

(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. August 2012 (16.08.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/106738 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
E05D 7/04 (2006.01) *E05D 11/00* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2011/000501
- (22) Internationales Anmeldedatum:
20. Dezember 2011 (20.12.2011)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
A 170/2011 9. Februar 2011 (09.02.2011) 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): **HAGSPIEL, Dominik** [AT/AT]; Bonigstrasse 31, A-6973 Höchst (AT).
- (74) Anwälte: **TORGGLER, Paul, N.** et al.; HOFINGER, Stephan, GANGL, Markus, Wilhelm-Greil-Strasse 16, A-6020 Innsbruck (AT).

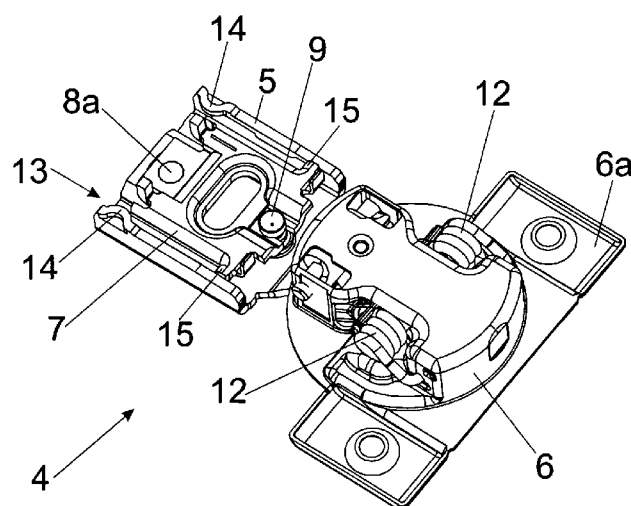
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, 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, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, 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).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: FURNITURE HINGE
- (54) Bezeichnung : MÖBELSCHARNIER

Fig. 2b



(57) Abstract: The invention relates to a furniture hinge (4) comprising a base plate, (7) which is designed to be fastened to a furniture body (2), and a hinge arm (5) that is mounted so as to be movable by an adjustment device (8) in a controlled manner relative to the base plate (7) within a predetermined adjustment range, wherein the adjustment device (8) prevents the hinge arm (5) from falling from the base plate (7) by displacement. The furniture hinge (4) has a fall guard (13) for the hinge arm (5) which prevents the hinge arm (5) from falling relative to the base plate (7) upon uncontrolled displacement of the hinge arm (5) caused by failure of the adjustment device (8), and the hinge arm (5) is mounted so as to be movable relative to the base plate (7) within the predetermined adjustment range despite the fall guard (13).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

Möbelscharnier (4) mit einer an einem Möbelkorpus (2) zu befestigenden Grundplatte (7) und mit einem Scharnierarm (5), welcher relativ zur Grundplatte (7) durch eine Verstelleinrichtung (8) innerhalb eines vorgegebenen Verstellbereiches kontrolliert verschiebbar gelagert ist, wobei die Verstelleinrichtung (8) einen Absturz des Scharnierarmes (5) von der Grundplatte (7) durch Verschiebung verhindert, wobei das Möbelscharnier (4) eine Absturzsicherung (13) für den Scharnierarm (5) aufweist, welche einen Absturz des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) bei einer durch ein Versagen der Verstelleinrichtung (8) hervorgerufenen unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) verhindert, wobei der Scharnierarm (5) trotz der Absturzsicherung (13) relativ zur Grundplatte (7) innerhalb des vorgegebenen Verstellbereiches verschiebbar gelagert ist.

Möbelscharnier

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Möbelscharnier mit einer an einem Möbelkorpus zu befestigenden Grundplatte und mit einem Scharnierarm, welcher
5 relativ zur Grundplatte durch eine Verstelleinrichtung innerhalb eines vorgegebenen Verstellbereiches kontrolliert verschiebbar gelagert ist, wobei die Verstelleinrichtung einen Absturz des Scharnierarmes von der Grundplatte durch Verschiebung verhindert, wobei das Möbelscharnier eine Absturzsicherung für den Scharnierarm aufweist, welche einen Absturz des Scharnierarmes relativ zur Grundplatte bei einer durch ein
10 Versagen der Verstelleinrichtung hervorgerufenen unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes relativ zur Grundplatte verhindert.

Im Weiteren betrifft die Erfindung ein Möbel mit wenigstens einem Möbelscharnier der zu beschreibenden Art.

15

Durch eine solche Verstelleinrichtung kann eine mit dem Möbelscharnier verbundene Türe in Tiefenrichtung verstellt werden, sodass also der Abstand der Türe relativ zur Stirnseite eines Möbelkorpus einstellbar ist. Die Verstelleinrichtung zur
Tiefenverstellung kann ein drehbar gelagertes Betätigungselement, beispielsweise in
20 Form einer Exzentrerschraube umfassen, welche mit der Grundplatte verbunden ist und welche bei Betätigung durch einen Benutzer den Scharnierarm relativ zur Grundplatte verschiebt.

Ein Möbelscharnier mit einer solchen Verstelleinrichtung ist beispielsweise in der
25 DE 203 19 539 U1 der Anmelderin beschrieben. Die Tiefenverstelleinrichtung kann gemäß einem Ausführungsbeispiel eine Exzentrerschraube aufweisen, welche mit der Grundplatte vernietet ist. Bei der industriellen Fertigung solcher Nietverbindungen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die eine oder andere Nietverbindung nicht
exakt geschlossen ist. In einem solchen Fall besteht die Gefahr, dass sich die
30 Exzentrerschraube in Montagelage von der Grundplatte losreißen kann, woraufhin sich der Scharnierarm relativ zur Grundplatte vollständig ablöst, was in weiterer Folge zu einem Absturz der mit dem Möbelscharnier verbundenen Türe führt. Dieser Absturz des Türflügels kann Verletzungen von Personen bzw. Beschädigungen an benachbarten Objekten verursachen.

