

(19)



(11)

**EP 2 565 324 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**06.03.2013 Patentblatt 2013/10**

(51) Int Cl.:  
**D06F 81/08 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **11401582.9**

(22) Anmeldetag: **31.08.2011**

(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**

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**  
**33332 Gütersloh (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Bartsch, Michael**  
**31157 Sarstedt (DE)**  
• **Kaiser, Philipp**  
**30171 Hannover (DE)**  
• **Milanese, Pierantonio**  
**IT-31058 Susegana (TV) (IT)**  
• **Splisteser, Uli**  
**30177 Hannover (DE)**

**(54) Bügelstation mit einem Dampferzeuger**

(57) Die Erfindung betrifft eine Bügelstation (1) umfassend ein Bügelbrett (2) mit einem klappbaren Gestell (3), welches an einem als Säule (4) ausgebildeten Standgerät mit einem Dampferzeuger (5) für ein Bügeleisen angeordnet ist, wobei in der Säule (4) ein herausnehmbarer Wassertank (6) zur Speisung des Dampferzeugers (5) angeordnet ist, wobei im Andockstutzen (7) für den Wassertank (6) ein dem Dampferzeuger (5) vorgeschalteter Wasserfilter (8) eingebunden ist. Zur vereinfachten Handhabung der Filterreinigung ist erfindungsgemäß zumindest auf dem Andockstutzen (7) ein lösbares haubenartiges Element (9) angeordnet, welches als Werkzeug zur Entnahme des Wasserfilters (8) sowie des Dichtringes (10) aus dem Andockstutzen (7) nutzbar ist.

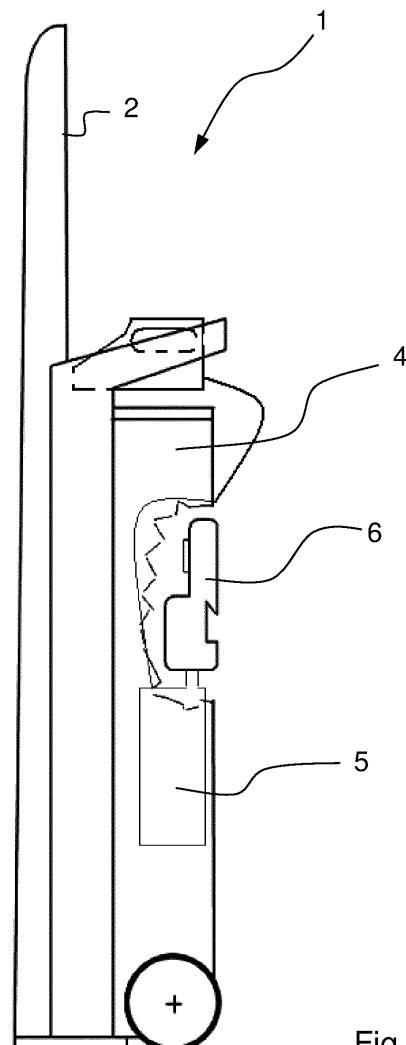


Fig. 2

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Bügelstation umfassend ein Bügelbrett mit einem klappbaren Gestell, welches an einem als Säule ausgebildeten Standgerät mit einem Dampferzeuger für ein Bügeleisen angeordnet ist, wobei in der Säule ein herausnehmbarer Wassertank zur Speisung des Dampferzeugers angeordnet ist, wobei im Andockstutzen für den Wassertank ein dem Dampferzeuger vorgeschalteter Wasserfilter eingebunden ist.

**[0002]** Aus dem Dokument DE 20 2008 000 021 U1 ist ein Dampfbügelgerät mit einem Wassertank und einer mit diesem in direkter Verbindung stehenden Siedekammer bekannt. Diese ist dazu bestimmt, den Dampf zu erzeugen, um ein Dampfbügelgerät zu betreiben. Das bekannte Dampfbügelgerät weist hierbei einen Wassertank auf, der in der Bügelstation bzw. in dem Gerät integriert ist. Dabei sind auch Geräte bekannt, die als Standgerät ausgebildet sind, welche eine Säule umfassen. In der Säule ist dabei der Dampferzeuger untergebracht, wobei in der Säule auch ein herausnehmbarer Wassertank vorgesehen wird. Der Wassertank wirkt hierbei mit dem Dampferzeuger derart zusammen, dass durch Andocken des Wassertanks in einem Einsatzschacht ein am Wassertank vorgesehener Ventilkörper, der hier gegen die Wirkung einer Feder beim Andocken betätigt wird, entweder öffnet oder beim Herausnehmen wieder schließt. Dem Dampferzeuger wird hierbei aus Sicherheitsgründen ein Wasserfilter vorgeschaltet, der insbesondere dafür Sorge trägt, dass der Dampferzeuger vor Verschmutzungen und Verkrustungen geschützt wird. So ist es aus wartungstechnischen Gründen erforderlich, dass der Wasserfilter von Zeit zu Zeit zu wechseln ist, um auf diese Weise eine betriebssichere Bügelstation vorzuhalten. Bei den bekannten Geräten gestaltet sich die Revision des Wasserfilters oft schwierig, wobei hierzu der Kundendienst in Anspruch genommen werden muss, um diese Revisionstätigkeiten vorzunehmen. Dies auch aus dem Grund, dass bestimmte Spezialwerkzeuge erforderlich sind, um diese Revisionsarbeiten durchzuführen.

**[0003]** Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zu Grunde, eine Bügelstation derart weiterzubilden, dass sie einfach vom Benutzer gewartet werden kann.

