

(19)



(11)

EP 2 586 331 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.05.2013 Patentblatt 2013/18

(51) Int Cl.:
A47B 13/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12006431.6**

(22) Anmeldetag: **13.09.2012**

(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

(72) Erfinder: **Urban, Günter**
59909 Bestwig (DE)

(74) Vertreter: **Kayser, Christoph**
Kayser & Cobet
Patentanwälte Partnerschaft
Am Borsigturm 53
13507 Berlin (DE)

(30) Priorität: **27.10.2011 DE 202011107215 U**

(71) Anmelder: **Urban, Günter**
59909 Bestwig (DE)

Bemerkungen:

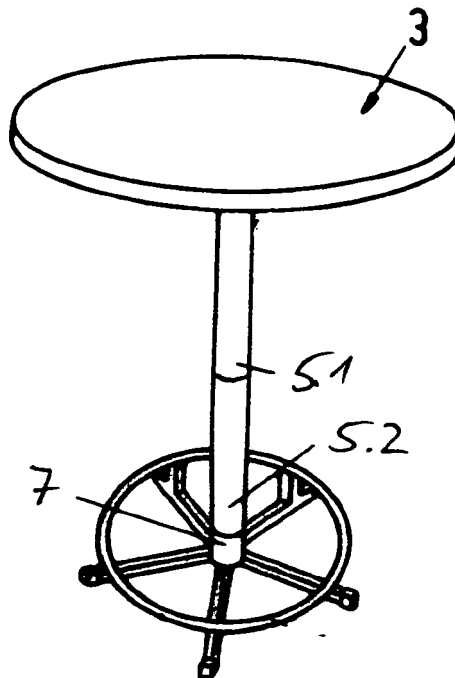
Die Bezugnahmen auf die Zeichnung(en) Nr. 6 gelten als gestrichen (R. 56(4) EPÜ).

(54) **Standmöbel mit Beinhalterung**

(57) Ein Standmöbel mit einem Bein und mit einer Platte, an der das Bein lösbar montiert ist, wobei die Platte eine Halterung aufweist, in der wenigstens ein Teil des gelösten Beins lösbar befestigt werden kann, ist dadurch

gekennzeichnet, dass die Halterung einen Spannung umfasst, der in entspanntem Zustand das Bein lose umschließen kann und das Bein in gespanntem Zustand lagefest einspannt, und mit einer Spanneinrichtung zum Spannen und Entspannen des Spannungsrings

Fig. 1



EP 2 586 331 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Standmöbel mit einem Bein und mit einer Platte, an der das Bein lösbar montiert ist, wobei die Platte eine Halterung aufweist, in der wenigstens ein Teil des gelösten Beins lösbar befestigt werden kann.

[0002] Ein solches Standmöbel ist aus EP 1 053 700 bekannt. Der Nachteil des darin beschriebenen Untergestells besteht darin, dass eine auf einen Spannbügel zur Befestigung und Lösung eines Beinteils in einer Halterung wirkende Federkraft relativ groß sein muss, um eine sichere Aufbewahrung der Beinteile in der Halterung zu gewährleisten. So soll eine Tischplatte mit dem Untergestell und den darin befestigten Beinteilen gedreht, gewendet, gerollt und schließlich gestapelt werden, ohne dass sich die Beinteile aus der Aufnahme lösen. Die hohe Federkraft muss aber überwunden werden, wenn der Spannbügel betätigt wird, um ein in der Aufnahme liegendes Beinteil zu entnehmen. Wenn also ein aufbewahrtes Standmöbel mit den in der Halterung des Untergestells festliegenden Beinteilen aufgestellt werden soll, muss der Benutzer sehr viel Kraft aufwenden, um den Spannbügel zu betätigen. Wenn diese Kraft nicht vorhanden ist, muss der Benutzer Unterstützung erhalten.

[0003] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher, ein Standmöbel der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass dieses leichter handhabbar und besser nutzbar ist.

[0004] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Halterung einen offenen Spannring umfasst, der in entspanntem Zustand das Bein lose umschließen kann und das Bein in gespanntem Zustand lagefest einspannt, und mit einer auf den Spannring wirkenden Spanneinrichtung zum hebelfreien Spannen und Entspannen des Spannringes.

