

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 634 129 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94110221.2**

51 Int. Cl.⁶: **A47K 3/16**

22 Anmeldetag: **30.06.94**

30 Priorität: **13.07.93 DE 9310463 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.01.95 Patentblatt 95/03

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

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

72 Erfinder: **Wilzek, Jens, Dipl.-Ing.
Schützenhausweg 32
D-66538 Neunkirchen (DE)**
Erfinder: **von Scheidt, Eckhardt, Dipl.-Ing.
(FH)
Irisweg 20A
D-66539 Neunkirchen (DE)**

74 Vertreter: **Betten & Resch
Reichenbachstrasse 19
D-80469 München (DE)**

54 **Wannenträger.**

57 Ein Wannenträger aus Formschaum in Gestalt eines Blocks (10) mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung (12) angeordnete Matte (16) aus Dämmaterialien, wobei zwischen Wannenausnehmung (12) und Matte (16) zusätzlich Kunststoffschaum (22) eingebracht sein kann.

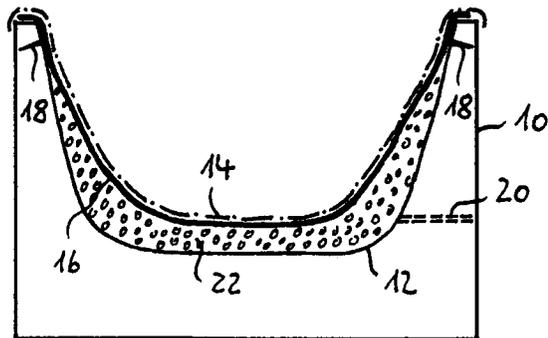


Fig. 2

EP 0 634 129 A2

Die Erfindung betrifft einen Wannenträger für Bade- oder Duschwannen aus Formschaum in Gestalt eines in etwa quaderförmigen Blocks mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Dämmeigenschaften des bekannten Wannenträgers weiter zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß im wesentlichen gelöst durch mindestens eine in der Wannenausnehmung angeordnete Matte aus Dämmmaterialien. Solche Matten aus Dämmmaterialien füllen den zwischen der Wannenausnehmung des Wannenträgers und der eingesetzten Wanne in aller Regel vorhandenen Hohlraum zumindest teilweise aus, und legen sich zumindest teilweise an die Außenwandung der eingesetzten Wanne an, wodurch die Wärmedämmeigenschaften und insbesondere auch die Schalldämmeigenschaften des erfindungsgemäßen Wannenträgers erheblich verbessert werden können.

Bei den zu verwendenden Dämmmaterialien kann auf die üblichen, bekannten Dämmmaterialien zurückgegriffen werden. Insbesondere kann die in der Wannenausnehmung angeordnete Matte Dämmmaterialien auf mineralischer Basis wie Glaswolle oder Steinwolle umfassen und/oder geschäumte Kunststoffe wie insbesondere geschäumtes Polyethylen und/oder Dämmmaterialien aus Naturfaser wie beispielsweise Hanf. Die Matte kann insbesondere auch als kaschierte Matte ausgebildet sein, wie dies im Bereich der Dämmtechnologie bekannt ist.

Auch können mehrschichtig aufgebaute Dämmplatten Verwendung finden, deren unterschiedliche Schichten so aufeinander abgestimmt sind, daß optimale Schalldämm- bzw. Wärmedämmeigenschaften erzielt werden.

Es ist nicht unbedingt erforderlich, daß sich die Dämmplatte über die gesamte Oberfläche der Wannenausnehmung erstreckt; insbesondere zur Verminderung der Einlaufgeräusche kann es ausreichend sein, wenn sich die Dämmplatte beispielsweise hauptsächlich über den Bereich des Wassereinflaßes (bei Badewannen) erstreckt.

Die Dämmplatte kann mittels an sich bekannter Klammern für EPS-Materialien am Wannenträger befestigt sein oder befestigbar sein. Hierbei kann es genügen und für bestimmte Zwecke auch besonders bevorzugt sein, wenn die Matte (lediglich) an ihren Randbereichen am Wannenträger befestigt ist.

