

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Juni 2011 (16.06.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/069179 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
E05D 11/06 (2006.01) *E05D 3/14* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2010/000471
- (22) Internationales Anmeldedatum:
9. Dezember 2010 (09.12.2010)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
A 1944/2009 9. Dezember 2009 (09.12.2009) AT
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **JULIUS BLUM GMBH** [AT/AT]; Industriestraße 1, A-6973 Höchst (AT).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NAGEL, Thomas** [AT/AT]; Konsumstrasse 15, A-6973 Höchst (AT).
- (74) Anwalt: **TORGGLER, Paul, N.**; Wilhelm-Greil-Strasse 16, A-6020 Innsbruck (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

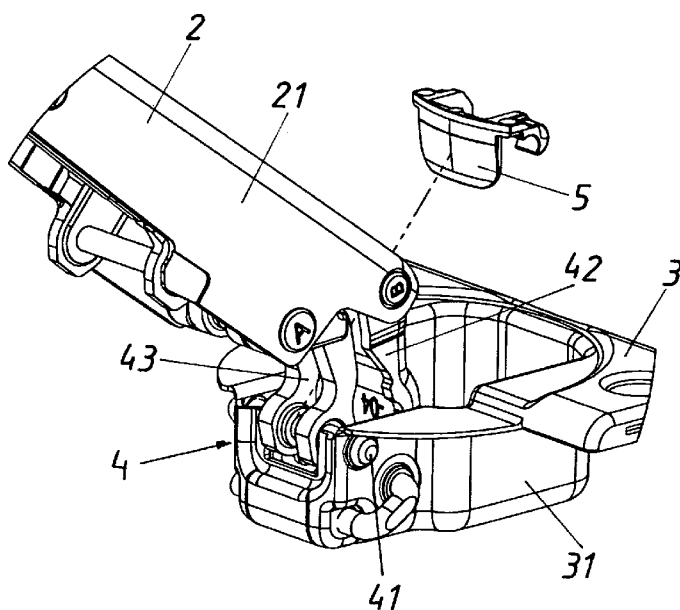
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: FURNITURE HINGE

(54) Bezeichnung : MÖBELSCHARNIER

Fig. 2b



(57) Abstract: The invention relates to a furniture hinge (1), comprising at least two fastening parts (2, 3) for fastening to furniture parts (11, 12), wherein the fastening parts (2, 3) are interconnected by means of at least one joint (4) and by means of at least one hinged lever (42, 43), and the fastening parts (2, 3) can be pivoted relative to each other between two end positions, wherein one fastening part (2) is designed as a hinge arm (21) and a further fastening part (3) is designed as a hinge cup (31), wherein a positioning device (5) is provided by means of which at least one of the two end positions can be changed, wherein the positioning device (5) limits the pivoting travel of the hinged lever (42, 43) and can be fastened to the hinge cup (31).

(57) Zusammenfassung: Möbelscharnier (1) mit wenigstens zwei Anschlagteilen (2, 3) zur Befestigung an Möbelteilen (11, 12), wobei die Anschlagteile (2, 3) über zumindest ein Gelenk (4) und über wenigstens einem Gelenkhebel (42, 43) miteinander verbunden sind und die Anschlagteile (2, 3) zwischen zwei Endpositionen relativ zueinander verschwenkbar sind, wobei ein Anschlagteil (2) als Scharnierarm (21) und ein weiterer Anschlagteil (3) als Scharniertopf (31) ausgebildet ist, wobei eine Positionier Vorrichtung (5) vorgesehen ist, durch die zumindest eine der beiden Endpositionen veränderbar ist, wobei die Positionier Vorrichtung (5) den Schwenkweg des Gelenkhebels (42, 43) begrenzt und am Scharniertopf (31) befestigbar ist.

Schwenkweg des Gelenkhebels (42, 43) begrenzt und am Scharniertopf (31) befestigbar ist.

WO 2011/069179 A1

Möbelscharnier

Die Erfindung betrifft ein Möbelscharnier mit wenigstens zwei Anschlagteilen zur
5 Befestigung an Möbelteilen, wobei die Anschlagteile über zumindest ein Gelenk und
über wenigstens einem Gelenkhebel miteinander verbunden sind und die
Anschlagteile zwischen zwei Endpositionen relativ zueinander verschwenkbar sind,
wobei ein Anschlagteil als Scharnierarm und ein weiterer Anschlagteil als Scharniertopf
ausgebildet ist.

10

Eine Vielzahl derartiger Möbelscharniere sind Stand der Technik. So zeigt etwa die
WO 2009/105794 A1 vom 20. Jänner 2009 ein Möbelscharnier, welches zwei
Anschlagteile für die Befestigung an Möbelteilen aufweist. Die Anschlagteile sind dabei
einmal als Scharniertopf und einmal als Scharnierarm ausgeführt und sind über zwei
15 Gelenkhebel miteinander verbunden.

Die Erfindung hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein gegenüber dem Stand der Technik
verbessertes Möbelscharnier anzugeben.

20 Dies wird beim erfindungsgemäßen Möbelscharnier dadurch erreicht, dass eine
Positioniervorrichtung vorgesehen ist, durch die zumindest eine der beiden
Endpositionen veränderbar ist, wobei die Positioniervorrichtung den Schwenkweg des
Gelenkhebels begrenzt und am Scharniertopf befestigbar ist.

25 Mit anderen Worten wird es durch die Positioniervorrichtung ermöglicht, dass der
maximale Öffnungswinkel, der sich aus der Stellung der beiden Anschlagteile
zueinander ergibt, durch die Positioniervorrichtung beeinflusst wird. Somit weist das
Möbelscharnier durch die Verwendung der Positioniervorrichtung einen veränderten
maximalen Öffnungswinkel auf, da sich zumindest eine der beiden Endpositionen in
30 ihrer Lage verändert hat.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen
Ansprüchen definiert:

2

Als besonders vorteilhaft hat es sich herausgestellt, wenn die Positioniervorrichtung am Möbelscharnier – vorzugsweise werkzeuglos – lösbar befestigbar ist. Durch die lösbare Befestigung wird auch ein nachträgliches Anbringen der Positioniervorrichtung am Möbelscharnier ermöglicht. Ebenso kann diese, sollte sie nicht mehr gebraucht werden, einfach wieder entfernt werden. Des Weiteren ergibt sich der Vorteil, dass, sollte die Positioniervorrichtung beschädigt sein, diese einfach vom Möbelscharnier entfernt werden kann, ohne dass das Möbelscharnier selbst dabei aus dem Möbel ausgebaut werden muss.

10 Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass die Positioniervorrichtung zumindest teilweise – vorzugsweise im Wesentlichen vollständig – aus formstabilem Material gebildet ist. Die Verwendung von formstabilem Material gewährleistet, dass die geänderte Endposition des Möbelscharniers auch nach längerer Benützung des Möbelscharniers – beziehungsweise der Positioniervorrichtung – gleich bleibt und somit auch der geänderte maximale Öffnungswinkel nicht verändert wird.

Weiters kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Positioniervorrichtung als Anschlag ausgebildet ist. Ein Anschlag wäre eine kostengünstige Möglichkeit um eine Begrenzung des Öffnungswinkels herzustellen.

Als besonders vorteilhaft hat es sich erwiesen, wenn die Positioniervorrichtung einstückig ausgebildet ist. Durch die Einstückigkeit können Montagezeiten der Positioniervorrichtung reduziert wenn nicht sogar vermieden werden.

25

Als besonders vorteilhaft hat es sich dabei herausgestellt, wenn die Positioniervorrichtung am Scharnieriopf angeordnet ist. Die Zugänglichkeit für die Anbringung einer Positioniervorrichtung am Scharnieriopf wäre einfach, somit wäre ein rasches Anbringen der Positioniervorrichtung möglich.

30

Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass das Gelenk zumindest eine Gelenksachse aufweist, wobei die Positioniervorrichtung an dieser Gelenksachse angeordnet ist.

Weiters kann bevorzugt vorgesehen sein, dass die Positioniervorrichtung um den Topfrand des Scharniertopfes ausgebildet ist.

Als besonders vorteilhaft hat es sich erwiesen, wenn die Positioniervorrichtung
5 zwischen Scharniertopf und Gelenkhebel ausgebildet ist.

Als besonders vorteilhaft hat es sich dabei herausgestellt, wenn die Positioniervorrichtung die Gelenksachse teilweise umgreift. Durch ein teilweises Umgreifen kann eine Positioniervorrichtung aufgeschnappt werden und verrastet somit
10 an der Gelenksachse. Durch eine derartige Rastverbindung kann die Positioniervorrichtung wieder einfach von der Gelenksachse bzw. dem Möbelscharnier entfernt werden.

