



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
01.12.2010 Patentblatt 2010/48

(51) Int Cl.:
D06F 81/02 (2006.01) D06F 81/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10162885.7**

(22) Anmeldetag: **14.05.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

- **Bergmann, Guido**
56377, Nassau/Lahn (DE)
- **Meyer, Ralph-Thomas**
56379, Winden (DE)
- **Friedrich, Jürgen**
56357, Lollschied (DE)

(30) Priorität: **20.05.2009 DE 102009022253**

(71) Anmelder: **Leifheit AG**
56377 Nassau (DE)

(74) Vertreter: **Bungartz, Klaus Peter et al**
Patentanwälte Bungartz & Tersteegen
Eupener Strasse 161a
50933 Köln (DE)

(72) Erfinder:
• **Dr. Bader, Raoul**
65474, Bischofsheim (DE)

(54) **Standgestell für einen Bügeltisch**

(57) Ein zusammenlegbares und/oder höhenverstellbares Standgestell (2) für einen Bügeltisch mit zwei drehgelenkig miteinander verbundenen, in einer Einstellebene relativ zueinander verschwenkbaren Standschenkeln (3,4), wobei jeweils ein Endbereich jedes Standschenkels gelenkig und/oder verschiebbar - direkt

oder indirekt - mit einer Führungseinrichtung (6) verbunden ist, ist zur Gewährleistung eines wackelfreien Aufstellens auf unebenem Boden derart ausgebildet, dass die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung (6) eine Ausgleichsverschiebung des Endbereichs (5,7) des Standschenkels senkrecht zur Einstellebene zulässt.

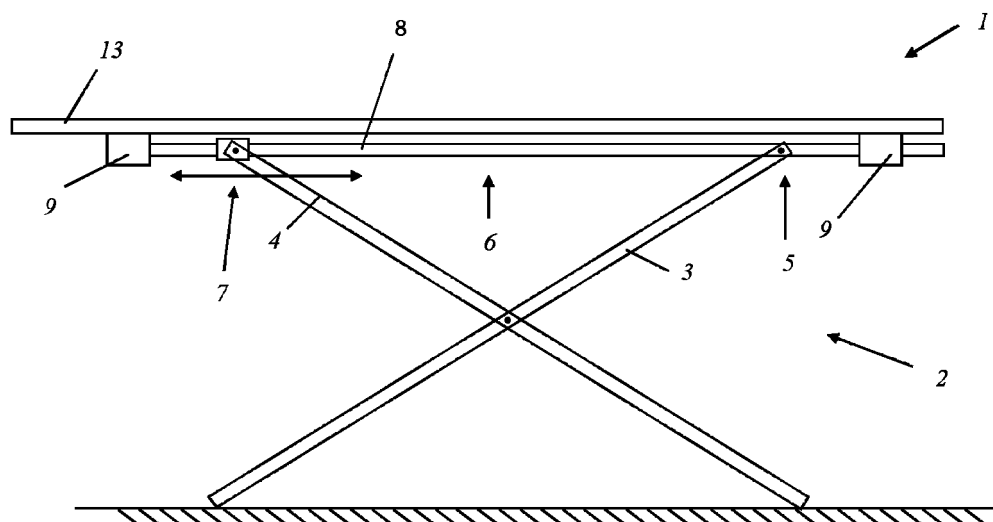


Fig. 1

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft ein zusammenlegbares und/oder höhenverstellbares Standgestell für einen Bügeltisch mit zwei drehgelenkig miteinander verbundenen, in einer Einstellebene relativ zueinander verschwenkbaren Standschenkeln, wobei jeweils ein Endbereich jedes Standschenkels gelenkig und/oder verschiebbar - direkt oder indirekt - mit einer Führungseinrichtung verbunden ist.