In weiterer Ausgestaltung kann vorgesehen sein, daß die Matte bei eingesetzter Wanne mittels zwischen Wannenausnehmung und Matte eingebrachtem Kunststoffschaum von unten hintergeschäumt ist. Abgesehen davon, daß hierdurch eine

zusätzliche Isolation bewirkt wird, wird aufgrund der Hinterschäumung die Matte sicher gegen die eingesetzte Wanne gedrückt, was insbesondere zur Verbesserung der Schalldämmeigenschaften wesentlich sein kann.

Um das Ausschäumen zu erleichtern, ist gemäß einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung mindestens eine Durchgangsöffnung in einer Seitenwand des Wannenträgers vorgesehen, die zur Wannenausnehmung führt und durch die hindurch der Kunststoffschaum in einfacher Weise zwischen Wannenausnehmung und Matte eingebracht werden kann. Vorzugsweise sind mehrere solcher Öffnungen über die Seitenwände des Wannenträgers verteilt vorgesehen. Die Öffnungen können vorgefertigt sein, vorzugsweise sind sie jedoch zunächst verschlossen und durch Markierungen oder Sollbruchstellen definiert bzw. derart teilweise vorgefertigt, daß im Bereich der Öffnung lediglich eine vergleichsweise dünne Materialstärke verbleibt, die bei Bedarf leicht perforiert werden kann.

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

Figur 1 einen vertikalen Schnitt durch einen erfindungsgemäßen Wannenträger und

Figur 2 einen vertikalen Schnitt durch ein alternatives Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Wannenträgers.

Der Wannenträger gemäß Figur 1 umfaßt einen in etwa quaderförmigen Block 10 aus EPS, in welchem eine oben offene Wannenausnehmung 12 ausgebildet ist, deren Form in etwa der Form der vom Wannenträger später aufzunehmenden Wanne, in Figur 1 mit der Bezugsziffer 14 bezeichnet, angepaßt ist.

In die Wannenausnehmung 12 eingelegt ist eine Dämmplatte 16 aus geeigneten Dämmmaterialien wie beispielsweise Dämmmaterialien auf mineralischer Basis oder aus geschäumtem Polyethylen. Entlang ihren beiden oberen Randbereiche ist die Dämmplatte 16 mittels handelsüblicher Klammern 18, die in das Hartschaummaterial des quaderförmigen Blocks in einfacher Weise von Hand eingedrückt werden können und aufgrund ihrer widerhakenförmigen Enden sich hierin festhaken, am Block befestigt. In alternativer Weise könnte die Matte 16 am Block 10 selbstverständlich auch festgeklebt sein.

Insbesondere bei solchen Wannenträgern, die für eine Mehrzahl von Wannen unterschiedlicher Form geeignet sind, ist je nach verwendeter Wannenform die Wannenausnehmung im Block oftmals größer als erforderlich, so daß bei eingesetzter

Wanne zwischen Wanne und Wannenausnehmung des Blocks ein vergleichsweise großer Hohlraum entsteht. Insbesondere in solchen Fällen kann es zweckmäßig sein, den zwischen Wanne und Wannenausnehmung vorhandenen Hohlraum nach dem Einsetzen der Wanne auszuschäumen; eine solches Ausführungsbeispiel ist in Figur 2 skizziert.

In Figur 2 sind die dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 entsprechenden Teile mit gleichen Bezugsziffern beziffert. Zusätzlich sind im Block 10 des Wannenträgers mehrere Durchgangsöffnungen 20 ausgebildet, die von den Seitenwänden des Blocks 10 zur Wannenausnehmung 12 führen. Diese Öffnungen sind vorzugsweise zunächst verschlossen und werden bei Bedarf beispielsweise mittels der Düse einer Schaumpatrone perforiert. Hierzu können die Öffnungen 20 im wesentlichen bereits vorgefertigt sein mit Ausnahme eines vergleichsweise dünnen Abschnitts, der leicht perforiert werden kann.

