

(19)



(11)

EP 2 366 310 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

21.09.2011 Patentblatt 2011/38

(51) Int Cl.:

A47C 3/029 ^(2006.01)

A47C 3/04 ^(2006.01)

A47C 9/00 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11001828.0**

(22) Anmeldetag: **04.03.2011**

(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

• **Braun, Thomas**

97941 Tauberbischofsheim (DE)

• **Richter, Walter**

97941 Tauberbischofsheim (DE)

• **Harding, John**

97941 Tauberbischofsheim (DE)

(30) Priorität: **15.03.2010 DE 202010003608 U**

(71) Anmelder: **VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken
GmbH & Co. KG
97941 Tauberbischofsheim (DE)**

(74) Vertreter: **Söltenfuss, Dirk Christian**

Wallinger Ricker Schlotter Foerstl

Patent- und Rechtsanwälte

Zweibrückenstrasse 5-7

80331 München (DE)

(72) Erfinder:

- **Weber, Reinhard
32425 Minden (DE)**

(54) **Sitzmöbel**

(57) Ein ergonomisches Sitzmöbel (10) weist einen Sitz (14) zum Bereitstellen einer Sitzfläche, eine im Wesentlichen kreisförmigen Fußplatte (20) zum Aufstellen des Sitzmöbels (10) auf einem Boden und ein Mittelteil (12), das den Sitz (14) mit der Fußplatte (20) verbindet und dessen vertikale Mittelachse (13) zentral durch die

Fußplatte (20) verläuft, auf. Der Sitz (14) oder seine Sitzfläche ist zumindest teilweise konkav ausgebildet ist. Die Fußplatte (20) ist zumindest teilweise konvex ausgebildet und die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte (20) ist zumindest teilweise als Antirutschfläche (24) ausgebildet.

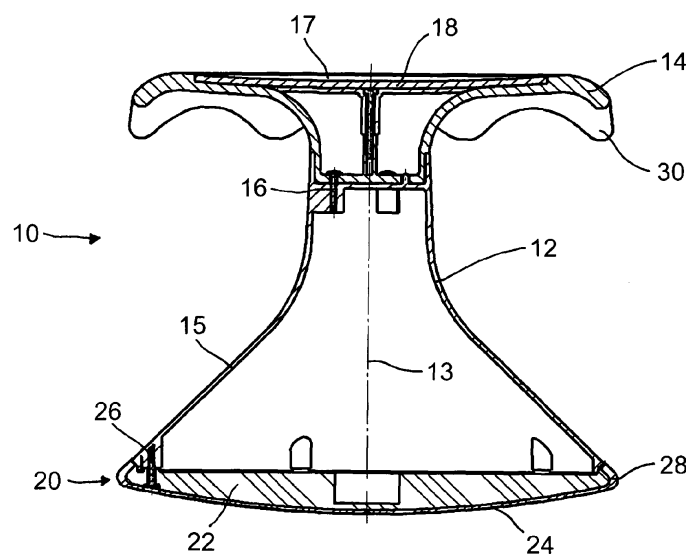


Fig. 3

EP 2 366 310 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel, insbesondere ein ergonomisches Sitzmöbel in Form eines Hockers, insbesondere ein stapelbares ergonomisches Sitzmöbel.

[0002] Sitzen ist zwar weniger belastend als Stehen, dennoch entwickeln sich durch lang andauerndes Stillsitzen körperliche Beschwerden, vor allem im Bereich der Wirbelsäule und dort insbesondere im Becken- und Lendenwirbelbereich. Es ist bekannt, dass durch eine aktive Bewegung während des Sitzens, möglichst in vielen Richtungen und in vielen Variationen, die Bandscheiben besser versorgt werden und sie damit elastisch bleiben, die Wirbelsäule aufgerichtet werden, die Rückenmuskulatur gestärkt werden kann und dergleichen. Während solcher Bewegungen, die insbesondere im Beckenbereich erfolgen, kann der Oberkörper dennoch relativ ruhig gehalten werden, sodass die sitzende Person zum Beispiel weiter an einem Arbeitstisch tätig sein kann.

[0003] Um solche aktiven Bewegungen während des Sitzens zu ermöglichen, wurden bereits verschiedene ergonomische Sitzmöbel vorgeschlagen. In vielen Fällen haben diese Sitzmöbel einen beweglich gelagerten Sitz und ggf. zudem eine beweglich gelagerte Rückenlehne. Die Mechanismen für diese beweglichen Lagerungen von Sitz und Rückenlehne sind zumeist relativ komplex und kompliziert.

[0004] Darüber hinaus offenbaren zum Beispiel die Druckschriften DE 296 03 988 U1, US 3,312,437 A, US 2005/0151403 A1 und US 2007/0138850 A1 jeweils hockerartige Sitzmöbel mit einem zumindest teilweise konvex ausgebildeten, mittigen Fußteil, um welches das Sitzmöbel gekippt bzw. geneigt werden kann.

[0005] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, ein verbessertes ergonomisches Sitzmöbel mit einem einfachen Aufbau zu schaffen, welches vorzugsweise auch eine gute Stapelbarkeit besitzt.

[0006] Diese Aufgabe wird durch ein Sitzmöbel mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterentwicklungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0007] Das erfindungsgemäße Sitzmöbel enthält einen Sitz zum Bereitstellen einer Sitzfläche, wobei der Sitz oder seine Sitzfläche zumindest teilweise konkav ausgebildet ist; eine im Wesentlichen kreisförmige Fußplatte zum Aufstellen des Sitzmöbels auf einem Boden, wobei die Fußplatte zumindest teilweise konvex ausgebildet ist und die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte zumindest teilweise als Antirutschfläche ausgebildet ist; und ein Mittelteil, das den Sitz mit der Fußplatte verbindet und dessen vertikale Mittelachse zentral durch die Fußplatte verläuft.