Stand der Technik

[0002] Aus DE 101 37 126 A1 ist ein Bügeltisch mit einer Tischplatte und einem zusammenklappbaren, höhen-einstellbaren Standgestell, das zwei über ein Gelenk miteinander verbundene Standbeine umfasst, bekannt. Das Standgestell weist ein erstes verschwenkbar und unverschiebbar angeordnetes Standbein auf. Darüber hinaus weist das Standgestell ein zweites Standbein, das in einer an der Bügeltischplatte angeordneten Führungsschiene verschiebbar angeordnet ist. Die Führungsschiene ist als C-Profil ausgebildet. Standgestelle dieser Art sind weithin als Scherengestelle bekannt.

[0003] Aus DE 295 11 208 U1 ist ein Bügeltisch bekannt, der eine Bügelplattform aufweist, an deren Unterseite Schienen befestigt sind, an welchen in Standschenkel scherenartig schwenkbar angeordnet sind.

[0004] Bügeltische der genannten Art haben den Nachteil, dass sie wackelfrei ausschließlich auf ebenem Untergrund aufstellbar sind. Diesem Nachteil belegend wird in DE 87 02 793.3 U1 vorgeschlagen, mindestens einen Standfuß als exzentrisch drehbar gelagerten Kopfnoppen auszubilden, der als Niveaueingleichsvorrichtung dient. Diese Lösung fordert dem Benutzer einen aufwendigen Einstellvorgang ab.

Kurzbeschreibung der Erfindung

[0005] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein zusammenlegbares und/oder höhenverstellbares Standgestell für einen Bügeltisch - und einen mit einem solchen Standgestell ausgerüsteten Bügeltisch - anzugeben, das auch auf unebenen Boden einfach, sicher und wackelfrei aufstellbar ist.

[0006] Die Aufgabe wird durch ein Standgestell gelöst, das dadurch gekennzeichnet ist, dass die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung eine Ausgleichsverschiebung des Endbereichs des Standschenkels relativ zur Führungseinrichtung senkrecht zur Einstellebene zulässt.

[0007] Die Erfindung hat den Vorteil, dass sich das erfindungsgemäße Standgestell weitgehend selbsttätig und weitgehend automatisch derart anpasst, dass Unebenheiten der Aufstellfläche derart ausgeglichen werden, dass das Standgestell wackelfrei steht. Hierbei

reicht es aus, dass der Benutzer beim Aufstellen kurz an der Führungseinrichtung bzw. an der Bügeltischplatte wackelt, um die erforderliche Ausgleichsverschiebung auszulösen. Um ein - wieder lösbares Verbleiben in dieser Stellung zu gewährleisten und um beim Bügeln ein Schwimmen der Bügeltischplatte zu vermeiden ist bei einer besonderen Ausführung ist vorgesehen, dass die Verbindung eine Verschiebung senkrecht zur Einstellebene nur dann zulässt, wenn zwischen der Führungseinrichtung und dem Ende des Führungsschenkels eine senkrecht zur Einstellebene gerichtete Kraft wirkt, die größer als eine - vorzugsweise einstellbare - Auslösekraft ist. Vorzugsweise ist diese Auslösekraft derart gewählt, dass das Standgestell einmal aufgestellt und an die Aufstellfläche angepasst, in dieser Stellung - ohne Veränderung durch die beim Bügeln auftretenden Kräfte - verharrt.

[0008] Die Auslösekraft kann beispielsweise durch Einstellen und/oder Festlegen einer Reibung zwischen dem Ende des Führungsschenkels und der Führungseinrichtung festlegbar und/oder festgelegt sein. Beispielsweise können die Materialien und die Form der Materialien bei der Herstellung des Standgestells derart ausgewählt werden, dass genau die gewünschte Auslösekraft eingestellt ist. Bei einer besonderen Ausführung ist vorgesehen, dass die Auslösekraft durch eine - vorzugsweise einstellbare - Rastvorrichtung und/oder eine - vorzugsweise einstellbare - Federvorrichtung festlegbar und/oder festgelegt ist.

[0009] Bei einer besonderen Ausführung ist vorgesehen, dass die Verbindungen beider Standschenkel mit der Führungseinrichtung jeweils eine Ausgleichsverschiebung ihrer Endbereiche senkrecht zur Einstellebene zulassen.