**[0004]** Erfindungsgemäß wird dieses Problem mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

**[0005]** Die mit der Erfindung erreichten Vorteile bestehen nun darin, dass aufgrund eines nicht verlierbaren, im Bereich der Bügelstation vorgehaltenen Werkzeugs, der Benutzer der erfindungsgemäßen Bügelstation eine Revision bzw. Reinigung des Wasserfilters selbst vornehmen kann. Der Benutzer kann selbst eine einfache und leichte Auswechslung des Wasserfilters vornehmen, ohne einen Kundendienst zu beanspruchen. Hierzu ist zumindest auf dem Andockstutzen ein lösbares haubenartiges Element angeordnet, welches als Werkzeug zur

Entnahme des Wasserfilters sowie des Dichtringes aus dem Andockstutzen nutzbar ist. Der Betreiber kann somit nach Herausnehmen des Wassertanks aus dem Schacht das haubenartige Element hier vom Schachtboden lösen, wobei dies als Werkzeug genutzt werden kann, um die Möglichkeit zu haben, hier in den Andockstutzen eingreifen zu können, und die Verschleißteile wie Wasserfilter und Dichtring heraus zu nehmen, um diese zu reinigen oder zu ersetzen. Im Boden des Wassertanks ist in einer zweckmäßigen Ausführung wenigstens ein gegen die Wirkung einer Feder verschiebbarer Ventilkörper angeordnet, der mit einem am Dampferzeuger angeordneten Andockstutzen derart zusammenwirkt, dass beim Herausnehmen des Wassertanks der Ventilkörper schließt und beim Einsetzen des Wassertanks öffnet.

**[0006]** Hierbei besteht das Haubenelement aus einem Hülsengehäuse, welches den Andockstutzen im aufgesetzten Zustand teilweise abdeckt. Am Hülsengehäuse sind außenseitig die Werkzeuge angeformt, wobei diese aus einem Haken zur Demontage des im Andockstutzen angesetzten Dichtringes besteht, und aus einer Klammer, um den im Andockstutzen angeordneten Wasserfilter heraus zu holen. In Weiterbildung der Erfindung kann hierbei das Haubenelement aus zwei über einen Steg verbundene Hülsengehäuse bestehen, wobei ein Hülsengehäuse einen Entlüftungsstutzen und das andere Hülsengehäuse den Abdeckstutzen im montierten Zustand abdeckt. Denn neben der Entnahme von Wasser ist es auch erforderlich, dass zusätzlich ein Entlüftungsstutzen vorgesehen wird, um auf diese Weise das Nachströmen des Wassers aus dem Wassertank zu gewährleisten.

**[0007]** Hierbei ist an dem einen Hülsengehäuse der Haken und an dem anderen Hülsengehäuse die Klammer angeformt. Am Steg ist eine Öse angeformt, mit der das Haubenelement am Deckbereich des Dampferzeugers festgelegt werden kann. Somit ergibt sich eine unverlierbare Einbindung des mit Werkzeug bestückten Haubenelementes an der Bügelstation.

**[0008]** Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung des Steges, befinden sich an der Unterseite quer liegende Streben, die die Stegfläche stabilisieren. Um insbesondere den Einsetzvorgang des Haubenelementes korrekt zu vollziehen, nachdem dies als Werkzeug benutzt worden ist, sind in den Wänden der Hülsengehäuse Ausformungen zur Zentrierung vorgesehen, die mit an den Stutzen angeformten Streifen im gesteckten Zustand zusammenwirken. Aufgrund dieser Ausbildung wird erreicht, dass immer ein exakter Montagesitz nach Gebrauch des Werkzeugs erfolgt. Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Haubenelement aus einem einstückig geformten Kunststoffteil hergestellt.

**[0009]** Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt:

Figur 1 eine Seitenansicht einer Bügelstation im aufgestellten Zustand;

- Figur 2 eine weitere Darstellung der Bügelstation im zusammengelegten Zustand, wobei in der Darstellung ein Ausschnitt dargestellt ist, in dem der herausnehmbare Wassertank gezeigt wird, der oberhalb des Dampferzeugers angeordnet ist;
- Figur 3 eine Detailansicht des Schachtes an der Säule, in den der Wassertank mit seinem Boden aufgesetzt wird;
- Figur 4 zeigt eine weitere Darstellung gemäß der Figur 3, wobei hier das Haubenelement in explosionsartiger Darstellung gezeigt wird;
- Figur 5 zeigt eine perspektivische Darstellung des Haubenelementes in der Unteransicht als Werkzeug zur Entnahme des Dichtringes;
- Figur 6 zeigt eine weitere Darstellung des Haubenelementes als Werkzeug zur Entnahme des Wasserfilters; und
- Figur 7 zeigt eine weitere Darstellung des Haubenelementes mit entnommenem Wasserfilter.

**[0010]** Die Figur 1 zeigt in der Seitenansicht eine Bügelstation 1 in der betriebsgemäßen aufgeklappten Aufstellposition, welche ein Bügelbrett 2 mit einem klappbaren Gestell 3 umfasst. Das Gestell 3 ist hierbei an einem als Säule 4 ausgebildeten Standgerät mit einem Dampferzeuger 5 für ein nicht näher dargestelltes Bügeleisen angeordnet. Wie aus der Figur 2 zu erkennen ist, ist in der Säule 4 ein herausnehmbarer Wassertank 6 zur Speisung des Dampferzeugers 5 angeordnet. Dabei ist im Boden des Wassertanks 6 wenigstens ein gegen die Wirkung einer Feder verschiebbarer, nicht näher dargestellter Ventilkörper vorgesehen. Der Wassertank 6 wirkt im aufgesetzten Zustand mit einem am Dampferzeuger 5 angeordneten Andockstutzen 7 derart zusammen, dass beim Herausnehmen des Wassertanks 6 der Ventilkörper schließt und beim Einsetzen des Wassertanks 6 öffnet. Im Andockstutzen 7 ist ein dem Dampferzeuger 5 vorgeschalteter Wasserfilter 8 eingebunden, wie dies insbesondere aus den Figuren 4 und 7 zu erkennen ist. Auf dem Andockstutzen 7 ist ein lösbares haubenartiges Element 9 angeordnet, welches als Werkzeug zur Entnahme des Wasserfilters 8 sowie des Dichtringes 10 aus dem Andockstutzen 7 nutzbar ist. In der Zusammenschau der Figuren 5, 6 und 7 erkennt man, wie sich die Demontage vollzieht, wobei nachfolgend darauf noch näher eingegangen wird.