[0008] Das Sitzmöbel mit Sitz, Fußplatte und zentralem Mittelteil bildet einen einfach aufgebauten Hocker. Die Fußplatte ist zumindest teilweise konvex ausgebildet, sodass der gesamte Hocker auf dieser Fußplatte kippen, schwingen bzw. pendeln kann. Das Sitzmöbel

selbst kann daher im Wesentlichen starr und damit einfach ausgebildet sein, insbesondere müssen keine komplizierten Gelenke oder dergleichen Kippmechanismen integriert werden. Die (in Draufsicht) kreisförmige Fußplatte ermöglicht ein Kippen des Hockers in alle Richtungen. Um trotz des eigentlich instabilen Standes des Sitzmöbels auf dem Boden ein sicheres Sitzen gewährleisten zu können, ist die dem Boden zugewandte, d.h. die dem Sitz abgewandte Seite der Fußplatte zumindest teilweise als Antirutschfläche ausgebildet. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass der Hocker auch im gekippten Zustand nicht auf dem Boden unter dem Benutzer wegrutscht.

[0009] Ferner ist der Sitz oder zumindest seine Sitzfläche zumindest teilweise konkav ausgebildet. Die Konkavität des Sitzes stellt eine angenehme und - insbesondere im gekippten Zustand des Sitzmöbels - sichere Sitzfläche zur Verfügung und ermöglicht andererseits das Stapeln mehrerer Hocker aufeinander, wobei die konvexe Fußplatte eines Sitzmöbels sicher in dem konkaven Sitz eines weiteren Sitzmöbels aufgenommen werden kann. Außerdem bietet die konkave Ausgestaltung des Sitzes die Möglichkeit, das Sitzmöbel umgedreht bzw. über Kopf stabil auf den Boden zu stellen.

[0010] Die "Antirutschfläche" der dem Boden zugewandten Seite der Fußplatte soll zumindest im belasteten Zustand des Sitzmöbels eine Haftreibung der Fußplatte mit dem Boden bewirken, sodass das Sitzmöbel auch im gekippten Zustand stabil an seiner Stelle auf dem Boden bleibt. Diese "Antirutschfläche" ist ggf. auf die Art des zu erwartenden Bodens (Fliesen, Stein, Parkett, Teppich, etc.) abzustimmen und kann durch die Art des Werkstoffes, die Struktur der Oberfläche, durch eine Beschichtung der Oberfläche und dergleichen erzielt werden. Die mit dieser "Antirutschfläche" erreichte Haftreibungswirkung soll insbesondere im belasteten Zustand des Sitzmöbels und bei Raumtemperatur vorhanden sein. Die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte ist zumindest teilweise, vorzugsweise im gesamten Bereich der konvexen Wölbung oder sogar vollständig mit dieser Antirutschfläche versehen.

[0011] Die "konvexe Ausbildung" der Fußplatte bedeutet, dass die Fußplatte, genauer ihre dem Boden zugewandte bzw. dem Sitz abgewandte (Unter- bzw. Stand-) Seite, in Richtung zum Boden hin gewölbt ist. Um eine symmetrische Kippwirkung für das Sitzmöbel zu erzielen, sollte die Konvexität im Wesentlichen im Zentrum der Fußplatte vorgesehen sein. Die Konvexität muss sich dabei nicht notwendigerweise über die gesamte Fußplatte bis zu deren Rand erstrecken. Grundsätzlich sind vollständig oder nur abschnittsweise gewölbte Fußplatten, Fußplatten mit nur einer einzigen Wölbung oder mit mehreren Wölbungen und dergleichen im Rahmen der Erfindung denkbar. Die Konvexität kann vollständig oder teilweise geradlinig und/oder gekrümmt ausgebildet sein.

[0012] Die "konkave Ausbildung" des Sitzes oder der Sitzfläche bedeutet, dass der Sitz bzw. seine Sitzfläche, genauer seine der Fußplatte abgewandte (Ober- bzw.

Nutzer-) Seite, in Richtung zum Mittelteil des Sitzmöbels hin nach innen gewölbt ist. Die Konkavität ist vorzugsweise im Wesentlichen im Zentrum des Sitzes vorgesehen. Die Konkavität muss sich dabei nicht notwendigerweise über den gesamten Sitz bis zu seinem Rand erstrecken. Grundsätzlich sind vollständig oder nur abschnittsweise gewölbte Sitze bzw. Sitzflächen im Rahmen der Erfindung denkbar. Die Konkavität kann vollständig oder teilweise geradlinig und/oder gekrümmt ausgebildet sein.

[0013] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Sitz derart ausgebildet, dass seine Oberseite beim umgedrehten, d.h. auf den Kopf gestellten Sitzmöbel eine im Wesentlichen plane Auflage bildet. Auf dieser planen Auflage kann das Sitzmöbel in umgedrehtem Zustand sicher und stabil abgestellt werden.

[0014] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Konvexität der Fußplatte und die Konkavität des Sitzes bzw. seiner Sitzfläche derart ausgebildet, dass sie zumindest teilweise ineinander greifen können, um ein Stapeln von zwei oder mehr umgedrehten Sitzmöbeln aufeinander zu ermöglichen.

[0015] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte zumindest teilweise aus einem Weichkunststoff gebildet. Zum Beispiel kann die Fußplatte ein 2K-Kunststoff-Formteil sein, dessen dem Boden zugewandte Seite zumindest teilweise aus dem Weichkunststoff geformt ist. Als "Weichkunststoff" eignen sich zum Beispiel Elastomere und Thermoplaste wie TPE, TPU und Weich-PVC. Neben seines hohen Haftreibungskoeffizienten mit dem Boden hat der Weichkunststoff auch den Vorteil, dass aufgrund seiner Elastizität der Boden geschont (d.h. zum Beispiel nicht zerkratzt) wird. Der Weichkunststoff ist insbesondere für den Bereich der Antirutschfläche der Fußplatte vorgesehen.

[0016] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ragt die Fußplatte radial über das Mittelteil hinaus und ist die Außenseite dieses Randes der Fußplatte ebenfalls aus dem Weichkunststoff gebildet. Auf diese Weise können andere Gegenstände geschont werden, wenn der Hocker mit seiner Fußplatte gegen sie stößt, und kann der Boden auch geschont werden, wenn der Hocker auf der Seite liegt, schräg über den Boden gezogen wird und dergleichen.

