



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.05.2002 Patentblatt 2002/22

(51) Int Cl.7: **A47K 3/16**

(21) Anmeldenummer: **00125839.1**

(22) Anmeldetag: **25.11.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Woeste, Bernd, Dipl.-Ing.**
59227 Ahlen (DE)

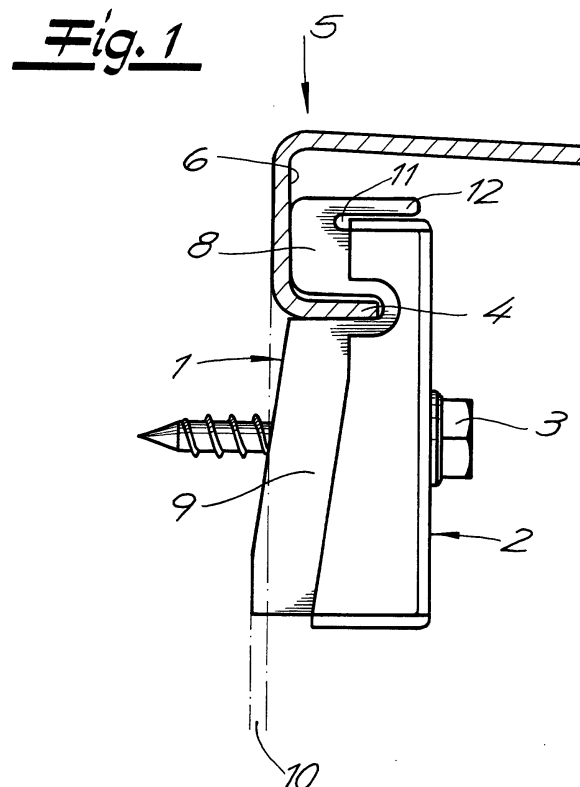
(74) Vertreter: **Albrecht, Rainer Harald, Dr.-Ing. et al**
Patentanwälte
Andrejewski, Honke & Sozien,
Theaterplatz 3
45127 Essen (DE)

(71) Anmelder: **Franz Kaldewei GmbH & Co.KG**
59229 Ahlen (DE)

(54) **Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne**

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne mit einem Block (1) aus einem elastischen Werkstoff, einer auf den Block aufgesetzten Metallkappe (2), welche die Deformation des Blocks unter Last begrenzt, und einer Spannschraube (3) für die wandseitige Befestigung des Blocks. Der Block (1) ist auf den Schenkel (4) eines nach

Innen U-förmig abgewinkelten Wannenrandes (5) der Sanitärwanne aufsteckbar und weist ein an der vertikalen Innenfläche (6) des Wannenrandes (5) anliegendes Kopfstück (8) sowie unterhalb des Wannenrandes (5) ein von der Spannschraube (3) durchfasstes und sich an der Wandfläche abstützendes Wandanschlussstück (9) auf.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne. Der Begriff Sanitärwanne umfasst insbesondere Bade- und Duschwannen.

[0002] Eine aus DE-U 297 04 638 bekannte Vorrichtung zur Wandbefestigung einer Sanitärwanne besteht aus einem an einer Wand angeordneten Längsträger und bügelförmigen Spannelementen, die an dem Längsträger befestigbar sind und in den nach Innen U-förmig abgewinkelten Wannenrand der Sanitärwanne eingreifen. Um eine Beschädigung der Sanitärwanne zu vermeiden, sind die bügelförmigen Spannelemente an ihrem wannenseitigen Ende mit einer Kunststoffkappe versehen. Nachteilig ist, dass Körperschall weitgehend ungedämpft von der Sanitärwanne auf die Wandfläche übertragen wird.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne anzugeben, der einfach montierbar ist und Körperschall absorbiert.

