

(19)



(11)

EP 2 606 792 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.06.2013 Patentblatt 2013/26

(51) Int Cl.:
A47K 3/32 (2006.01) **A47K 3/38** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12199238.2**

(22) Anmeldetag: **21.12.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **22.12.2011 DE 202011109471 U**
05.07.2012 DE 202012006504 U

(71) Anmelder: **Hüppe GmbH**
26160 Bad Zwischenahn (DE)

(72) Erfinder: **Westphal, Werner**
23968 Wismar (DE)

(74) Vertreter: **Eisenführ, Speiser & Partner**
Postfach 10 60 78
28060 Bremen (DE)

(54) **Duschabtrennungssystem**

(57) Die Erfindung betrifft eine Duschabtrennung (1) mit Duschvorhang (9), wobei die Duschabtrennung (1) eine erste, insbesondere bewegliche Stange (2) und eine zweite, insbesondere feststehende Stange (5) aufweist, wobei der Duschvorhang (9) zwischen den vorzugsweise zumindest im Wesentlichen vertikal verlaufenden Stan-

gen (2, 5) spannbar oder gespannt ist. Erfindungsgemäß ist eine schwenkbare Stange (3) an seinen beiden Enden schwenkbar gelagert und/oder über ein erstes bzw. oberes Lager (6) mit der ersten Stange (2) schwenkbar verbunden.

EP 2 606 792 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Duschabtrennung bzw. einen Duschvorhang.

[0002] Es sind Duschvorhänge bekannt die an einer Stange oder einem Seil, mit Gleitern an denen ein Vorhang befestigt ist, geführt werden.

[0003] Des Weiteren sind Abtrennungen aus Folie oder Tuch bekannt die wie ein Fächer geöffnet und geschlossen werden.

[0004] Der Nachteil dieser faltbaren Duschabtrennungen besteht darin, dass die beiden senkrechten Endkanten keine starren Profile aufweisen. Besonders bei der senkrechten Duschvorhangkante die ausgezogen oder ausgeklappt wird ist dies ein Nachteil, weil so besonders bei Duschtassen ein Zusammenführen über Eck oder in einer breiten Nische nicht oder sehr erschwert zu erreichen ist. Es ist weiter sehr nachteilig bei lose hängenden Duschvorhängen dass diese durch die Thermik am Körper kleben können und den Duschraum einschränken.

[0005] Beim Fächerartigen Duschvorhang ist ein spritzwasserdichtes Abdichten in einer Nische, also ein Abdichten an der gegenüberliegenden Wand an der der Vorhang befestigt ist, nicht möglich.

[0006] Ein zusätzlicher Nachteil besteht bei dem fächerartigen Duschvorhang darin, dass das Gestänge weit nach oben ausschwenkt.

[0007] Es ist Aufgabe der Erfindung eine Duschabtrennung bzw. einen Duschvorhang zu schaffen, die bzw. der den Vorhang glatt zieht und gut abgedichtet montierbar ist, insbesondere an allen drei Kanten (die beiden senkrechten und die untere Kante) spritzwasserdicht in einer Duschnische oder auf einer eckigen Duschtasse abdichtet.

[0008] Die obige Aufgabe wird durch eine Duschabtrennung gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche, auch die Bezug genommen wird, und ergeben sich aus nachfolgendem.

[0009] Bei einer eckigen Duschtasse können zwei Duschvorhänge dieser Art spritzwasserdicht zusammen geführt werden. Durch die Anordnung der Drehlager soll erreicht werden, dass die Duschabtrennung nur geringfügig beim Öffnen und Schließen nach oben ausschwenkt. Im geöffneten Zustand soll der Vorhang ohne zusätzliche Halterung geöffnet bleiben das Gleiche soll auch im geschlossen Zustand gelten.

[0010] Das beschriebene Problem wird konstruktiv in einem Ausführungsbeispiel wie nachstehend beschrieben gelöst.

[0011] Mit zwei U-Profilteilen 8 wird das Profil 5 an einer Wand befestigt. Am dem Lager 7 ist die Stange 3 schwenkbar befestigt. Am anderen Ende der Stange 3 ist das Lager 6 befestigt das die Stange 2 schwenkbar hält. An den Enden der Stangen 2 und 5 ist ein Duschvorhang 9 befestigt der die Stangen 2 und 3 in der gewünschten Ausladung festhält. Die Duschabtrennung (Fig. 1, 1) ist ausgeklappt. Mit der in Fig. 1 spiegelbildli-

chen Duschabtrennung 10 ist in der gleichen Weise zu verfahren.

[0012] Durch das Schwenken der Stange 2 um das Lager 7 lehnt sich die Stange 2, die sich um das Lager 6 dreht, an die Stange 3 an und beide kippen dann soweit, bis sie an die Stange 5, die an der Wand befestigt ist, anschlagen. Die Duschabtrennung ist eingeklappt. Da das Lager 7 an der Stange 4 befestigt ist und einen Abstand zur Wand hat, bleibt der Duschvorhang 9 geöffnet, weil er durch sein Gewicht und das Gewicht der Stangen 2 und 3 gehalten wird.

[0013] Durch das von der Wand mit Abstand angebrachte Lager 7 schwenkt die Stange 2 nur gering nach oben aus.

[0014] Die spiegelbildliche Duschabtrennung in Fig. 1, 10 öffnet in gleicher Weise. Bei einem Badewannenaufsatz ist die Wirkungsweise gleich.

