



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**08.04.2020 Patentblatt 2020/15**

(51) Int Cl.:  
**E05D 5/02 (2006.01) E05F 1/10 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **18197897.4**

(22) Anmeldetag: **01.10.2018**

(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**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

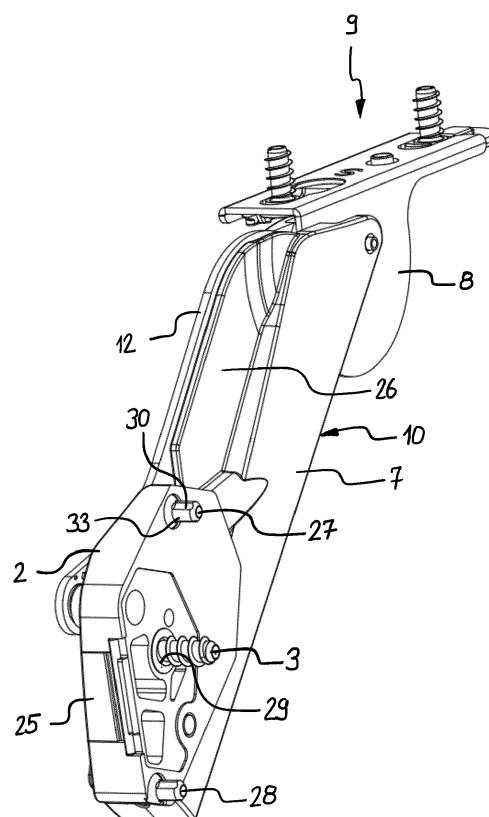
(72) Erfinder: **BENDEFY, András**  
**1125 Budapest (HU)**

(74) Vertreter: **Neumann Müller Oberwalleney & Partner**  
**Patentanwälte**  
**Overstolzenstraße 2a**  
**50677 Köln (DE)**

(71) Anmelder: **FLAP Competence Center kft**  
**1184 Budapest (HU)**

(54) **DECKELBESCHLAG ZUM SCHWENKBAREN BEFESTIGEN EINES DECKELS AN EINEN MÖBELKORPUS UND MÖBEL MIT EINEM SOLCHEN DECKELBESCHLAG**

(57) Deckelbeschlag zum schwenkbaren Befestigen eines Deckels (11) an einen Möbelkorpus (6), wobei der Deckelbeschlag (1) Folgendes aufweist:  
ein Basiselement (2) zur Montage des Deckelbeschlags (1) an eine Seitenwand (5) des Möbelkorpus (6), wobei das Basiselement (2) eine Anlagefläche (31) zur Anlage an eine Seitenfläche (32) der Seitenwand (5) aufweist, ein Frontanbindungselement (8) zur Montage eines Deckelelements (11) an den Deckelbeschlag (1), und einen Schwenkarm (7), der um eine erste Korpusachse (K1) an dem Basiselement (2) und um eine erste Deckelachse (D1) an dem Frontanbindungselement (8) schwenkbar befestigt ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass das Basiselement (2) genau zwei Befestigungszapfen (27, 28) aufweist, die von der Anlagefläche (31) vorstehen und  
dass das Basiselement (2) genau eine Befestigungsbohrung (29) aufweist, die mittig zwischen den beiden Befestigungszapfen (27, 28) angeordnet ist, wobei in der Befestigungsbohrung (29) eine Befestigungsschraube (3) sitzt, die aus der Befestigungsbohrung (29) von der Anlagefläche (31) vorstehend herausragt.



**FIG. 3**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Deckelbeschlag zum schwenkbaren Befestigen eines Deckels an einen Möbelkorpus. Der Deckelbeschlag weist ein Basiselement zur Montage des Deckelbeschlags an eine Seitenwand des Möbelkorpus auf, wobei das Basiselement eine Anlagefläche zur Anlage an eine Seitenfläche der Seitenwand aufweist. Ferner besitzt der Deckelbeschlag ein Frontanbindungselement zur Montage eines Deckelelements an den Deckelbeschlag sowie einen Schwenkarm, der um eine erste Korpusachse an dem Basiselement und um eine erste Deckelachse an dem Frontanbindungselement schwenkbar befestigt ist.