[0017] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte eine einzige konvexe Wölbung auf. Mit anderen Worten ist die Fußplatte im Wesentlichen in der Form eines Kugelsegments ausgebildet. Die konvexe Wölbung der Fußplatte hat beispielsweise einen Krümmungsradius von wenigstens etwa 40 cm, bevorzugter wenigstens etwa 50 cm. Der relativ große Krümmungsradius hat ein relativ begrenztes Kippmaß zur Folge, wodurch verhindert werden kann, dass das Sitzmöbel umkippt.

[0018] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der Sitz auf seiner der Fußplatte bzw. dem

Boden abgewandten Oberseite wenigstens eine Ausnehmung auf, in welche ein Sitzpolster eingesetzt ist. Die Sitzfläche kann auf diese Weise aus einem anderen Material als der Sitz gefertigt sein, wodurch der Sitzkomfort erhöht werden kann. Dabei ist diese Ausnehmung des Sitzes vorzugsweise vom Rand des Sitzes beabstandet, d.h. sie erstreckt sich nicht über den gesamten Sitz. Auf diese Weise kann beispielsweise verhindert werden, dass das Sitzpolster an Bodenkanten oder dergleichen herausgekratzt wird, falls das Sitzmöbel in umgedrehtem Zustand (d.h. über Kopf) über den Boden gezogen wird,

[0019] Der Sitz ist zum Beispiel wie die Fußplatte im Wesentlichen kreisförmig ausgebildet. Dabei ist es bevorzugt, wenn ein Durchmesser der Fußplatte und ein Durchmesser des Sitzes im Wesentlichen gleich groß sind. Diese Ausführungsform verbessert die Stapelbarkeit der Sitzmöbel.

[0020] In einer noch weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Sitz auf seiner der Fußplatte bzw. dem Boden zugewandten Unterseite wenigstens teilweise mit einem vorstehenden Rand versehen. Durch diesen Rand kann das Sitzmöbel an seinem Sitz gut gegriffen werden, dies sowohl während des Sitzens auf dem Sitzmöbel als auch zum Tragen des Sitzmöbels.

[0021] Dieser Rand an der Unterseite des Sitzes ist vorzugsweise vollumfänglich ausgebildet, er kann aber auch nur abschnittsweise vorgesehen sein.

[0022] Es ist ferner von Vorteil, wenn dieser Rand an der Unterseite des Sitzes eine Mehrzahl von unterschiedlich hohen Abschnitten aufweist, zum Beispiel wellenförmig ausgebildet ist. Dies verbessert die Greifbarkeit des Sitzmöbels an seinem Sitz zum Tragen und beim Sitzen. Außerdem besteht so die Möglichkeit, benachbarte Sitzmöbel beim Stapeln in zueinander umgedrehtem Zustand ineinander einzuhängen.

[0023] Des Weiteren kann der Rand an der Unterseite des Sitzes zumindest teilweise radial nach außen gerichtet sein. In diesem Fall kann je nach Ausgestaltung des Randes - verhindert werden, dass das Sitzmöbel in liegendem Zustand gerollt werden kann.

[0024] In einer noch weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Mittelteil in seinem der Fußplatte zugewandten Bereich zumindest teilweise kegelförmig ausgebildet. Der kegelförmige Bereich kann zum Beispiel zum Abstützen bzw. Abstellen eines Fußes beim Sitzen dienen.

[0025] Obige sowie weitere Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung werden aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten, nicht einschränkenden Ausführungsbeispiels eines Sitzmöbels anhand der beiliegenden Zeichnungen besser verständlich. Darin zeigen:

Fig. 1 eine schematische Perspektivansicht eines Ausführungsbeispiels eines Sitzmöbels gemäß der vorliegenden Erfindung von schräg oben;

Fig. 2 eine schematische Perspektivansicht des Sitz-

möbels von Fig. 1 von schräg unten;

- Fig. 3 eine Seitenschnittansicht des Sitzmöbels von Fig. 1 und 2;
- Fig. 4 eine schematische Seitenansicht von zwei aufeinander gestapelten Sitzmöbeln von Fig. 1 und 2; und
- Fig. 5 eine schematische Seitenschnittansicht von fünf aufeinander und ineinander gestapelten Sitzmöbeln von Fig. 1 und 2.

[0026] Bezug nehmend auf Fig. 1 bis 3 werden zunächst der Aufbau und die Ergonomie eines Sitzmöbels gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel in mehr Einzelheiten erläutert.

[0027] Die drei Hauptbestandteile des hockerförmigen Sitzmöbels 10 sind ein Sitz 14, eine Fußplatte 20 und ein den Sitz 14 mit der Fußplatte 20 verbindendes Mittelteil 12. Das Sitzmöbel 10 ist in Draufsicht im Wesentlichen rotationssymmetrisch ausgebildet, d.h. sowohl der Sitz 14 als auch die Fußplatte 20 sind im Wesentlichen kreisförmig gestaltet und das Mittelteil 12 ist zentral angeordnet, sodass die vertikale Mittelachse 13 des Mittelteils 12 zentral durch die Fußplatte 20 und durch den Sitz 14 verläuft.

[0028] Der Hocker 10 kann in verschiedenen Größen gefertigt werden. Beispielsweise sind Hocker 10 mit unterschiedlichen Höhen von 31 cm, 38 cm und 46 cm und jeweils einem Durchmesser von etwa 32 cm denkbar. Diese Zahlenwerte sind jedoch nur beispielhaft.

[0029] Wie in Fig. 3 dargestellt, ist das Mittelteil 12 als ein kegelförmiger Hohlkörper ausgebildet, dessen schmalerer Bereich dem Sitz 14 zugewandt ist. Durch die Kegelform des Mittelteils 12 ergeben sich umlaufende Flanken 15, die sich in Richtung zur Fußplatte 20 erweitern und auf denen ein Benutzer im Sitzen seinen/ihren Fuß oder seine/ihre Füße abstellen kann. Das Mittelteil ist vorzugsweise als Spritzgussteil aus einem Kunststoffmaterial gefertigt. Aufgrund der Konstruktion des Mittelteils als Hohlteil kann das Gewicht des gesamten Sitzmöbels gering gehalten werden, sodass es selbst von Kindern leicht transportiert werden kann.

