fall des im wesentlichen quadratischen Querschnitts des Duschwannenträgers vorgesehen, daß jeweils zwei gegenüberliegende Außenflächen des Blocks eine gleiche vertikale Querschnittsform aufweisen, aber gegenüber den anderen beiden gegenüberliegenden Außenflächen des Blocks unterschiedlich gestaltet sind, und daß in mindestens zwei benachbarten Eckbereichen jeweils eine Montagekammer ausgebildet ist. Insbesondere kann in genau zwei benachbarten Eckbereichen jeweils eine Montagekammer ausgebildet sein.

Aufgrund der vorliegenden Erfindung ist es möglich, Duschwannenträger mit zwei unterschiedlichen Sichtflächen, also beispielsweise einerseits

mit horizontalen und andererseits mit nach oben außen geneigten Sichtflächen oder mit Sichtflächen mit Untertritt zu versehen und aufgrund der speziellen erfindungsgemäßen Kombination der Anordnung der Sichtflächen und der Montagekammern ist es möglich, auch bei einer bauseits bereits vorgegebenen Installation des Ablasses den Duschwannenträger mit der gewünschten Sichtfläche nach vorne zu installieren. Der Bauherr kann sich also notfalls noch zu einem sehr späten Zeitpunkt entscheiden, ob er beispielsweise eine vordere schräge Sichtfläche oder eine vordere vertikale Sichtfläche des Duschwanneneinbaus wünscht.

Gemäß einem weiteren Aspekt der vorliegenden Erfindung ist ein Duschwannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem im wesentlichen quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers in einem Eckbereich ausgebildeten, nach unten offenen Montagekammer dadurch gekennzeichnet, daß mindestens drei der Außenflächen des Blocks eine jeweils unterschiedliche vertikale Querschnittsform aufweisen und daß in mindestens drei Eckbereichen Montagekammern ausgebildet sind. Hierdurch ergeben sich im wesentlichen die gleichen Vorteile wie weiter oben beschrieben, wobei jedoch eine Auswahl von mindestens drei unterschiedlichen Sichtflächen zur Verfügung steht, nämlich beispielsweise eine im wesentlichen durchgehend vertikale Sichtfläche, eine nach außen geneigte Sichtfläche und eine im wesentlichen vertikale Sichtfläche mit Untertritt.

In bevorzugter Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Wannenausnehmung im Bereich einer jeden Montagekammer eine zur Montagekammer führende, vorgefertigte oder durch Markierungen definierte oder über Sollbruchstellen wahlweise ausbrechbare Öffnung für die Ablaufgarnitur einer Wanne aufweist. Aus Gründen der Wärme- und Schallisolation ist es bevorzugt, wenn die Öffnungen verschlossen sind und bei Bedarf dann nur diejenige Öffnung hergestellt wird, die unter Berücksichtigung der spezifischen, endgültigen Einbaulage auch benötigt wird.

In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß einer jeden Montagekammer an den beiden dem der Montagekammer zugeordneten Eckbereich abgewandten Seiten des Blocks je eine in Richtung zur Montagekammer führende, vorgefertigte oder durch Markierungen definierte oder über Sollbruchstellen wahlweise ausbrechbare Revisionsöffnung zugeordnet ist. Auch im Falle dieser Revisionsöffnungen ist es bevorzugt, diese zunächst geschlossen zu belassen und lediglich bei Bedarf, sobald die endgültige Einbaulage des Duschwannenträgers feststeht, die

jeweilige Revisionsöffnung durch Ausbrechen oder Ausschneiden zu erstellen.

Gemäß einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß an mindestens einer, vorzugsweise an jeder Seite des Blocks mindestens eine durch die Seitenwand des Blocks hindurch in die Wannenausnehmung führende, vorgefertigte oder durch Markierungen definierte oder über Sollbruchstellen wahlweise ausbrechbare Öffnung zum Einbringen von Montageschaum in den Raum zwischen Wannenausnehmung und eingesetzter Wanne vorgesehen ist. Hierdurch kann dieser Raum nach der Montage des Wannenträgers und der Wanne mittels Ein- oder Zweikomponentenschaum, beispielsweise mittels PU-Schaum, ausgeschäumt werden, wodurch zusätzlich die Wärmedämmung und die Schalldämmung verbessert werden und die Stabilität der Tragkonstruktion erhöht wird. Vorzugsweise sind die Öffnungen zum Einbringen von Montageschaum zunächst geschlossen und es wird erst dann, wenn feststeht, in welcher Orientierung der Wannenträger eingebaut wird, die entsprechende Öffnung durch Ausbrechen, Ausschneiden oder Durchstoßen erstellt. Für die später anzufertigenden Öffnungen können entweder lediglich Markierungen vorgesehen sein, oder aber es können Sollbruchstellen in Form von rillenartigen Vertiefungen im Wandungsmaterial ausgebildet sein oder aber die Materialstärke kann im Bereich der später herzustellenden Öffnungen stark reduziert sein, derart, daß lediglich eine später leicht durchstoßbare Membran vorhanden ist. Es sei angemerkt, daß das erfindungsgemäße Merkmal der Öffnungen zum Einbringen von Montageschaum grundsätzlich bei allen Wannenträgern aus Formschaum von Bedeutung sein kann.

Gemäß einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß die Wannenausnehmung mit über die Wandung der Wannenausnehmung verteilten Stützen versehen ist. Diese Stützen können vorzugsweise mehrstufig ausgebildet sein derart, daß sich ihr Querschnitt in Richtung weg von der Wandung der Wannenausnehmung stufenweise reduziert und sie können insbesondere stufenzylindrisch ausgebildet sein. Solche Stützen können bei Bedarf, insbesondere an den vorhandenen Stufen gekürzt bzw. vollständig abgeschnitten werden und auf diese Weise kann die Stützstruktur des Duschwannenträgers an unterschiedliche Formen der später einzusetzenden Duschwanne auf einfachste Weise angepaßt werden. Es sei angemerkt, daß das erfindungsgemäße Merkmal der Stützen von allgemeiner Bedeutung für Wannenträger aus Formschaum ist.