[0005] Mithilfe des erfindungsgemäßen Standmöbels ist es möglich, das Einspannen wenigstens eines Teils des gelösten Beins zur Aufbewahrung desselben in der Halterung mit sehr viel geringerer Körperkraft herbeizuführen.

[0006] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die Spanneinrichtung ein zwischen einem ersten freien Ende und einem zweiten freien Ende des Spannringes wirkendes schraubenförmiges Spannelement zur Einstellung einer Spannung aufweist. Mithilfe eines schraubenförmigen Spannelements kann die Spannung des offenen Spannringes mithilfe eines für den Kraftaufwand günstigen Übersetzungsverhältnisses eingestellt werden.

[0007] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass das erste freie Ende einen ersten seitlichen Ansatz und das freie Ende einen zweiten seitlichen Ansatz aufweist und das Stellelement durch eine erste Bohrung des ersten seitlichen Ansatzes hindurch greift und in eine zweite Bohrung des zweiten seitlichen Ansatzes hineingreift.

[0008] Durch diese Bauweise ist es möglich, das erste

freie Ende und das zweite freie Ende zueinander hin zu bewegen und die Spannung des Spannringes zu erhöhen oder voneinander weg zu bewegen und die Spannung des Spannringes zu verringern.

[0009] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass das Spannelement unverlierbar ausgebildet ist. So wird verhindert, dass das Spannelement nach Lösung aus der zweiten Bohrung und des zweiten seitlichen Ansatzes aus der ersten Bohrung des ersten seitlichen Ansatzes heraus fällt.

[0010] Aus diesem Grund ist es von Vorteil, dass die erste Bohrung einen Innenumfang mit einem zurückgesetzten Umfangsabschnitt aufweist, der eine Aussparung am ersten Ansatz bildet und das Stellelement an einem Umfang einen Vorsprung aufweist.

[0011] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass der Vorsprung an dem Stellring genau an einer solchen Position angebracht ist, dass dieser zwischen dem gespannten und dem entspannten Zustand des Spannringes in den zurückgesetzten Umfangsabschnitt eingreift. Der Vorsprung greift also funktionsgerecht immer in den zurückgesetzten Umfangsabschnitt ein.

[0012] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die Aussparung den ersten Ansatz nachgiebig macht, derart, dass das Stellelement im entspannten Zustand unter manuellem Krafteinsatz aus der ersten Bohrung herausgezogen werden kann, aber ohne manuellen Krafteinsatz mit dem Vorsprung in den zurückgesetzten Umfangsabschnitt gefangen ist. Dadurch wird es möglich, das Spannelement bei Bedarf aus den beiden Bohrungen zu entnehmen. Zum Beispiel dann, wenn das Spannelement gegen ein anderes neues Spannelement ausgetauscht werden soll.

[0013] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass der erste Ansatz ein gebogenes, hakenförmiges Ende aufweist. Die Handhabbarkeit der Haltung wird dadurch optimiert. Der hakenförmige Ansatz dient bei einem bestimmungsgemäß aufgebauten Standmöbel als Untertischhaken zur Aufnahme eines anzuhängenden Gegenstandes.

[0014] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass das Stellelement eine Stellschraube ist und ein Außengewinde aufweist, das in ein Innengewinde der zweiten Bohrung eingreifen kann. Ein solches Stellelement ist relativ einfach herzustellen und vermindert den für das Spannen des Spannringes erforderlichen Kraftaufwand ausreichend.

[0015] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass das Stellelement einen Kopf mit einer integrierten Kontaktstelle für ein Werkzeug aufweist. Dadurch ist es möglich, die Stellschraube nicht nur mit der Hand, sondern auch mit einem Werkzeug zu betätigen.

[0016] Ein besonderer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass die Halterung mehrere Spannringe aufweist. Wenn zudem die mehreren Spannringe so ausgerichtet sind, dass sie Teile des gelösten Beins parallel zueinander ausrichten, hat dies den Vorteil, dass die Beinteile zum Beispiel unter einer Tischplatte angeord-

net werden können.