**[0002]** Ein solcher Deckelbeschlag ist zum Beispiel aus der DE 92 05 039 U1 bekannt, die eine Stütze zum Halten eines Deckels bezüglich eines Korpus zeigt, wobei der Deckel durch ein Scharnier beweglich mit dem Korpus verbunden ist. An dem Korpus ist ein Befestigungselement angebracht, ebenso wie an dem Deckel, die über eine Verbindungsstrecke miteinander verbunden sind. Die Verbindungsstrecke ist jeweils um eine parallel zur Schwenkachse des Scharniers verlaufende Achse beweglich angelenkt. Das Befestigungselement, mit dem die Stütze am Korpus befestigt ist, weist eine Befestigungsplatte auf, die zwei Befestigungsbohrungen besitzt, durch welche jeweils eine Befestigungsschraube hindurchgeführt ist. Über die Befestigungsschrauben wird die Befestigungsplatte mit einer Seitenwand des Korpus verbunden.

**[0003]** DE 20 2016 106 467 U1 zeigt eine Haltevorrichtung für einen Funktionsbeschlag, zum Beispiel in Form eines Deckelstellers, zum Befestigen desselben an einen Möbelkorpus. Die Haltevorrichtung dient dazu, einen Grundkörper des Funktionsbeschlags aufzunehmen und an einer Seitenwand des Möbelkorpus zu fixieren. Hierzu weist die Haltevorrichtung mehrere Befestigungsbohrungen auf, durch die jeweils eine Befestigungsschraube hindurchgeführt wird, um die Haltevorrichtung an der Seitenwand des Möbelkorpus zu befestigen.

**[0004]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Deckelbeschlag zum schwenkbaren Befestigen eines Deckels an einem Möbelkorpus vorzuschlagen, der möglichst einfache Mittel zum Befestigen an einem Möbelkorpus aufweist.

**[0005]** Die Aufgabe wird durch einen Deckelbeschlag zum schwenkbaren Befestigen eines Deckels an einem Möbelkorpus gelöst, der ein Basiselement zur Montage des Deckelbeschlags an eine Seitenwand des Möbelkorpus aufweist, wobei das Basiselement eine Anlagefläche zur Anlage an einer Seitenfläche der Seitenwand besitzt. Ferner weist der Deckelbeschlag ein Frontanbindungselement zur Montage eines Deckelelements an den Deckelbeschlag auf, sowie einen Schwenkarm, der um eine erste Korpusachse an dem Basiselement und um eine erste Deckelachse an dem Frontanbindungselement schwenkbar befestigt ist. Das Basiselement weist genau zwei Befestigungszapfen auf, die von der Anlagefläche

vorstehen. Ferner weist das Basiselement genau eine Befestigungsbohrung auf, wobei in der Befestigungsbohrung eine Befestigungsschraube sitzt, die aus der Befestigungsbohrung von der Anlagefläche vorstehend herausragt.

**[0006]** Das Basiselement weist somit nicht mehr und nicht weniger als exakt zwei Befestigungszapfen auf. Darüber hinaus sind nicht mehr und nicht weniger als genau eine Befestigungsbohrung im Basiselement angeordnet, welche eine Befestigungsschraube aufnimmt. Die Befestigungszapfen dienen dazu, in Bohrungen an der Seitenwand des Möbelkorpus aufgenommen zu werden, wobei die Befestigungsschraube ebenfalls in eine Bohrung der Seitenwand eingeschraubt werden kann. Durch die schwenkbare Anbindung des Schwenkarms an dem Basiselement werden beim Verschwenken des Schwenkarms relativ zum Basiselement Drehmomente vom Schwenkarm auf das Basiselement ausgeübt, die von den beiden Befestigungszapfen aufgenommen werden.