[0010] Die Führungseinrichtung kann beispielsweise derart ausgebildet sein, dass sie zumindest eine Führungsschiene, insbesondere zwei zueinander parallele Führungsschienen, aufweist.

[0011] Bei einer besonderen Ausführung ist vorgesehen, dass - abgesehen von der zugelassenen Ausgleichsverschiebung - die Führungseinrichtung primär der Linearführung des Endbereichs zumindest eines Standschenkels in der Einstellebene beim Aufstellen bzw. Zusammenlegen oder bei der Höhenverstellung dient. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass - abgesehen von der zugelassenen Ausgleichsverschiebung - der Endbereich eines Standschenkels von der Führungseinrichtung in der Einstellebene linear geführt ist, während der Endbereich des anderen Standschenkels drehbar und/oder schwenkbar an der Führungseinrichtung festgelegt ist.

[0012] Bei einer besonderen Ausführung weist die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung eine Querachse auf. Zum Ermöglichen der Ausgleichsbewegung kann hierbei vorgesehen sein, dass die Querachse relativ zur Führungseinrichtung senkrecht zur Einstellebene verschiebbar ist. Es kann - alternativ oder zusätzlich - auch vorgesehen sein,

dass der Endbereich des Standschenkels relativ zur Achse - in Richtung ihrer Längserstreckung und/oder senkrecht zur Einstellebene - verschiebbar angeordnet ist.

[0013] Um die meisten im Haushalt vorkommenden Unebenheiten ausgleichen zu können ist das erfindungsgemäße Standgestell derart ausgebildet, dass die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung eine Ausgleichsverschiebung des Endbereichs des Standschenkels senkrecht zur Einstellebene von mindestens 3 mm, insbesondere von mindestens 5 mm, ganz insbesondere von mindestens 10 mm, ganz insbesondere von mindestens 15 mm zulässt. Die Ausführungsvariante bei der eine Ausgleichsverschiebung von mindestens 10 mm ermöglicht ist, ermöglicht sogar ein wackelfreies Aufstellen wenn drei Standfüße direkt auf einem Boden stehen und der vierte Standfuß auf einem sehr dicken Teppich steht.

[0014] Es kann vorgesehen sein, dass zumindest einer - vorzugsweise beide - der Standschenkel zwei Standfüße aufweist bzw. aufweisen. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass zumindest ein Standschenkel einen - insbesondere gebogenen - Querträger aufweist, an dem zwei Standfüßen angeordnet sind.

[0015] Bei einer besonderen Ausführung ist vorgesehen, sind die Standschenkel jeweils aus einem einzigen Rohr gefertigt. Bei einer anderen Ausführungsform ist vorgesehen, dass zumindest ein Standschenkel zwei, insbesondere zueinander parallele, Standrohre aufweist.

[0016] In vorteilhafter Weise ist auf der Führungseinrichtung des erfindungsgemäßen Standgestells eine Bügeltischplatte befestigbar bzw. ist die Führungseinrichtung zumindest teilweise in eine Bügeltischplatte integrierbar.

[0017] Bei einer besonderen Ausführung eines erfindungsgemäßen Bügeltisches ist vorgesehen, dass die Führungseinrichtung in die Bügeltischplatte integriert ist. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Führungseinrichtung in die Bügeltischplatte eingeschäumt ist.

[0018] Bei einer besonderen Ausführung ist vorgesehen, dass die Bügeltischplatte selbst zusätzlich als Führungseinrichtung fungiert.

Kurze Beschreibung der Zeichnungsfiguren

[0019] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand schematisch dargestellt und wird anhand der Figuren nachfolgend beschrieben, wobei gleich wirkende Elemente mit denselben Bezugszeichen versehen sind. Dabei zeigen:

[0020] Fig. 1 einen Bügeltisch mit einem erfindungsgemäßen Standgestell,

[0021] Fig. 2 einen weiteren Bügeltisch mit einem erfindungsgemäßen Standgestell von unten, und

[0022] Fig. 3 eine Detaildarstellung der Verbindung eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung.