Gemäß einem weiteren, besonders vorteilhaften Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß an mindestens einer, vorzugsweise an jeder Seite des Blocks sich im wesentlichen horizontal erstrecken-

de Distanzhalter angeschäumt sind, wobei diese Distanzhalter in bevorzugter Weiterbildung der Erfindung mehrstufig ausgebildet sind derart, daß sich ihr Querschnitt in Richtung weg von der zugeordneten Seite des Blocks stufenweise reduziert.

Diese einstückig an den Wannenhalter angeformten Distanzstücke dienen dazu, zu gewährleisten, daß der Wannenträger beim Einbau den erforderlichen Abstand zur Wand einhält, um anschließend noch die übliche Dünnbettverfliesung oder Dickbettverfliesung vornehmen zu können. Nur, wenn der Wannenträger den erforderlichen Abstand von der Wand einhält, ist gewährleistet, daß die Wanne nach dem Verfliesen eingesetzt und gegebenenfalls später auch wieder problemlos ausgetauscht werden kann.

Eine insbesondere zweistufige Ausbildung des Distanzhalters ist insoweit praktisch, als bei der Dickbettverfliesung die Distanzhalter in ihrer ursprünglichen Form belassen werden und bei einer Dünnbettverfliesung, wenn der Wannenhalter näher an der Wand angeordnet werden muß, lediglich die äußerste Stufe der Distanzhalter weggeschnitten zu werden braucht. Diejenigen Distanzhalter, die beim Einbau des Wannenträgers nicht benötigt werden, also insbesondere die Distanzhalter an der Sichtseite des Wannenträgers, werden vollständig entfernt, insbesondere abgeschnitten. Es ist noch anzumerken, daß das erfindungsgemäße Merkmal der Distanzhalter allgemein für Wannenträger aus Formschaum von Bedeutung ist.

Weitere vorteilhafte Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den übrigen Unteransprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung, in der mehrere Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben sind. In der Zeichnung zeigen in halbschematischer bzw. schematischer Darstellung:

Figur 1

Eine Draufsicht von oben auf einen erfindungsgemäßen Duschwannenträger mit quadratischem horizontalen Querschnitt und je zwei benachbarten **gleichen Außenflächen**,

Figuren 1a - 1d

den Duschwannenträger gemäß Figur 1 in vier unterschiedlichen Ausrichtungen

Figur 2

eine Seitenansicht des Duschwannenträgers gemäß Figur 1,

Figur 3

eine schematische Seiten-Teilansicht eines Duschwannenträgers, die eine vertikale Außenfläche zeigt,

Figur 4

eine schematische Seiten-Teilansicht eines Duschwannenträgers, die eine schräge Außenfläche zeigt,

Figur 5

eine schematische Seiten-Teilansicht eines Duschwannenträgers, die eine abgestufte Außenfläche zeigt,

Figur 6

eine Schnitt-Teilansicht der Wannenausnehmung eines Wannenträgers, die zusätzliche Stützknoppen zeigt,

Figur 7

eine Teil-Draufsicht auf einen Wannenträger, die zusätzliche Distanzhalter zeigt,

Figur 8

eine alternative Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Duschwannenträgers in Draufsicht mit zwei gegenüberliegenden, gleichen Außenflächen,

Figuren 8a - 8d

den Duschwannenträger gemäß Figur 8 in vier unterschiedlichen Einbausituationen,

Figur 9

eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Duschwannenträgers mit quadratischem Querschnitt in Draufsicht, wobei drei unterschiedliche Außenflächen vorgesehen sind und die beiden gleichen Außenflächen nebeneinanderliegend angeordnet sind,

Figuren 9a bis 9d

den Duschwannenträger gemäß Figur 9 in sechs unterschiedlichen Einbausituationen,

Figur 10

eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Duschwannenträgers mit quadratischem horizontalen Querschnitt und mindestens drei unterschiedlichen Seitenflächen,

Figur 11

eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Duschwannenträgers in Draufsicht mit rechteckigem horizontalen Querschnitt des Duschwannenträgers und je zwei benachbarten unterschiedlichen Außenflächen, und

Figuren 11a bis 11h

den Duschwannenträger gemäß Figur 11 in acht unterschiedlichen Einbausituationen.

Zunächst wird auf das Ausführungsbeispiel gemäß Figuren 1 bis 7 Bezug genommen.

Der erfindungsgemäße Duschwannenträger hat in etwa die Form eines quaderförmigen Blocks und besteht aus Hartschaum, insbesondere aus EPS. Der quaderförmige Block ist im horizontalen Querschnitt im wesentlichen quadratisch und weist vier Seiten-Außenflächen 10, 12, 14 und 16 auf sowie eine der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßte, oben offene Wannenausnehmung 18.

Die Außenflächen des Duschwannenträgers sind teilweise unterschiedlich gestaltet; sie können unterschiedliche Formen aufweisen, wie dies in Figuren 3 bis 5 skizziert ist. Figur 3 zeigt eine vertikale Außenfläche, die im folgenden mit A bezeichnet

wird, Figur 4 zeigt eine schräg nach außen und oben geneigte Außenfläche, die im folgenden mit B bezeichnet wird und Figur 5 zeigt eine abgestufte Außenfläche, die einen Untertritt bildet und im folgenden mit C bezeichnet wird.

In den Figuren wird zur Vereinfachung der Übersichtlichkeit der Darstellung eine Außenfläche der Form A als normal dicke Linie, eine Außenfläche der Form B als überdicke Linie und eine Außenfläche der Form C als Doppellinie dargestellt.

Im Falle des beschriebenen Ausführungsbeispiels sind die aneinandergrenzenden Seitenflächen 10 und 12 in der Form B ausgebildet, während die aneinandergrenzenden Seitenflächen 14, 16 in der Form A ausgebildet sind. Selbstverständlich wären auch alle anderen Kombinationen denkbar, beispielsweise die Form C für die Außenflächen 10, 12 und die Form B für die Außenflächen 14, 16 oder die Form C für die Außenflächen 10 und 12 und die Form A für die Außenflächen 14, 16.