35

In der EP 1 236 853 A2 ist ein Scharnier mit einer zweiteiligen Grundplatte beschrieben, die durch ein Unterteil und ein Oberteil gebildet ist. Über eine Höhenverstellerschraube kann das Oberteil in seitlicher Richtung relativ zum Unterteil bewegt werden. Am Unterteil ist eine Ausfallsicherung in Form eines verbiegbaren Lappens angeordnet, der nach der Montage des Oberteiles nach oben gedrückt wird und sich dabei an einer zugeordneten Fläche des Oberteiles anlegt, sodass eine Verschiebung zwischen Unterteil und Oberteil nicht mehr möglich ist. Diese Ausfallsicherung dient dazu, das Unterteil und das Oberteil miteinander verbunden zu halten, auch wenn die vorgesehene Höhenverstellerschraube defekt ist. Ein Nachteil dieser Konstruktion besteht darin, dass der verbogene Lappen eine Verschiebung zwischen dem Oberteil und dem Unterteil nicht mehr zulässt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Möbelscharnier der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung des oben genannten Nachteiles anzugeben.

Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Unteransprüchen angegeben.

Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass der Scharnierarm trotz der Absturzsicherung relativ zur Grundplatte innerhalb des vorgegebenen Verstellbereiches verschiebbar gelagert ist.

Durch die Verstelleinrichtung ist der Scharnierarm relativ zur Grundplatte innerhalb eines vorgegebenen Verstellbereiches kontrolliert verschiebbar gelagert und wird von dieser relativ zur Grundplatte gegen Absturz gehalten, wobei die Absturzsicherung die Verstellung des Scharnierarmes innerhalb dieses vorgegebenen Verstellbereiches nicht beeinflusst. Erst wenn der Verschiebeweg des Scharnierarmes den vorgegebenen Verstellbereich – ausgelöst durch einen Defekt der Verstelleinrichtung (Fehler bei der Nietung, Bruch eines Bauteiles, Ausreißen eines Betätigungselementes aus der Grundplatte) – übersteigt, so verhindert die Absturzsicherung, dass sich der Scharnierarm (und damit ein mit dem Möbelscharnier verbundener Türflügel) vollständig von der Grundplatte ablösen kann. Durch die Absturzsicherung ist also der maximale Verschiebeweg des Scharnierarmes relativ zur Grundplatte in wenigstens einer Verschieberichtung begrenzt.

Nach einem von der Absturzsicherung verhinderten Absturz des Scharnierarmes von der Grundplatte ist das Möbelscharnier zwar defekt und auszutauschen, allerdings können ein Klappenabsturz sowie damit verbundene Verletzungen von Personen oder Beschädigungen von Objekten – verursacht durch einen herabstürzenden Türflügel -
5 weitgehend vermieden werden.

Gemäß einem möglichen Ausführungsbeispiel kann die Absturzsicherung wenigstens einen am Scharnierarm angeordneten Anschlag aufweisen, der bei einer unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes relativ zur Grundplatte mit
10 zumindest einem korrespondierenden Gegenanschlag der Grundplatte zusammenwirkt. In diesem Zusammenhang kann es günstig sein, wenn der Scharnierarm über wenigstens einen Gelenkhebel mit einem Scharniertopf verbunden ist, wobei der wenigstens eine Anschlag an einem dem Gelenkhebel abgewandten Ende des Scharnierarmes und der wenigstens eine Gegenanschlag an einem dem
15 Gelenkhebel zugewandten Ende der Grundplatte angeordnet ist.

Angemerkt sei, dass zwischen der Grundplatte und dem Scharnierarm auch zumindest eine Zwischenplatte angeordnet sein kann. In einem solchen Fall kann die Absturzsicherung zwischen dem Scharnierarm und der zumindest einen
20 Zwischenplatte und/oder zwischen dem Scharnierarm und der Grundplatte wirksam sein.

Das erfindungsgemäße Möbel weist zumindest ein Möbelscharnier der in Rede stehenden Art auf.

25 Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der nachfolgenden Figurenbeschreibung erläutert. Dabei zeigt bzw. zeigen:

Fig.1 eine perspektivische Darstellung eines Möbels mit einer Türe, welche
30 über Möbelscharniere relativ zu einem Möbelkorpus verschwenkbar gelagert ist,

Fig. 2a, 2b ein Möbelscharnier in zwei verschiedenen perspektivischen Ansichten,

Fig. 3 eine Explosionsdarstellung des Möbelscharniers gemäß Fig. 2a und Fig. 2b,

- Fig. 4a, 4b eine perspektivische Darstellung des Scharnierarmes in zwei entgegengesetzten Endstellungen relativ zur Grundplatte,
Fig. 5a, 5b ein Möbelscharnier mit einer Absturzsicherung gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel sowie eine vergrößerte Detaildarstellung hierzu,
5 Fig. 6a, 6b stark schematisierte Darstellungen einer Absturzsicherung gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 1, wobei ein bewegbares
10 Möbelteil 3 in Form einer Türe 3a über zwei oder mehrere Möbelscharniere 4 relativ zu einem Möbelkorpus 2 verschwenkbar gelagert ist. Die Möbelscharniere 4 weisen in bekannter Weise einen an einem Rahmen 2a zu befestigenden Scharnierarm 5 sowie einen mit dem Scharnierarm 5 schwenkbar verbundenen Scharniertopf 6 auf. Der Scharnierarm 5 ist jeweils über eine (hier nicht ersichtliche) Grundplatte 7 am
15 Rahmen 2a des Möbelkorpus 2 festgelegt. Der Scharniertopf 6 ist wie an sich bekannt in einer korrespondierenden Bohrung der Türe 3a versenkt.