[0004] Gegenstand der Erfindung und Lösung dieser Aufgabe ist ein Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne mit

einem Block aus einem elastischen Werkstoff,

einer auf den Block aufgesetzten Metallkappe, welche die Deformation des Blocks unter Last begrenzt, und

einer Spannschraube für die wandseitige Befestigung des Blocks,

wobei der Block auf den Schenkel eines nach Innen U-förmig abgewinkelten Wannenrandes der Sanitärwanne aufsteckbar ist und ein an der vertikalen Innenfläche des Wannenrandes anliegendes Kopfstück sowie unterhalb des Wannenrandes ein von der Spannschraube durchfasstes und sich an der Wandfläche abstützendes Wandanschlussstück aufweist. Der aus einem elastischen Werkstoff bestehende Block ist als Gummidämpfungselement ausgelegt und bewirkt eine weitgehende Schallentkopplung zwischen der Sanitärwanne und der angrenzenden Wand. Der Block, im Folgenden auch als Gummiblock bezeichnet, besteht vorzugsweise aus einem vulkanisierten Synthesekautschuk, beispielsweise aus der Gruppe der Styrol-Butadien-Kautschuke (SBR), Polybutadiene (BR), Nitril-Kautschuke (NDR), Butylkautschuke (IIR), Chloroprenkautschuke (CR), Ethylen-Propylen-Terpolymere (EPDM), Isoprenkautschuke (IR) und dergleichen.

[0005] Das Wandanschlussstück des Gummiblocks schließt gemäß einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ohne wandseitigen Überstand an den Wannenrand an und weist an seinem unteren Ende einen Abschnitt auf, der wandseitig über den Wannenrand vor-

steht. Die Dicke des Wandanschlussstückes nimmt dabei zweckmäßig von oben nach unten stetig zu.

[0006] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführung der Erfindung weist das Kopfstück des Gummiblocks rückseitig einen Schlitz zur Aufnahme einer Wandfläche der Metallkappe auf. Bei dieser Ausführung wird verhindert, dass bei einer unsachgemäßen Montage ein direkter Kontakt zwischen der Metallkappe und der Sanitärwanne erfolgen und die Sanitärwanne durch das metallische Teil beschädigt werden kann.

[0007] Der Block und die Metallkappe weisen ein Langloch für die Spannschraube auf. Zweckmäßig ist an die Metallkappe ein Kragen angeformt, der passgenau in das Langloch des Gummiblocks eingreift. Durch die Langlochausbildung im Block und in der Metallkappe ist eine einfache Montage und Ausrichtmöglichkeit bei der Montage gewährleistet. Der an die Metallkappe angeformte und in das Langloch des Gummiblocks eingepasste Kragen verbessert die Formsteifigkeit des metallischen Teils. Es versteht sich, dass die Metallkappe auch mit zusätzlichen Verstärkungssicken ausgebildet sein kann.

[0008] Die Metallkappe umschließt den Gummiblock und gibt ihm Halt unter Belastung. Die Metallkappe verhindert auf diese Weise eine unkontrollierte Komprimierung und Verformung des elastischen Materials. Zweckmäßig ist die Metallkappe als Stanzformteil ausgebildet.

[0009] Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung erläutert. Es zeigen schematisch

Fig. 1 einen Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne in der Seitenansicht,

Fig. 2 eine Explosionsdarstellung des in Fig. 1 dargestellten Gegenstandes.

[0010] Die in den Figuren dargestellte Vorrichtung dient zur Wandbefestigung einer Dusch- oder Badewanne. Sie besteht aus einem Block 1 aus einem elastischen Werkstoff, einer auf den Block 1 aufgesetzten Metallkappe 2, welche die Deformation des Blocks 1 unter Last begrenzt, und einer Spannschraube 3 für die wandseitige Befestigung des Blocks 1. Der Block 1 ist als Gummidämpfungselement ausgelegt und besteht vorzugsweise aus einem vulkanisierten Synthesekautschuk, z. B. einem Ethylen-Propylen-Terpolymer (EPDM). Im Folgenden wird der Block 1 auch als Gummiblock bezeichnet. Er ist auf den Schenkel 4 eines nach Innen U-förmig abgewinkelten Wannenrandes 5 der Sanitärwanne aufsteckbar und weist ein an der vertikalen Innenfläche 6 des Wannenrandes 5 anliegendes Kopfstück 8 sowie unterhalb des Wannenrandes 5 ein von der Spannschraube 3 durchfasstes und sich an der Wandfläche abstützendes Wandanschlussstück 9 auf.