**[0011]** Das Haubenelement 9 besteht aus einem Hülsengehäuse 11.1, welches den Andockstutzen 7 im aufgesetzten Zustand, wie dies in der Figur 3 dargestellt ist, abdeckt und das Hülsengehäuse 11.2, das zur Abdeckung des Be- oder Entlüftungsstutzens 15 vorgesehen ist. Am Hülsengehäuse 11.1 und 11.2 sind Werkzeuge 12 und 13 angeformt, wobei das eine Werkzeug 12 einen Haken zur Demontage des im Andockstutzen 7 eingesetzten Dichtringes 10 umfasst, wie dies in der Figur 5 zu erkennen ist, und wobei das andere Werkzeug 13 eine Klammer umfasst, die dazu bestimmt ist, den topfartigen

Wasserfilter 8 aus dem Andockstutzen 7 heraus zu holen, wie dies beispielsweise in Zusammenschau der Figuren 6 und 7 gezeigt wird. Dabei kann, wie aus den Darstellungen der Figuren 3 bis 7 zu erkennen ist, das Haubenelement 9 aus zwei über einen Steg 14 verbundene Hülsengehäuse 11.1 und 11.2 bestehen, wobei ein Hülsengehäuse 11.1 einen Entlüftungsstutzen 15 und das andere Hülsengehäuse 11.2 den Andockstutzen 7 im montierten Zustand abdeckt. Diese Situation ist in der Figur 3 zu erkennen, wie sie für den normalen Betrieb der Bügelstation 1 vorgesehen ist. Wie aus der Figur 4 zu erkennen ist, ist an dem ersten Hülsengehäuse 11.1 der Haken 12 und an dem anderen Hülsengehäuse 11.2 die Klammer 13 angeformt. Aus den Figuren 3 und 4 ist zu erkennen, dass am Steg 14 eine Bohrung oder Öse 16 angeformt ist, mit der das Haubenelement 9 am Deckbereich 17 des Dampferzeugers 5 festgelegt werden kann. Dies kann beispielsweise mit einer Schraube 16a erfolgen. Zur Benutzung des Haubenelementes 9 als Werkzeug muss nur die Schraube 16a einfach gelöst werden, um dann auf diese Weise das Haubenelement 9, wie in der Figur 4 dargestellt, abzunehmen. In der Figur 5 ist das Haubenelement 9 von seiner Unterseite her zu sehen, wobei an der Unterseite des Steges 14 quer liegende Streben 18 zur Stabilisierung der Stegfläche angeformt sind. Zu dem sind in den Wänden der Hülsengehäuse 11.1 und 11.2 Ausformungen 19 zum zentrierten Aufsetzen des Haubenelementes 9 auf die Stutzen 7 und 15 vorgesehen, die wiederum mit an den Stutzen 7 und 15 angeformten Streifen 20 im gesteckten Zustand zusammenwirken. Es versteht sich nun von selbst, dass nach Gebrauch des Haubenelementes 9 als Werkzeug, dies wieder leicht auf die Stutzen 7 und 15 aufgesetzt werden kann, wobei die Montagerichtung bzw. Vorgabe durch die Zentrierungen 19 am Haubenelement und den korrespondierenden Streifen 20 vorgegeben werden, so dass es nicht zu einem Fehleinbau kommen kann.

**[0012]** In Weiterbildung der Erfindung ist hierbei das Haubenelement 9 aus einem einstückig geformten Kunststoffteil hergestellt.

**[0013]** Es versteht sich nun von selbst, wie das Haubenelement 9 hier als Werkzeug zu benutzen ist. Will man nun den Wasserfilter 8 ausbauen, um ihn beispielsweise zu reinigen oder zu entkalken, wird das Haubenelement 9 gelöst, wie in Figur 4 dargestellt. Dann wird das Haubenelement 9 zunächst mit dem Haken 12 derart genutzt, dass der oben am Stutzen 7 aufliegende Dichtring 10 zunächst mit dem Haken 12 entfernt wird, wie dies in der Figur 5 dargestellt wird. Dann wird das Haubenelement 9 um 180° gedreht, so dass dann die Klammer 13 zum Einsatz kommt, die dann in den geöffneten Querschnitt des Stutzens 7 so eingeführt wird, dass die Klammer den topfartigen Wasserfilter 8 umgreift, wie dies in der Figur 6 dargestellt ist. Ist dies erfolgt, wird dann das Haubenelement 9 angehoben, so dass dann die Klammer 13 den Wasserfilter 8 aus dem Andockstutzen 7 herauszieht, so dass dieser dann einfach und gut zugänglich aus der Klammer 13 herausgezogen und ent-

sprechend gereinigt oder gewechselt werden kann. Der Einsatz des Filters 8 in den Stutzen 7 kann ohne Werkzeug 9 erfolgen. Hierzu muss der gereinigte oder neue Filter 8 in die Öffnung des Stutzens 7 von Hand eingefügt werden.