Beschreibung der Ausführungsarten

[0023] Fig. 1 zeigt einen Bügeltisch 1 mit einem erfindungsgemäßen Standgestell 2. Das Standgestell 2, das zusammenlegbar und höhenverstellbar ist, weist zwei drehgelenkig miteinander verbundene, in einer Einstellebene relativ zueinander verschwenkbaren Standschenkeln 3, 4. Der Endbereich 5 des ersten Standschenkels 3 ist gelenkig, nämlich schwenkbar, an einer Führungseinrichtung 6 angeordnet. Der Endbereich 7 des zweiten Standschenkels 4 ist verschiebbar, was durch die Pfeile angedeutet ist, und drehgelenkig an der Führungseinrichtung 6 angeordnet. Die Einstellebene liegt demgemäß bezogen auf diese Figur in der Papierebene. Die Verbindungen der Endbereiche 5, 7 der Standschenkel 3, 4 mit der Führungseinrichtung 6 sind derart ausgebildet, dass sie eine Ausgleichsverschiebung der Endbereich 5, 7 relativ zur Führungseinrichtung senkrecht zur Einstellebene - also bezogen auf die Figur aus der Papierebene hinaus bzw. in die Papierebene hinein - zulässt. Die Führungseinrichtung 6 weist zwei parallele Rundrohre 8 auf die mit Haltevorrichtungen 9 mit einer Bügeltischplatte 13 verschraubt sind.

[0024] Fig. 2 zeigt einen weiteren Bügeltisch 1 mit einem erfindungsgemäßen Standgestell 2 von unten. Bei dieser Ausführung weist die Verbindungen des Endbereichs 5 des ersten Standschenkels 3 mit der Führungseinrichtung 6, die im Wesentlichen aus zwei c-Profilen 10 besteht, eine Querachse 11 auf. Zum Ermöglichen der Ausgleichsbewegung ist vorgesehen, dass die Querachse 11 und die Führungseinrichtung relativ zueinander und senkrecht zur Einstellebene (die bezogen auf die Figur senkrecht zur Papierebene steht) verschiebbar ist, was in Fig. 3 durch den Doppelpfeil angedeutet ist. Die Querachse 11 ist an ihren Enden mit Klemmscheiben 12 versehen, die ein seitliches Herausziehen der Querachse 11 aus den c-Profilen 10 verhindern. Der Abstand der Klemmscheiben 12 ist zur Ermöglichung der Ausgleichsbewegung ca. fünfzehn Millimeter größer, als der Außenabstand der C-Profile 10 der Führungseinrichtung 6, was besonders gut in der Detailsansicht der Fig. 3 zu erkennen ist.

[0025] Um eine Ausgleichsbewegung nur bei Überschreiten einer bestimmten Auslösekraft zuzulassen, ist die Querachse 11 aus weichem Metall gefertigt und weisen die c-Profile 10 im Berührungsbereich mit der Querachse 11 scharfe Kanten auf, die sich etwas in das Material der Querachse 11 eindrücken.

[0026] Die Erfindung wurde in Bezug auf eine besondere Ausführungsform beschrieben. Es ist jedoch selbstverständlich, dass Änderungen und Abwandlungen durchgeführt werden können, ohne dabei den Schutzbereich der nachstehenden Ansprüche zu verlassen.