**[0007]** Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann die eine Befestigungsbohrung mittig zwischen den beiden Befestigungszapfen angeordnet sein. Dadurch werden Drehmomente, die auf das Basiselement einwirken, ausschließlich von den beiden Befestigungszapfen aufgenommen. Hierdurch ist sichergestellt, dass die Befestigungsschraube kein Drehmoment aufnimmt und keine Querkkräfte auf die Befestigungsschraube wirken. Die Befestigungsschraube dient ausschließlich zur Fixierung des Basiselements an der Seitenwand. Somit kann die Befestigung des Deckelbeschlags mit nur einer einzigen Befestigungsschraube erfolgen. Dies erleichtert und vereinfacht den Montagevorgang des Deckelbeschlags am Möbelkorpus erheblich.

**[0008]** In einem weiteren Ausführungsbeispiel können die Befestigungszapfen einstückig mit dem Basiselement ausgebildet sein. Vorzugsweise ist hierbei das Basiselement, einschließlich der Befestigungszapfen, aus Kunststoff hergestellt.

**[0009]** Die Befestigungszapfen und die Befestigungsschraube stehen vorzugsweise parallel zueinander von der Anlagefläche vor.

**[0010]** Zumindest einer der Befestigungszapfen kann in einer Ausgestaltung des Deckelbeschlags in einer Außenumfangsfläche axial verlaufende, vorzugsweise drei, über den Umfang gleichmäßig verteilte Nuten aufweisen.

**[0011]** In einer Ausgestaltung ist vorgesehen, dass an dem Basiselement eine Abdeckung befestigt ist, die auf einer der Anlagefläche abgewandten Seite die Befestigungsschraube abdeckt.

**[0012]** Hierbei kann die Abdeckung schwenkbar am Basiselement befestigt sein.

**[0013]** Die Aufgabe wird ferner durch ein Möbel gelöst, das einen Möbelkorpus mit einer Seitenwand aufweist, wobei in einer nach innen weisenden Seitenfläche der Seitenwand zumindest eine vertikal ausgerichtete Reihe von Bohrungen eingebracht sind. Ferner weist das Möbel zumindest einen Deckelbeschlag wie vorangehend be-

schrieben auf, wobei die Befestigungszapfen jeweils in einer der Bohrungen eingesteckt sind und die Befestigungsschraube in eine der Bohrungen eingeschraubt ist. Durch die Vielzahl an in einer Reihe angeordneten Bohrungen ist es möglich, den Deckelbeschlag in verschiedenen Positionen am Möbelkorpus zu befestigen. Zum Beispiel können die Bohrungen dem System 32 entsprechen, dass sich in der Möbelherstellung als ein Standard etabliert hat. Die einzelnen Bohrungen haben hierbei einen Abstand von 32 mm.

**[0014]** Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel wird im Folgenden anhand der Figuren näher erläutert. Hierin zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht eines Deckelbeschlags an einem Möbel in Schließstellung,

Figur 2 eine perspektivische Darstellung des Deckelbeschlags gemäß Figur 1 in einer Offenstellung, wobei das Gehäuse für die Sichtbarkeit des Federelements nur gestrichelt angedeutet ist,

Figur 3 eine weitere perspektivische Darstellung des Deckelbeschlags gemäß Figur 1 mit Blick auf die Anlagefläche des Befestigungselements, und

Figur 4 eine Schnittdarstellung des Deckelbeschlags gemäß Figur 1 an einer Seitenwand des Möbelkorpus.

**[0015]** Die Figuren 1 und 2 zeigen einen Deckelbeschlag 1 zum schwenkbaren Befestigen eines Deckels 11 an einen Möbelkorpus 6 eines Möbels in unterschiedlichen Ansichten und werden im Folgenden zusammen beschrieben.