[0030] Der Sitz 14 ist ebenfalls vorzugsweise als Spritzgussteil aus einem Kunststoffmaterial gefertigt und mit dem Mittelteil durch Schrauben 16 fest verbunden. Alternativ sind auch eine Klebe- oder Klemmverbindung oder eine kombinierte Verbindungstechnik möglich.

[0031] Auf der dem Boden abgewandten Oberseite des Sitzes 14 ist dieser mit einer zentralen Ausnehmung 17 versehen. Durch diese Ausnehmung 17 hindurch sind die Schrauben 16 zum Befestigen des Sitzes 14 an dem Mittelteil 12 zugänglich. In die Ausnehmung 17 des Sitzes 14 ist ferner ein Sitzpolster 18 zum Beispiel aus Schaumstoff (z.B. PE-Schaum) oder einem anderen bequemen Material eingesetzt. Das Sitzpolster 18 kann zudem optional einen abnehmbaren (z.B. mittels Klettver-

schluss befestigten) und damit austauschbaren und ggf. waschbaren Bezug aufweisen. Des Weiteren können das Sitzpolster 18 oder ggf. der Bezug auf Wunsch natürlich auch in anderen Farbe als der übrige Hocker 10 gestaltet sein, sodass sich verschiedene Designvariationen ergeben. Die Befestigung des Sitzpolsters 18 im Sitz 14 erfolgt zum Beispiel durch Kleben, Klemmung, Presspassung und dergleichen.

[0032] Wie in Fig. 3 erkennbar, ist die Ausnehmung 17 in der Oberseite des Sitzes 14 konkav, d.h. nach innen gewölbt ausgebildet, sodass auch das eingesetzte Sitzpolster 18 eine konkave Sitzfläche in der Oberseite des Sitzes 14 bildet. Diese Konkavität ist für ein sicheres Sitzen insbesondere bei einem gekippten Hocker 10 von Vorteil. Außerdem wird durch die konkave Oberseite des Sitzes 14 beim Umdrehen des Hockers 10 eine plane Auflage gebildet (vgl. Fig. 4), auf welcher der Hocker 10 sicher und stabil abgestellt werden kann.

[0033] In Fig. 1 und 3 ist erkennbar, dass sich die Ausnehmung 17 und das Sitzpolster 18 nicht bis zum Rand des Sitzes 14 erstrecken. Hierdurch kann der Hocker 10 umgedreht werden, ohne dass das Sitzpolster 18 auf dem Boden schleift und zum Beispiel an einer Bodenkante oder dergleichen herausgekratzt wird.

[0034] An der dem Boden zugewandten Unterseite des Sitzes 14 ist dieser ferner mit einem umlaufenden Rand 30 ausgebildet. Dieser Rand erstreckt sich im Wesentlichen in Richtung zur Fußplatte 20, ist aber auch etwas radial nach außen geneigt. In dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 3 ist dieser Rand 30 des Sitzes wellenförmig mit beispielsweise acht Wellenkämmen ausgebildet. Es sind aber ebenso andere Anzahlen von Wellenkämmen, andere Formen der unterschiedlich hohen Abschnitte des Randes und dergleichen möglich.

[0035] Dieser Rand 30 an der Unterseite des Sitzes 14 kann von einem Benutzer mit seiner/ihrer Hand leicht und angenehm umgriffen werden. Dies ist sowohl während des Sitzens möglich als auch zum Tragen des Sitzmöbels 10. Für ein angenehmes Greifen des Sitzes ist daher ein Rand 30 mit runden bzw. abgerundeten Formen von Vorteil.

[0036] Neben seiner Funktion als Griff hat dieser Rand 30 am Sitz 14 noch einen weiteren Vorteil. Wäre der gesamte Sitz 14 exakt kreisförmig ausgebildet, so würde der Hocker 10 im Liegen leicht rollen und es könnte zum Beispiel Unfug getrieben werden oder sogar gefährlich sein. Da der Rand 30 aber etwas nach außen gerichtet ist und Abschnitte unterschiedlicher Höhen aufweist, kann das Sitzmöbel 10 nicht über diesen Rand 30 hinweg abrollen.

[0037] An seinem dem oben beschriebenen Sitz 14 abgewandten Ende ist das Mittelteil 12 mit der bereits erwähnten Fußplatte 20 verbunden. Diese Fußplatte 20 ist ein (in Draufsicht) im Wesentlichen kreisförmiger Körper mit einer konvexen Wölbung an seiner dem Boden zugewandten Außenseite, mit anderen Worten im Wesentlichen kugelsegmentförmig ausgestaltet. Die Verbindung mit dem Mittelteil 12 erfolgt zum Beispiel über

Schraubverbindungen 26, Klebeverbindungen, Presspassungen oder dergleichen.

[0038] Die Konvexität an der Außenseite der Fußplatte 20 ist zentral vorgesehen und erstreckt sich vorzugsweise über die gesamte Fußplatte 20 hinweg nach außen. Durch diese Konvexität der Fußplatte 20 kann der Hocker 10, wenn er auf der Fußplatte 20 steht, in alle Richtungen gekippt werden, wodurch ein aktiv dynamisches Sitzen auf dem Hocker 10 erzielt wird, mit den bekannten ergonomischen Vorzügen.

[0039] Um zu verhindern, dass der Hocker 10 ganz umkippt, wenn ein Benutzer auf ihm sitzt und sich bewegt, ist die Konvexität der Fußplatte 20 relativ gering gehalten, um den möglichen Neigungswinkel zu begrenzen. So ist die Fußplatte 20 zum Beispiel im Wesentlichen in Form eines Kreissegments ausgestaltet, dessen Krümmungsradius wenigstens etwa 40 cm, bevorzugter wenigstens 50 cm beträgt. Bei einem Durchmesser der Fußplatte 20 von zum Beispiel etwa 32 cm ergibt sich somit eine Höhe der Wölbung von zum Beispiel höchstens 3 bis 4 cm.