Fig. 2a zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbelscharniers 4 mit einer am Möbelkorpus 2 zu montierenden Grundplatte 7 und mit einem auf die Grundplatte 7
20 aufgesetzten Scharnierarm 5, der über eine Verstelleinrichtung 8 in die Richtungen des eingezeichneten Doppelpfeiles (X) relativ zur Grundplatte 7 verschiebbar ist. Die Verstelleinrichtung 8 umfasst ein drehbar gelagertes Betätigungselement 8a, beispielsweise in Form einer Klemmschraube, einer Exzentrerschraube oder eines Schneckenrades. Darüber hinaus ist ein Verstellrad 9 vorgesehen, durch das der
25 vordere Bereich des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 kippbar ist. Durch die Verstelleinrichtung 8 wird die Tiefenverstellung, also der Abstand der Türe 3a relativ zur Stirnseite des Rahmens 2a, ermöglicht, während durch das Verstellrad 9 die Querverstellung, also die seitliche Lage der Türe 3a relativ zum Möbelkorpus 2 herbeigeführt werden kann. Das Möbelscharnier 4 weist einen Scharniertopf 6 auf, der
30 über zumindest einen Gelenkhebel 10 schwenkbar mit dem Scharnierarm 5 verbunden ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Gelenkhebel 10 einstückig mit dem Scharnierarm 5 ausgebildet und gelenkig mit dem Scharniertopf 6 verbunden. Durch eine im Scharniertopf 6 gelagerte Dämpfvorrichtung 11 kann die Scharnierbewegung über den letzten Schließweg gedämpft werden. Die Dämpfvorrichtung 11 weist ein
35 Gehäuse 11a auf, wobei gegen Ende der Schließbewegung des Möbelscharniers 4 ein

Schieber 11b durch den Gelenkhebel 10 gegen den Widerstand eines Dämpfungsfluids in das Gehäuse 11a eingedrückt wird, wodurch der letzte Schließweg dämpfbar ist.

Fig. 2b zeigt das Möbelscharnier 4 in einer perspektivischen Ansicht von unten.

5 Erkennbar ist ein mit dem Scharniertopf 6 verbundener Befestigungsflansch 6a sowie eine Federvorrichtung 12, durch die der Scharniertopf 6 in die vollständige Schließstellung und/oder in die vollständige Offenstellung relativ zum Scharnierarm 5 bewegbar ist. Durch eine vom Benutzer herbeigeführte Verstellung des Betätigungselementes 8a der Verstelleinrichtung 8 kann der Scharnierarm 5 relativ zu
10 der am Möbelkorpus 2 montierten Grundplatte 7 kontrolliert verstellt werden. Erkennbar ist auch das Verstellrad 9 zur Querverstellung, welches in einer Führung 18 (Fig. 3) der Grundplatte 7 hineinragt und darin verschiebbar geführt ist. Mit dem Bezugszeichen 13 ist eine Absturzsicherung für den Scharnierarm 5 gekennzeichnet, wobei die Absturzsicherung 13 im gezeigten Ausführungsbeispiel wenigstens einen am
15 Scharnierarm 5 angeordneten oder ausgebildeten Anschlag 14 aufweist, welcher bei einer unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 – ausgelöst durch einen Defekt der Verstelleinrichtung 8 – der ein unkontrolliertes Verschieben des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 zur Folge hat – mit wenigstens einem an der Grundplatte 7 angeordneten Gegenanschlag 15
20 zusammenwirkt, wodurch eine unkontrollierte Verschiebung des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 gestoppt wird. Auf diese Weise ist es nicht möglich, dass der Scharnierarm 5 von der Grundplatte 7 vollständig abgelöst wird. In der gezeigten Figur weist der Scharnierarm 5 zwei seitliche Anschläge 14 auf, welche bei einem Defekt der Verstelleinrichtung 8 jeweils mit Gegenanschlägen 15 der Grundplatte 7
25 zusammenwirken können. Die Anschläge 14 des Scharnierarmes 5 können durch ein Prägeverfahren hergestellt werden, wobei durch Eindrücken eines Stempels die Anschläge 14 als Erhebungen ausgebildet werden.