Nach Einbringen von Kunststoffschaum 22 in den Raum zwischen der Wannenausnehmung 12 und der darüber angeordneten Matte 16 wird die Matte 16 vom Schaum 22 gegen die Wandung der Wanne 14 gedrückt, so daß sich die Matte 16 zuverlässig an die Wanne anlegt, was zur Verbesserung der Schalldämmeigenschaften des erfindungsgemäßen Wannenträgers wichtig ist.

Patentansprüche

1. Wannenträger für Bade- oder Duschwannen aus Formschaum in Gestalt eines in etwa quaderförmigen Blocks mit einer der Außengestalt der aufzunehmenden Wanne in etwa angepaßten, oben offenen Wannenausnehmung, gekennzeichnet durch mindestens eine in der Wannenausnehmung (12) angeordnete Matte (16) aus Dämmmaterialien. 35
2. Wannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) schalldämmende Materialien umfaßt. 40
3. Wannenträger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) Dämmmaterialien auf mineralischer Basis umfaßt. 45
4. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) schallabsorbierenden Schaum umfaßt. 50
5. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) geschäumtes Polyethylen umfaßt. 55
6. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) Dämmmaterialien aus Naturfasern umfaßt. 5
7. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) kaschiert ausgebildet ist. 10
8. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) an ihrem Randbereich am Block (10) befestigt ist. 15
9. Wannenträger nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung der Matte (16) am Block (10) Klammern (18) oder Nägel vorgesehen sind. 20
10. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Matte (16) bei eingesetzter Wanne (14) mittels zwischen Wannenausnehmung (12) und Matte (16) eingebrachtem Kunststoffschaum (22) von unten und/oder von der Seite hinterschäumt ist. 25
11. Wannenträger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in mindestens einer Seitenwand des Blocks (10) mindestens eine in die Wannenausnehmung (12) führende Durchgangsöffnung (20) vorgesehen ist. 30

Fig. 1

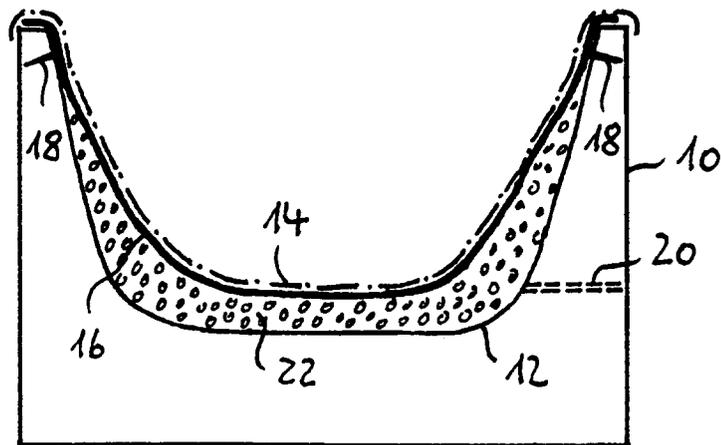
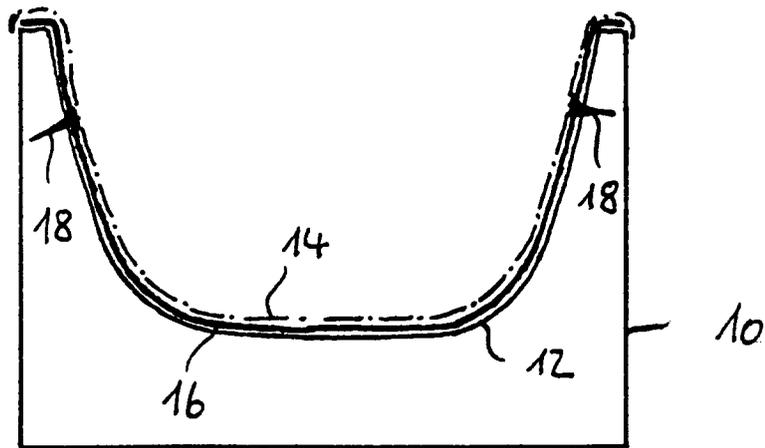


Fig. 2