[0015] Die Erfindung ist nachstehend anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Figuren beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1: zwei Duschabtrennungen 1 und 10 über einer viereckigen Duschtasse, wie sie in dieser Erfindung beschrieben werden, im geschlossenen Zustand; die Einzelheit A von Fig. 1 zeigt die Wandbefestigung der Duschabtrennung und die Befestigung des Duschvorhangs;

Fig. 2 zwei Duschabtrennungen 1 und 10 über einer viereckigen Duschtasse, wie sie in dieser Erfindung beschrieben werden, im geöffneten Zustand.

Fig. 3 eine Duschabtrennung über einer Badewanne, wie sie in dieser Erfindung beschrieben wird, im geschlossenen Zustand.

Fig. 4 eine Duschabtrennung über einer Badewanne, wie sie in dieser Erfindung beschrieben wird, im geöffneten Zustand.

[0016] Die Duschabtrennung 1 weist einen Duschvorhang 9 auf, der zwischen den beiden Stangen 2 und 5 spannbar ist. Der Duschvorhang 9 besteht vorzugsweise aus einem entsprechend geeigneten, insbesondere flexiblen und/oder vorzugsweise zumindest im Wesentlichen nicht dehnbaren Material.

[0017] Die Duschabtrennung 1 hat eine erste, insbesondere bewegliche Stange 2 und eine zweite, insbesondere feststehende Stange 5. Der Duschvorhang 9 ist zwischen den - vorzugsweise zumindest im wesentlichen vertikal verlaufenden - Stangen 2, 5 spannbar oder gespannt. Eine schwenkbare Stange 3 ist an ihren beiden Enden schwenkbar gelagert und/oder über ein erstes bzw. oberes Lager 6 mit der ersten Stange 2 schwenkbar verbunden.

[0018] Ein zweites bzw. unteres Lager 7 der schwenkbaren Stange 3 fest steht, wenn das erste Lager 6 der schwenkbaren Stange 3 mit dieser um deren Radius ge-

schwenkt wird bzw. schwenkbar ist. Das erste Lager 6 ist vom oberen Ende der ersten Stange 2 und/oder des Duschvorhangs 9 beabstandet. Der Duschvorhang 9 ist mit der ersten Stange 2 und der schwenkbaren Stange 3 vor und zurück schwenkbar. Insbesondere die schwenkbare Stange 3 ist insbesondere im Gebrauchszustand - schräg bzw. diagonal und/oder zur ersten Stange 2 hin nach oben verlaufend, um den Duschvorhang 9 insbesondere durch Gewichtskraft - zu spannen.

[0019] Der Duschvorhang 9 ist vorzugsweise nur mit den beiden Stangen 2 und 5 verbunden und/oder verbindbar, besonders bevorzugt lösbar, beispielsweise zum Auswechseln oder Reinigen des Duschvorhangs 9.

[0020] Die beiden Stangen 2 und 5 erstrecken sich zumindest im Wesentlichen über die gesamte vertikale Länge des Duschvorhangs 9 und/oder verlaufen im Gebrauchszustand - insbesondere bei gespanntem Duschvorhang 9 - zumindest im Wesentlichen vertikal und/oder parallel zueinander.

[0021] Der Duschvorhang 9 ist vorzugsweise entlang der beiden Stangen 2 und 5 mit diesen verbunden, beispielsweise über Druckknöpfe 16 oder sonstige Verbindungsmittel, insbesondere lösbar, verbunden. Es kann auch eine mehr oder weniger durchgehende Verbindung, beispielsweise durch Kleben oder Klemmen, zur Verbindung des Duschvorhangs 9 mit der jeweiligen ersten bzw. zweiten Stange 2, 5 vorgesehen sein.

[0022] Die erste Stange 2 ist vorzugsweise beweglich, insbesondere über die schwenkbare Stange 3 verschwenkbar geführt bzw. gehalten.

[0023] Vorzugsweise ist die schwenkbare Stange 3 über ein erstes Lager 6 mit der ersten Stange 2 gelenkig bzw. schwenkbar verbunden.

[0024] Das erste Lager 6 ist vorzugsweise beabstandet zu der oberen Kante des Duschvorhangs 6 und/oder dem oberen Ende der ersten Stange 2 angeordnet, vorzugsweise mindestens 10 cm oder 20 cm beabstandet vom oberen Ende der ersten Stange 2 und/oder im Bereich der oberen Hälfte oder des oberen Drittels der ersten Stange 2.

[0025] Das erste Lager 6 ist vorzugsweise am freien oder oberen Ende der schwenkbaren Stange 3 gebildet.

[0026] Die zweite Stange 5 wird vorzugsweise feststehend angeordnet und/oder befestigt, beispielsweise an einer Wand oder einem sonstigen vorzugsweise stationären Bauteil. Jedoch kann dieses Bauteil ggf. auch wiederum bewegbar sein. Insbesondere dient die zweite Stange 5 einer Halterung bzw. Befestigung der Duschabtrennung 1.

[0027] Die schwenkbare Stange 3 ist am anderen oder unteren Ende über ein zweites Lager 7 schwenkbar gelagert.

[0028] Die schwenkbare Stange 3 ist vorzugsweise mittelbar oder unmittelbar gelenkig mit der zweiten Stange 5 verbunden.

[0029] Vorzugsweise weist die Duschabtrennung 1 die erste Stange 2, die zweite Stange 5, die schwenkbare Stange 3 und insbesondere eine untere oder horizontale

Stange 4 auf.