Liste der Bezugszeichen

[0027]

1. Bügeltisch
2. Standgestell
3. erster Standschenkel
4. zweiter Standschenkel
5. Endbereich des ersten Standschenkels
6. Führungseinrichtung
7. Endbereich 7 des zweiten Standschenkels
8. Rundrohre
9. Haltevorrichtungen
10. C-Profile
11. Querachse
12. Klemmscheiben
13. Bügeltischplatte

Patentansprüche

1. Zusammenlegbares und/oder höhenverstellbares Standgestell für einen Bügeltisch mit zwei drehgelenkig miteinander verbundenen, in einer Einstellebene relativ zueinander verschwenkbaren Standschenkeln, wobei jeweils ein Endbereich jedes Standschenkels gelenkig und/oder verschiebbar - direkt oder indirekt - mit einer Führungseinrichtung verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung eine Ausgleichsverschiebung des Endbereichs des Standschenkels relativ zur Führungseinrichtung senkrecht zur Einstellebene zulässt.
2. Standgestell nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungen beider Standschenkel mit der Führungseinrichtung jeweils eine Ausgleichsverschiebung ihrer Endbereiche senkrecht zur Einstellebene zulassen.
3. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungseinrichtung zumindest eine Führungsschiene, insbesondere zwei zueinander parallele Führungsschienen, aufweist.
4. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** - abgesehen von der zugelassenen Ausgleichsverschiebung - die Führungseinrichtung primär der Linearführung des Endbereichs zumindest eines Standschenkels in der Einstellebene dient.
5. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** - abgesehen von der zugelassenen Ausgleichsverschiebung - der Endbereich eines Standschenkels von der Führungseinrichtung in der Einstellebene linear geführt ist, während der Endbereich eines anderen Standschenkels drehbar und/oder schwenkbar an der Führungseinrichtung festgelegt ist.
6. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung eine Querachse aufweist.
7. Standgestell nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Querachse relativ zur Führungseinrichtung senkrecht zur Einstellebene verschiebbar ist.
8. Standgestell nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Endbereich eines Standschenkels relativ zur Querachse senkrecht zur Einstellebene verschiebbar ist.
9. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung zumindest eines Standschenkels mit der Führungseinrichtung eine Ausgleichsverschiebung des Endbereichs des Standschenkels senkrecht zur Einstellebene von mindestens 3 mm, insbesondere von mindestens 5 mm, ganz insbesondere von mindestens 10 mm, ganz insbesondere von mindestens 15 mm zulässt.
10. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungen beider Standschenkels mit der Führungseinrichtung jeweils Ausgleichsverschiebungen der Endbereiche senkrecht zur Einstellebene von mindestens 3 mm, insbesondere von mindestens 5 mm, ganz insbesondere von mindestens 10 mm, ganz insbesondere von mindestens 15 mm zulassen.
11. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest einer der Standschenkel zwei Standfüße aufweist.
12. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Standschenkel jeweils zwei Standfüße aufweisen.
13. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Standschenkel einen - insbesondere gebogenen - Querträger aufweist, an dem zwei Standfüßen angeordnet sind.
14. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Standschenkel zwei, insbesondere zueinander parallele, Standrohre aufweist.
15. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Führungseinrichtung eine Bügeltischplatte befestigbar ist und/oder dass die Führungseinrichtung zumindest teilweise in eine Bügeltischplatte integrierbar ist.

16. Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung eine Verschiebung senkrecht zur Einstellebene nur dann zulässt, wenn zwischen der Führungseinrichtung und dem Ende des Führungsschenkels eine senkrecht zur Einstellebene gerichtete Kraft wirkt, die größer als eine - vorzugsweise einstellbare - Auslösekraft ist. 5
17. Standgestell nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auslösekraft durch Einstellen und/oder Festlegen einer Reibung zwischen dem Ende des Führungsschenkels und der Führungseinrichtung festlegbar und/oder festgelegt ist. 10
15
18. Standgestell nach einem der Ansprüche 16 oder 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auslösekraft durch eine - vorzugsweise einstellbare - Rastvorrichtung und/oder eine - vorzugsweise einstellbare - Federvorrichtung festlegbar und/oder festgelegt ist. 20
19. Bügeltisch mit einem Standgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 18.
20. Bügeltisch nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungseinrichtung in die Bügeltischplatte integriert ist. 25
21. Bügeltisch nach einem der Ansprüche 19 oder 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungseinrichtung in die Bügeltischplatte eingeschäumt ist. 30
22. Bügeltisch nach einem der Ansprüche 19 bis 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bügeltischplatte als Führungseinrichtung fungiert. 35