[0017] Ein weiterer Vorteil der vorliegenden Erfindung ist, dass der Spannring auf einer Kopfplatte montiert ist. Wenn der Spannring auf einer Kopfplatte montiert ist, dann bildet dieser mit der Kopfplatte eine leicht montierbare Einheit.

[0018] Weitere Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den Merkmalen der Unteransprüche.

[0019] Eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Standmöbels gemäß vorliegender Erfindung;

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht einer Kopfplatte mit einer Halterung für ein Standmöbel gemäß vorliegender Erfindung;

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Kopfplatte aus Fig. 2;

Fig. 4 eine Seitenansicht der Kopfplatte aus Fig. 3;

Fig. 5 eine Schnittdarstellung entlang Linie A-A in Fig. 4; und

Fig. 6 eine Schnittdarstellung durch ein Spannelement entlang Linie B-B in Fig. 3.

[0020] In Fig. 1 ist schematisch ein Standmöbel 1 dargestellt, das eine Platte 3, ein Bein 5 mit einem ersten Beinteil 5.1 und einem zweiten Beinteil 5.2 und einen Fuß 7 umfasst. Das Standmöbel 1 ist in der dargestellten Ausführungsform als Stehtisch ausgebildet. In anderen Ausführungsformen kann das Standmöbel 1 auch als beliebig anderes Funktionsmöbel ausgebildet sein, solange einzelne Beinteile oder Beine zum Zwecke des Transports oder der Aufbewahrung demontierbar und unverlierbar mit einem anderen plattenförmigen Bauteil verbunden sein sollen. Die vorliegende Erfindung ist demnach nicht auf die konkrete Ausführung als Stehtisch beschränkt.

[0021] Die vorliegende Erfindung weist eine an einer Unterseite der Platte 3 angebrachte Halterung 9 auf, an der wenigstens ein Teil des Beines 5, z. B. das Beinteil 5.1 und/oder das Beinteil 5.2, oder aber auch das Bein 5 selbst, befestigt werden kann.

[0022] Die Halterung 9 umfasst eine Spanneinrichtung 11.1 und in der vorliegenden Ausführungsform auch eine Spanneinrichtung 11.2. Die Spanneinrichtungen 11.1 und 11.2 sind identisch ausgebildet, so dass im Folgenden nur die Spanneinrichtung 11.1 weiter beschrieben wird.

[0023] Die Spanneinrichtung 11.1 umfasst einen offenen Spannring 13. Der offene Spannring 13 hat ein erstes freies Ende 13.1 und ein zweites freies Ende 13.2. Die beiden freien Enden 13.1 und 13.2 liegen sich gegenüber.

[0024] An dem ersten freien Ende 13.1 ist ein erster Ansatz 15 ausgebildet und an dem zweiten freien Ende 13.2 ist ein zweiter Ansatz 17 ausgebildet. Der Ansatz 15 weist eine erste Bohrung 19 auf und der zweite Ansatz 17 weist eine zweite Bohrung 21 auf. Die Spanneinrich-

tung 11.1 weist zudem ein Spannelement 23 auf, das in der vorliegenden Ausführungsform eine Spannschraube ist. Das Spannelement 23 ist durch die erste Bohrung 19 des ersten Ansatzes 15 hindurchgeführt und greift mit einem Außengewinde 25 in ein Innengewinde 27 der zweiten Bohrung 21 des zweiten Ansatzes 17 ein. Die Situation ist in den Figuren 2 und 5 dargestellt.

[0025] Das Spannelement 23 hat einen Kopf 29, der mehrflügelig ausgebildet ist (siehe Fig. 2), so dass der Kopf von der Hand eines Benutzers leicht angefasst und betätigt (gedreht) werden kann. Zudem weist der Kopf eine integrierte Kontaktstelle 31 für ein Werkzeug auf. Dies kann zum Beispiel ein Innensechskant sein.