Fig. 3 zeigt eine Explosionsdarstellung des Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 2a und
30 Fig. 2b. Die Grundplatte 7 weist ein Langloch 21 auf, welches zum Durchtritt einer in den Möbelkorpus 2 einzudrehenden Befestigungsschraube vorgesehen ist. Die Grundplatte 7 weist ferner abgewinkelte Stege 22a und 22b auf, welche zur Vorpositionierung des Möbelscharniers 4 vorgesehen sind und die in Montagelage die Stirnseite des Rahmens 2a des Möbelkorpus 2 umgreifen. Das durch die Aussparung
35 19 des Scharnierarmes 5 hindurchragende Betätigungselement 8a der

Verstelleinrichtung 8 ist in der Öffnung 16 der Grundplatte 7 vernietet, wobei durch eine Verstellung des Betätigungselementes 8a ein Schaft des Verstellrades 9 innerhalb einer Führung 18, welche vorzugsweise zu einem vorderen Ende 23 der Grundplatte 7 hin offen ausgebildet ist, verschiebbar ist. Das Verstellrad 9 zur Querverstellung ragt durch die Bohrung 20 des Scharnierarmes 5 hindurch, wobei durch eine Verstellung des Verstellrades 9 das dem Gelenkhebel 10 zugewandte Ende des Scharnierarmes 5 relativ zum vorderen Ende 23 der Grundplatte 7 begrenzt anhebbar und absenkbar ist. Von den Seitenstegen 17 des Scharnierarmes 5 ragen Anschläge 14 in Richtung Grundplatte 7 ab, wobei die Anschläge 14 bei einer unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 an korrespondierenden Gegenanschlügen 15 der Grundplatte 7 anschlagen, wodurch der maximal zulässige Verschiebeweg des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 begrenzt wird.

Fig. 4a zeigt den an der Grundplatte 7 gelagerten Scharnierarm 5, wobei jedoch das Betätigungselement 8a der Verstelleinrichtung 8 fehlt, was beispielsweise durch einen Defekt bei der Vernietung des Betätigungselementes 8a in der Öffnung 16 der Grundplatte 7 verursacht werden kann. Wenn der Scharnierarm 5 bei fehlendem Betätigungselement 8a in Richtung des Möbelkorpus 2 bewegt wird (Fig. 4a), so wird diese Verschiebung des Scharnierarmes 5 durch das Anschlagen der Verstellschraube 9 am Grund der Führung 18 gestoppt. Wenn hingegen der Scharnierarm 5 in Gegenrichtung (also aus dem Möbelkorpus 2 heraus) bewegt wird (Fig. 4b) so wird die unkontrollierte Verschiebung des Scharnierarmes 5 durch das Zusammenwirken der am Scharnierarm 5 angeordneten Anschläge 14 mit den an der Grundplatte 7 angeordneten Gegenanschlügen 15 gestoppt.

Fig. 5a zeigt ein Möbelscharnier 4 in einer perspektivischen Ansicht von unten, wobei ein weiteres Ausführungsbeispiel der Absturzsicherung 13 gezeigt ist. In der gezeigten Figur weist die Absturzsicherung 13 für den Scharnierarm 5 einen am Seitensteg 17 des Scharnierarmes 5 schwenkbar gelagerten Bügel 24 auf, der durch eine Bohrung 25 der Grundplatte 7 ragt. Fig. 5b zeigt eine vergrößerte Darstellung des in Fig. 5a eingekreisten Bereiches, wobei ein am Seitensteg 17 des Scharnierarmes 5 angeordnetes Schwenklager 27 für den Bügel 24 gelagert ist. Somit ist zwar eine kontrollierte Verschiebung des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 durch eine Verdrehung des Betätigungselementes 8a der Verstelleinrichtung 8 möglich, bei einer unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes 5 hingegen wird der Verschiebeweg

des Scharnierarmes 5 durch die begrenzte Verschwenkbarkeit des Bügels 24 gestoppt, sodass der Scharnierarm 5 nicht vollständig von der Grundplatte 7 abgleiten kann.

Fig. 6a und Fig. 6b zeigen stark schematisiert eine Absturzsicherung 13 für den Scharnierarm 5 gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel. Die Absturzsicherung 13 umfasst in der gezeigten Figur ein zugfestes Band 26 (vorzugsweise aus Metall), welches einerseits mit der Grundplatte 7, andererseits mit dem Scharnierarm 5 verankert ist. Bei einer kontrollierten Verstellung des Scharnierarmes 5 relativ zur Grundplatte 7 kann das Band 26 zumindest teilweise aufgerollt sein (Fig. 6a). In Fig. 6b ist schematisch ein Defekt der Verstelleinrichtung 8 symbolisiert, wobei die unkontrollierte Verschiebung des Scharnierarmes 5 durch eine Spannstellung des Bandes 26 gestoppt wird.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich nicht auf die gezeigten Ausführungsbeispiele, sondern erfasst bzw. erstreckt sich auf alle Varianten und technischen Äquivalente, welche in die Reichweite der nachfolgenden Ansprüche fallen können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich, usw. auf die unmittelbar beschriebene bzw. dargestellte Figur bezogen und sind sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

Patentansprüche:

1. Möbelscharnier (4) mit einer an einem Möbelkorpus (2) zu befestigenden Grundplatte (7) und mit einem Scharnierarm (5), welcher relativ zur Grundplatte (7) durch eine Verstelleinrichtung (8) innerhalb eines vorgegebenen Verstellbereiches kontrolliert verschiebbar gelagert ist, wobei die Verstelleinrichtung (8) einen Absturz des Scharnierarmes (5) von der Grundplatte (7) durch Verschiebung verhindert, wobei das Möbelscharnier (4) eine Absturzsicherung (13) für den Scharnierarm (5) aufweist, welche einen Absturz des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) bei einer durch ein Versagen der Verstelleinrichtung (8) hervorgerufenen unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) verhindert, dadurch gekennzeichnet, dass der Scharnierarm (5) trotz der Absturzsicherung (13) relativ zur Grundplatte (7) innerhalb des vorgegebenen Verstellbereiches verschiebbar gelagert ist.
2. Möbelscharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Absturzsicherung (13) wenigstens einen am Scharnierarm (5) angeordneten Anschlag (14) aufweist, der bei einer unkontrollierten Verschiebung des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) mit zumindest einem korrespondierenden Gegenanschlag (15) der Grundplatte (7) zusammenwirkt.
3. Möbelscharnier nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Scharnierarm (5) über wenigstens einen Gelenkhebel (10) mit einem Scharniertopf (6) verbunden ist, wobei der wenigstens eine Anschlag (14) an einem dem Gelenkhebel (10) abgewandten Ende des Scharnierarmes (5) und der wenigstens eine Gegenanschlag (15) an einem dem Gelenkhebel (10) zugewandten Ende der Grundplatte (7) angeordnet ist.
4. Möbelscharnier nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Anschlag (14) an einem Seitensteg (17) des Scharnierarmes (5) angeordnet oder ausgebildet ist.

5. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Gegenanschlag (15) seitlich an der Grundplatte (7) angeordnet oder ausgebildet ist.
- 5 6. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Scharnierarm (5) wenigstens zwei Anschläge (14) aufweist, welche jeweils mit einem Gegenanschlag (15) der Grundplatte (7) zusammenwirken.
- 10 7. Möbelscharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Absturzsicherung (13) wenigstens einen am Scharnierarm (5) schwenkbar gelagerten und mit der Grundplatte (7) verbundenen Bügel (24) aufweist, der eine unkontrollierte Verschiebung des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) begrenzt.
- 15 8. Möbelscharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Absturzsicherung (13) zumindest ein zugfestes Band (26) aufweist, das einerseits mit der Grundplatte (7) und andererseits mit dem Scharnierarm (5) verbunden ist, wobei das Band (26) eine unkontrollierte Verschiebung des Scharnierarmes (5) relativ zur Grundplatte (7) begrenzt.
- 20 9. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Verstelleinrichtung (8) ein drehbar gelagertes Betätigungselement (8a) aufweist, welches mit der Grundplatte (7) verbunden ist.
- 25 10. Möbelscharnier nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (8a) durch eine Aussparung (19) des Scharnierarmes (5) hindurchragt.
- 30 11. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Möbelscharnier (4) ein von der Verstelleinrichtung (8) gesondertes Verstellrad (9) aufweist, welches durch die Verstelleinrichtung (8) innerhalb einer Führung (18) der Grundplatte (7) verschiebbar geführt ist.

12. Möbelscharnier nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Führung (18) der Grundplatte (7) zu einem vorderen Ende (23) der Grundplatte (7) hin offen ist.
- 5 13. Möbel mit wenigstens einem Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 12.