Schutz wird auch begehrt für ein Möbel mit einem Möbelscharnier nach einem der
15 Ansprüche 1 bis 10.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele im Folgenden näher erläutert. Darin zeigen:

20

Fig. 1a eine Draufsicht auf ein Möbelscharnier nach dem Stand der Technik,

Fig. 1b einen Schnitt durch Fig. 1a,

Fig. 1c eine Detailansicht der Fig. 1b,

Fig. 2a eine perspektivische Ansicht eines Möbelscharniers und einer
25 Positioniervorrichtung,

Fig. 2b eine Detailansicht der Fig. 2a,

Fig. 3a eine perspektivische Ansicht eines Möbelscharniers mit angebrachter
Positioniervorrichtung,

Fig. 3b eine Detailansicht der Fig. 3a,

30 Fig. 4a eine Draufsicht eines Möbelscharniers mit Positioniervorrichtung,

Fig. 4b ein Schnitt durch Fig. 4a,

Fig. 4c eine Detaildarstellung von Fig. 4b,

Fig. 5a eine Draufsicht auf ein Möbelscharnier mit Positioniervorrichtung,

Fig. 5b einen Schnitt durch die Fig. 5a,

35 Fig. 5c eine Detailansicht der Fig. 5b,

- Fig. 6a eine perspektivische Ansicht einer Positioniervorrichtung,
Fig. 6b eine weitere perspektivische Ansicht einer Positioniervorrichtung,
Fig. 7a eine perspektivische Ansicht einer Variante eines Möbelscharniers und einer Variante einer Positioniervorrichtung,
5 Fig. 7b eine perspektivische Ansicht wie in Fig. 7a mit angebrachter Positioniervorrichtung,
Fig. 8a ein Schnitt durch die Seitenansicht eines geöffneten Möbelscharniers wie in Fig. 7a und 7b dargestellt,
Fig. 8b eine Detailansicht der Fig. 8a und
10 Fig. 9 eine perspektivische Darstellung eines Möbel mit zwei Möbelscharnieren.

Figur 1a zeigt die Draufsicht eines Möbelscharniers 1 nach dem Stand der Technik. Das Möbelscharnier 1 weist dabei zwei Anschlagteile 2 und 3 auf, welche in zwei Möbelteilen 11 und 12 (nicht dargestellt) angebracht werden können. Die beiden
15 Anschlagteile 2 und 3 sind dabei zumindest über einen Gelenkhebel 42 miteinander verbunden.

Figur 1b zeigt einen Schnitt durch ein Möbelscharnier 1 nach dem Stand der Technik, wie in Figur 1a dargestellt. Der Anschlagteil 3 ist dabei als ein Scharniertopf 31
20 ausgebildet und der Anschlagteil 2 ist als ein Scharnierarm 21 ausgebildet. Der Scharnierarm 21 und der Scharniertopf 31 sind über den Gelenkhebel 42 miteinander verbunden. In diesem Beispiel weist das Möbelscharnier 1 bereits seinen maximalen Öffnungswinkel auf, der bei diesem Scharnier ca. 105° beträgt.

Figur 1c zeigt eine Detaildarstellung der Figur 1b. Diese zeigt den Gelenkhebel 42 und den Gelenkhebel 43, welche den Scharniertopf 31 und den Scharnierarm 21 (nicht
dargestellt) gelenkig miteinander verbinden. Dabei ist der Gelenkhebel 43 an der Gelenksachse 41 angeordnet, welche wiederum im Scharniertopf 31 angeordnet ist. Das Möbelscharnier 1 befindet sich in einer seiner Endpositionen und weist in dieser
30 Endposition seinen maximalen Öffnungswinkel auf. Die Endposition – bei der das Möbelscharnier 1 den maximalen Öffnungswinkel aufweist – ergibt sich bei diesem Möbelscharnier 1 dabei daraus, dass der Scharniertopf 31 als Anschlag für den Gelenkhebel 42 fungiert und sich somit das Möbelscharniers 1 nicht weiter als bis zu diesem Punkt hin öffnen lässt.

Figur 2a zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbelscharniers 1 und einer noch nicht platzierten Positioniervorrichtung 5. Das Möbelscharnier 1 befindet sich in einem etwa zur Hälfte geöffneten Zustand. Das Möbelscharnier 1 weist die beiden Anschlagteile 2 und 3 auf, welche in Möbelteilen 11 und 12 (nicht dargestellt) angeordnet werden können. In diesem Ausführungsbeispiel ist das Möbelscharnier 1 als 4-Punkt-Scharnier ausgebildet.

Figur 2b zeigt eine Detaildarstellung von Figur 2a, bei der die Anschlagteile 2 und 3 als Scharnierarm 21 und als Scharniertopf 31 ausgebildet sind. Der Scharnierarm 21 ist gelenkig über die beiden Gelenkhebel 42 und 43 mit dem Scharniertopf 31 verbunden. Der Gelenkhebel 43 ist an der Gelenksachse 41 am Scharniertopf 31 beweglich angeordnet. Die Positioniervorrichtung 5 wird in diesem Ausführungsbeispiel an der Gelenksachse 41 angebracht werden um den maximalen Öffnungswinkel des Möbelscharniers 1 zu verringern.

Figur 3a zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbelscharniers 1, bei dem eine Positioniervorrichtung 5 im Möbelscharnier 1 – genauer im Scharniertopf 31 – angeordnet ist. Das Möbelscharnier 1 weist dabei ebenso wieder zwei Anschlagteile 2 und 3 auf, welche gelenkig miteinander verbunden sind.

Figur 3b zeigt eine Detaildarstellung der Figur 3a. Die Positioniervorrichtung 5 ist in diesem Ausführungsbeispiel dabei am Scharniertopf 31 montiert und erstreckt sich über die Gelenksachse 41, an der der Gelenkhebel 43 beweglich angeordnet ist. Dabei ragt die Positioniervorrichtung 5 zumindest teilweise über die Gelenksachse 41. Wie aus diesem Ausführungsbeispiel gut erkennbar ist, ist dabei die Positioniervorrichtung 5 um den Topfrand des Scharniertopfes 31 ausgebildet. Somit wirkt die Positioniervorrichtung 5 zwischen dem Scharniertopf 31 und dem Gelenkhebel 43.

Figur 4a zeigt ein Möbelscharnier 1, das sich ebenso, wie in den Figur 2a und 2b dargestellt, in einem halb geöffneten Zustand befindet.

Figur 4b zeigt einen Schnitt durch die Figur 4a. Der Scharnierarm 21 ist gelenkig über die beiden Gelenkhebel 42 und 43 mit dem Scharniertopf 31 verbunden. Am Scharniertopf 31 – über der Gelenksachse 41 – ist die Positioniervorrichtung 5 angeordnet (siehe dazu Detailansicht Figur 4c).

Figur 4c zeigt eine Schnittdarstellung der Detailansicht der Figur 4b, aus der erkennbar ist, dass die Positioniervorrichtung 5 sich über die Gelenksachse 41 erstreckt. An der Gelenksachse 41 ist ebenso der Gelenkhebel 43 beweglich angeordnet. Das Möbelscharnier 1 befindet sich dabei in einem halb geöffneten Zustand, weder der Gelenkhebel 42 noch der Gelenkhebel 43 schlagen an der Positioniervorrichtung 5 an, somit ist Positioniervorrichtung 5 in diesem Öffnungszustand des Möbelscharniers 1 wirkungslos.

10 Figur 5a zeigt die Draufsicht eines Möbelscharniers 1, bestehend aus zwei Anschlagteilen 2 und 3, welche gelenkig miteinander über den Gelenkhebel 42 und 43 (nicht dargestellt) verbunden sind. Das Möbelscharnier 1 befindet sich in einer – neuen – Endposition, welche durch die Positioniervorrichtung 5 bestimmt wurde.

15 Figur 5b zeigt eine Schnittdarstellung der Figur 5a, bei der der maximale Öffnungswinkel des Möbelscharniers 1 durch die Positioniervorrichtung 5 ergänzt wird. Somit ist der maximale Öffnungswinkel kleiner als er dies vor Anbringen der Positioniervorrichtung 5 war (siehe Figur 1b, bei der der Öffnungswinkel etwa 107° betrug und jetzt bei etwa 90° liegt).

20

Figur 5c zeigt eine Detaildarstellung der Figur 5a, aus der ersichtlich ist, dass die Positioniervorrichtung 5 als Anschlag für den Gelenkhebel 42 fungiert und somit den Öffnungswinkel begrenzt. Angeordnet ist dabei die Positioniervorrichtung 5 im Scharnertopf 31 über der Gelenksachse 41. Da die Positioniervorrichtung 5 lösbar befestigbar ausgebildet ist, kann diese werkzeuglos wieder vom Scharnertopf 31 bzw. 25 der Gelenksachse 41 entfernt werden. Dies würde dazu führen, dass der maximale Öffnungswinkel wieder vergrößert wird.