[0026] Der erste Ansatz weist eine Aussparung 33 auf, die in Bezug auf die erste Bohrung 19 einen zurückgesetzten Umfangsabschnitt 33.1 bildet. Das Stellelement 23 weist an seinem Umfang einen Vorsprung 35 auf, mit dem dieses in die Aussparung 33 eingreift. Der von der Aussparung 33 gebildete zurückgesetzte Umfangsabschnitt 33.1 erstreckt sich in Längsrichtung so weit, dass sich der Vorsprung in dem zurückgesetzten Umfangsabschnitt 33.1 bewegt, wenn das Spannelement 23 in die zweite Bohrung 21 hinein- oder herausgeschraubt wird. In einem aus der zweiten Bohrung 21 herausgeschraubten, gelösten Zustand, dem Entspannungszustand des Spannrings 13, kann das Spannelement 23 nicht aus der ersten Bohrung 19 herausfallen, da der Vorsprung 35 in dem zurückgesetzten Umfangsbereich 33.1 gefangen ist.

[0027] Die Aussparung 33 verleiht dem ersten Ansatz 15 eine gewisse Nachgiebigkeit, die es dem Benutzer ermöglicht, mit manuellem Krafteinsatz das Stellelement 23 mit seinem Vorsprung 35 aus dem Bereich des zurückgesetzten Umfangsabschnitts 33.1 herauszuhebeln. So kann das Spannelement 23 bedarfsweise ausgewechselt werden.

[0028] Der erste Ansatz 15 erstreckt sich zu einem gebogenen, hakenförmigen Ende 37. Dieses gebogene, hakenförmige Ende 37 kann bei funktionsgerechtem Betrieb des Standmöbels als Haken zum Aufhängen von Gegenständen verwendet werden, zum Beispiel einer Jacke, einer Tasche oder dergleichen.

[0029] In Fig. 2 ist dargestellt, dass die Halterung 11.1 bzw. 11.2 auf einer Kopfplatte 39 montiert ist. Die Kopfplatte 39 weist mehrere Löcher 41 auf, mit der diese unter einer Platte, zum Beispiel Tischplatte 3, montiert werden kann. An zwei gegenüberliegenden Seiten der Kopfplatte 39 ist eine Aufnahmeplatte 43 mit zwei nebeneinander angeordneten Aufnahmen 45 ausgebildet. Eine Aufnahme 45 kooperiert mit jeweils einem Spannring 13.

[0030] In der Mitte der Kopfplatte 39 ist ein Rohransatz 47 ausgebildet, der zur Aufnahme eines Beinteils, zum Beispiel des Beinteils 5.1, vorgesehen ist.

[0031] In der dargestellten bevorzugten Ausführungsform sind der erste Spannring 11.1 und der zweite Spannring 11.2 miteinander verbunden. In Fig. 2 und Fig. 5 ist ein Verbindungsbereich 49 dargestellt. Der erste Ansatz und ein die obere Hälfte des Spannrings 13 tragende

Brücke 51 sind aus Kunststoff hergestellt und weisen Versteifungselemente 53 auf.

[0032] In anderen Ausführungsformen ist es möglich, die Spanneinrichtung 11.1 bzw. 11.2 auch unabhängig von einer Kopfplatte 39 unter eine Platte, zum Beispiel Tischplatte 3, zu montieren. Die Erfindung umfasst ausdrücklich auch Ausführungsformen, die keine Kopfplatte 39 umfassen.

Bezugszeichenliste

[0033]

1	Standmöbel
3	Tischplatte
5	Bein
5.1	erstes Beinteil
5.2	zweites Beinteil
7	Fuß
9	Halterung
11.1	erste Spanneinrichtung
11.2	zweite Spanneinrichtung
13	offener Spannring
13.1	erstes freies Ende
13.2	zweites freies Ende
15	erster Ansatz
17	zweiter Ansatz
19	erste Bohrung
21	zweite Bohrung
23	Spannelement
25	Außengewinde
27	Innengewinde
29	Kopf
31	integrierte Kontaktstelle
33	Aussparung
33.1	zurückgesetzter Umfangsabschnitt
35	Vorsprung
37	hakenförmiges Ende
39	Kopfplatte
41	Löcher
43	Aufnahmeplatte
45	Aufnahmen
47	Rohransatz
49	Verbindungsbereich
51	Brücke

Patentansprüche

1. Standmöbel mit einem Bein und mit einer Platte, an der das Bein lösbar montiert ist, wobei die Platte eine Halterung aufweist, in der wenigstens ein Teil des gelösten Beins lösbar befestigt werden kann, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halterung (9) einen Spannring (13) umfasst, der in entspanntem Zustand das Bein (5; 5.1, 5.2) lose umschließen kann und das Bein (5; 5.1, 5.2) in gespanntem Zustand lagefest einspannt, und

mit einer Spanneinrichtung (11.1; 11.2) zum Spannen und Entspannen des Spannringes (13).

2. Standmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spanneinrichtung (11.1; 11.2) ein zwischen einem ersten freien Ende (13.1) und einem zweiten freien Ende (13.2) des Spannringes (13) wirkendes Spannelement (23) zur Einstellung einer Spannung aufweist.
3. Standmöbel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste freie Ende (13.1) einen ersten seitlichen Ansatz (15) und das zweite freie Ende (13.2) einen zweiten seitlichen Ansatz (17) aufweist und das Spannelement (23) durch eine erste Bohrung (19) des ersten seitlichen Ansatzes (15) hindurch und in eine zweite Bohrung (21) des zweiten seitlichen Ansatzes (17) hinein greift.
4. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannelement (23) unverlierbar ausgebildet ist.
5. Standmöbel nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Bohrung (19) einen Innenumfang mit einem zurückgesetzten Umfangsabschnitt (33.1) aufweist, der eine Aussparung (33) im ersten Ansatz (15) bildet.
6. Standmöbel nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannelement (23) an seinem Umfang einen Vorsprung (35) aufweist.
7. Standmöbel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (35) zwischen dem gespannten und dem entspannten Zustand des Spannringes (13) in den zurückgesetzten Umfangsabschnitt (33.1) eingreift.
8. Standmöbel nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aussparung (33) den ersten Ansatz (15) nachgiebig macht, derart, dass das Spannelement (23) im entspannten Zustand des Spannringes (13) unter manuellem Krafteinsatz aus der ersten Bohrung (19) herausgezogen werden kann, ohne manuellen Krafteinsatz mit dem Vorsprung (21) in dem zurückgesetzten Umfangsabschnitt (33.1) gefangen ist.
9. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche

che,

dadurch gekennzeichnet,

dass der erste Ansatz (15) ein gebogenes, hakenförmiges Ende (37) aufweist.

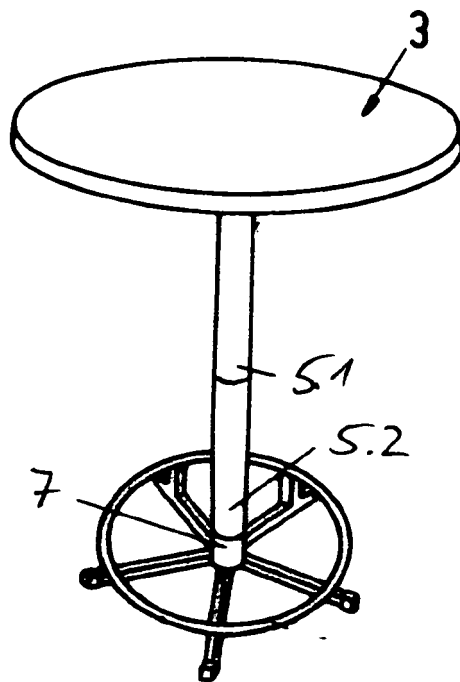
5

10. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Spannelement (23) eine Stellschraube ist und ein Außengewinde (25) aufweist, das in ein Innengewinde (27) der zweiten Bohrung (21) eingreifen kann. 10
11. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Spannelement (23) einen Kopf (29) mit einer integrierten Kontaktstelle (31) für ein Werkzeug aufweist. 15
 20
12. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Halterung (9) mehrere Spanneinrichtungen (11.1; 11.2) mit jeweils einem Spannring (13) aufweist. 25
13. Standmöbel nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass mehrere Spannringe (13) zur parallelen Anordnung jeweils eines Teils (5.1 5.2) des gelösten Beins (5) ausgerichtet sind. 30
14. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Spannring (13) auf einer Kopfplatte (39) montiert ist. 35
15. Standmöbel nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Kopfplatte (39) einen Rohransatz (47) aufweist, in den wenigstens ein Teil (5.1; 5.2) des gelösten Beins (5) gesteckt werden kann. 40
 45