Im Boden des Duschwannenträgers sind zwei nach unten offene Montagekammern vorgesehen, die in Figur 1 gestrichelt dargestellt sind und mit den Bezugsziffern 20 und 22 bezeichnet sind. Im Boden der Wannenausnehmung 18 sind oberhalb der beiden Montagekammern 20, 22 je eine (herstellbare) Öffnung 24, 26 für die Ablaufgarnitur der später einzusetzenden Wanne vorgesehen. Diese Öffnungen 24, 26 sind zunächst durch das Material des Duschwannenträgers noch verschlossen und können bei Bedarf wahlweise hergestellt werden, wozu die Ränder der Öffnungen 24, 26 aufgrund hier vorgesehener rillenförmiger Vertiefungen als Sollbruchstellen ausgebildet sind.

Im Falle des dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiels sind die Montagekammern 20, 22 bzw. die diesen zugeordneten Öffnungen 24 bzw. 26 diagonal gegenüberliegend jeweils in einem solchen Eckbereich angeordnet, der durch zwei aneinandergrenzende, gleich ausgebildete Außenflächen 10, 12 bzw. 14, 16 definiert ist. Ebenso könnten die Öffnungen samt Montagekammern in den anderen beiden Ecken ausgebildet sein, die durch unterschiedliche, aneinandergrenzende Außenflächen 12, 14 bzw. 16, 10 definiert sind. Wichtig ist lediglich, daß die beiden Öffnungen samt zugehöriger Montagekammern bei nebeneinanderliegenden gleich ausgebildeten Außenflächen diagonal gegenüberliegend angeordnet sind.

Der erfindungsgemäße Duschwannenträger gemäß Figur 1 kann stets so eingebaut werden, daß die gewünschte Sichtseite, also entweder die Ausführungsform A oder die Ausführungsform B, nach vorne weist, und zwar unabhängig davon, ob der bauseits bereits installierte Wannenablauf rechts oder links liegt. Figuren 1a bis 1d machen dies deutlich. Figur 1a zeigt den Fall, daß der Wannen-

ablauf rechts liegt und als Sichtseite die Form B gewünscht wird. In diesem Fall wird der Wannenträger entsprechend ausgerichtet und die Öffnung 26 für die Ablaufgarnitur durchgebrochen, während die andere Öffnung 24 geschlossen belassen wird. Im Falle von Figur 1b liegt der Wannenablauf links und als Sichtseite wurde wiederum die Form B ausgewählt; während gemäß Figur 1a die Außenfläche 10 die Sichtseite ist, ist nunmehr die (identisch ausgebildete) Außenfläche 12 die Sichtseite. Wird als Sichtseite die Form A gewünscht und liegt der Abfluß rechts, so wird der Duschwannenträger wie in Figur 1c dargestellt angeordnet und die Öffnung 24 durchgebrochen, während für den Fall, daß der Abfluß links liegt, der Duschwannenträger nochmals um 90 Grad im Gegenuhrzeigersinn gedreht wird, vgl. Figur 1d.

Die gleiche Flexibilität hinsichtlich der gewünschten Sichtseiten und der Ausrichtung bezüglich vorgegebener Wannenabflußpositionen läßt sich durch das alternative Ausführungsbeispiel gemäß Figur 8 erreichen. Der wesentliche Unterschied zum Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 liegt darin, daß gleichgestaltete Außenflächen nun nicht mehr benachbart, sondern gegenüberliegend angeordnet sind und daß die Montagekammern samt zugehöriger Wannenausnehmungen nicht mehr diagonal, sondern nebeneinanderliegend angeordnet sind. Im Falle des Ausführungsbeispiels gemäß Figur 8 sind die gegenüberliegenden Außenflächen 110, 114 in der Form A ausgebildet und die gegenüberliegenden Außenflächen 112, 116 in der Form B. Die beiden Montagekammern 120, 122 sind an den beiden der Außenfläche 114 zugeordneten Eckbereichen ausgebildet und dementsprechend sind auch die zu den Montagekammern wahlweise führenden Öffnungen 124, 126 in diesen Eckbereichen angeordnet. Selbstverständlich könnten die Wannenausnehmungen samt zugeordneter Montagekammern auch an den Eckbereichen einer der anderen Außenflächen 110, 112 oder 116 ausgebildet sein.

Figuren 8a bis 8d zeigen wiederum die diversen Möglichkeiten des Einbaus für eine vorgegebene Position des Wannenablaufs und eine gewünschte Sichtseite. Die Wannenträgerposition gemäß Figur 8a wird gewählt, wenn die Sichtseite die Form A aufweisen soll und der Wannenabfluß rechts hinten liegt, die gleiche Position wird gemäß Figur 8b gewählt, wenn der Wannenablauf links hinten liegen soll, wobei in diesem Fall lediglich die Öffnung 124 anstelle der Öffnung 126 durchgebrochen wird. Im Falle der Position gemäß Figur 8c liegt der Wannenablauf wieder rechts hinten und es wird die Sichtseite B ausgewählt und im Falle der Position gemäß Figur 8d liegt der Wannenabfluß links hinten und es ist ebenfalls die Sichtseite B ausgewählt.

Obwohl im vorstehenden und im folgenden bei den Ausführungsbeispielen stets davon ausgegangen wurde bzw. wird, daß der bauseitige Wannenabfluß bezüglich der Sichtseite hinten liegt, sind sämtliche Kombinationsmöglichkeiten auch dann möglich, wenn der Wannenabfluß vorne gelegen ist.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Duschwannenträgers mit im wesentlichem quadratischem horizontalen Querschnitt ist in Figur 9 gezeigt. Hier sind sogar drei unterschiedlich geformte Außenflächen vorgesehen, nämlich die Außenflächen 210 mit beispielsweise der Form B, die Außenfläche 212 mit beispielsweise der Form C und die Außenflächen 214 und 216 mit jeweils der Form A. In diesem Fall genügen drei Montagekammern 220, 221 und 222 samt zugeordneter Öffnungen 224, 225 und 226, um sämtliche Alternativen (Sichtseiten A, B oder C vorne, Abfluß links oder rechts) realisieren zu können, wie aus den Darstellungen gemäß Figuren 9a bis 9f deutlich wird. Auch in diesen Figuren sind die durchgebrochenen Öffnungen jeweils ausgezogen dargestellt, während diejenigen Öffnungen, die verschlossen bleiben, gestrichelt dargestellt sind. Wesentlich im Falle des Ausführungsbeispiels gemäß Figur 9 ist, daß sich die drei Wannenausnehmungen 220, 221 und 222 einschließlich der entsprechenden Öffnungen 224, 225, 226 an den Endbereichen derjenigen zwei Außenflächen 214, 216 befinden, die gleich ausgebildet sind, und daß diese beiden Außenflächen 214, 216 aneinandergrenzen.

Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel gemäß Figur 10 wird wiederum von einem im horizontalen Querschnitt im wesentlichen quadratischen Duschwannenträger ausgegangen und es können hier sämtliche Außenflächen 310, 312, 314 und 316 unterschiedlich gestaltet sein, nachdem in jedem Eckbereich eine Montagekammer 320, 321, 322, 323 sowie eine zugehörige (herstellbare) Öffnung 324, 325, 326 bzw. 327 vorgesehen ist und somit in jeder der vier möglichen Ausrichtungen des Duschwannenträgers stets eine Anschlußmöglichkeit für die Ablaufgarnitur rechts oder links hinten oder vorne besteht.

Selbstverständlich kann die Ausführungsform gemäß Figur 10 mit insgesamt vier Montagekammern und vier dazugehörigen Öffnungen auch Verwendung finden, wenn nur zwei oder drei verschiedene Formen der Sichtflächen vorgesehen sind; die Anordnung der Sichtflächen zueinander ist dann beliebig.

Beim Ausführungsbeispiel gemäß Figur 11 liegt ein rechtwinkliger horizontaler Querschnitt des Duschwannenträgers zugrunde. Die vier Außenflächen 410, 412, 414 und 416 des Duschwannenträgers können zwei unterschiedliche Formen haben, also beispielsweise A und B, A und C oder B und C.

Wesentlich ist hierbei, daß jeweils zwei benachbarte Außenflächen die gleiche Form haben. Im Falle des Ausführungsbeispiels haben die Außenflächen 410 und 412 die Form B und die Außenflächen 414 und 416 die Form A. Um bei allen möglichen vorgegebenen Lagen des Ablaufes die jeweils gewünschte Form A oder B als Sichtfläche entweder an der Schmalseite oder an der Längsseite zur Verfügung haben zu können, sind insgesamt vier Montagekammern 420, 421, 422 und 423 und diesen zugeordnete vier Öffnungen 424, 425, 426 und 427 vorgesehen, und zwar jeweils eine Montagekammer samt Öffnung in jeweils einer der vier Ecken. Wie aus den Figuren 11a bis 11h im Zusammenhang mit einem rückwärtig angeordneten Wannenablauf ersichtlich wird, lassen sich hierdurch sämtliche Kombinationsmöglichkeiten realisieren.

Im folgenden werden anhand der Figuren 2, 6 und 7 im Zusammenhang mit dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 weitere Merkmale des erfindungsgemäßen Wannenträgers beschrieben, die jedoch ebenso gut bei den übrigen Ausführungsformen gemäß Figur 8, 9, 10 oder 11 oder auch bei sonstigen Wannenträgern aus Formschaum realisiert sein können.

Wie in Figur 2 angedeutet, sind in den Außenflächen 10 bis 16 des Duschwannenträgers an geeigneter Stelle vorzugsweise ausbrechbare Revisionsöffnungen 28 vorgesehen, um bei Bedarf Zugang zu der entsprechenden Montagekammer zu erhalten. Die Revisionsöffnungen 28 können durch Sollbruchstellen beispielsweise in Form von rillenartigen Vertiefungen definiert sein. In alternativer Weise können lediglich Markierungen vorgesehen sein und die gewünschte Revisionsöffnung wird dann entlang der Markierungen ausgeschnitten.

Weiterhin ist in jeder Seitenwandung des Wannenträgers eine Öffnung 30 zum Einbringen von Montageschaum in den Raum zwischen dem Boden der Wannenausnehmung 18 und der eingesetzten Wanne vorgesehen. Diese Öffnungen 30 sind vorzugsweise kreisrund und können einen Durchmesser von etwa 5 mm bis 50 mm aufweisen. Die Öffnungen 30 sind vorzugsweise ausbrechbar ausgebildet, wozu die Öffnungen definierende, rillenförmige Vertiefungen vorgesehen sein können. In alternativer Weise können lediglich geeignete Markierungen vorgesehen sein und die Öffnung wird dann bei Bedarf mittels eines schneidenden oder bohrenden Werkzeugs im Bereich der Markierungen hergestellt. In weiterhin alternativer Weise kann das Wandungsmaterial im Bereich der Öffnungen eine stark verminderte Dicke aufweisen, so daß das verbleibende, membranartige Material bei Bedarf leicht durchgestoßen werden kann. Die Öffnungen 30 dienen zum Einbringen von Montageschaum nach der Installation der Wanne auf dem

Wannenträger, um die zwischen Wanne und Wannenträger vorhandenen Hohlräume möglichst weitgehend auszufüllen, wodurch einerseits die Stabilität der Konstruktion erhöht wird und andererseits die Dämmeigenschaften der Trägerkonstruktion noch weiter verbessert werden.

Am Boden der Wannenausnehmung 18 sind weiterhin mehrere Stütznoppen 32 einstückig ausgeformt und in geeigneter Anzahl und Position über den Boden der Wannenausnehmung 18 verteilt, die sich, wie aus Figur 6 ersichtlich, senkrecht zum Boden der Wannenausnehmung erstrecken und stufenzylindrisch ausgebildet sind. Beim Einbau einer bestimmten Wanne in den Wannenträger werden diese Stütznoppen je nach Form der einzusetzenden Wanne entweder belassen oder entfernt oder auf die erforderliche Höhe zugeschnitten, insbesondere im Bereich einer Stufe 34 einer Stütznoppe.