Durch eine unterschiedliche Ausgestaltung der Positioniervorrichtung 5 wird es 30 möglich, jeden beliebig gewünschten maximalen Öffnungswinkel zu erzielen, ohne dass dafür das Möbelscharnier 1 ausgetauscht oder ausgebaut werden müsste. Somit kann ein und dasselbe Möbelscharnier 1 nachträglich in seinem maximalen Öffnungswinkel verändert werden, da sich die Endposition des Möbelscharniers 1 durch die Anbringung der Positioniervorrichtung 5 begrenzen lässt.

35

Die Positioniervorrichtung 5 umgreift dabei teilweise die Gelenksachse 41. Dies führt dazu, dass die Positioniervorrichtung 5 an der Gelenksachse 41 befestigt ist, jedoch da die Positioniervorrichtung 5 zwei Klammern 6 und 7 (nicht dargestellt, siehe Fig. 6a und 6b) aufweist, von dieser Gelenksachse 41 wieder gelöst werden kann. Somit ist eine
5 Positioniervorrichtung 5 sowohl nachträglich am Scharniertopf 31 befestigbar als auch nachträglich wieder vom Scharniertopf 31 lösbar.

Figur 6a und Figur 6b zeigen eine perspektivische Darstellung einer Positioniervorrichtung 5. Diese ist dabei einstückig ausgebildet, was zu äußerst kurzen
10 Montagezeiten am Möbelscharnier 1 (nicht dargestellt) führt. Die Positioniervorrichtung 5 weist dabei zwei hakenförmig ausgebildete Klammern 6 und 7 auf, welche über die Gelenksachse 41 (nicht dargestellt) auf einfache Art und Weise aufgeklipst werden können. Somit ist es werkzeuglos möglich, die Positioniervorrichtung 5 an einem Möbelscharnier 1 anzubringen und auch ebenso wieder zu entfernen.

15 Die Positioniervorrichtung 5 ist dabei aus einem formstabilen Material ausgebildet, um zu gewährleisten, dass sich die Lage der Endposition des Möbelscharniers 1 auch nach mehrjährigem Gebrauch der Positioniervorrichtung 5 nicht verändert. Die Positioniervorrichtung 5 weist eine gewölbte Außenfläche 8 auf und ist so dimensioniert, dass die Positioniervorrichtung 5 in einer Standardbohrung eines
20 Möbelteils 12 (nicht dargestellt) – zur Aufnahme eines Scharniertopfes 31 (nicht dargestellt) – Platz finden kann ohne dass das Möbelteil 12 – genaugenommen die Standardbohrung im Möbelteil 12 – verändert werden muss.

25 Wie aus den Figuren 6a und 6b erkennbar ist die Positioniervorrichtung 5 rein mechanisch realisiert. Ebenso wäre es natürlich auch vorstellbar dass die Positioniervorrichtung 5 auch elektrische Komponenten aufwiese um etwa eine automatisierte Veränderung des maximalen Öffnungswinkels zu erzielen.

30 Fig. 7a zeigt eine perspektivische Ansicht eines Möbelscharniers 1' und einer Positioniervorrichtung 5'. Bei diesem Scharnier 1' handelt es sich um ein sogenanntes Ein-Punkt-Scharnier, hingegen handelt es sich bei dem Möbelscharnier 1 der vorangegangenen Abbildungen um ein sogenanntes Vier-Punkt-Scharnier. Das Möbelscharnier 1' weist ebenso zwei Anschlagteile 2' und 3' auf, welche in diesem
35 Ausführungsbeispiel als Scharnierarm 21' und als Scharniertopf 31' ausgebildet sind.

8

Der Scharnierarm 21' und der Scharniertopf 31' sind über einen Gelenkhebel 42' miteinander verbunden, wobei der Gelenkhebel 42' an der Gelenksachse 41' beweglich angeordnet ist. Die Positioniervorrichtung 5' ist dabei an der Gelenksachse 41' und dem Gelenkhebel 42' werkzeuglos lösbar befestigt.

5

Beim Öffnen des Scharniers 1' wird die Befestigungsvorrichtung 5' zusammen mit dem Gelenkhebel 42' um die Gelenksachse 41' verschwenkt bis sie an der Rückwand des Scharniertopfes 31' ansteht (siehe dazu Fig. 8b).

10 Auch in diesem Ausführungsbeispiel umgreift die Positioniervorrichtung 5' die Gelenksachse 41' teilweise und ist zwischen dem Scharniertopf 31' und dem Gelenkhebel 42' ausgebildet.

Fig. 8a zeigt einen Querschnitt durch eine Seitenansicht eines Möbelscharniers 1',
15 welches ein Gelenk 4, einen Scharnierarm 21' und einen Scharniertopf 31' aufweist. Das Möbelscharnier 1' befindet sich in diesem Ausführungsbeispiel im geöffneten Zustand, wobei der Schwenkwinkel bzw. der Schwenkweg des Gelenkhebels 42' durch die Positioniervorrichtung 5' begrenzt wird. Dabei ist die Positioniervorrichtung 5' an der Gelenksachse 41' und dem Gelenkhebel 42' angeordnet und wird auch mit diesem
20 Gelenkhebel 42' mitverschwenkt, bis die Positioniervorrichtung 5' an der Innenseite des Scharniertopfes 31' ansteht.

Fig. 8b zeigt eine Detailansicht der Fig. 8a aus der gut ersichtlich die
25 Positioniervorrichtung 5', die Gelenksachse 41', der Schwenkhebel 42' und der Scharniertopf 31' des Möbelscharniers 1' hervorgeht.

Figur 9 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 13, welches zwei
Möbelteile 11 und 12 aufweist, wobei der Möbelteil 11 als ein Möbelkorpus ausgebildet
ist und das Möbelteil 12 bewegbar ausgebildet ist. Die gezeigten Möbelscharniere 1
30 sind dabei einerseits am Möbelteil 11 mit einem Anschlagteil 2 und andererseits am Möbelteil 12 mit einem Anschlagteil 3 angeordnet. Die beiden Anschlagteile 2 und 3 sind über den Gelenkhebel 42' gelenkig schwenkbar miteinander verbunden. Das Möbelscharnier 1 umfasst eine hier nicht erkennbare Positioniervorrichtung 5, wodurch die Endposition des Möbelscharniers 1 – wenn diese den maximalen Öffnungswinkel
35 aufweist, veränderbar ist.

Wenn auch die Erfindung anhand des gezeigten Ausführungsbeispiels konkret beschrieben wurde, versteht es sich von selbst, dass der Anmeldungsgegenstand nicht auf dieses Ausführungsbeispiel beschränkt ist. Vielmehr versteht es sich von selbst, dass Maßnahmen und Abwandlungen, die dazu dienen, den Erfindungsgedanken umzusetzen, durchaus denkbar und erwünscht sind. So könnte beispielsweise eine derartige Positioniervorrichtung 5 nicht nur dafür eingesetzt werden, den Öffnungswinkel zu begrenzen, sondern ebenso auch um den Winkel im geschlossenen Zustand zu beeinflussen oder beides. Ebenso wäre es vorstellbar, dass die Positioniervorrichtung 5 mehrere unterschiedliche Endpositionen ermöglicht und somit verschiedene maximale Öffnungswinkel mit ein und derselben Positioniervorrichtung 5 erzielbar wären.

Bezugszeichenliste:

15

1, 1'	Möbelscharnier
2, 3, 2', 3'	Anschlagteil
4, 4'	Gelenk
5, 5'	Positioniervorrichtung
6, 7	Klammern der Positioniervorrichtung 5
11, 12	Möbelteil
13	Möbel
21, 21'	Scharnierarm
31, 31'	Scharniertopf
41, 41'	Gelenksachse
42, 43, 42', 43'	Gelenkhebel

P a t e n t a n s p r ü c h e

- 5 1. Möbelscharnier (1) mit wenigstens zwei Anschlagteilen (2, 3) zur Befestigung an
Möbelteilen (11, 12), wobei die Anschlagteile (2, 3) über zumindest ein
Gelenk (4) und über wenigstens einem Gelenkhebel (42, 43) miteinander
verbunden sind und die Anschlagteile (2, 3) zwischen zwei Endpositionen relativ
zueinander verschwenkbar sind, wobei ein Anschlagteil (2) als Scharnierarm
10 (21) und ein weiterer Anschlagteil (3) als Scharniertopf (31) ausgebildet ist,
dadurch gekennzeichnet, dass eine Positioniervorrichtung (5) vorgesehen ist,
durch die zumindest eine der beiden Endpositionen veränderbar ist, wobei die
Positioniervorrichtung (5) den Schwenkweg des Gelenkhebels (42, 43) begrenzt
und am Scharniertopf (31) befestigbar ist.
- 15 2. Möbelscharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die
Positioniervorrichtung (5) am Möbelscharnier (1) – vorzugsweise werkzeuglos –
lösbar befestigbar ist.
- 20 3. Möbelscharnier nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die
Positioniervorrichtung (5) zumindest teilweise – vorzugsweise im Wesentlichen
vollständig – aus formstabilem Material gebildet ist.
- 25 4. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet,
dass die Positioniervorrichtung (5) als Anschlag ausgebildet ist.
5. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,
dass die Positioniervorrichtung (5) einstückig ausgebildet ist.
- 30 6. Möbelscharnier nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die
Positioniervorrichtung (5) am Scharniertopf (31) angeordnet ist.
- 35 7. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,
dass die Positioniervorrichtung (5) um den Topfrand des Scharniertopfes (31)
ausgebildet ist.

8. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Positioniervorrichtung (5) zwischen Scharniertopf (31) und Gelenkhebel (43) ausgebildet ist.

5

9. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Gelenk (4) zumindest eine Gelenksachse (41) aufweist, wobei die Positioniervorrichtung (5) an dieser Gelenksachse (41) angeordnet ist.

10

10. Möbelscharnier nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Positioniervorrichtung (5) die Gelenksachse (41) teilweise umgreift.

11. Möbel (13) mit einem Möbelscharnier (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10.

15

Fig. 1a
STAND DER TECHNIK

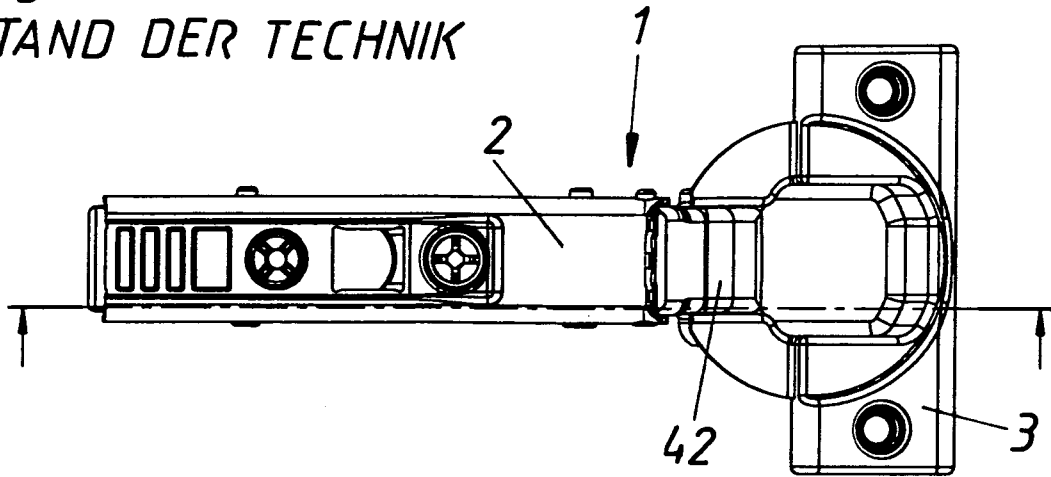


Fig. 1b
STAND DER TECHNIK

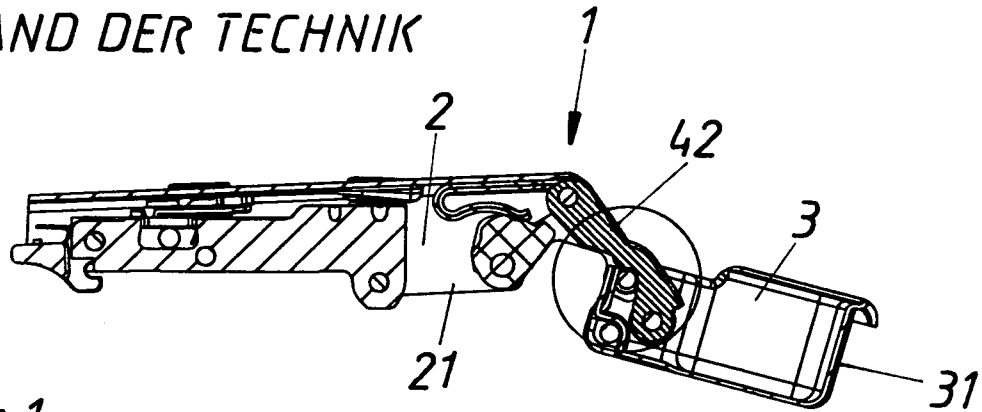


Fig. 1c
STAND DER TECHNIK

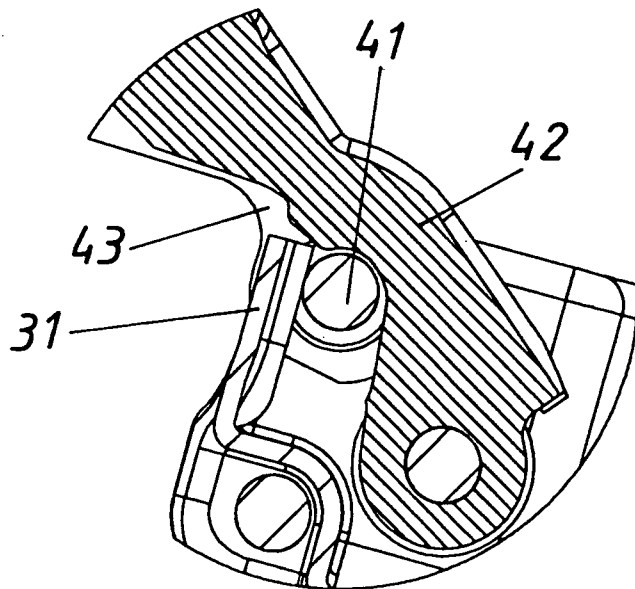


Fig. 2a

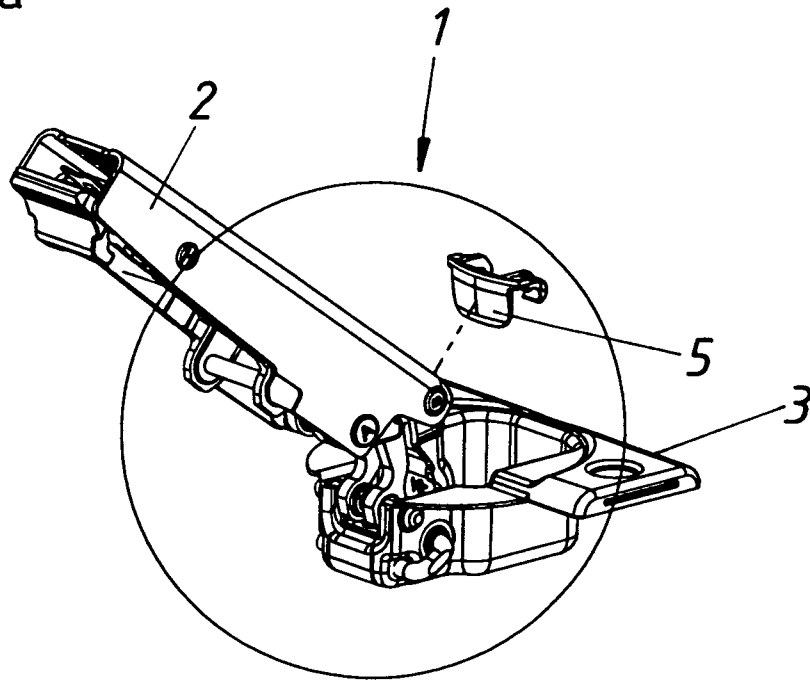


Fig. 2b

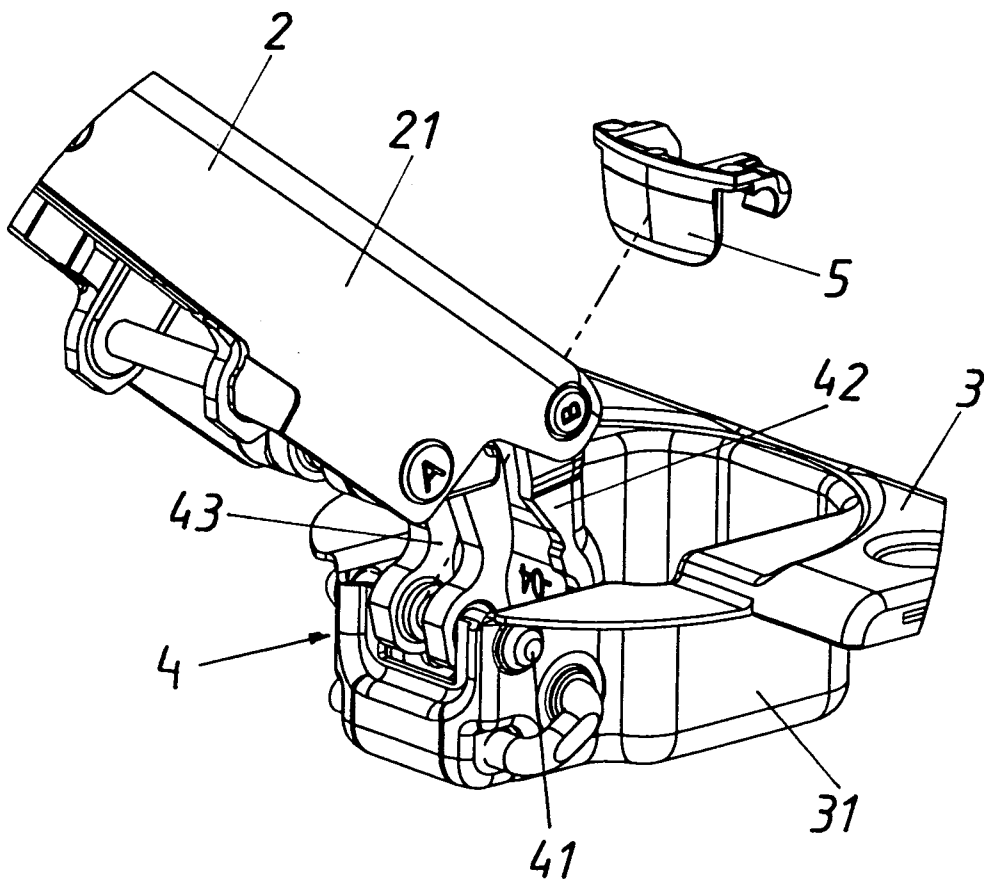


Fig. 3a

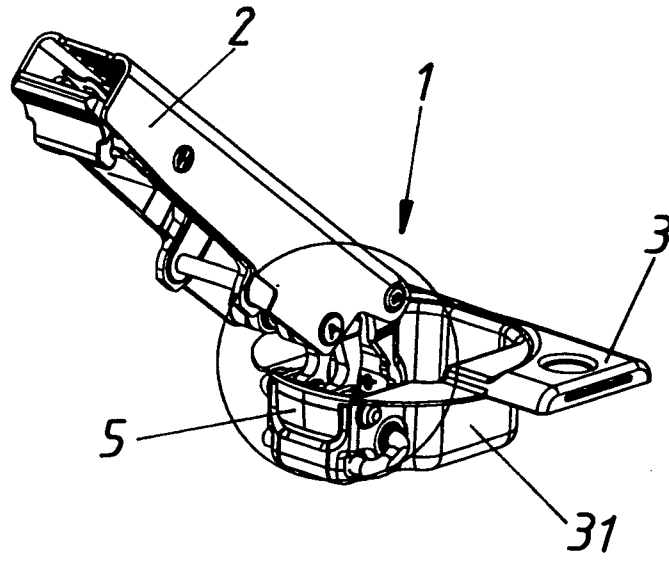


Fig. 3b

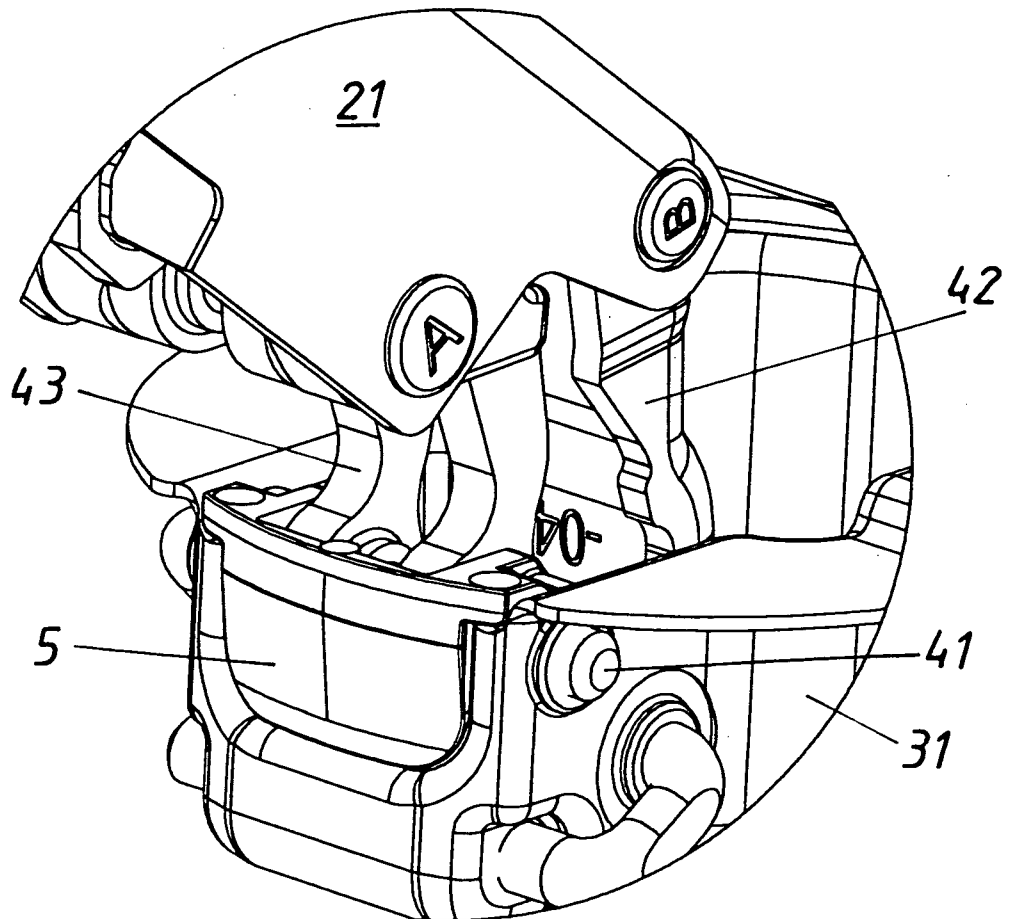


Fig. 4a

4/9

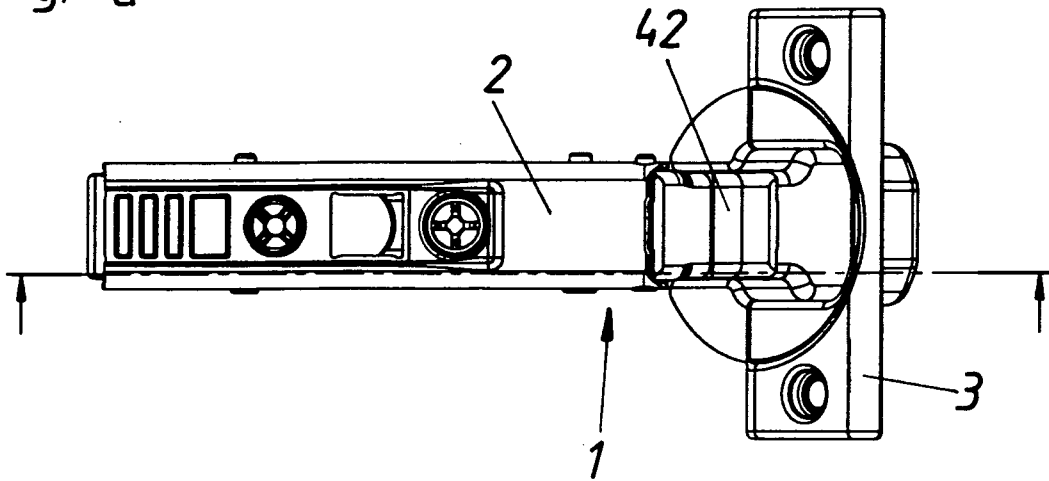


Fig. 4b

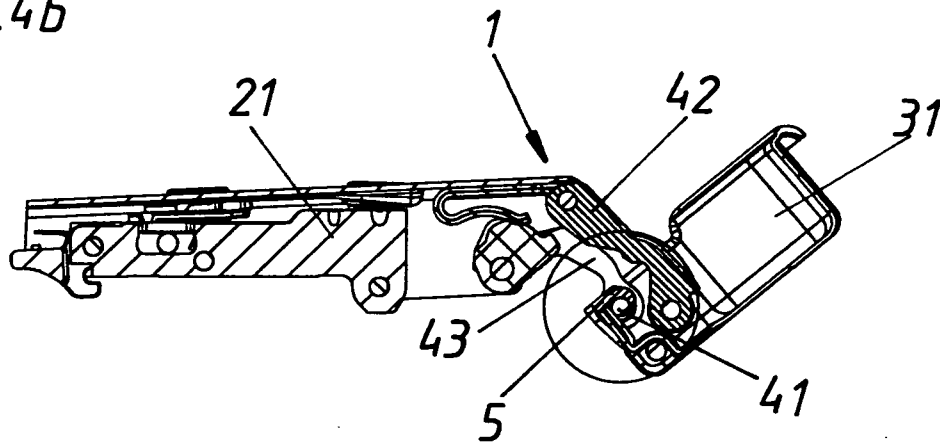
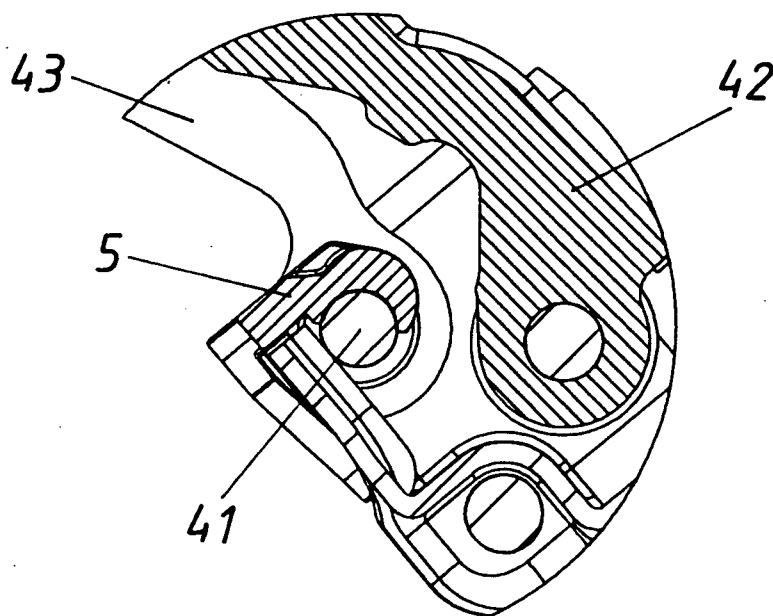