[0040] Des Weiteren muss gewährleistet sein, dass das Sitzmöbel 10 nicht unter einem Benutzer wegrutscht, insbesondere nicht während des Kippens. Zu diesem Zweck ist die dem Boden zugewandte Unterseite der Fußplatte 20 zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig mit einer Antirutschfläche 24 ausgebildet.

[0041] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist die kugelsegmentförmige Fußplatte 20 als Spritzgussteil in 2K-Technik gefertigt. Dabei ist der innen liegende Hauptkörper 22 zum Beispiel aus einem harten Kunststoffmaterial gefertigt, während die dem Boden zugewandte Außenseite aus einem Weichkunststoff wie beispielsweise TPE (thermoplastische Elastomere, mit ihren verschiedenen Untergruppen), TPU (thermoplastisches Polyurethan-Elastomer) oder Weich-PVC gebildet ist. Dieser Weichkunststoff bildet die Antirutschfläche 24, da er - insbesondere bei Belastung des Sitzmöbels durch einen Benutzer - einen großen Haftreibungskoeffizienten mit dem Boden (z.B. Fliesen, Stein, Parkett, Teppich) besitzt und so ein Wegrutschen der Fußplatte 20 auf dem Boden verhindert. Zudem schont der Weichkunststoff 24 den Boden, selbst wenn das Sitzmöbel über den Boden gezogen wird.

[0042] Wie in Fig. 3 dargestellt, erstreckt sich die Fußplatte 20 vorzugsweise radial über das Mittelteil 12 hinaus, wobei der so gebildete Rand 28 der Fußplatte 20 an seiner Außenseite ebenfalls mit dem Weichkunststoff 24 ausgebildet ist. Dieser Weichkunststoff 24 am Rand 28 der Fußplatte 28 kann aufgrund seiner Elastizität eine Beschädigung anderer Gegenstände, an welche das Sitzmöbel 10 gegebenenfalls stößt, verhindern oder zumindest einschränken.

[0043] In dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 3 ist die Konvexität der Fußplatte 20 größer gewählt als die Konkavität des Sitzes 14 (in Bezug auf Durchmesser und Tiefe). Es sind aber ebenso Ausgestaltungen des Hockers 10 möglich, bei denen die Konvexität der Fußplatte

20 etwa so groß wie oder kleiner als die Konkavität des Sitzes 14 gewählt ist.

[0044] Fig. 4 und 5 sollen nun veranschaulichen, wie die oben beschriebenen Sitzmöbel 10 in vorteilhafter Weise gestapelt werden können.

[0045] Wie bereits oben erwähnt, bildet die dem Boden abgewandte Oberseite des Sitzes 14 wegen ihrer Konkavität eine plane Auflage, wenn das Sitzmöbel 10 umgedreht auf den Boden gestellt ist. Auf einen derart umgedrehten Hocker 10 kann dann ein zweiter Hocker 10 - ebenfalls im umgedrehten Zustand - gestapelt werden. Da die konvexe Wölbung der Fußplatte 20 des unteren Hockers 10 in die konkave Sitzfläche des Sitzes 14 des oberen Hockers 10 zumindest teilweise eingreift, ergibt sich ein relativ stabiler Stapel von Sitzmöbeln 10, sodass diese platzsparend gelagert, aufgeräumt und transportiert werden können.

[0046] Aufgrund des speziell ausgebildeten Randes 30 an der Unterseite des Sitzes 10 ist zudem eine noch kompaktere Stapelbarkeit dieser, Sitzmöbel 10 möglich, wie nachfolgend erläutert.

[0047] Wie in Fig. 5 veranschaulicht, kann zwischen zwei Stapeln von wie oben beschrieben übereinander gestapelten Sitzmöbeln 10 ein weiterer Hocker 10 eingehängt werden. Zu diesem Zweck wird der fünfte Hocker 10 nicht umgedreht, sondern wird in seiner Benutzungsausrichtung mit dem nach unten ragenden Rand 30 an seinem Sitz 14 in die nach oben ragenden Ränder 30 der Sitze 14 der jeweils oberen Hocker 10 der benachbarten Stapel eingehängt.

[0048] Um einen stabilen Stapel und ein stabiles Einhängen zu erzielen, ist es von Vorteil, wenn die Sitzmöbel 10 nicht nur an ihrer Unterseite jeweils einen Rand 30 aufweisen, sondern wenn dieser Rand 30 zudem Abschnitte unterschiedlicher Höhen (z.B. als Wellenform, wie dargestellt) aufweist, so dass sich der eingehängte fünfte Hocker 10 auch nicht verdrehen kann.

[0049] Aus Fig. 5 ergibt sich, dass der fünfte Hocker 10 zwischen zwei in Reihe angeordnete Stapel von umgedrehten Hockern 10 eingehängt werden kann. Ein noch stabilerer Verbund kann sich ergeben, wenn dieser zusätzliche Hocker 10 in der Mitte zwischen mehreren (drei, vier oder fünf) Stapeln von umgedrehten Hockern 10 eingehängt wird.

[0050] Während in Fig. 5 zwei Stapel aus jeweils zwei übereinander gestapelten Hockern 10 mit einem eingehängten weiteren Hocker 10 gezeigt sind, so können die erfindungsgemäßen Sitzmöbel 10 selbstverständlich auch in mehr als zwei Stapeln angeordnet werden, zu mehr als zwei Hockern 10 übereinander gestapelt werden, im letztgenannten Fall auch mehrere Hocker 10 übereinander zwischen den benachbarten Stapeln eingehängt werden, und dergleichen.