An den Außenflächen des Wannenträgers können weiterhin Distanzhalter 36 angeschäumt sein, wie dies in Figur 7 skizziert ist. Diese Distanzhalter erstrecken sich von der jeweiligen Außenfläche rechtwinklig im wesentlichen in horizontaler Richtung und dienen dazu, den zwischen dem Mauerwerk und dem Wannenträger erforderlichen Abstand sicherzustellen, der gewährleistet, daß die Wanne auch noch nach dem Verfliesen problemlos in den Wannenträger eingesetzt werden kann und später gegebenenfalls auch wieder ausgetauscht werden kann. Vorzugsweise sind an jeder Außenfläche des Wannenträgers mindestens zwei Distanzhalter 36 in horizontaler Richtung beabstandet angeordnet. Besonders bevorzugt ist, wenn jeder Distanzhalter 36 mehrstufig ausgebildet ist, insbesondere zweistufig, wie dies in Figur 7 dargestellt ist. Bei einer vorgesehenen Dickbettverfliesung, bei der ein größerer Abstand der Wanne bzw. des Wannenhalters von der Wand erforderlich ist, werden die benötigten Distanzhalter in der ursprünglichen Form belassen, während bei einer vorgesehenen Dünnbettverfliesung die benötigten Wannenhalter an der Stufe 38 beispielsweise mit einem Messer abgeschnitten werden. Diejenigen Distanzhalter, die nicht benötigt werden, also insbesondere die Distanzhalter an der Sichtseite bzw. an den Sichtseiten, werden vollständig abgeschnitten.

Patentansprüche

1. Duschwannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem rechteckigen oder quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung (18) und einer im Boden des Wannenträgers in einem Eckbereich ausgebildeten,

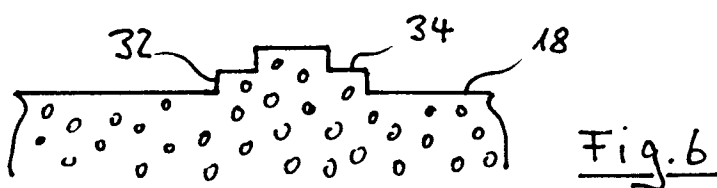
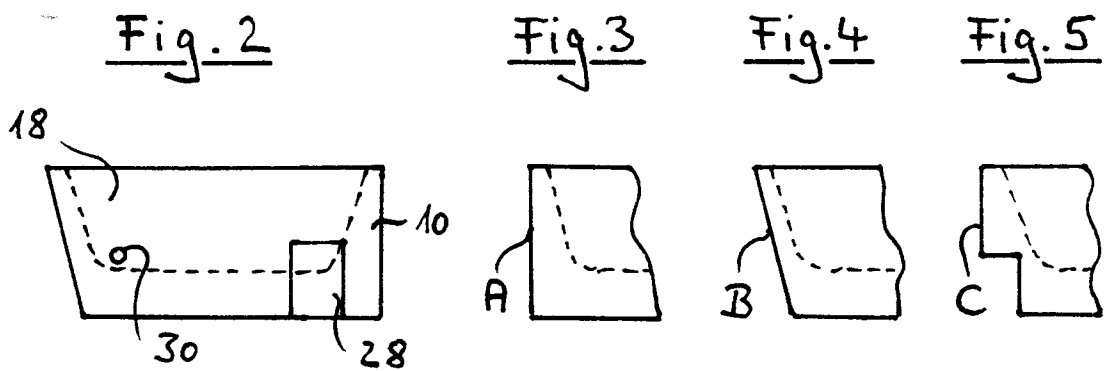
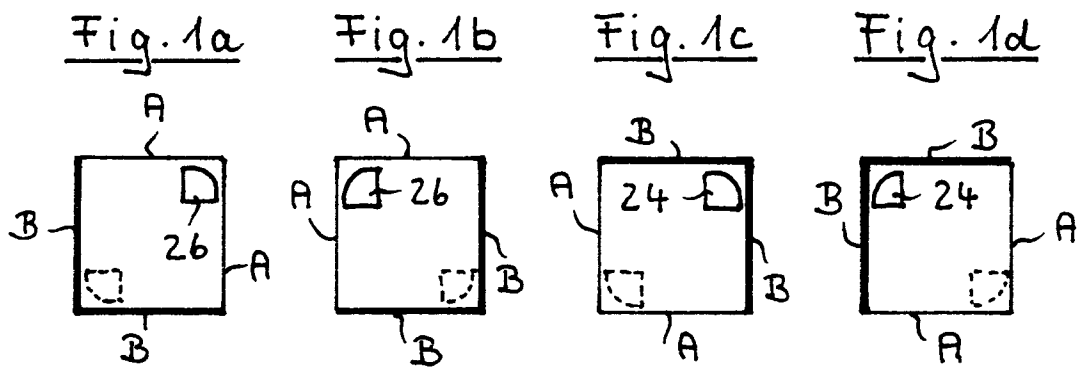
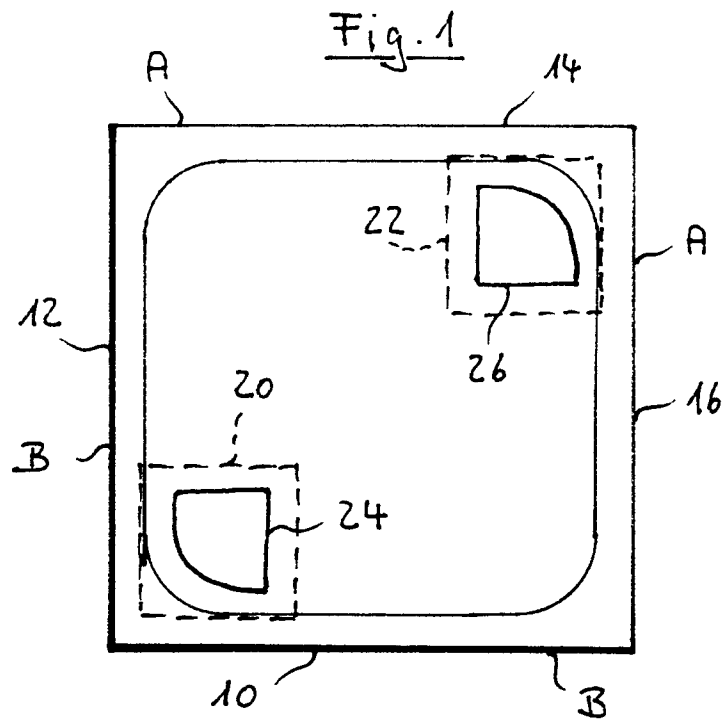
- nach unten offenen Montagekammer, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils zwei benachbarte Außenflächen (z.B. 10, 12) des Blocks eine gleiche vertikale Querschnittsform (z.B. B) aufweisen, aber gegenüber den anderen beiden benachbarten Außenflächen (14, 16) des Blocks unterschiedlich (z.B. Querschnittsform A) gestaltet sind, und daß in mindestens zwei diagonal gegenüberliegenden Eckbereichen jeweils eine Montagekammer (20, 22) ausgebildet ist. 5 10
2. Duschwannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er einen im wesentlichen quadratischen horizontalen Querschnitt aufweist und daß genau zwei Montagekammern (20, 22) in diagonal gegenüberliegenden Eckbereichen ausgebildet sind. 15
3. Duschwannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er einen rechteckigen horizontalen Querschnitt aufweist und daß in allen vier Eckbereichen Montagekammern (420, 421, 422, 423) ausgebildet sind. 20 25
4. Duschwannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem im wesentlichen quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers in einem Eckbereich ausgebildeten, nach unten offenen Montagekammer, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils zwei gegenüberliegende Außenflächen (z.B. 110, 114) des Blocks eine gleiche vertikale Querschnittsform (z.B. A) aufweisen, aber gegenüber den anderen beiden gegenüberliegenden Außenflächen (112, 116) des Blocks unterschiedlich (z.B. Querschnittsform B) gestaltet sind, und daß in mindestens zwei benachbarten Eckbereichen jeweils eine Montagekammer (120, 122) ausgebildet ist. 30 35 40
5. Duschwannenträger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß in genau zwei benachbarten Eckbereichen jeweils eine Montagekammer (120, 122) ausgebildet ist. 45
6. Duschwannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem im wesentlichen quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers in einem Eckbereich ausgebildeten, nach unten offenen Montagekammer, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens drei der Außenflächen (z.B. 210, 212, 214) des Blocks eine jeweils unterschiedliche vertikale Querschnittsform (z.B. B, C, A) aufweisen und daß in mindestens drei Eckbereichen Montagekammern (220, 221, 222) ausgebildet sind. 50
7. Duschwannenträger nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß genau drei der Außenflächen (210, 212, 214) des Blocks unterschiedliche vertikale Querschnittsform aufweisen und zwei aneinandergrenzende Außenflächen (214, 216) gleich gestaltet sind, und daß in genau drei Eckbereichen Montagekammern (220, 221, 222) ausgebildet sind, nicht jedoch in demjenigen Eckbereich, der dem Eckbereich gegenüberliegt, an den die beiden gleich gestalteten Außenflächen (214, 216) aneinandergrenzen. 55
8. Duschwannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine der Außenflächen im wesentlichen durchgehend vertikal (Querschnittsform A) ausgebildet ist.
9. Duschwannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine der Außenflächen nach außen geneigt (Querschnittsform B) ausgebildet ist.
10. Duschwannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine der Außenflächen im wesentlichen vertikal mit einer im unteren Bereich zurückspringenden Stufe (Querschnittsform C) ausgebildet ist.
11. Duschwannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Wannenausnehmung (18) im Bereich einer jeden Montagekammer (20, 22) eine zur Montagekammer führende, vorgefertigte oder durch Markierungen definierte oder über Sollbruchstellen wahlweise ausbrechbare Öffnung (24, 26) für die Ablaufgarnitur einer Wanne aufweist.
12. Duschwannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß einer jeden Montagekammer (20, 22) an den beiden dem der Montagekammer zugeordneten Eckbereich abewandten Seiten des Blocks je eine in Richtung zur Montagekammer führende, vorgefertigte oder durch Markierungen definierte oder über Sollbruchstellen wahlweise ausbrechbare Revisionsöffnung (28)