**[0016]** Der Deckelbeschlag 1 weist ein Basiselement 2 auf, das über eine Befestigungsschraube 3 und über in den Figuren 1 und 2 nicht sichtbare Befestigungszapfen, die in Bohrungen 4 einer Seitenwand 5 eingreifen, an einem Möbelkorpus 6 befestigt ist. Die Befestigungsschraube 3 ist durch eine Befestigungsbohrung 29 im Basiselement 2 hindurchgeführt. Das Basiselement 2 ist somit an der Seitenwand 5 des Möbelkorpus 6 fixiert. An dem Basiselement 2 ist eine Abdeckung 25 schwenkbar befestigt, die in Figur 1 in einer geöffneten Stellung gezeigt ist, in der die Befestigungsschraube 3 von einer der Seitenwand 5 abgewandten Seite des Befestigungselements 2 zugänglich ist. Nach der Montage des Deckelbeschlags 1 an die Seitenwand 5 kann die Abdeckung 25 in eine geschlossene Stellung überführt werden, in der sie die Befestigungsschraube 3 abdeckt.

**[0017]** An dem Basiselement 2 ist ein Schwenkarm 7 um eine erste Korpusachse K1 schwenkbar befestigt. An einem von der ersten Korpusachse K1 entfernten Ende ist der Schwenkarm 7 mit einem Frontanbindungselement 8 um eine erste Deckelachse D1 schwenkbar verbunden. Die erste Korpusachse K1 und die erste Deckelachse D1 sind beabstandet und parallel zueinander

angeordnet. Der Schwenkarm 7 wird in einer Schwenkebene, die in Figur 1 der Blattebene entspricht, geschwenkt.

**[0018]** Das Frontanbindungselement 8 ist über eine Verbindungsanordnung 9 mit einem Deckel 11 des Möbels verbunden.

**[0019]** Um einen definierten Bewegungsablauf des Deckels 11 gegenüber dem Möbelkorpus 6 zu gewährleisten, weist der Deckelbeschlag 1 in der vorliegenden Ausführungsform einen Steuerarm 12 auf, der am Basiselement 2 um eine zweite Korpusachse K2 schwenkbar verbunden ist und der am Frontanbindungselement 8 um eine zweite Deckelachse D2 schwenkbar verbunden ist. Die zweite Korpusachse K2 und die zweite Deckelachse D2 sind beabstandet und parallel zueinander sowie beabstandet und parallel zur ersten Korpusachse K1 und zur ersten Deckelachse D1 angeordnet.

**[0020]** Somit bilden der Schwenkarm 7 und der Steuerarm 12, die einerseits über das Basiselement 2 und andererseits über das Frontanbindungselement 8 miteinander gekoppelt sind, eine Viergelenkkette. Diese gibt einen definierten Bewegungsablauf des Deckels 11 vor.

**[0021]** Der Deckel 11 lässt sich gegenüber dem Korpus 6 mittels des Deckelbeschlags 1 zwischen einer in Figur 1 dargestellten Schließstellung und einer in Figur 2 dargestellten Offenstellung bewegen, wobei der Deckel 11 in der Schließstellung in einer vertikalen Position angeordnet ist und eine Öffnung 13 des Möbelkorpus 6 verschließt. Vorzugsweise ist der Deckel 11 über zwei Deckelbeschläge 1 am Korpus 6 bewegbar befestigt, wobei die beiden Deckelbeschläge 1 derart zueinander angeordnet sind, dass die Basiselemente 2 der Deckelbeschläge 1 auf unterschiedlichen Seiten der Deckelbeschläge 1 angeordnet sind.

**[0022]** Der Schwenkarm 7 weist ein Gehäuse 10 auf, in dem ein Federelement in Form einer Schraubenfeder 14 angeordnet ist, die einerseits, nahe der ersten Korpusachse K1, gegen ein Widerlager 15 und andererseits, nahe der ersten Deckelachse D1, über ein Druckelement 16 gegen das Frontanbindungselement 8 abgestützt ist. Da das Frontanbindungselement 8 über die Verbindungsanordnung 9 mit dem Deckel 11 verbunden ist, fungiert das Frontanbindungselement 8 als Stellelement zum Bewegen des Deckels 11.