[0051] Die Vorteile des hockerartigen Sitzmöbels der Erfindung sind insbesondere:

- ergonomisches Sitzen durch das mögliche Kippen des Sitzmöbels in alle Richtungen aufgrund der Kon-

- vexität der Fußplatte;
- sicheres Verkippen des Sitzmöbels, da es aufgrund der Antirutschfläche an der Fußplatte nicht wegrutschen kann und da es aufgrund der begrenzten Konvexität der Fußplatte nur begrenzt verkippt werden kann;
- bequemes Sitzen durch das Sitzpolster und die konkav geformte Sitzfläche des Sitzes;
- einfaches und bequemes Greifen des Sitzmöbels sowohl im Sitzen als auch zum Tragen durch den Rand an der Unterseite des Sitzes;
- sicheres Abstellen des Sitzmöbels im umgedrehten Zustand durch die Konkavität des Sitzes und damit der planen Auflage;
- kein Wegrollen des liegenden Sitzmöbels durch den radial nach außen gerichteten Rand an der Unterseite des Sitzes und seinen unterschiedlich hohen Abschnitten;
- Stapelbarkeit der Sitzmöbel durch die konkave Oberseite des Sitzes;
- kompakte Stapelbarkeit der Sitzmöbel durch den radial nach außen gerichteten Rand an der Unterseite des Sitzes und seinen unterschiedlich hohen Abschnitten;
- Schonung des Bodens durch den Weichkunststoff der Antirutschfläche der Fußplatte; und
- Schonung anderer Gegenstände durch den Außenrand der Fußplatte mit seinem Weichkunststoff.

Patentansprüche

1. Sitzmöbel (10), mit einem Sitz (14) zum Bereitstellen einer Sitzfläche, wobei der Sitz (14) oder seine Sitzfläche zumindest teilweise konkav ausgebildet ist; einer im Wesentlichen kreisförmigen Fußplatte (20) zum Aufstellen des Sitzmöbels (10) auf einem Boden, wobei die Fußplatte (20) zumindest teilweise konvex ausgebildet ist und die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte (20) zumindest teilweise als Antirutschfläche (24) ausgebildet ist; und einem Mittelteil (12), das den Sitz (14) mit der Fußplatte (20) verbindet und dessen vertikale Mittelachse (13) zentral durch die Fußplatte (20) verläuft.
2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sitz (14) derart ausgebildet ist, dass die Oberseite des Sitzes beim umgedrehten Sitzmöbel (10) eine im Wesentlichen plane Auflage bildet.
3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Konvexität der Fußplatte (20) und die Konkavität des Sitzes (14) bzw. seiner Sitzfläche derart ausgebildet sind, dass sie zumindest teilweise ineinander greifen können, sodass zwei umgedrehte Sitz-

möbel (10) aufeinander stapelbar sind.

4. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte (20) zumindest teilweise aus einem Weichkunststoff gebildet ist.
5. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fußplatte (20) radial über das Mittelteil (12) hinaus ragt und die Außenseite dieses Randes (28) der Fußplatte (20) ebenfalls aus dem Weichkunststoff gebildet ist.
6. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die dem Boden zugewandte Seite der Fußplatte (20) eine einzige konvexe Wölbung aufweist.
7. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sitz (14) auf seiner der Fußplatte (20) abgewandten Oberseite wenigstens eine Ausnehmung (17) aufweist, in welche ein Sitzpolster (18) eingesetzt ist.
8. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sitz (14) im Wesentlichen kreisförmig ausgebildet ist.
9. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Durchmesser der Fußplatte (20) und ein Durchmesser des Sitzes (14) im Wesentlichen gleich groß sind.
10. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sitz (14) auf seiner der Fußplatte (20) zugewandten Unterseite wenigstens teilweise mit einem vorstehenden Rand (30) versehen ist.
11. Sitzmöbel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rand (30) an der Unterseite des Sitzes (14) vollumfänglich ausgebildet ist.
12. Sitzmöbel nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rand (30) an der Unterseite des Sitzes (14) eine

Mehrzahl von unterschiedlich hohen Abschnitten aufweist.

13. Sitzmöbel nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass 5
der Rand (30) an der Unterseite des Sitzes (14) wellenförmig ausgebildet ist.
14. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 10 bis 13,
dadurch gekennzeichnet, dass 10
der Rand (30) an der Unterseite des Sitzes (14) zumindest teilweise radial nach außen gerichtet ist.
15. Sitzmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
15
dadurch gekennzeichnet, dass
das Mittelteil (12) in seinem der Fußplatte (20) zugewandten Bereich zumindest teilweise kegelförmig ausgebildet ist.
20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