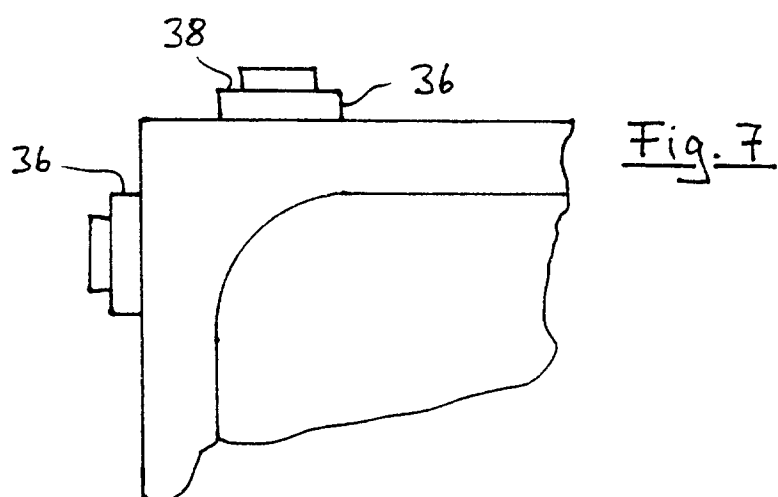
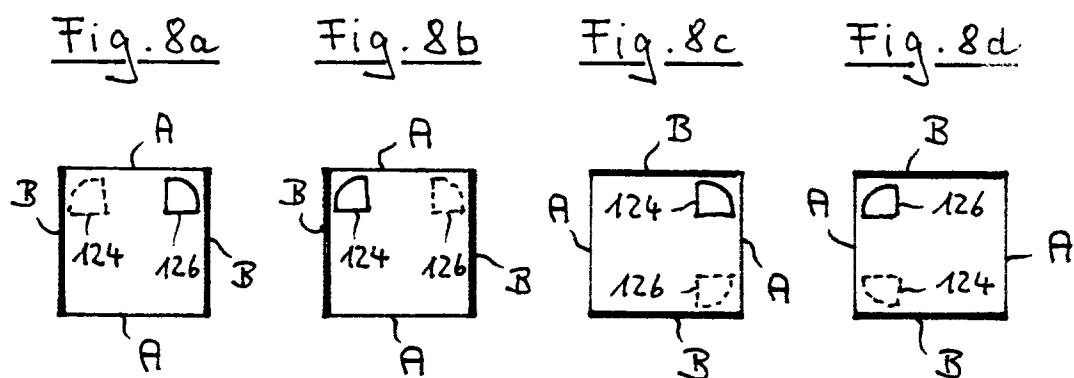
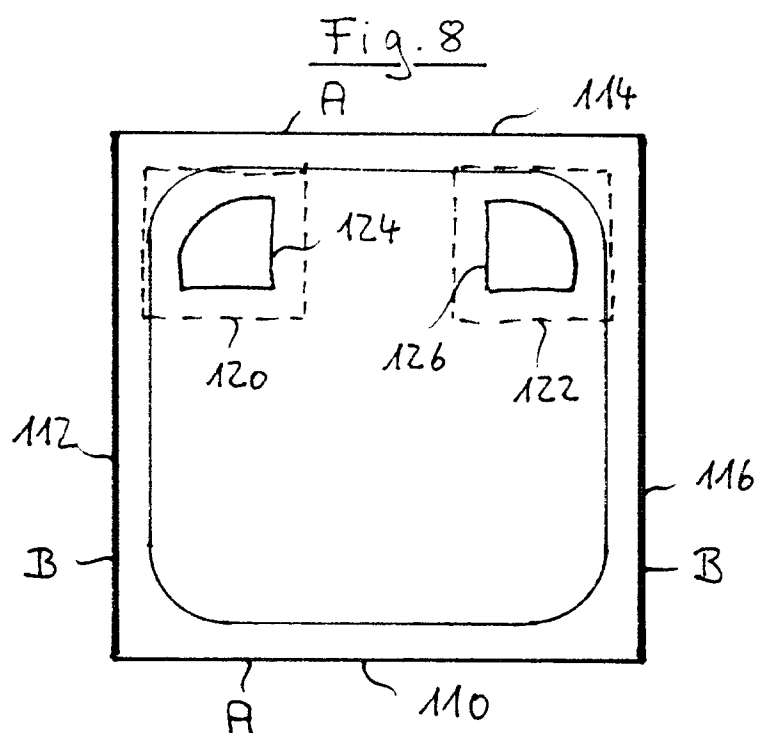
zugeordnet ist.

13. Wannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem rechteckigen oder quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers ausgebildeten, nach unten offenen Montagekammer, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einer, vorzugsweise an jeder Seite des Blocks mindestens eine durch die Seitenwand des Blocks hindurch in die Wannenausnehmung (18) führende, vorgefertigte oder durch Markierungen definierte oder über Sollbruchstellen wahlweise ausbrechbare Öffnung (30) zum Einbringen von Montageschaum vorgesehen ist. 5 10 15 20
14. Wannenträger nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (30) einen Durchmesser zwischen 5 mm und 50 mm aufweist. 25
15. Wannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem rechteckigen oder quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers ausgebildeten, nach unten offenen Montagekammer, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Wannenausnehmung (18) mit über die Wandung der Wannenausnehmung verteilten Stützen (32) versehen ist. 30 35 40
16. Wannenträger nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützen (32) mehrstufig ausgebildet sind derart, daß sich ihr Querschnitt in Richtung weg von der Wandung der Wannenausnehmung (18) stufenweise reduziert. 45
17. Wannenträger nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützen (32) stufenförmig ausgebildet sind. 50
18. Wannenträger aus Formschaum in Gestalt eines etwa quaderförmigen Blocks mit einem rechteckigen oder quadratischen horizontalen Querschnitt und mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung und einer im Boden des Wannenträgers ausgebildeten, 55

nach unten offenen Montagekammer, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einer, vorzugsweise an jeder Seite des Blocks sich im wesentlichen horizontal erstreckende Distanzhalter (36) angeschäumt sind.

19. Wannenträger nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Distanzhalter (36) mehrstufig ausgebildet sind derart, daß sich ihr Querschnitt in Richtung weg von der zugeordneten Seite des Blocks stufenweise reduziert.





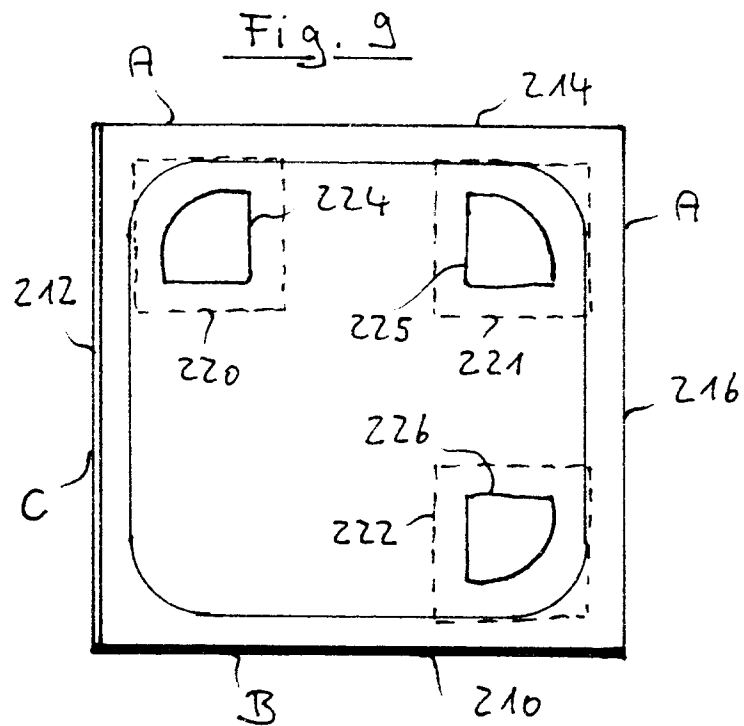


Fig. 9a

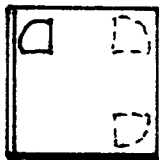


Fig. 9b

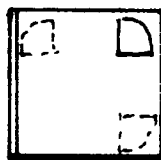


Fig. 9c

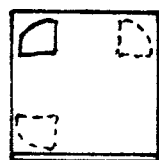


Fig. 9d

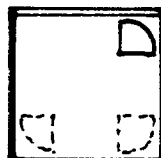
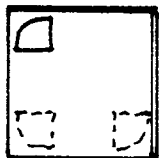
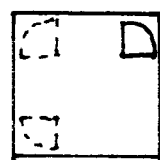