[0030] Vorzugsweise ist die drehbare Stange 3 über die untere bzw. horizontale Stange 4 mit der zweiten Stange 5 verbunden. Die drehbare Stange 3 ist von der unteren bzw. horizontalen Stange 4 über das zweite Lager 7 gelenkig gehalten. Die untere bzw. horizontale Stange 4 ist vorzugsweise fest und/oder im rechten Winkel mit der zweiten Stange 5 verbunden.

[0031] Das zweite Lager 7 ist vorzugsweise zwischen den beiden Stangen 2 und 5 bei geschlossener Duschabtrennung 1 bzw. gespanntem Duschvorhang 9 angeordnet.

[0032] Das zweite Lager 7 ist vorzugsweise zur zweiten Stange 5 derart beabstandet angeordnet, dass bei geöffneter Duschabtrennung 1, also bei gegen die zweite bzw. feststehende Stange 5 verschwenkter Stange 3 diese zur zweiten Stange 5 hin geneigt ist und eine stabile Endlage einnimmt.

[0033] Der Abstand des zweiten Lagers 7 von der zweiten Stange 5 beträgt vorzugsweise mindestens 10 cm, insbesondere etwa 20 cm oder mehr.

[0034] Der Abstand beträgt vorzugsweise weniger als die Hälfte, insbesondere weniger als ein Drittel der gesamten Breite der Duschabtrennung 1, also des Abstands der Stangen 2 und 5 bei geschlossener Duschabtrennung 1 bzw. gespanntem Duschvorhang 9.

[0035] Das zweite Lager 7 kann jedoch bedarfsweise auch im Bereich oder an der zweiten Stange 5 gebildet sein.

[0036] Die schwenkbare Stange 3 verläuft bei geschlossener Duschabtrennung 1 bzw. gespanntem Duschvorhang 9 vorzugsweise schräg bzw. diagonal, insbesondere zur ersten bzw. beweglichen Stange 2 hin nach oben. So kann besonders bevorzugt erreicht werden, dass die Gewichtskraft in Richtung eines weiteren Aufschwenkens bzw. Ausladens der schwenkbaren Stange 3 wirkt. Dieses weitere Aufschwenken bzw. Ausladen wird durch den Duschvorhang 9 begrenzt, da dieser einerseits an der ersten Stange 2 und andererseits an der zweiten Stange 5 befestigt ist. Dementsprechend wird dadurch der Duschvorhang 9 in Horizontalrichtung zwischen den beiden Stangen 2 und 5 gespannt.

[0037] Die bevorzugte Schwenklagerung der ersten Stange 2 über das erste Lager 6 an der schwenkbaren Stange 3 gestattet ein zumindest im Wesentlichen paralleles Ausrichten der beiden Stangen 2 und 5 relativ zueinander und/oder ein Spannen des Duschvorhangs 9 oberhalb und unterhalb des ersten Lagers 6.

[0038] Zum Einstellen, Nachstellen und/oder Anpassen an bauliche Gegebenheiten und/oder gleichmäßigen Spannen des Duschvorhangs 9 kann die schwenkbare Stange 3 in ihrer (wirksamen) Länge verstellbar und/oder die Lage des ersten und/oder zweiten Lagers 6, 7, insbesondere an der ersten Stange 2 bzw. horizontalen Stange 4, verstellbar sein. Die Verstellung kann wahlweise stufenlos oder in Stufen erfolgen. Vorzugsweise ist also der Abstand der Lager 6 und 7 verstellbar bzw. einstellbar.

[0039] Fig. 1 zeigt die Kombination der vorschlagsgemäßen Duschabtrennung 1 mit einer zweiten vorschlagsgemäßen Duschabtrennung 10, hier bei einer Anordnung über Eck bzw. einer Eckwanne. Jedoch können die beiden Duschabtrennungen 1 und 10 beispielsweise auch in Verlängerung oder in einer sonstigen beliebigen Konfiguration angeordnet werden.

[0040] Um eine gute Abdichtung zu erreichen, ragt der Duschvorhang 9 vorzugsweise seitlich über die erste Stange 2 und/oder zweite Stange 5 und/oder nach unten vor.

[0041] Generell kann der Duschvorhang 9 in dem unteren Bereich auch frei nach unten hängen, beispielsweise um besonders gut gegenüber einem Wannenrand oder Boden abzudichten.

Bezugszeichenliste

[0042]

- | | |
|----|--|
| 1 | Gesamte Duschabtrennung. |
| 10 | Gesamte Duschabtrennung gemäß dieser Erfindung, spiegelbildlich angeordnet. |
| 2 | Stange vorzugsweise aus Aluminium und vorzugsweise mit einem eckigen Querschnitt die mit einem Drehbaren Lager (6) verbunden ist. |
| 3 | Stange vorzugsweise aus Aluminium und vorzugsweise mit einem eckigen Querschnitt die mit zwei drehbaren Lagerstellen (6 und 7) verbunden ist. |
| 4 | Stange vorzugsweise aus Aluminium und vorzugsweise mit einem eckigen Querschnitt die mit einem Drehbaren Lager (7) verbunden ist und eine feste Verbindung mit 11 und 5 hat. |
| 5 | Stange vorzugsweise aus Aluminium und vorzugsweise mit einem eckigen Querschnitt die mit 4 und 11 fest verbunden ist. |
| 6 | Drehbares Lager vorzugsweise mit einem Scharnier. |
| 7 | Drehbares Lager vorzugsweise mit einem Scharnier. |
| 8 | U-Profil das mit einer Wand verbunden ist (Schraube und einem Dübel) und an dem die Duschabtrennung befestigt ist. |
| 9 | Duschvorhang vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt. |
| 11 | Vorzugsweise ein Verbindungswinkel der vorzugsweise mit den Stangen (4 und 5) vernietet ist. |