40

45

50

55

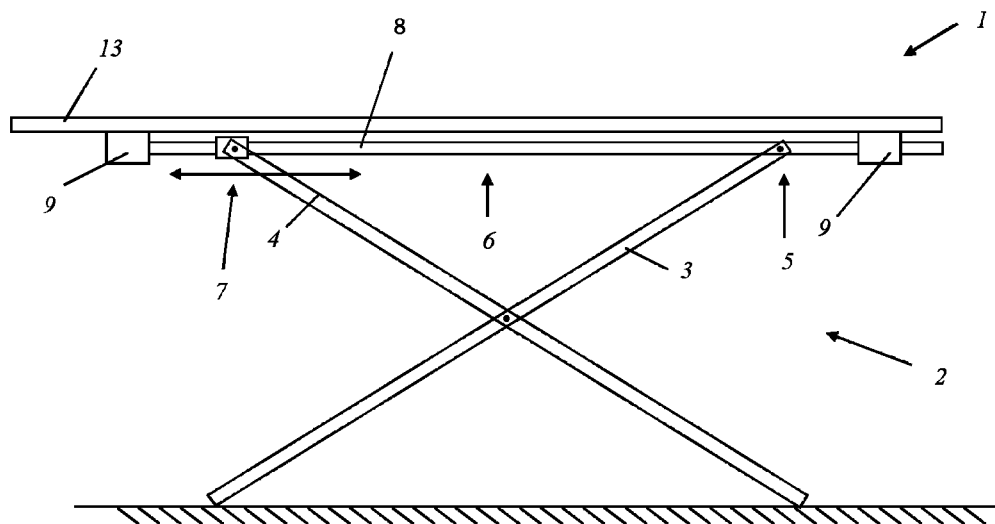


Fig. 1

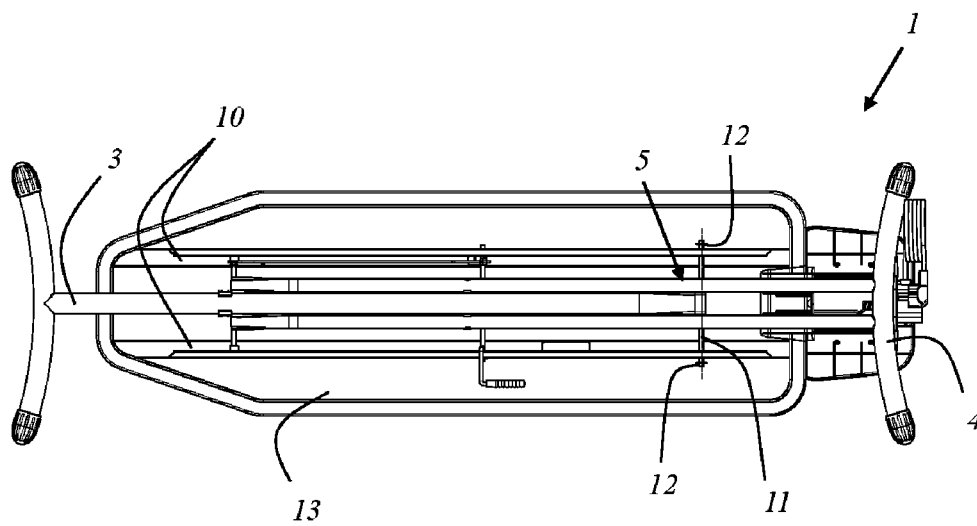


Fig. 2

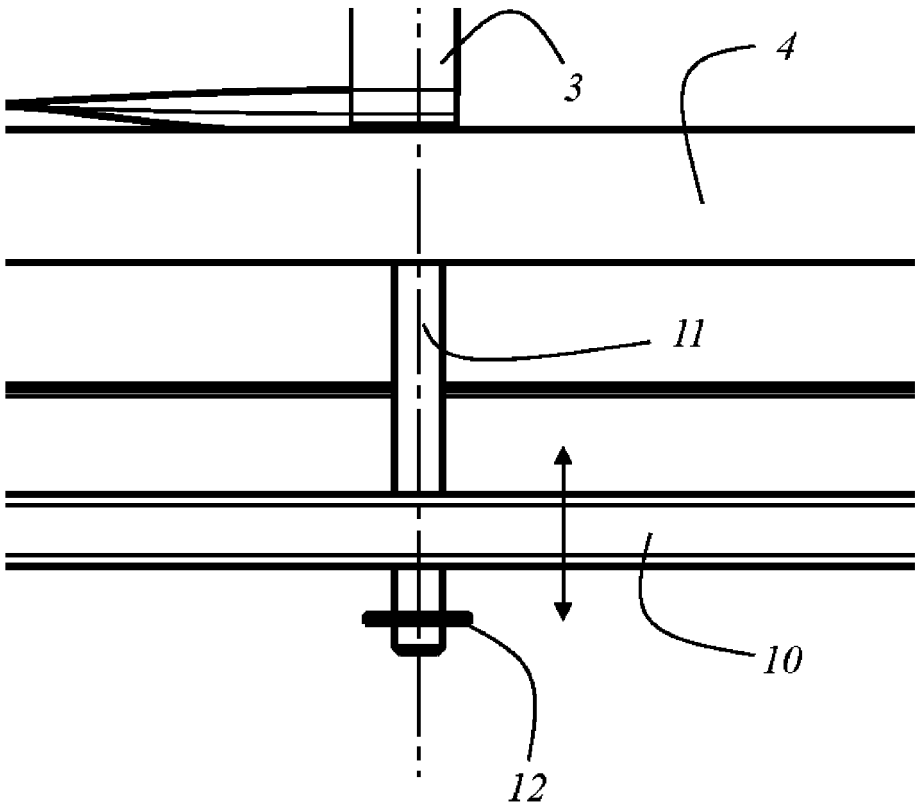


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 16 2885

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 295 11 208 U1 (EBERLEIN, H.) 28. September 1995 (1995-09-28) * Seite 3, Absatz 2; Abbildungen 1-4 * -----	1-3, 9-17,19, 20,22	INV. D06F81/02 D06F81/04
A	US 1 359 527 A (REED JOHN A) 23. November 1920 (1920-11-23) * Seite 2, Zeile 78 - Zeile 97; Abbildungen 1,2 * -----	1	
A	US 2 661 554 A (SICZKIEWICZ JR JOSEPH ET AL) 8. Dezember 1953 (1953-12-08) * Seite 5, Zeile 21 - Zeile 31; Abbildungen 1,11 * -----	1	
A	US 2 546 097 A (HILD HENRY F) 20. März 1951 (1951-03-20) * Seite 2, Zeile 47 - Seite 3, Zeile 8; Abbildungen 1-4 * -----	1	
A	US 2 812 599 A (HYAMS HERBERT B ET AL) 12. November 1957 (1957-11-12) * Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 4, Zeile 44; Abbildungen 1-5 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) D06F
A	GB 728 274 A (KEMUEL BENONI OLANDER) 13. April 1955 (1955-04-13) * Seite 4, Zeile 94 - Zeile 122; Abbildung 4 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 8. Oktober 2010	Prüfer Kising, Axel
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 16 2885

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.

08-10-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29511208	U1	28-09-1995	EP	0753620 A1	15-01-1997
US 1359527	A	23-11-1920	KEINE		
US 2661554	A	08-12-1953	KEINE		
US 2546097	A	20-03-1951	KEINE		
US 2812599	A	12-11-1957	KEINE		
GB 728274	A	13-04-1955	FR	1080819 A	14-12-1954

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

- DE 10137126 A1 [0002]
- DE 29511208 U1 [0003]
- DE 8702793 U1 [0004]