#### Patentansprüche

1. Bügelstation (1) umfassend ein Bügelbrett (2) mit einem klappbaren Gestell (3), welches an einem als Säule (4) ausgebildeten Standgerät mit einem Dampferzeuger (5) für ein Bügeleisen angeordnet ist, wobei in der Säule (4) ein herausnehmbarer Wassertank (6) zur Speisung des Dampferzeugers (5) angeordnet ist, wobei im Andockstutzen (7) für den Wassertank (6) ein dem Dampferzeuger (5) vorgeschalteter Wasserfilter (8) eingebunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zumindest auf dem Andockstutzen (7) ein lösbares haubenartiges Element (9) angeordnet ist, welches als Werkzeug zur Entnahme des Wasserfilters (8) sowie des Dichtringes (10) aus dem Andockstutzens (7) nutzbar ist. 10
2. Bügelstation nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** im Boden des Wassertanks (6) wenigstens ein gegen die Wirkung einer Feder verschiebbarer Ventilkörper angeordnet ist, der mit einem am Dampferzeuger (5) angeordneten Andockstutzen (7) derart zusammenwirkt, dass beim Herausnehmen des Wassertanks (6) der Ventilkörper schließt und beim Einsetzen des Wassertanks (6) öffnet. 15
3. Bügelstation nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Haubenelement (9) aus einem Hülsengehäuse (11) besteht, welches den Andockstutzen (7) im aufgesetzten Zustand teilweise abdeckt. 20
4. Bügelstation nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** am Hülsengehäuse (11) Werkzeuge (12) und (13) angeformt sind. 25
5. Bügelstation nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** eines der Werkzeuge (12) einen Haken zur Demontage des im Andockstutzens (7) eingesetzten Dichtringes (10) umfasst. 30
6. Bügelstation nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das andere Werkzeug (13) eine Klammer zur Demontage des im Andockstutzens (7) angeordneten Wasserfilters (8) . 35
7. Bügelstation nach Anspruch 1 und 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Haubenelement (9) aus zwei über einen Steg (14) verbundene Hülsengehäuse (11.1) und (11.2) besteht, wobei ein Hülsengehäuse (11.1) einen Entlüftungsstutzen (15) und das andere Hülsengehäuse (11.2) den Andockstutzen (7) im montierten Zustand abdeckt. 40
8. Bügelstation nach Anspruch 5 und 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** an einem Hülsengehäuse (11.1) der Haken und an dem anderen Hülsengehäuse (11.2) die Klammer angeformt ist. 45
9. Bügelstation nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** am Steg (14) eine Öse (16) angeformt ist, mit der das Haubenelement (9) am Deckbereich (17) des Dampferzeugers (5) festlegbar ist. 50
10. Bügelstation nach Anspruch 7 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** an der Unterseite des Steges (14) quer liegende Streben (18) zur Stabilisierung der Stegfläche angeformt sind. 55
11. Bügelstation nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** in den Wänden der Hülsengehäuse (11.1) und (11.2) Ausformungen (19) zur Zentrierung vorgesehen sind, die mit an den Stutzen (7, 15) angeformten Streifen (20) im gesteckten Zustand zusammenwirken. 60
12. Bügelstation nach Anspruch 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Haubenelement (9) aus einem einstückig geformten Kunststoffteil hergestellt ist. 65