14 Badewanne.

15 Viereckige Duschtasse

5

Patentansprüche

1. Duschabtrennung (1) mit Duschvorhang (9), wobei die Duschabtrennung (1) eine erste, insbesondere bewegliche Stange (2) und eine zweite, insbesondere feststehende Stange (5) aufweist, wobei der Duschvorhang (9) zwischen den - vorzugsweise zumindest im Wesentlichen vertikal verlaufenden

15

- Stangen (2, 5) spannbar oder gespannt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine schwenkbare Stange (3) an seinen beiden Enden schwenkbar gelagert und/oder über ein erstes bzw. oberes Lager (6) mit der ersten Stange (2) schwenkbar verbunden ist.

20

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, wobei ein zweites bzw. unteres Lager (7) der schwenkbaren Stange (3) fest steht und das erste Lager (6) der schwenkbaren Stange (3) mit dieser um deren Radius geschwenkt wird bzw. schwenkbar ist, insbesondere wobei das erste Lager (6) vom oberen Ende der ersten Stange (2) und/oder des Duschvorhangs (9) beabstandet ist, insbesondere wobei der Duschvorhang (9) mit der ersten Stange (2) und der schwenkbaren Stange (3) vor und zurück schwenkbar ist, und/oder insbesondere wobei die schwenkbare Stange (3)

25

- insbesondere im Gebrauchszustand
- schräg bzw. diagonal und/oder zur ersten Stange (2) hin nach oben verläuft, um den Duschvorhang (9)
- insbesondere durch Gewichtskraft - zu spannen.

40

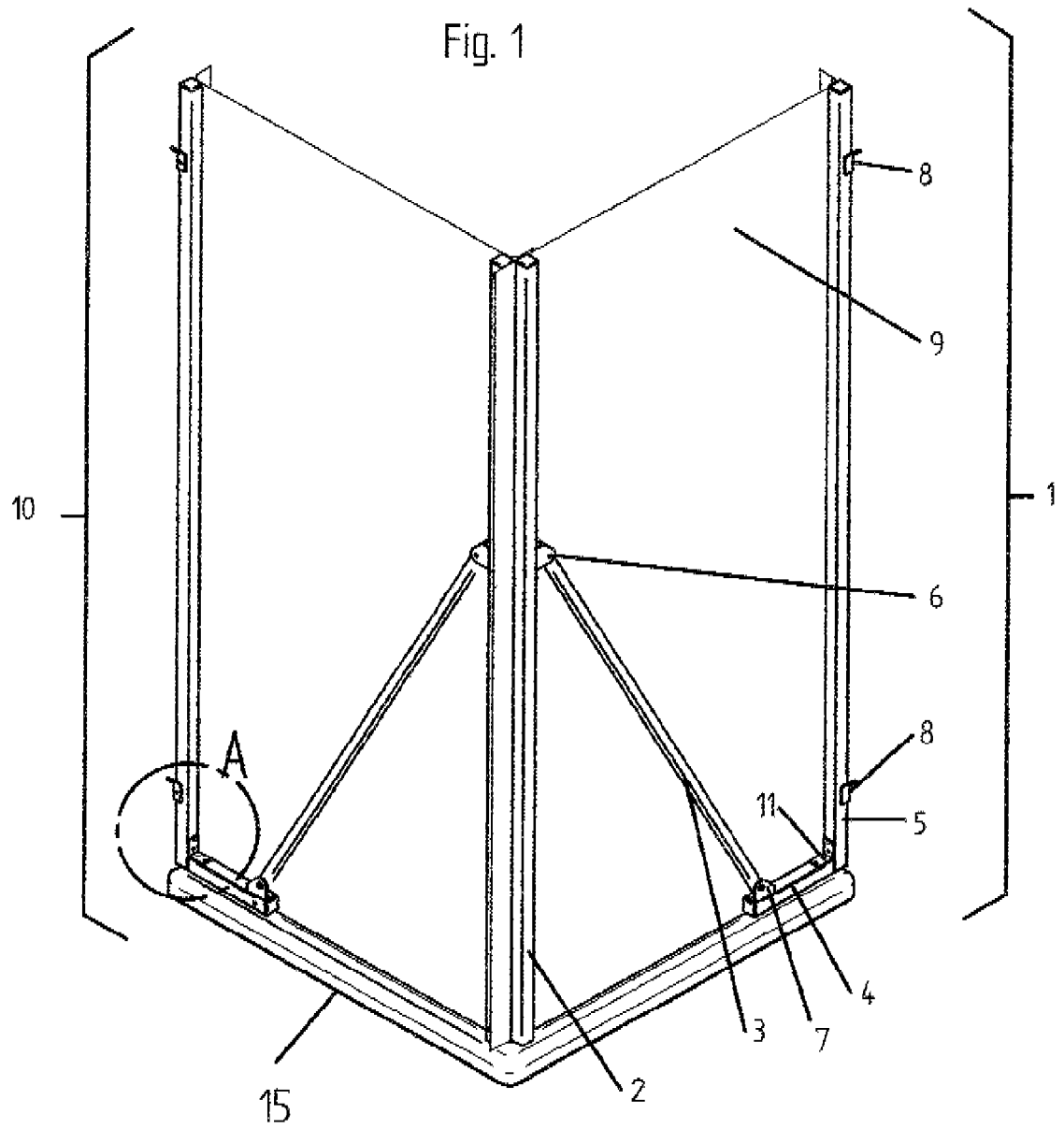
3. Duschabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Lager (7) einen waagerechten Abstand zur zweiten Stange (5) hat, insbesondere wobei dieser Abstand den Ausschlag der ersten Stange (2) nach oben kleiner hält als ohne diesen Abstand und/oder insbesondere wobei der Duschvorhang (9) durch diesen Abstand, durch das Gewicht der Stangen (2, 3) und des Duschvorhangs (9), der vor (Fig. 1) oder zurück geklappt (Fig. 2) wird, in der jeweiligen Position gehalten wird oder stabile Endlagen einnimmt.