Fig. 9e

Fig. 9f

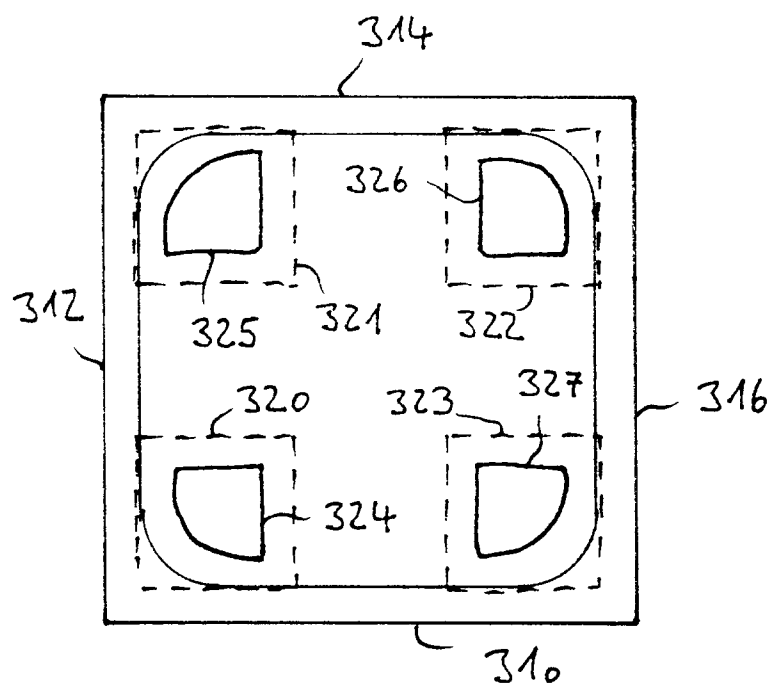


Fig. 10

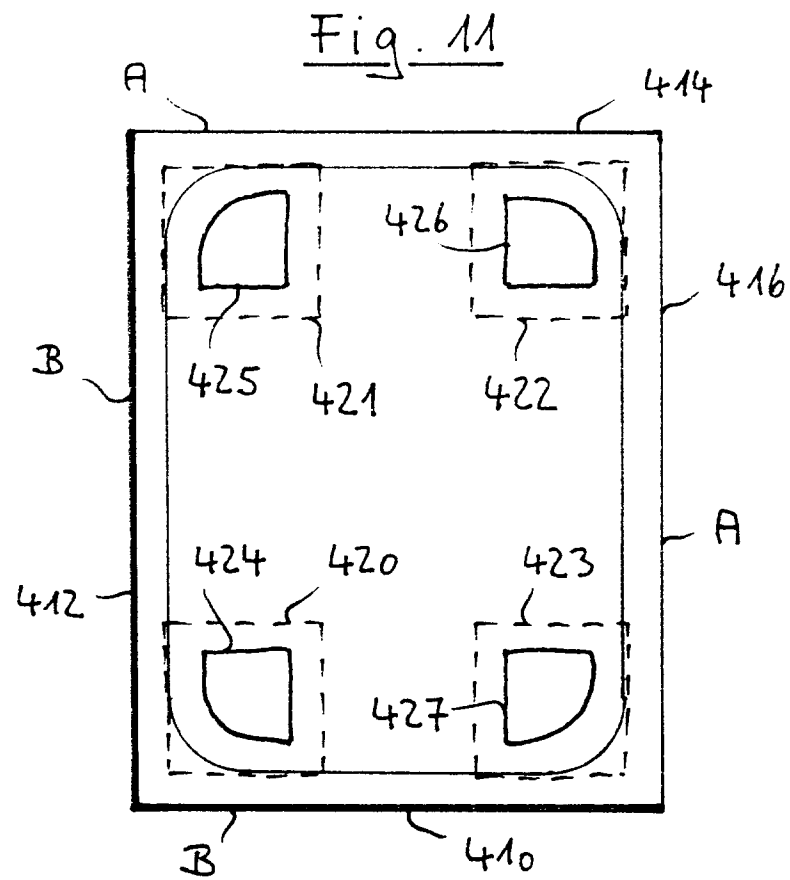


Fig. 11a

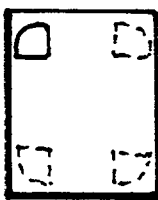


Fig. 11b

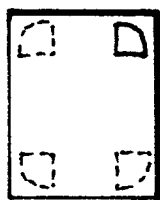


Fig. 11c

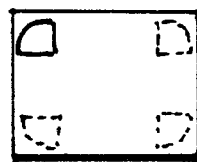


Fig. 11d

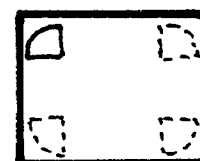
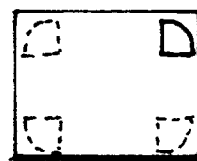
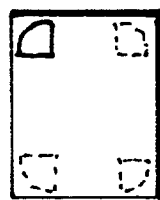
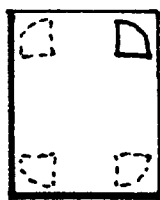
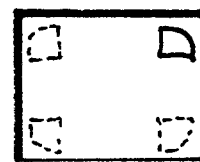


Fig. 11e

Fig. 11f

Fig. 11g

Fig. 11h



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 93 11 1214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE-U-85 07 760 (PAULI) * Seite 3, Zeile 14 - Zeile 21; Abbildungen *	1,4	A47K3/22 A47K3/16

A	DE-U-87 15 870 (CORRECTA GMBH) * Seite 8, Zeile 12 - Zeile 15; Abbildung 1 *	1,2	

A	DE-A-37 40 451 (FIEDLER) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,4	

A	DE-U-86 25 437 (CORRECTA GMBH) * Seite 8, Zeile 1 - Zeile 12; Abbildung 4 *	15	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart DEN HAAG		Abchlußdatum der Recherche 20. Dezember 1993	Prüfer Hubeau, M
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 A : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	