50

55

Fij. 1



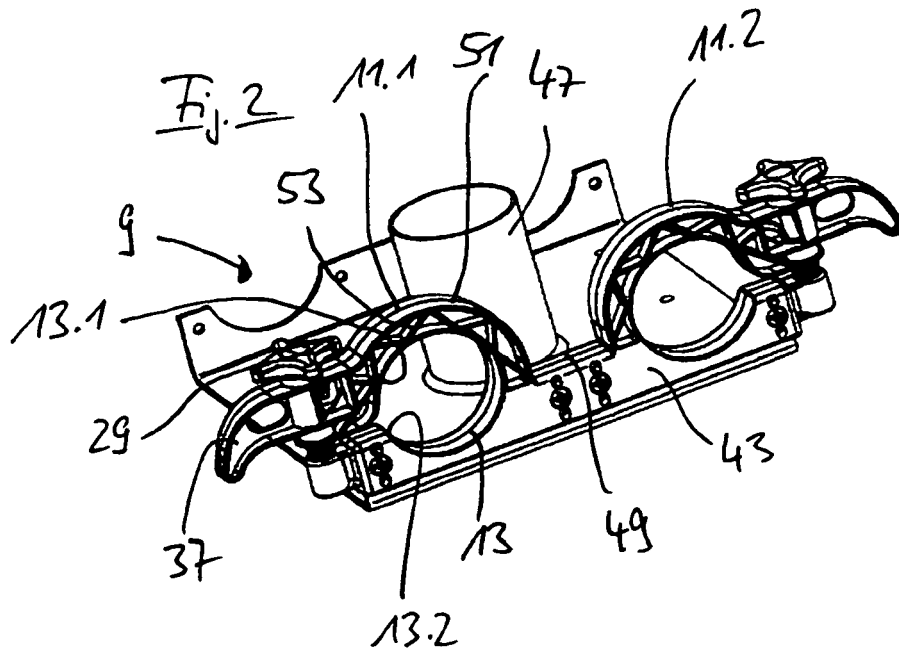
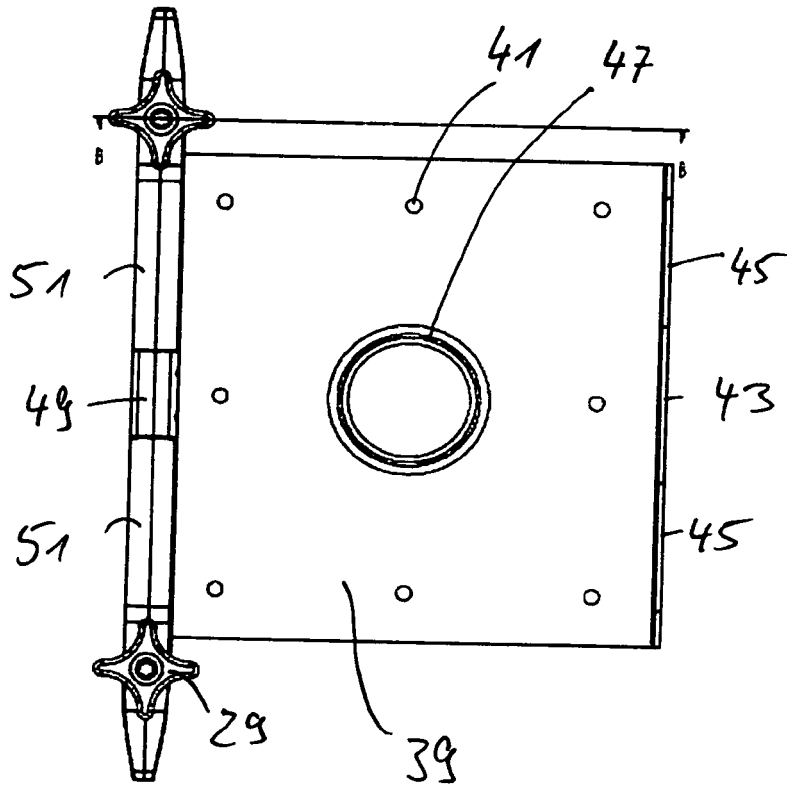
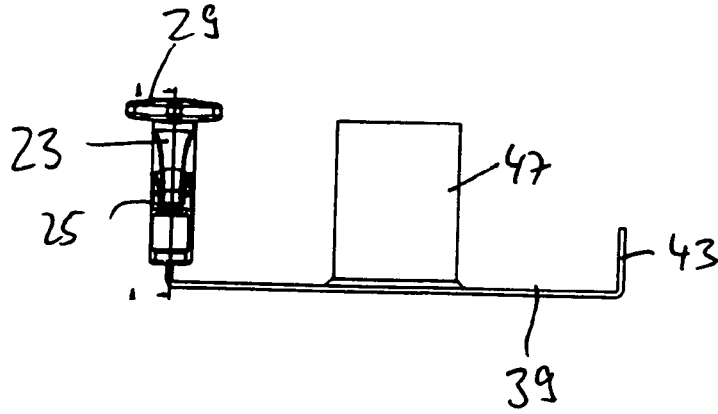