45

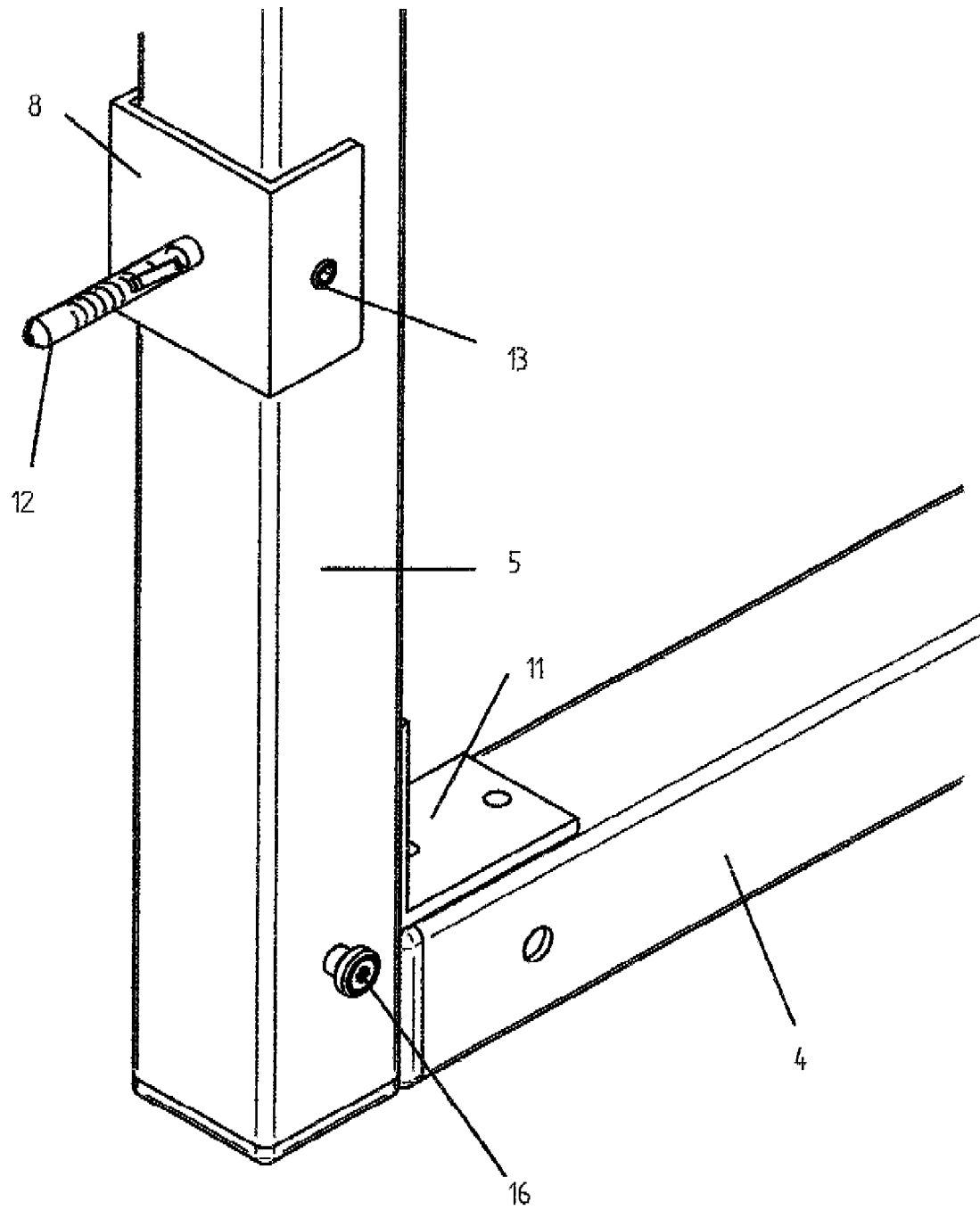
4. Duschabtrennung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine untere bzw. horizontale Stange (4) zur Halterung der schwenkbaren Stange (3) bzw. Bildung des zweiten Lagers (7) vorgesehen ist und insbesondere auf einer