[0011] Der Fig. 1 entnimmt man, dass das Wandanschlussstück 9 des Gummiblocks 1 ohne wandseitigen Überstand an den Wannenrand 5 anschließt und an sei-

nem unteren Ende einen Abschnitt 10 aufweist, der wandseitig über den Wannenrand 5 vorsteht. Die Dicke des Wandanschlussstückes 9 nimmt von oben nach unten stetig zu.

[0012] Das Kopfstück 8 des Gummiblocks 1 weist rückseitig einen Schlitz 11 zur Aufnahme einer Wandfläche der Metallkappe 2 auf. Dadurch wird die obere Wandfläche der Metallkappe 2 von einer Gummischicht 12 abgedeckt. Bei unsachgemäßer Montage kann so ein direkter Kontakt zwischen der Metallkappe 2 und der Sanitärwanne nicht erfolgen und ist eine Beschädigung der Sanitärwanne im Zuge der Montage ausgeschlossen.

[0013] Der Block 1 und die Metallkappe 2 weisen ein Langloch 13 für die Spannschraube 3 auf, wobei an die Metallkappe 2 ein Kragen 14 angeformt ist, der passgenau in das Langloch 13 des Gummiblocks 1 eingreift. Die Langlochausbildung erleichtert die Montage und lässt ein Ausrichten des Gummiblocks 1 zu, wenn die Spannschraube 3 in einen wandseitigen Dübel eingeschraubt wird. Der in das Langloch 13 einfassende Kragen 14 erhöht zusätzlich die Formsteifigkeit der Metallkappe 2, die vorzugsweise als Stanzformteil ausgebildet ist.

[0014] Die Metallkappe 2 umschließt den Gummiblock 1 und gibt diesem Halt unter Belastung. Sie verhindert eine unkontrollierte Deformation des elastischen Materials. Durch die Metallkappe 2 ist ferner die Pressfläche für die Spannschraube 3 vergrößert. Die metallische Abdeckung durch die Metallkappe 2 bewirkt, dass der Pressdruck sich gleichmäßig auf dem Gummiblock 1 verteilt.

[0015] Der beschriebene Wandanker erlaubt auf einfache Weise eine wandseitige Befestigung der Sanitärwanne. Durch den als Schalldämpfungselement ausgelegten Gummiblock 1 wird ferner eine wirksame Schallentkopplung zwischen Sanitärwanne und Wandfläche erreicht, so dass die Übertragung von Körperschall von der Sanitärwanne auf die Wandfläche stark reduziert ist.

der Sanitärwanne aufsteckbar ist und ein an der vertikalen Innenfläche (6) des Wannenrandes (5) anliegendes Kopfstück (8) sowie unterhalb des Wannenrandes (5) ein von der Spannschraube (3) durchfasstes und sich an der Wandfläche abstützendes Wandanschlussstück (9) aufweist.

2. Wandanker nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wandanschlussstück (9) ohne wandseitigen Überstand an den Wannenrand (5) anschließt und an seinem unteren Ende einen Abschnitt (10) aufweist, der wandseitig über den Wannenrand (5) vorsteht.
3. Wandanker nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dicke des Wandanschlussstückes (9) von oben nach unten stetig zunimmt.
4. Wandanker nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kopfstück (8) rückseitig einen Schlitz (11) zur Aufnahme einer Wandfläche der Metallkappe (2) aufweist.
5. Wandanker nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Block (1) und die Metallkappe (2) ein Langloch (13) für die Spannschraube (3) aufweisen, wobei an die Metallkappe (2) ein Kragen (14) angeformt ist, der passgenau in das Langloch (13) des Blocks (1) eingreift.
6. Wandanker nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Metallkappe (2) als Stanzformteil ausgebildet ist.