Fig. 1

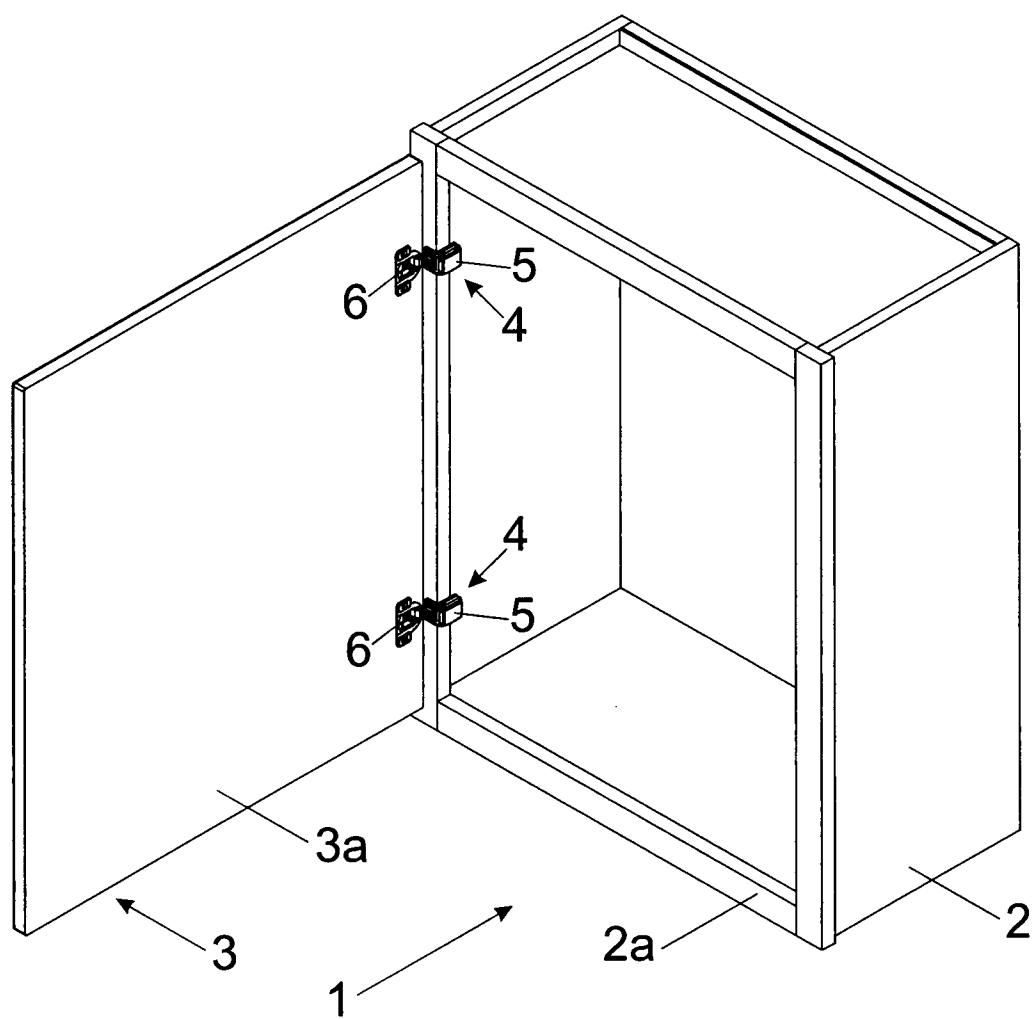


Fig. 2a

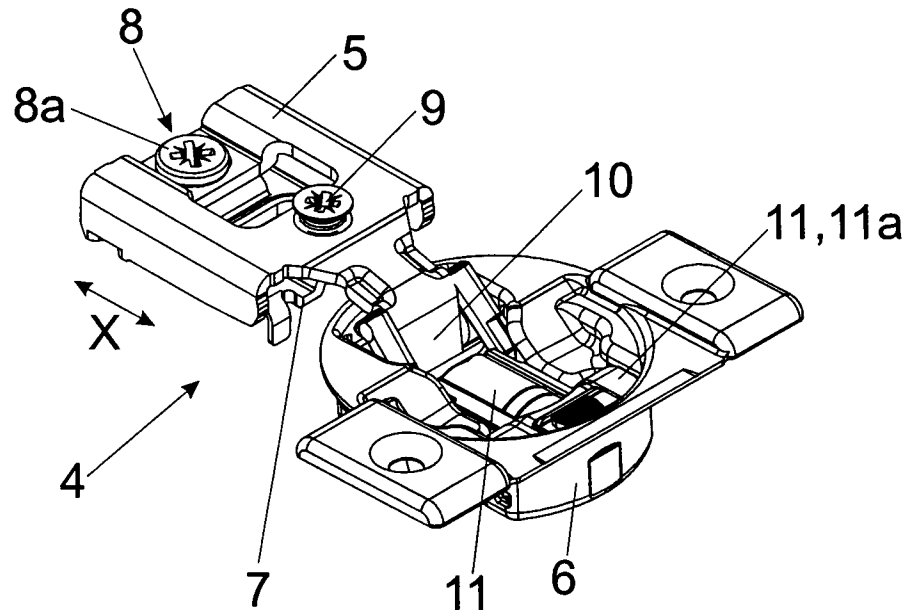


Fig. 2b

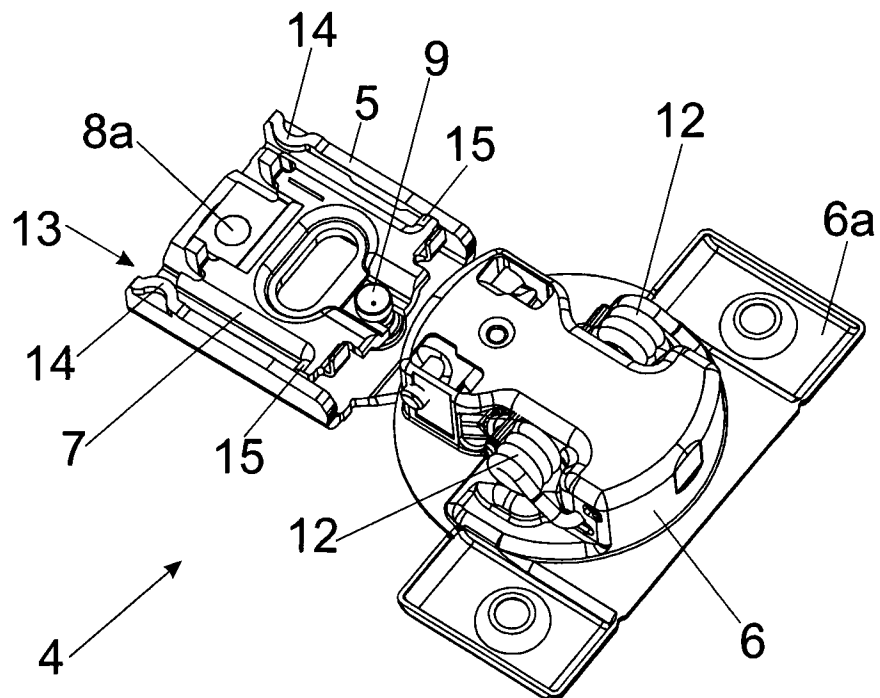


Fig. 3

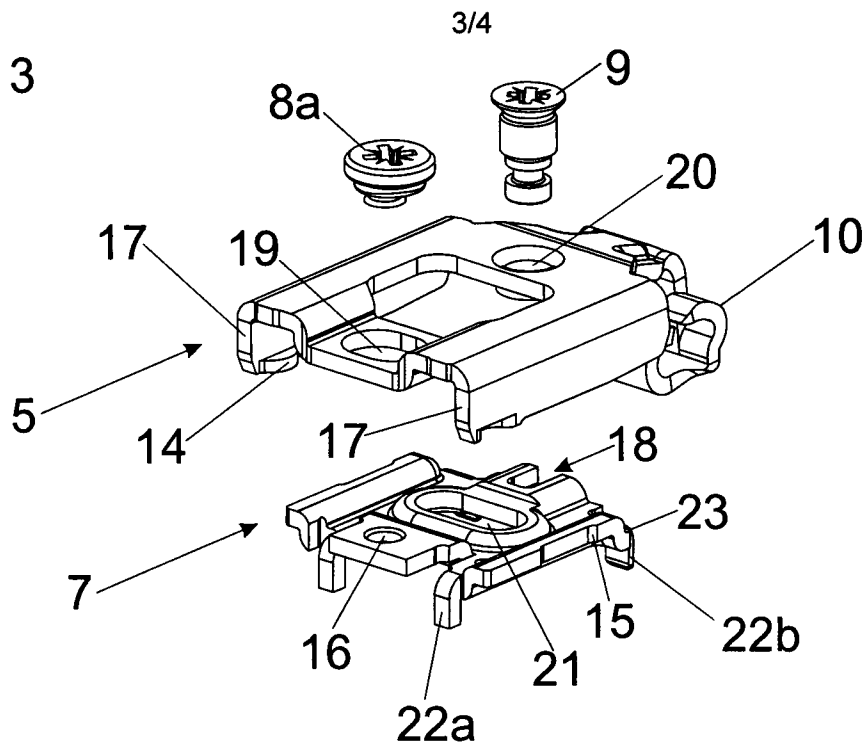


Fig. 4a

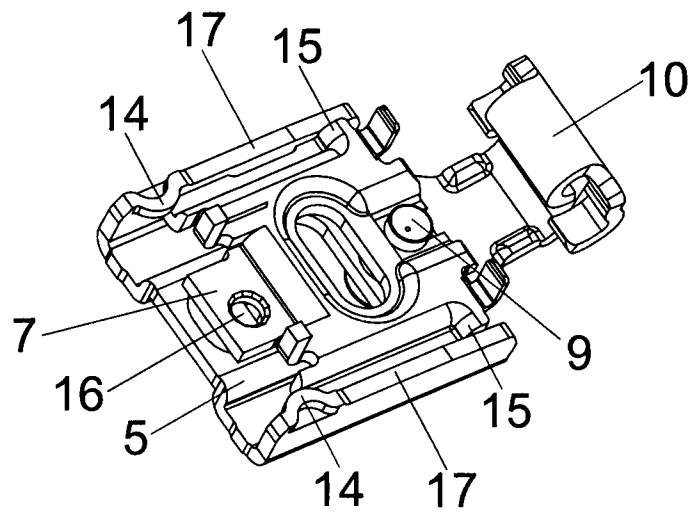


Fig. 4b

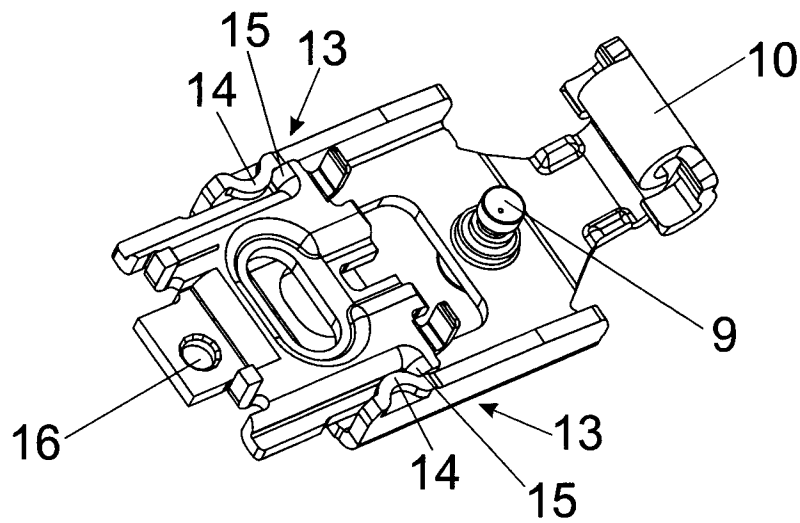


Fig. 5a

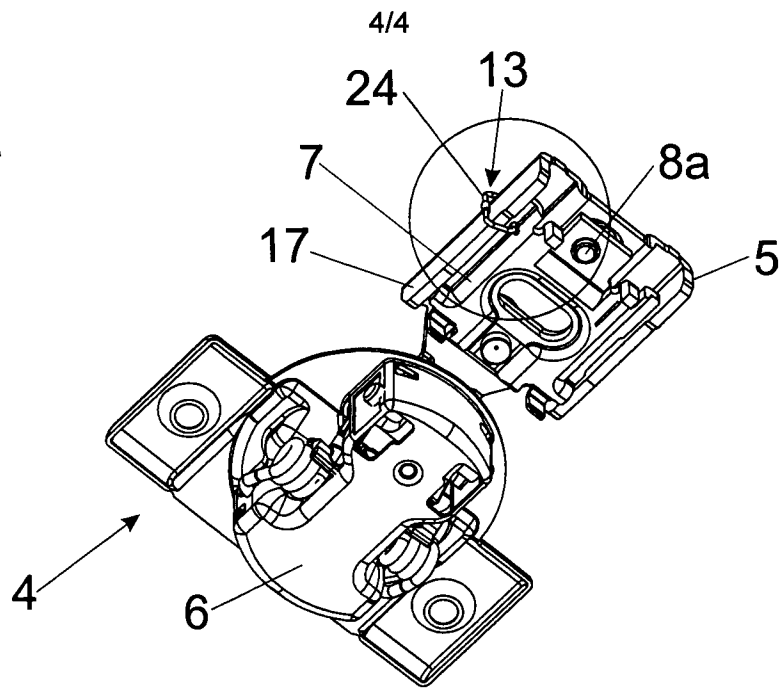


Fig. 5b

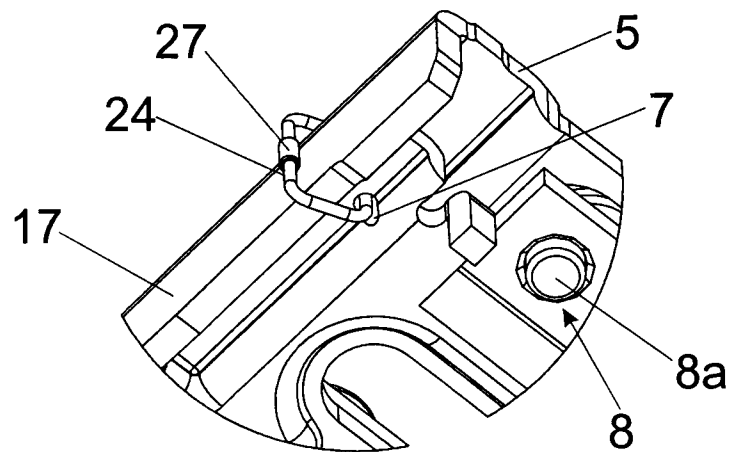


Fig. 6a

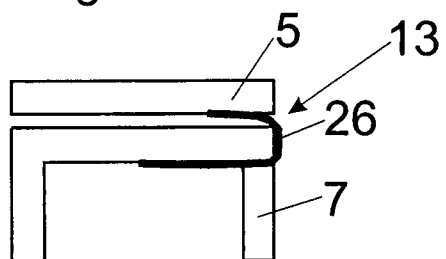
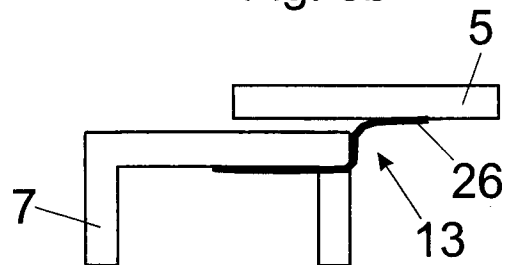


Fig. 6b



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/AT2011/000501

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. E05D7/04 E05D11/00
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 203 19 539 U1 (JULIUS BLUM GMBH) 11 March 2004 (2004-03-11) cited in the application	1,2,4-6, 9-13
A	abstract; figure 7	7,8
X	US 2006/236503 A1 (MIGLI CARLO [IT]) 26 October 2006 (2006-10-26) abstract; figures	1-6,9, 10,13
X	US 6 442 798 B1 (RUPPRECHTER HELMUT [AT]) 3 September 2002 (2002-09-03) column 3, line 56 - column 4, line 10; figures	1,2,5,6, 9,13
X	FR 2 296 749 A1 (SAINT GOBAIN [FR]) 30 July 1976 (1976-07-30) page 2, lines 35-39; figures	1,2,4,5, 9,13