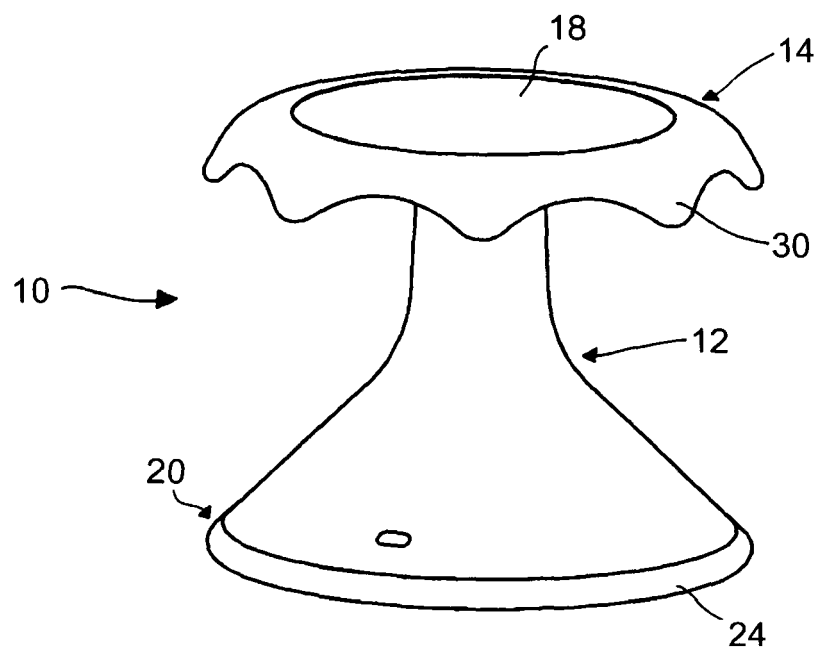


Fig. 1

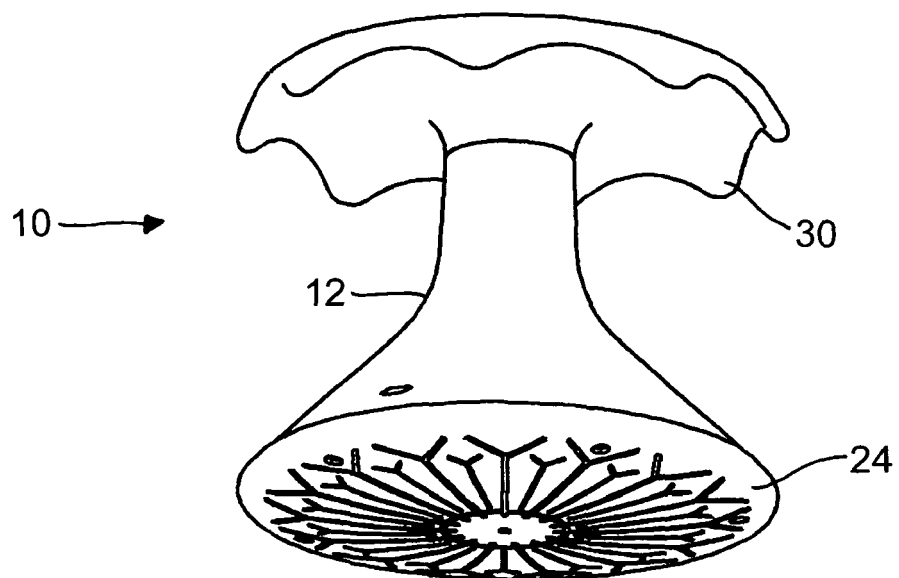


Fig. 2

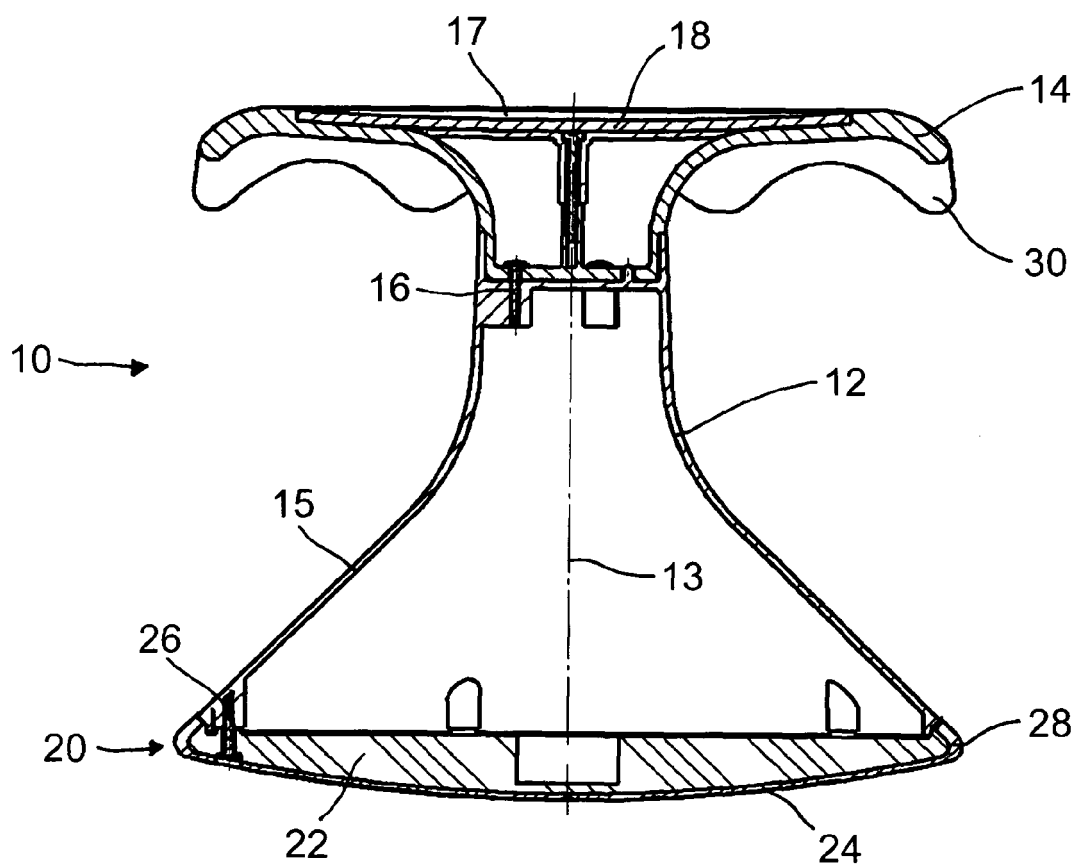


Fig. 3

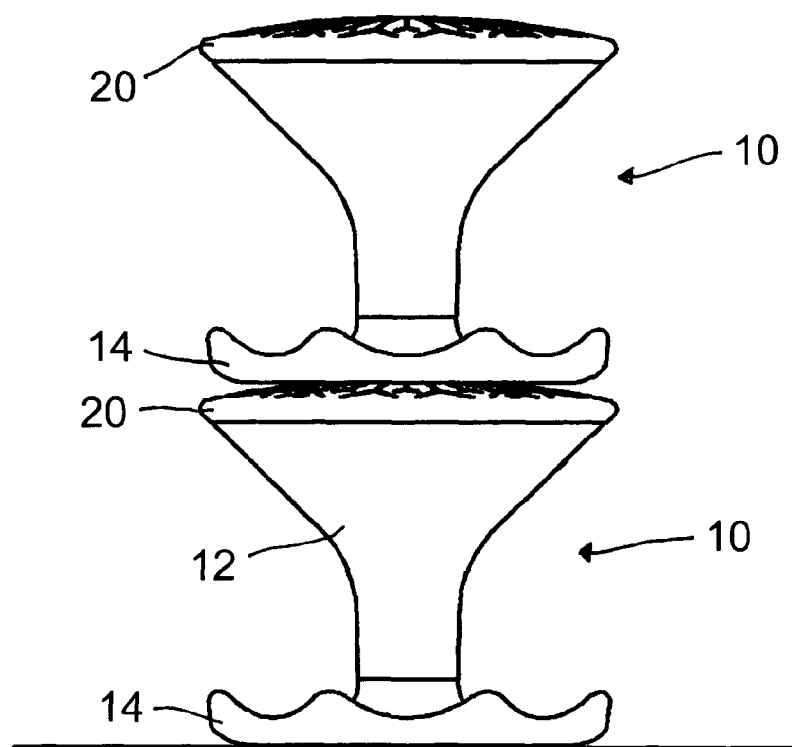


Fig. 4

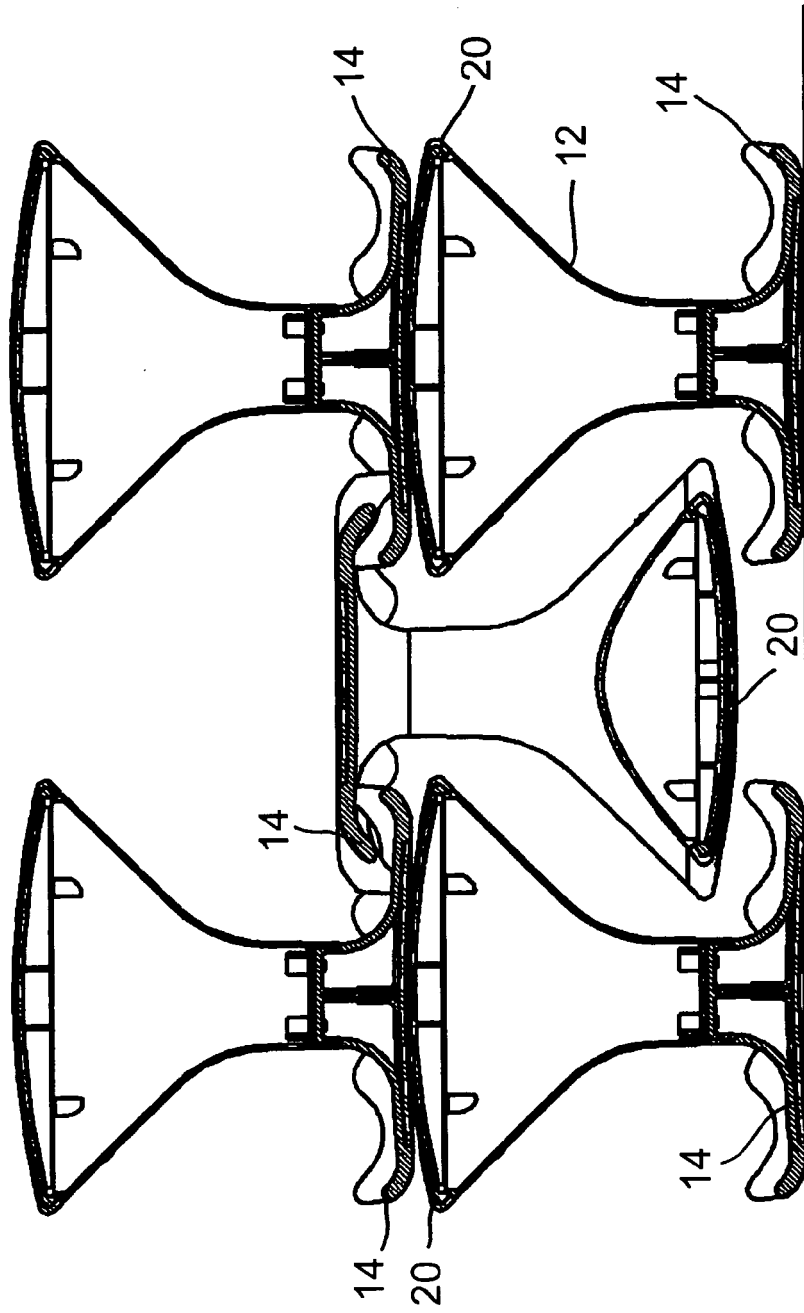


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 1828

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	US 2005/151403 A1 (VOLKMAN CHERYL [US] ET AL) 14. Juli 2005 (2005-07-14)	1,2,4, 8-13	INV. A47C3/029
Y	* Absatz [0031] - Absatz [0032];	3,5-7,15	A47C3/04
A	Abbildungen *	14	A47C9/00
Y	----- DE 825 144 C (FRANZ FESCA) 17. Dezember 1951 (1951-12-17) * Anspruch; Abbildung *	3	
Y,D	----- US 2007/138850 A1 (OETTINGER MARC P [US]) 21. Juni 2007 (2007-06-21) * Absätze [0056], [0068]; Anspruch 12; Abbildung 9 *	5,6,15	
Y	----- US 2 038 806 A (FREDERICK SELLAR) 28. April 1936 (1936-04-28) * Spalte 2, Zeile 5; Abbildung *	7	
A	----- US 5 112 103 A (DOWNER STEPHEN H [US]) 12. Mai 1992 (1992-05-12) * das ganze Dokument *	1	
A,D	----- US 3 312 437 A (VALERIE BARTH) 4. April 1967 (1967-04-04) * das ganze Dokument *	1	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
1	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	10. Juni 2011	Amghar, Norddin
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 00 1828

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.

10-06-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2005151403 A1	14-07-2005	KEINE	
DE 825144 C	17-12-1951	KEINE	
US 2007138850 A1	21-06-2007	KEINE	
US 2038806 A	28-04-1936	KEINE	
US 5112103 A	12-05-1992	KEINE	
US 3312437 A	04-04-1967	CH 391990 A	15-05-1965
		FR 1292400 A	04-05-1962
		GB 918835 A	20-02-1963

EPO FORM P0481

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29603988 U1 [0004]
- US 3312437 A [0004]
- US 20050151403 A1 [0004]
- US 20070138850 A1 [0004]