50

- Duschtasse (15) oder Badewanne (14) aufliegt oder zum Reinigen des Zwischenraumes beabstandet dazu oder nach oben schwenkbar ist, insbesondere wobei die untere bzw. horizontale Stange (4) mit der zweiten Stange (5) insbesondere fest und/oder in einem rechten Winkel verbunden ist.
5. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Lager (6, 7) durch Scharniere oder flexible Gelenke gebildet sind und/oder das Material der Stangen (2, 3, 4, 5) aus Aluminium oder aus nicht rostendem Stahl oder aus Kunststoff gefertigt ist und/oder der Querschnitt der Stangen (2, 3, 4, 5) vorzugsweise eckig und/oder gerundet ist und/oder dass einzelne oder alle Stangen (2, 3, 4, 5) als Profile, insbesondere Hohl- und/oder U-Profile, ausgebildet sind und/oder an der ersten Stange (2) ein Griff angebracht ist oder an dem Querschnitt der Stange (2) eine Griffleiste angeformt ist und/oder dass die erste Stange (2) mit einem Magnetverschluss versehen ist und/oder das Material des Duschvorhangs (9) aus einer Kunststoffolie oder einem Gewebe, das vorzugsweise aus Kunststoff besteht, gefertigt ist.
6. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Duschvorhang (9) in senkrechter Richtung ganz oder teilweise versteift ist und/oder dass Taschen in senkrechter Richtung verlaufen, die teilweise oder auf die ganze Länge des Duschvorhangs angebracht sind und die vorzugsweise aufgeschweißt oder aufgenäht sind, und dass in diesen Taschen Versteifungsleisten eingeschoben werden oder sind.
7. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Duschvorhang (9) seitlich und/oder nach unten übersteht oder vorragt, vorzugsweise an bzw. zu einer Wand, an bzw. zu einer Duschtasse (15) oder Badewanne (14) und/oder an bzw. zu einem angrenzenden Duschvorhang überlappt oder vorragt bzw. Überlappungen hat.
8. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Duschvorhang (9) lösbar und/oder - insbesondere nur - an der ersten und zweiten Stange (2, 5) befestigt ist, insbesondere wobei die Befestigung vorzugsweise mittels einer Schraube, eines Druckkopfs (16) oder eines Schnellverschlusses erstellt wird, und/oder dass der Duschvorhang (9) an mindestens vier Ecken des viereckigen Duschvorhangs (9) befestigt ist.
9. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Duschvorhang (9) an der ersten und/oder zweiten Stange (2, 5) mit Klettverschlüssen befestigt ist.
10. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Duschabtrennung (1) oder zweite Stange (5) mit mindestens einer Schraube und einem Dübel an einer Wand befestigt ist bzw. wird.
11. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass zwei Duschabtrennungen (1, 10) kombiniert werden, insbesondere über Eck oder in Verlängerung.
12. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Duschabtrennung (1) bzw. der Duschvorhang (9) durch Schwenken der schwenkbaren Stange (3) und/oder ersten Stange (2) nach oben und auf die Seite geöffnet und umgekehrt geschlossen wird.
13. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand der Lager (6) und (7) bzw. die Länge der schwenkbaren Stange (3) verstellbar bzw. einstellbar ist.
14. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Lage des zweiten bzw. unteren Lagers (7) insbesondere in horizontaler Richtung verstellbar oder einstellbar ist.
15. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Lage des ersten bzw. oberen Lagers (6) insbesondere relativ zum Duschvorhang (9) und/oder an der ersten Stange (2), besonders bevorzugt in vertikaler Richtung, einstellbar oder verstellbar ist.