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

22 March 2012

Date of mailing of the international search report

29/03/2012

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

Witasse-Moreau, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/AT2011/000501

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20319539	U1	11-03-2004	AT 6963 U1 25-06-2004
		CN 1523188 A 25-08-2004	
		DE 20319539 U1 11-03-2004	
		US 2004163212 A1 26-08-2004	

US 2006236503	A1	26-10-2006	CN 1854443 A 01-11-2006
		IT MI20050138 U1 22-10-2006	
		US 2006236503 A1 26-10-2006	

US 6442798	B1	03-09-2002	AT 409157 B 25-06-2002
		EP 1030021 A2 23-08-2000	
		US 6442798 B1 03-09-2002	

FR 2296749	A1	30-07-1976	BE 837203 A1 30-06-1976
		DE 2559021 A1 08-07-1976	
		FR 2296749 A1 30-07-1976	
		IT 1051959 B 20-05-1981	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. E05D7/04 E05D11/00
 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 203 19 539 U1 (JULIUS BLUM GMBH) 11. März 2004 (2004-03-11) in der Anmeldung erwähnt	1,2,4-6, 9-13
A	Zusammenfassung; Abbildung 7 -----	7,8
X	US 2006/236503 A1 (MIGLI CARLO [IT]) 26. Oktober 2006 (2006-10-26) Zusammenfassung; Abbildungen -----	1-6,9, 10,13