Fig. 4c



5/9

Fig. 5a

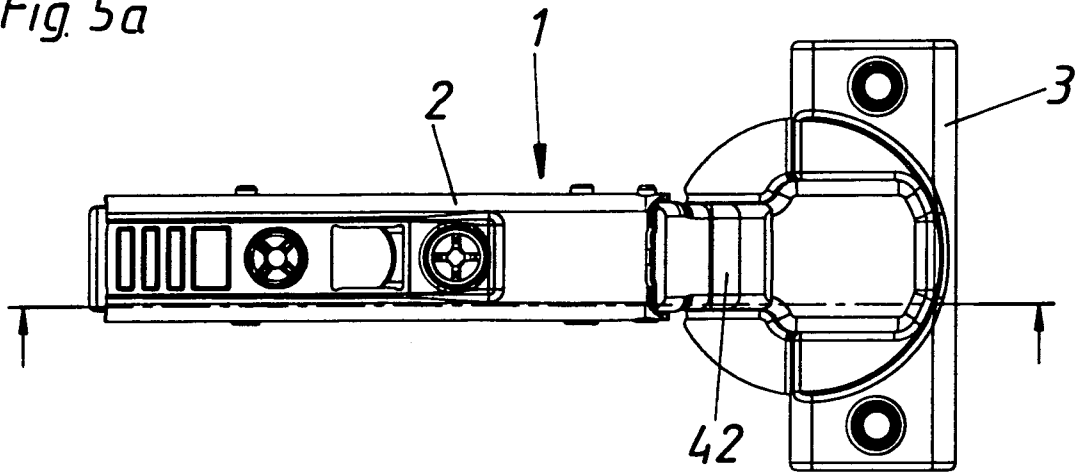


Fig. 5b

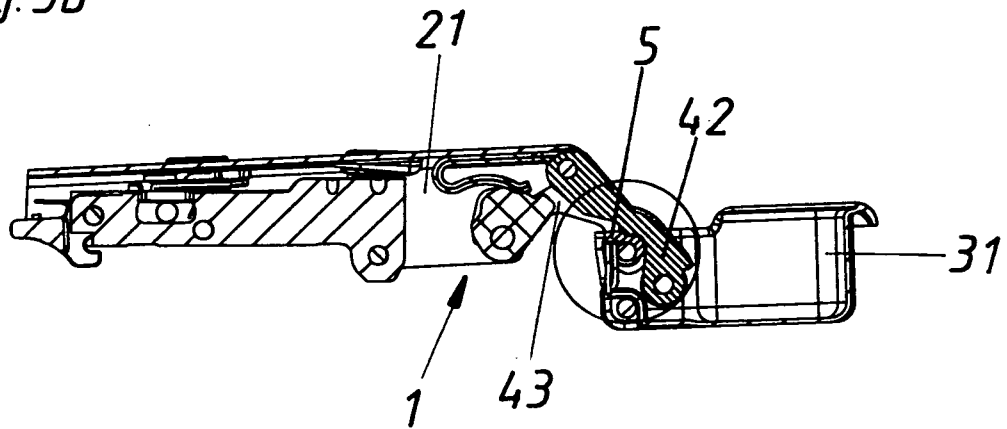


Fig. 5c

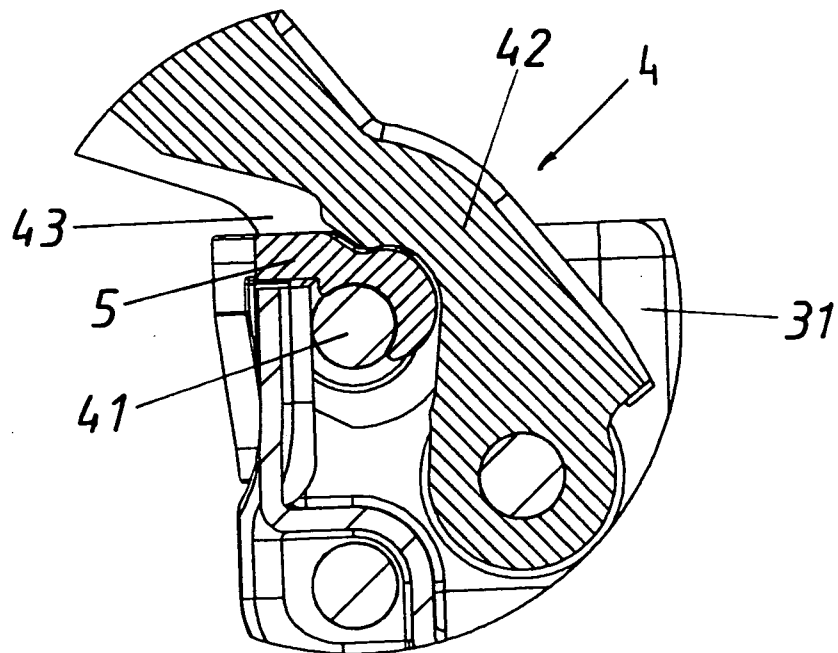


Fig. 6a

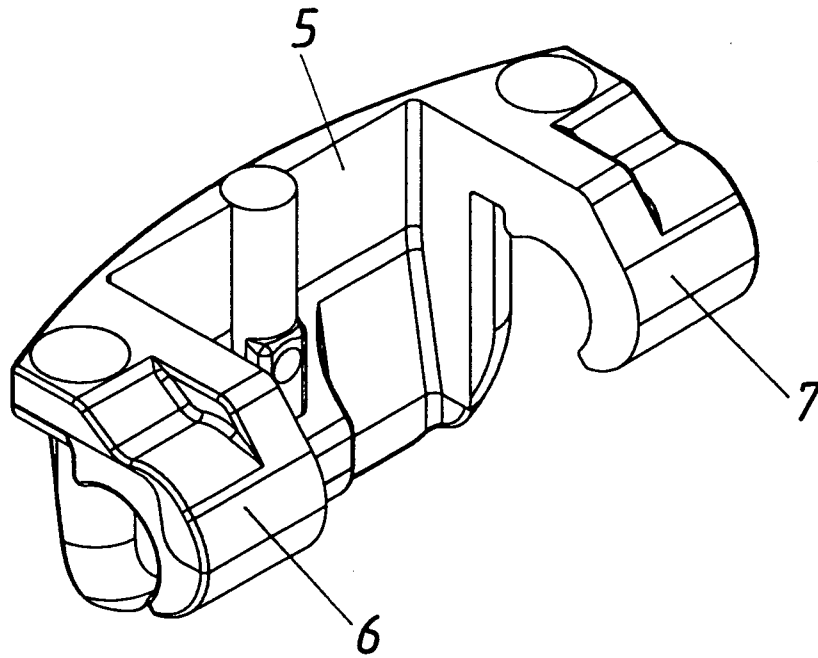


Fig. 6b

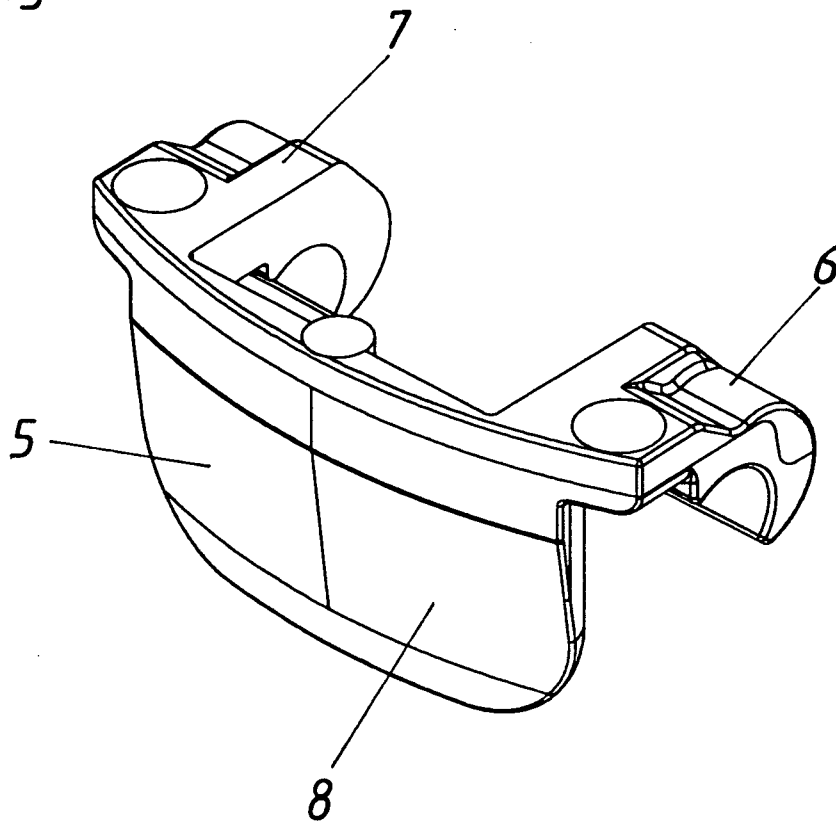


FIG. 7a

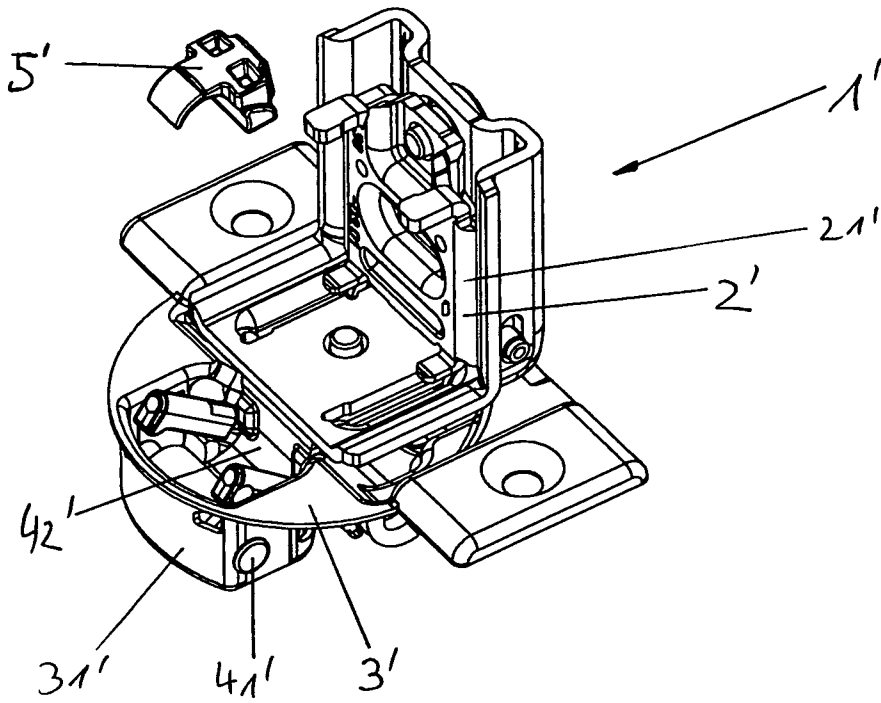


FIG. 7b

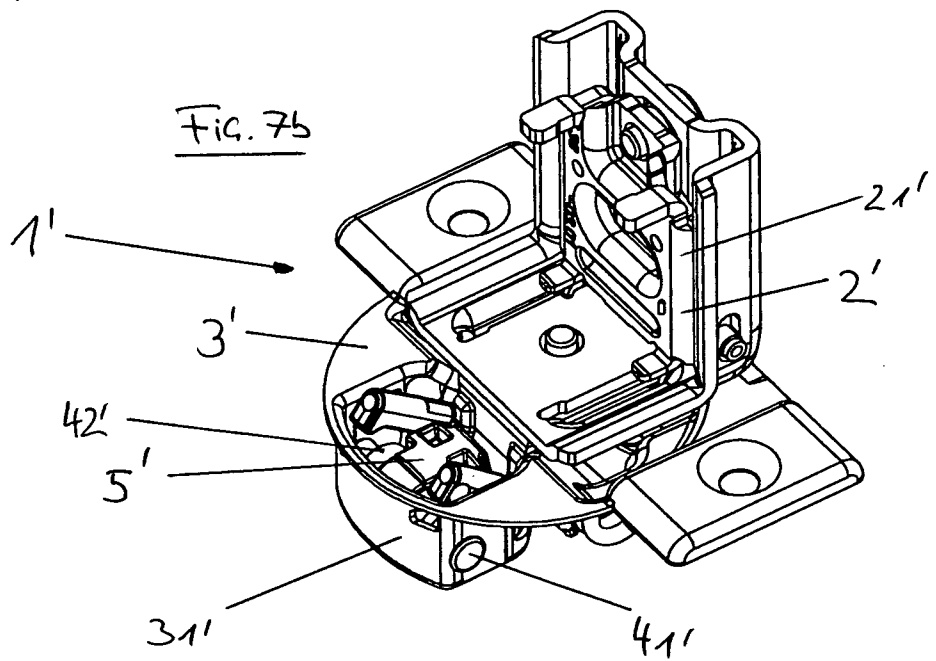


FIG. 8a

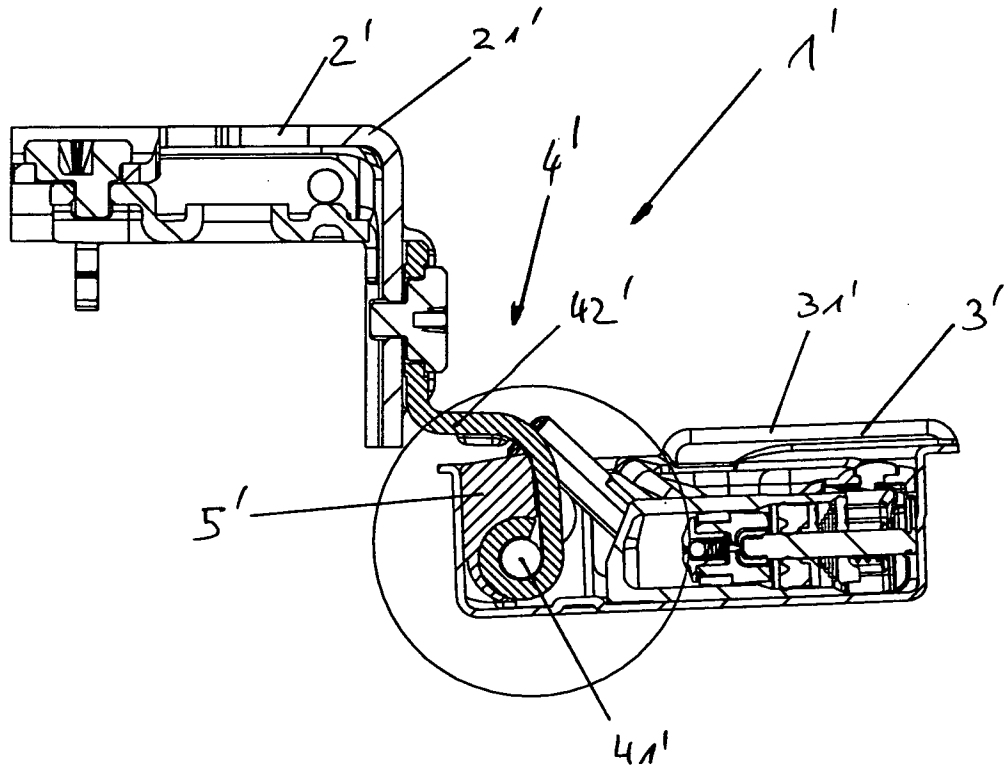


FIG. 8b

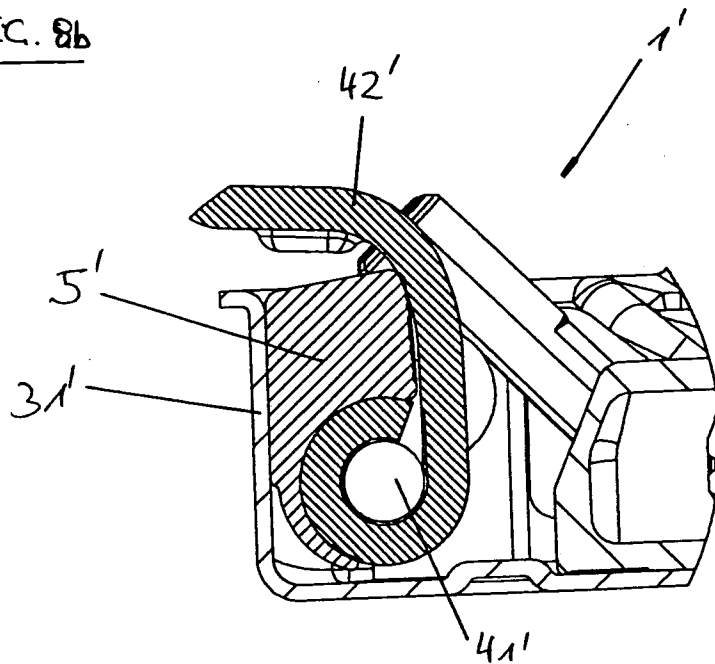
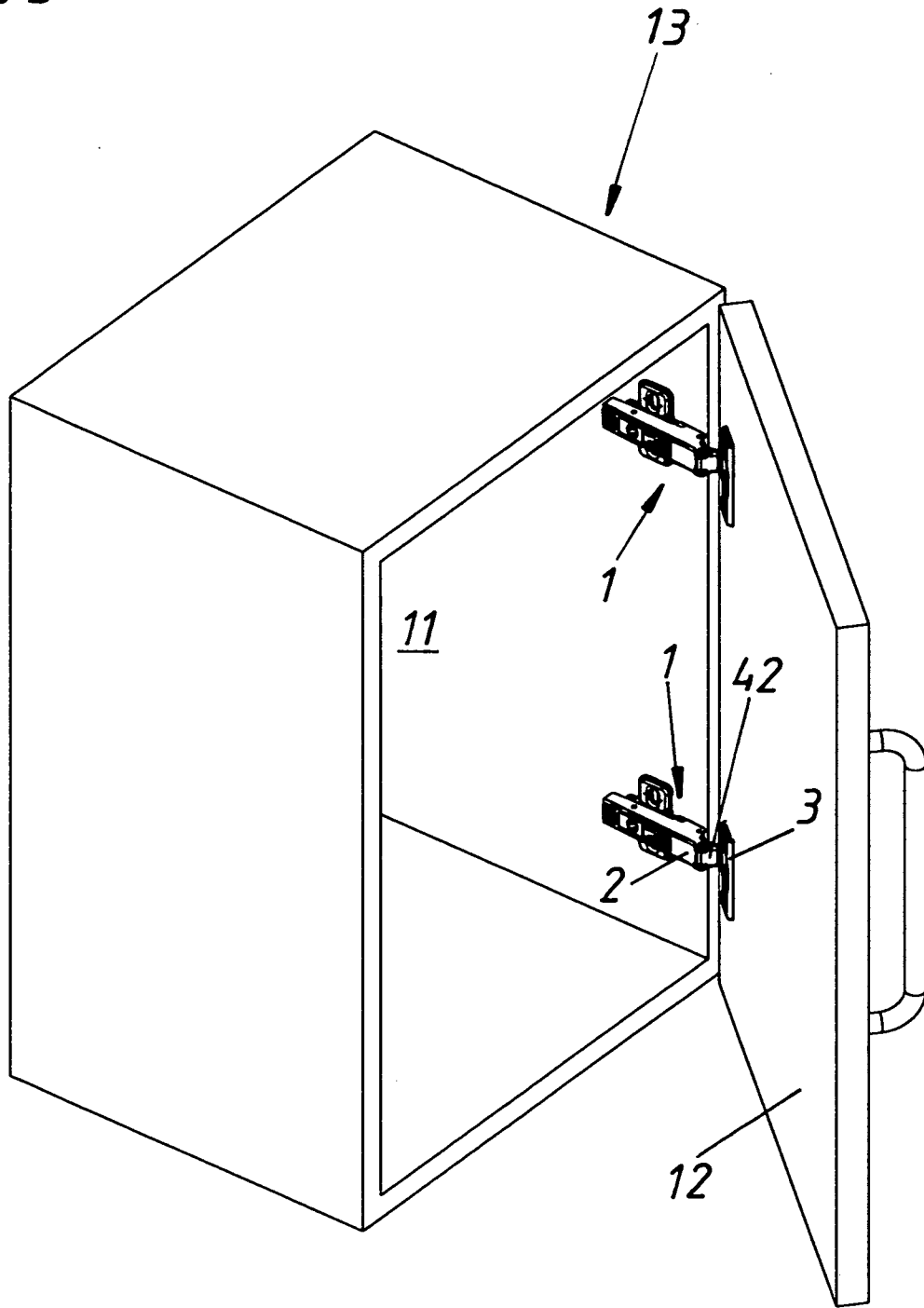


Fig. 9



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2010/000471

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. E05D11/06 E05D3/14
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
E05D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 20 2004 010842 U1 (HETTICH ONI GMBH & CO KG [DE]) 14 October 2004 (2004-10-14)	1-6,9-11
Y	paragraphs [0001], [0002], [0004], [0017], [0018], [0020], [0021], [0024], [0025] figures 1,4,5	7,8
X	DE 32 39 041 A1 (HETTICH HETAL WERKE [DE]) 3 May 1984 (1984-05-03) page 8, paragraph 4 page 12, paragraph 2 page 14, paragraph 2 - page 16, line 2 page 18, paragraphs 1,2 page 21, lines 21-22 figures 1,3	1,2,4,6,11
	----- -/--	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 23 March 2011	Date of mailing of the international search report 31/03/2011