Patentansprüche

1. Wandanker zur wandseitigen Befestigung einer Sanitärwanne mit

einem Block (1) aus einem elastischen Werkstoff,

einer auf den Block (1) aufgesetzten Metallkappe (2), welche die Deformation des Blocks (1) unter Last begrenzt, und

einer Spannschraube (3) für die wandseitige Befestigung des Blocks (1),

wobei der Block (1) auf den Schenkel (4) eines nach Innen U-förmig abgewinkelten Wannenrandes (5)

Fig. 1

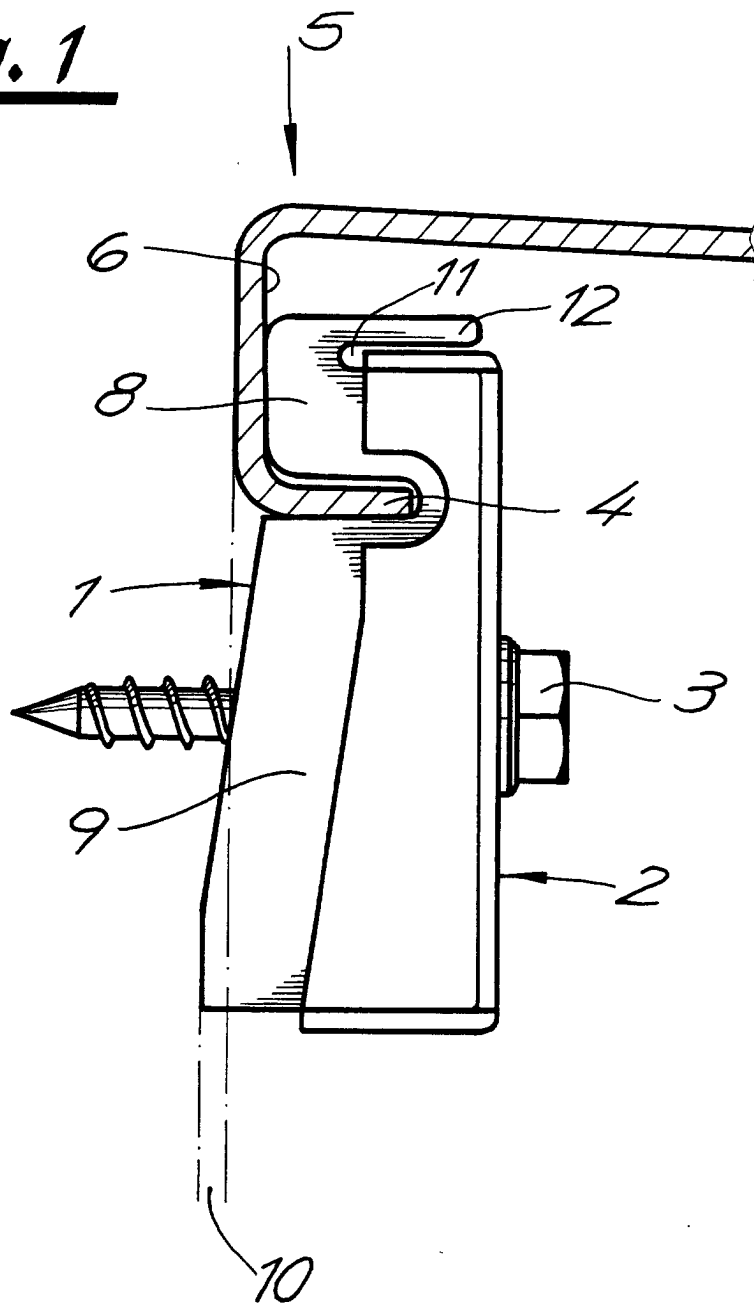
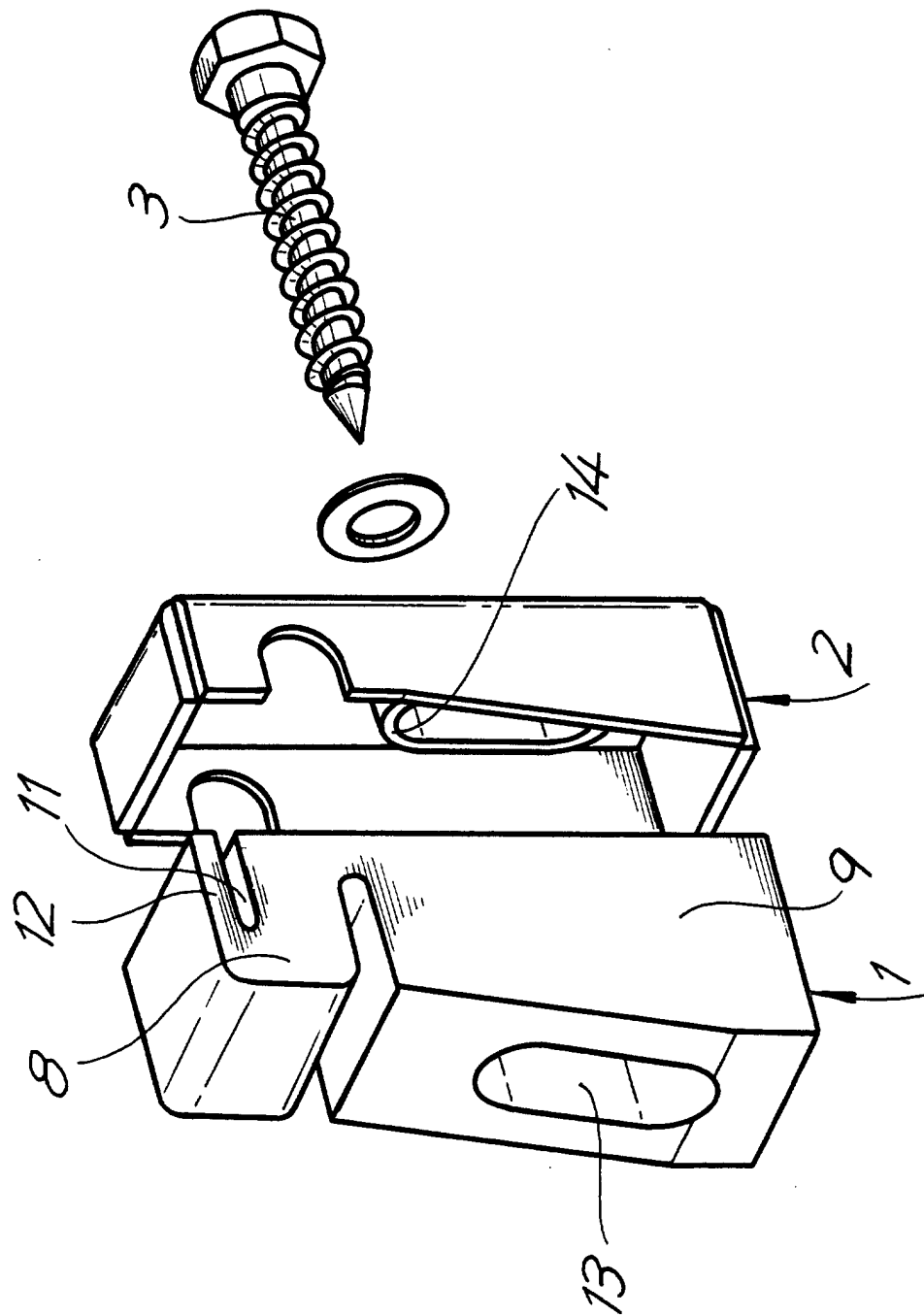


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 5839

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 761 153 A (KALDEWEI FRANZ GMBH & CO) 12. März 1997 (1997-03-12) * Spalte 8, Zeile 36 - Spalte 9, Zeile 8 * * Spalte 10, Zeile 30 - Zeile 57; Abbildungen 2,7,8 *	1	A47K3/16
A	DE 299 07 330 U (WOLFGANG BAENFER KUNSTSTOFFTEC) 29. Juli 1999 (1999-07-29)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47K E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. April 2001	Prüfer Porwoll, H
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P4/Q03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 5839

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0761153 A	12-03-1997	DE 19533179 A	13-03-1997
		AT 189367 T	15-02-2000
		DE 59604356 D	09-03-2000
		ES 2143117 T	01-05-2000
DE 29907330 U	29-07-1999	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82