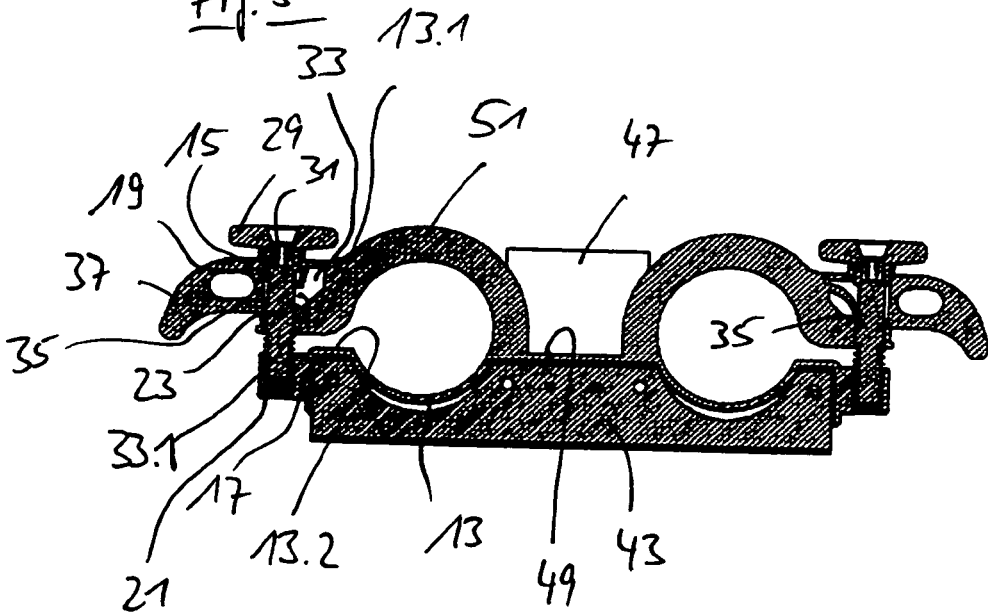
Fig. 3



Fij. 4



Fij. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 00 6431

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2006 013514 U1 (BFR PROMOTION UND FREIZEITARTI) 8. Februar 2007 (2007-02-08) * Absatz [0001] - Absatz [0033]; Abbildungen 1-6 * -----	1-6,10, 11,14,15	INV. A47B13/02
X	US 2008/054141 A1 (KOEHLER) 6. März 2008 (2008-03-06) * Absatz [0011] - Absatz [0017]; Abbildungen 1-4 * -----	1	
A	GB 1 370 691 A (WEST ALLOY DIECASTINGS) 16. Oktober 1974 (1974-10-16) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 1, Zeile 90; Abbildung 1 * -----	1-15	
			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC)
			A47B F16B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 12. Februar 2013	Prüfer Kohler, Pierre
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 : nichtschriftliche 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	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 12 00 6431

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.

12-02-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202006013514 U1	08-02-2007	KEINE	

US 2008054141 A1	06-03-2008	CA 2599916 A1	01-03-2008
		CN 101135332 A	05-03-2008
		US 2008054141 A1	06-03-2008

GB 1370691 A	16-10-1974	KEINE	

EPO FORM P0461

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

- EP 1053700 A [0002]