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Wagner, Andrea
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2010/000471

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 86 19 865 U1 (ONI-METALLWARENFABRIK GÜNTER GMBH&CO.) 11 September 1986 (1986-09-11) page 3, line 24 - line 6 page 4, lines 16,17 page 4, line 27 - page 5, line 7 figures 2,4	7
Y	----- US 2003/131446 A1 (BENDER C SCOTT [US]) 17 July 2003 (2003-07-17) paragraphs [0017], [0022] figure 4 -----	8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/AT2010/000471

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 202004010842 U1	14-10-2004	NONE	
DE 3239041 A1	03-05-1984	NONE	
DE 8619865 U1	11-09-1986	EP 0254109 A2 US 4765024 A	27-01-1988 23-08-1988
US 2003131446 A1	17-07-2003	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2010/000471

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. E05D11/06 E05D3/14 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) E05D		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 20 2004 010842 U1 (HETTICH ONI GMBH & CO KG [DE]) 14. Oktober 2004 (2004-10-14)	1-6,9-11
Y	Absätze [0001], [0002], [0004], [0017], [0018], [0020], [0021], [0024], [0025] Abbildungen 1,4,5	7,8
X	DE 32 39 041 A1 (HETTICH HETAL WERKE [DE]) 3. Mai 1984 (1984-05-03) Seite 8, Absatz 4 Seite 12, Absatz 2 Seite 14, Absatz 2 - Seite 16, Zeile 2 Seite 18, Absätze 1,2 Seite 21, Zeilen 21-22 Abbildungen 1,3	1,2,4,6, 11
----- -/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :		
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist		
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)		
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht		
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist		
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist		
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden		
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist		
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts	
23. März 2011	31/03/2011	
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Wagner, Andrea	

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 86 19 865 U1 (ONI-METALLWARENFABRIK GÜNTER GMBH&CO.) 11. September 1986 (1986-09-11) Seite 3, Zeile 24 - Zeile 6 Seite 4, Zeilen 16,17 Seite 4, Zeile 27 - Seite 5, Zeile 7 Abbildungen 2,4	7
Y	----- US 2003/131446 A1 (BENDER C SCOTT [US]) 17. Juli 2003 (2003-07-17) Absätze [0017], [0022] Abbildung 4 -----	8

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2010/000471

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202004010842 U1	14-10-2004	KEINE	
DE 3239041 A1	03-05-1984	KEINE	
DE 8619865 U1	11-09-1986	EP 0254109 A2 US 4765024 A	27-01-1988 23-08-1988
US 2003131446 A1	17-07-2003	KEINE	