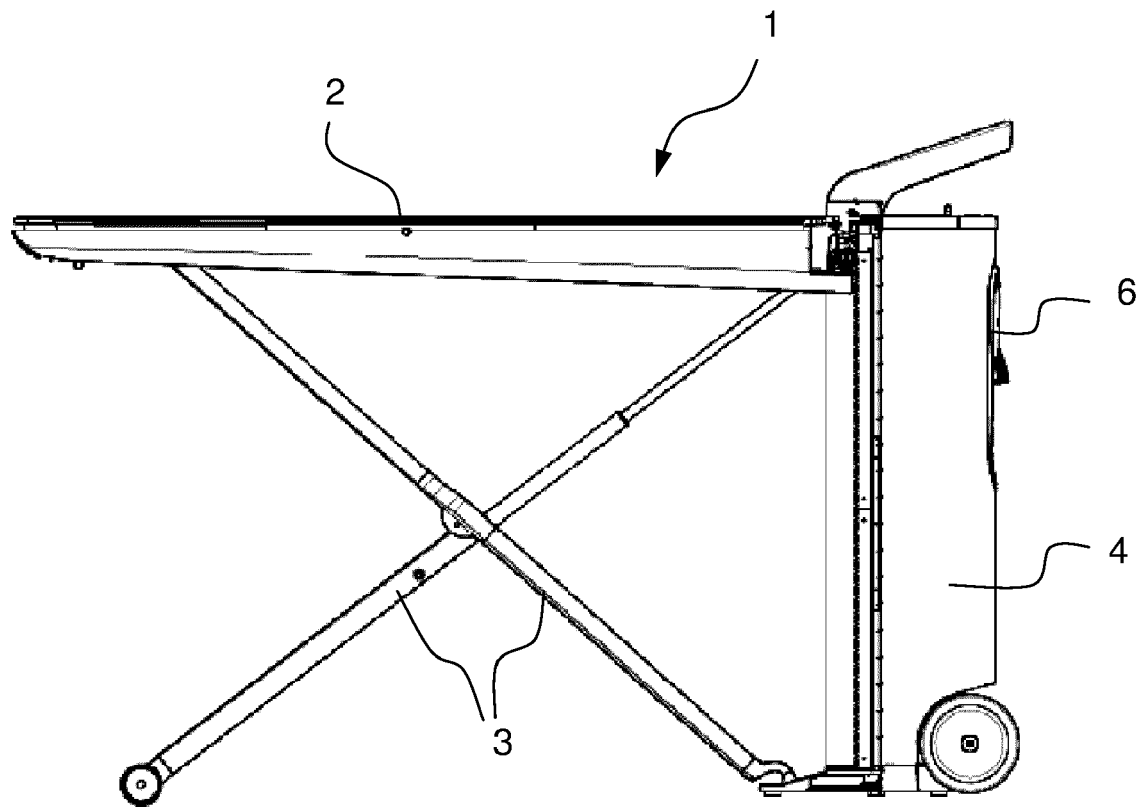


Fig. 1

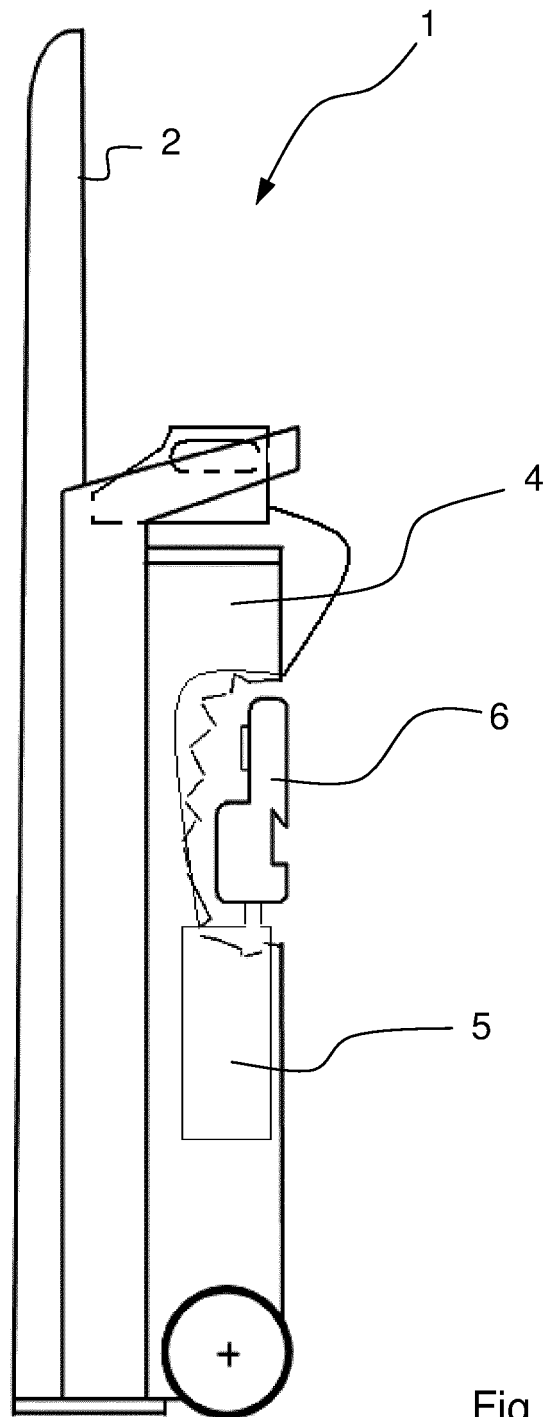


Fig. 2

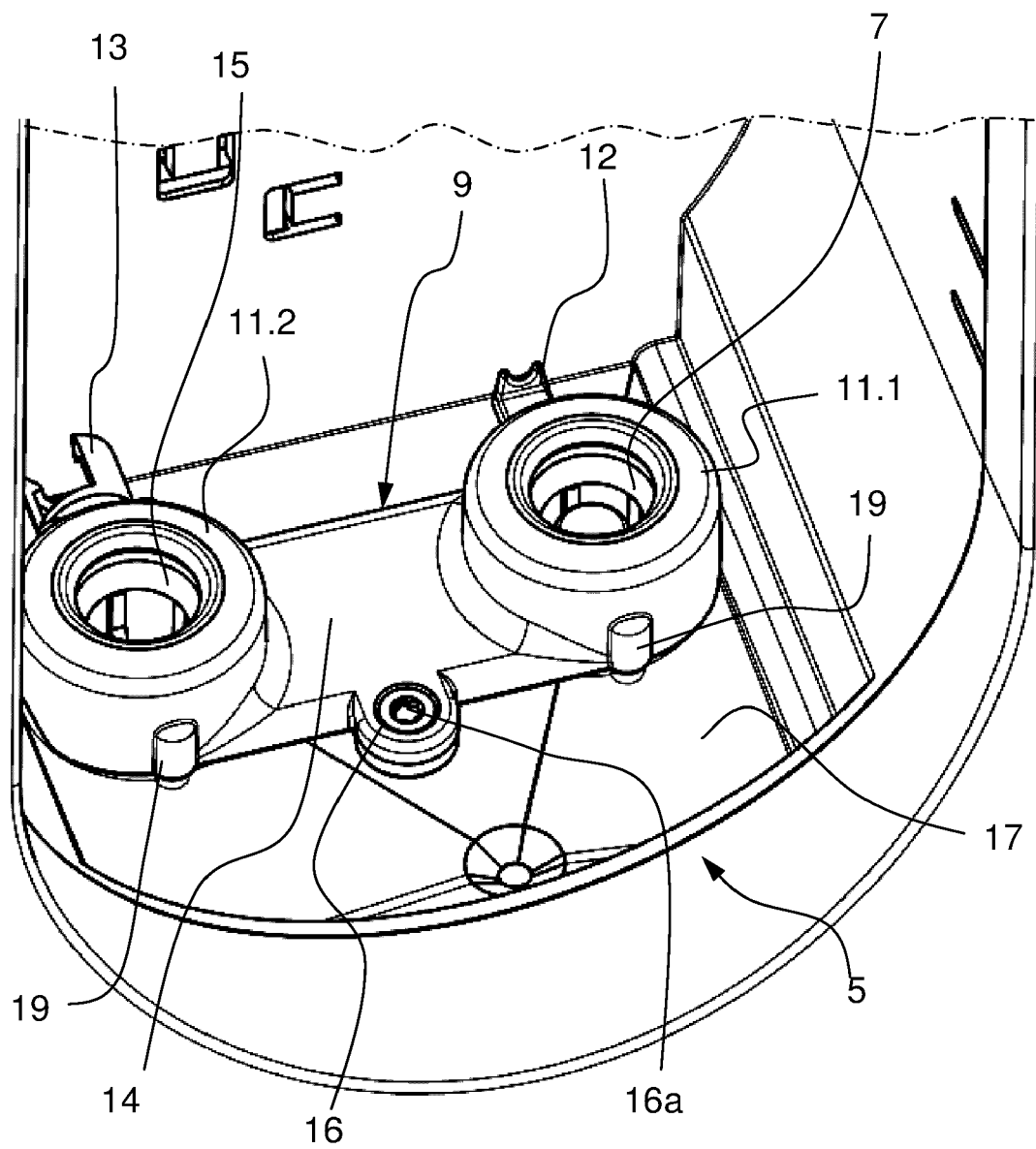


Fig. 3

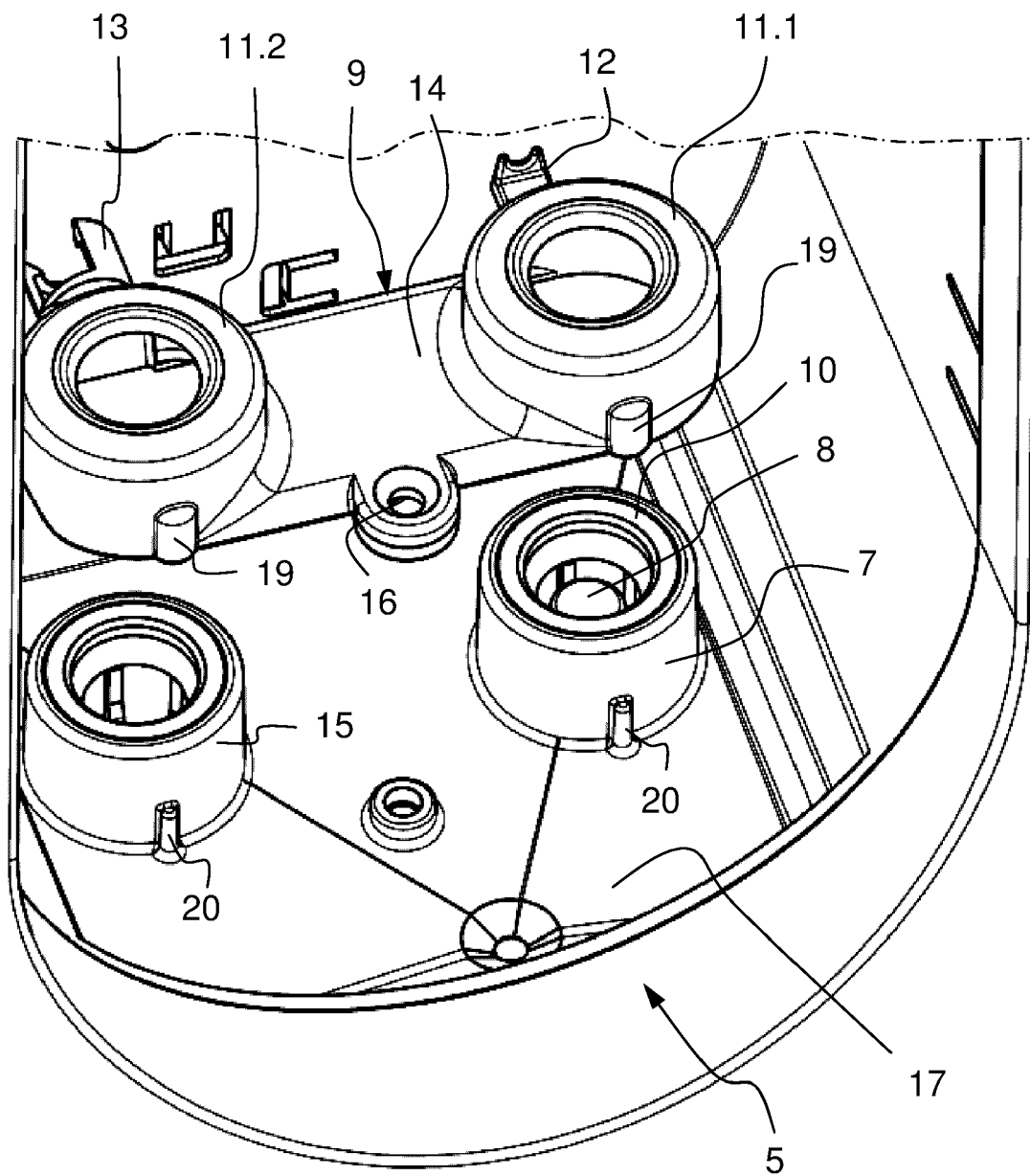


Fig. 4



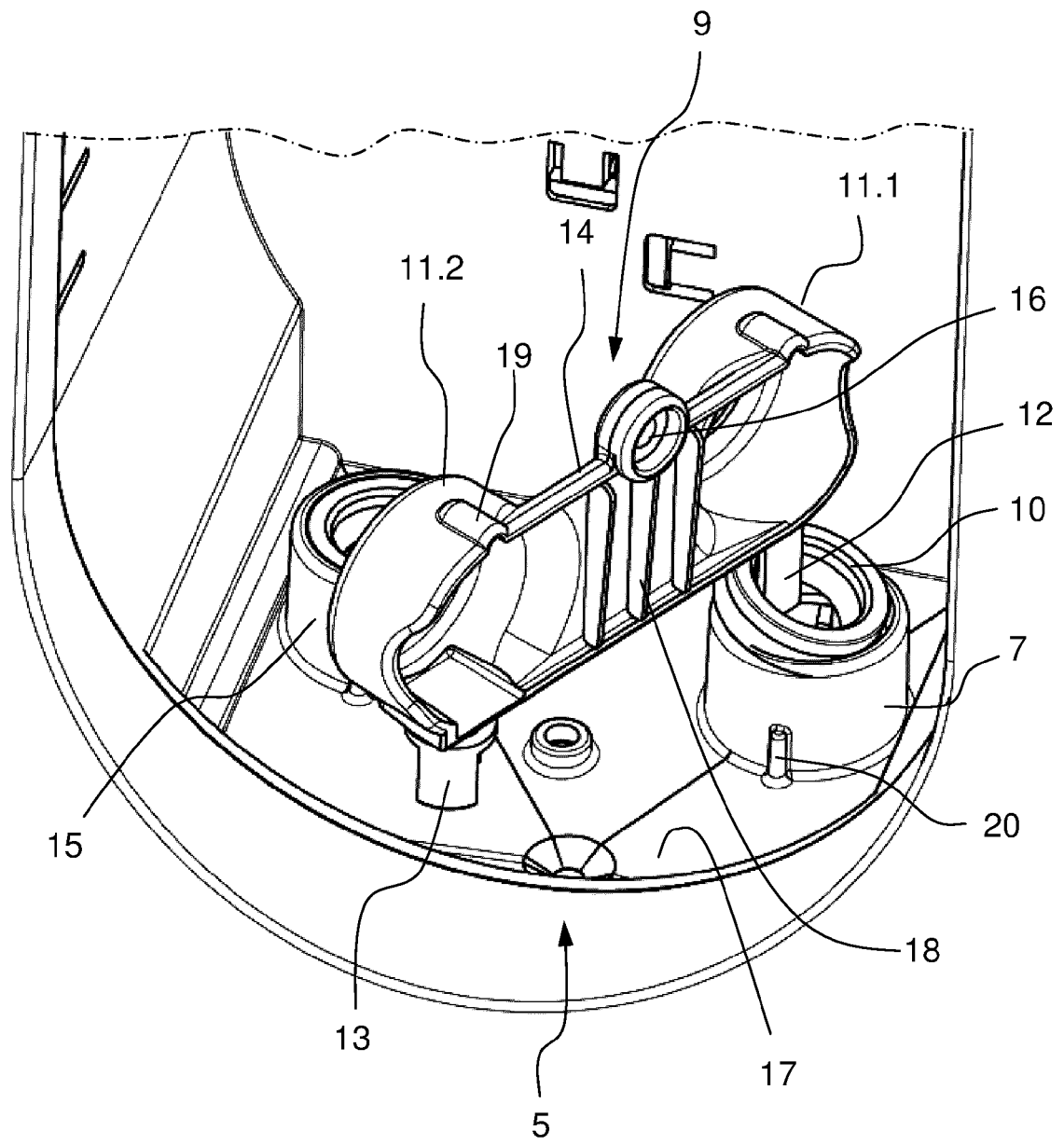


Fig. 5

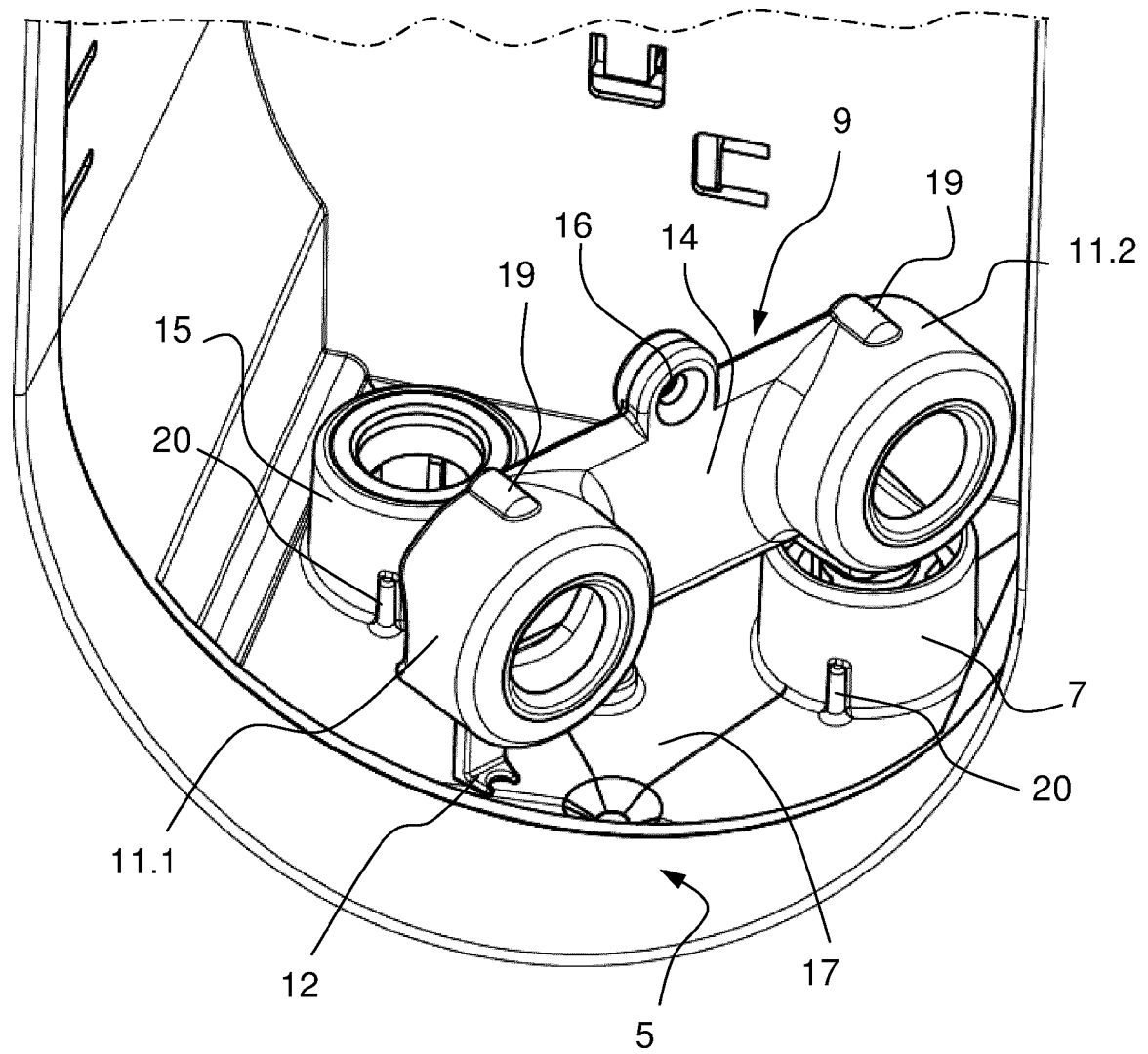


Fig. 6

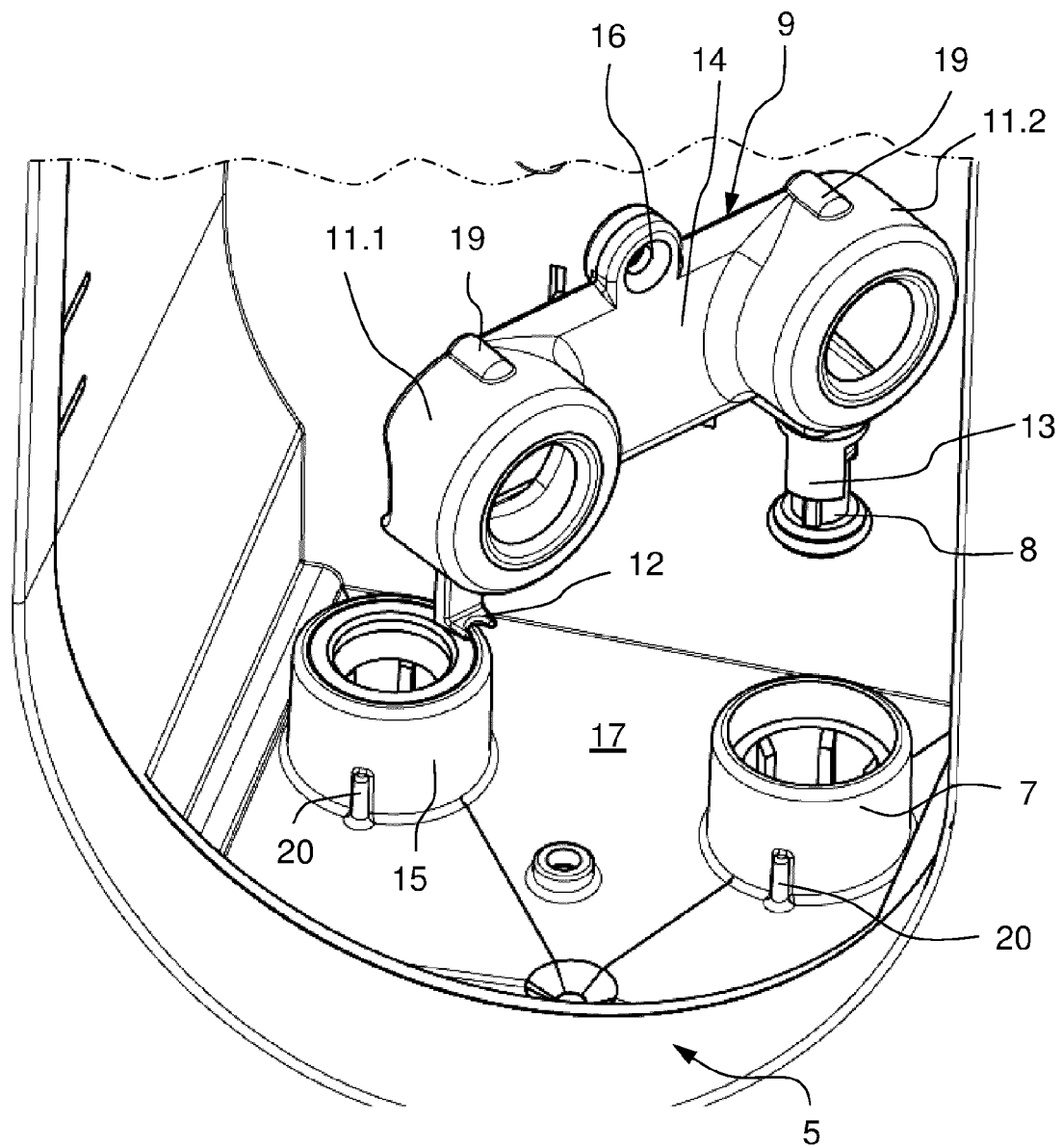


Fig. 7



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 40 1582

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                   | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | GB 2 397 072 A (DOCKER GEORGE [GB] DOCKER GEORGE [GB]; SYDON SOLUTIONS LTD [GB])<br>14. Juli 2004 (2004-07-14)                        | 1-4,6,12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INV.<br>D06F81/08                     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | * Seite 4, Zeile 31 - Seite 5, Zeile 4;<br>Abbildung 5 *                                                                              | 5,7-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 200 20 600 U1 (MOULINEX SA [FR])<br>15. Februar 2001 (2001-02-15)<br>* Seite 3, Zeile 24 - Seite 4, Zeile 7;<br>Abbildungen 4, 6 * | 1,3,4,6,<br>12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 2 287 393 A1 (UNITEKNO SOCIETA PER AZIONI [IT]) 23. Februar 2011 (2011-02-23)<br>* Absätze [0017], [0028]; Abbildungen 1, 2 *      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D06F                                  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |
| Recherchenort<br><b>München</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       | Abschlußdatum der Recherche<br><b>30. November 2011</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prüfer<br><b>Westermayer, Wilhelm</b> |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                       | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                       |

 2  
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 11 40 1582

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

30-11-2011

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| GB 2397072 A                                        | 14-07-2004                    | AU 2003288570 A1                  | 10-08-2004                    |
|                                                     |                               | EP 1583860 A1                     | 12-10-2005                    |
|                                                     |                               | GB 2397072 A                      | 14-07-2004                    |
|                                                     |                               | JP 2006514851 A                   | 18-05-2006                    |
|                                                     |                               | US 2006107558 A1                  | 25-05-2006                    |
|                                                     |                               | WO 2004063452 A1                  | 29-07-2004                    |
| DE 20020600 U1                                      | 15-02-2001                    | DE 20020600 U1                    | 15-02-2001                    |
|                                                     |                               | FR 2802195 A1                     | 15-06-2001                    |
|                                                     |                               | IT MI20002649 A1                  | 06-06-2002                    |
| EP 2287393 A1                                       | 23-02-2011                    | EP 2287393 A1                     | 23-02-2011                    |
|                                                     |                               | US 2011017652 A1                  | 27-01-2011                    |

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 202008000021 U1 [0002]