Einzelheit A
von Fig. 1



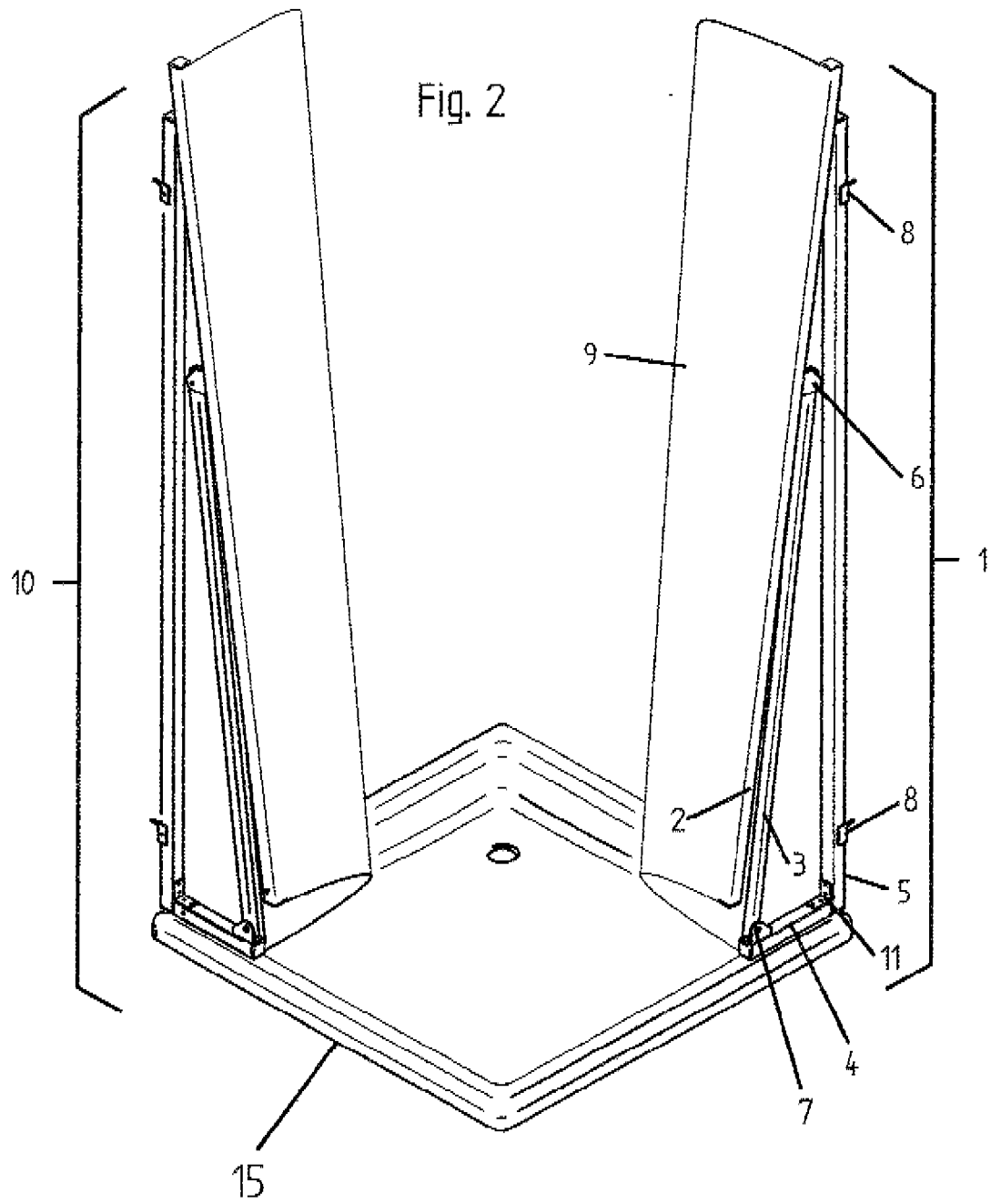


Fig. 3

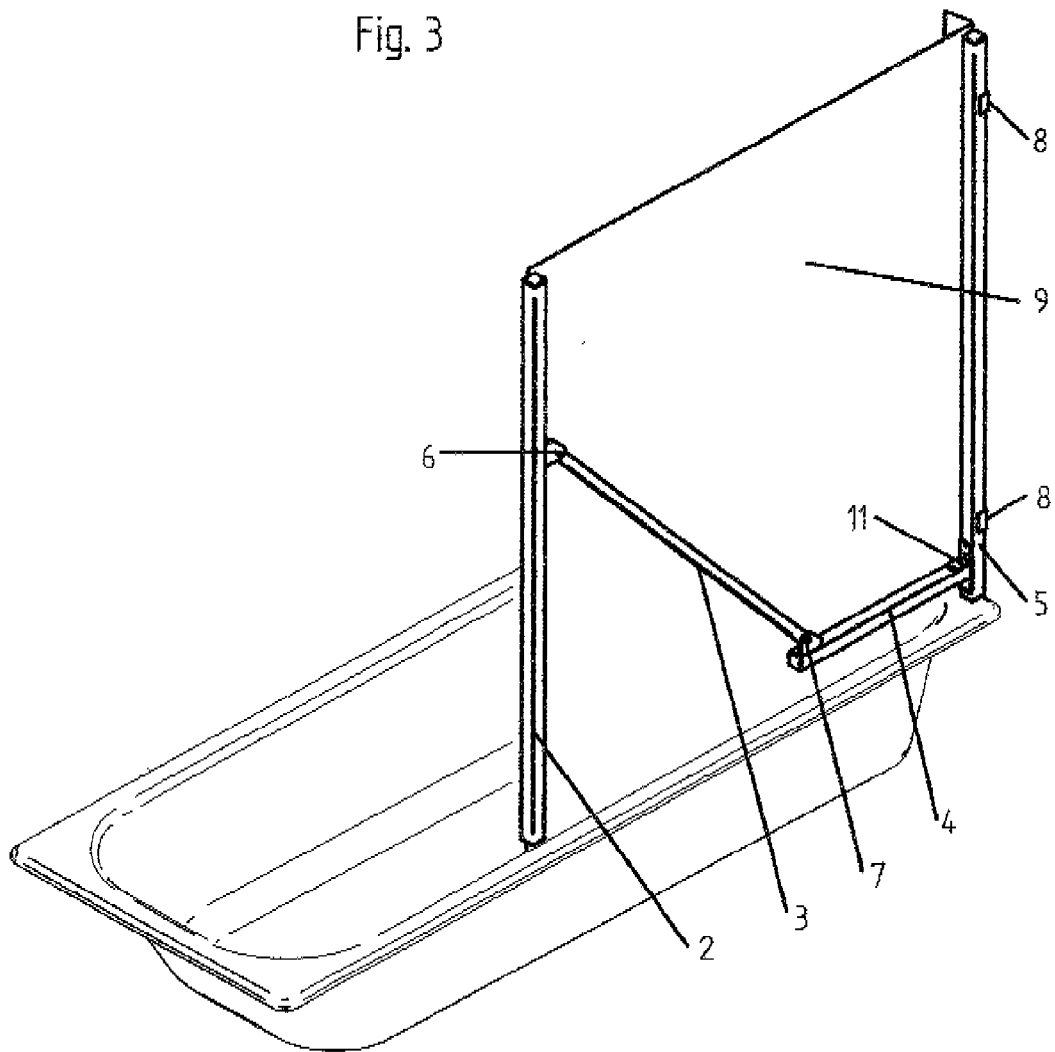
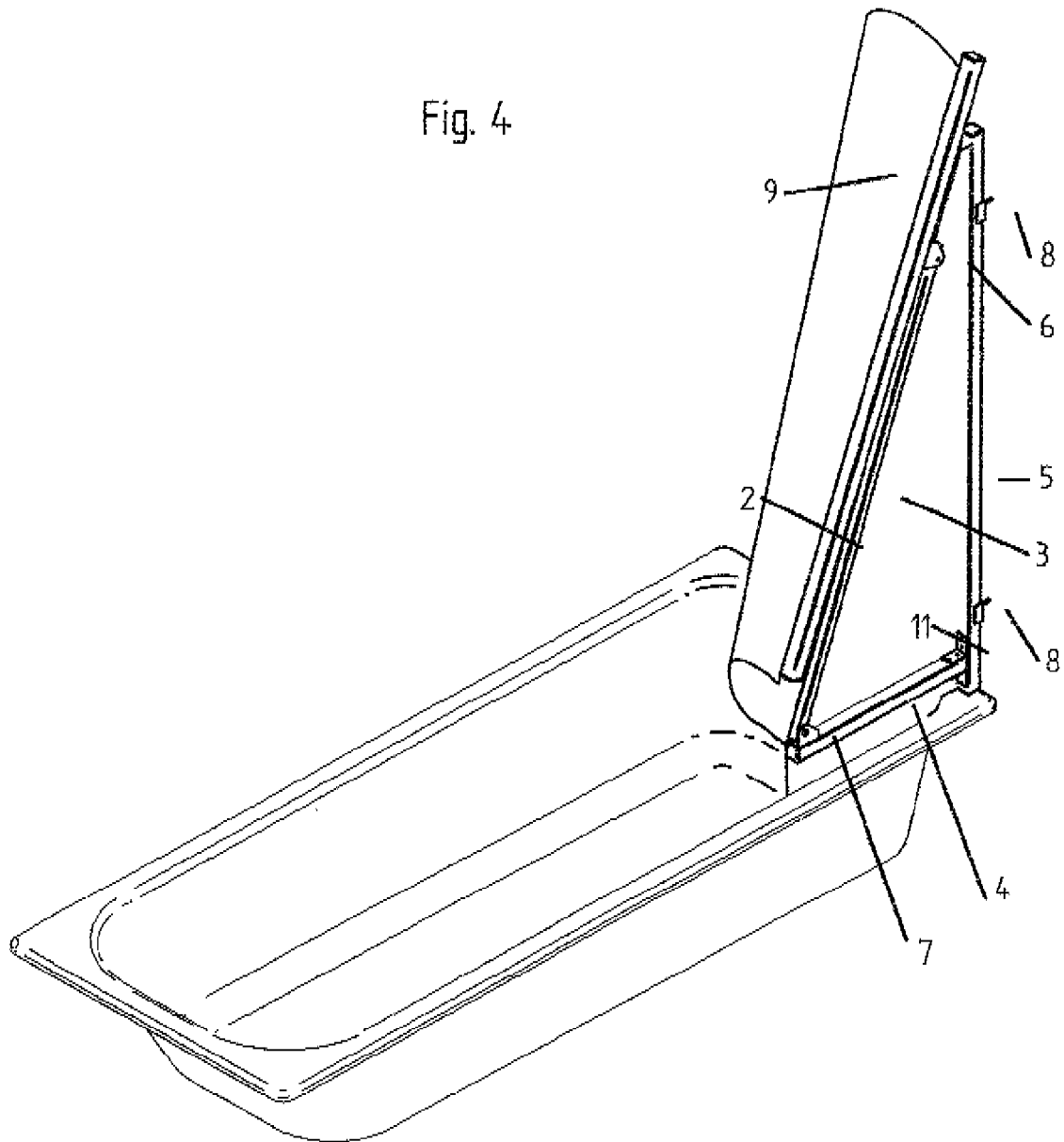


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 19 9238

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 203 03 358 U1 (ZIMMERLICH INA [DE]) 5. Juni 2003 (2003-06-05) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 6, Absatz 3; Ansprüche; Abbildungen *	1,2,5,6, 8-12	INV. A47K3/32 A47K3/38
X	US 2 262 312 A (BIANCH ANDREW J) 11. November 1941 (1941-11-11) * Seite 1, Spalte 1, Zeile 38 - Seite 2, Spalte 1, Zeile 2; Abbildungen *	1,2,4,5, 7-12	
X	GB 2 228 195 A (CHUTE NIGEL ANTHONY [GB]) 22. August 1990 (1990-08-22) * das ganze Dokument *	1,5, 7-10,12	
A	EP 1 082 935 A1 (WEISS ALBERT [DE]) 14. März 2001 (2001-03-14) * Absatz [0009]; Abbildungen *	1,6	
A	GB 2 294 391 A (CHUTE NIGEL ANTHONY [GB]) 1. Mai 1996 (1996-05-01) * Ansprüche; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. April 2013	Prüfer Fordham, Alan
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 Patentedokument, 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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 19 9238

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

26-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20303358 U1	05-06-2003	KEINE	
US 2262312 A	11-11-1941	KEINE	
GB 2228195 A	22-08-1990	KEINE	
EP 1082935 A1	14-03-2001	AT 355005 T	15-03-2006
		DE 19942771 A1	15-03-2001
		EP 1082935 A1	14-03-2001
		ES 2280164 T3	16-09-2007
GB 2294391 A	01-05-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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