X	US 6 442 798 B1 (RUPPRECHTER HELMUT [AT]) 3. September 2002 (2002-09-03) Spalte 3, Zeile 56 - Spalte 4, Zeile 10; Abbildungen -----	1,2,5,6, 9,13
X	FR 2 296 749 A1 (SAINT GOBAIN [FR]) 30. Juli 1976 (1976-07-30) Seite 2, Zeilen 35-39; Abbildungen -----	1,2,4,5, 9,13



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



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

22. März 2012

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/03/2012

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

Witasse-Moreau, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2011/000501

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20319539	U1	11-03-2004	AT 6963 U1 25-06-2004
			CN 1523188 A 25-08-2004
			DE 20319539 U1 11-03-2004
			US 2004163212 A1 26-08-2004
US 2006236503	A1	26-10-2006	CN 1854443 A 01-11-2006
			IT MI20050138 U1 22-10-2006
			US 2006236503 A1 26-10-2006
US 6442798	B1	03-09-2002	AT 409157 B 25-06-2002
			EP 1030021 A2 23-08-2000
			US 6442798 B1 03-09-2002
FR 2296749	A1	30-07-1976	BE 837203 A1 30-06-1976
			DE 2559021 A1 08-07-1976
			FR 2296749 A1 30-07-1976
			IT 1051959 B 20-05-1981