**[0023]** Grundsätzlich kann der Deckelbeschlag 1 auch einen Stellarm aufweisen, der schwenkbar mit dem Schwenkarm 7 verbunden ist, wobei in diesem Fall der Stellarm über die Verbindungsanordnung 9 mit dem Deckel verbunden ist. Dabei ist das Federelement einerseits, nahe der ersten Korpusachse K1, gegen ein Widerlager und andererseits, nahe der ersten Deckelachse D1, gegen den Stellarm abgestützt. Der Stellarm beaufschlagt dann über das Frontanbindungselement 8 den Deckel 11.

**[0024]** In dem in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiel wird das Druckelement 16 in Richtung zum Frontanbindungselement 8 (Stellelement) mit Kraft beaufschlagt, wobei das Druckelement 16 eine Rolle 17 auf-

weist, mit der das Druckelement 16 gegen eine Stellkontur 18 des Frontanbindungselements 8 abgestützt ist.

**[0025]** Die Stellkontur 18 weist in Umfangsrichtung um die erste Deckelachse D1 einen sich verändernden Abstand zur ersten Deckelachse D1 auf. Hierbei ist die Stellkontur 18 derart gestaltet, dass von dem Druckelement 16 über den größten Schwenkweg des Deckels 11 bzw. des Frontanbindungselements 8 ein Drehmoment erzeugt wird, das den Deckel 11 in Richtung zur Offenstellung mit Kraft beaufschlagt. In einem Bereich zwischen einer Zwischenstellung, die sich zwischen der Offenstellung und der Schließstellung des Deckels 11 befindet, und der Schließstellung ist die Stellkontur 18 derart ausgebildet, dass der Deckel 11 in Richtung zur Schließstellung mit Kraft beaufschlagt ist.

**[0026]** Die Schraubenfeder 14 ist zwischen dem Widerlager 15 und der Stellkontur 18 am Frontanbindungselement 8 eingespannt. Die Vorspannung der Schraubenfeder 14, mit welcher diese eingespannt ist, kann eingestellt werden, um den Deckelbeschlag 1 an unterschiedliche Deckelgewichte anzupassen. Je nach Gewicht des Deckels 11 kann die Vorspannung angepasst werden, das heißt, bei höherem Deckelgewicht wird die Vorspannung der Schraubenfeder 14 erhöht, damit die Rolle 17 des Druckelements 16 mit einer größeren Kraft gegen die Stellkontur 18 beaufschlagt ist, wodurch auf das Frontanbindungselement 8 ein größeres Drehmoment insbesondere in Richtung zur Offenstellung des Deckels 11 wirkt. Entsprechen kann eine geringere Vorspannung eingestellt werden, wenn das Gewicht des Deckels 11 geringer ist.

**[0027]** Zum Einstellen der Vorspannung der Schraubenfeder 14 kann das Widerlager 15 in Kraftwirkungsrichtung der Schraubenfeder 14, im gezeigten Ausführungsbeispiel entlang einer Längsachse L des Schwenkarms 7, verschoben werden. Hierfür weist das Widerlager 15 einen rechteckigen Querschnitt auf. Das Gehäuse 10 des Schwenkarms 7 weist innen ebenfalls einen rechteckigen Querschnitt auf, über den das Widerlager 15 verdrehsicher axial entlang der Längsachse L verschiebbar geführt ist.

**[0028]** Zum Verstellen des Widerlagers 15 ist ein Verstellelement 19 mit einem Gewinde vorgesehen, das in ein Gegengewinde des Widerlagers 15 eingeschraubt ist. Durch Drehen des Verstellelements 19 um die Längsachse L wird das Widerlager 15 entlang des Gewindes in Richtung der Längsachse L verstellt. Das Verstellelement 19 ist axial unverschiebbar und drehbar im Gehäuse 7 gelagert. In der vorliegenden Ausführungsform ist das Verstellelement 19 koaxial zur Längsachse L angeordnet. Grundsätzlich kann dieses jedoch auch parallel zu dieser angeordnet sein.

**[0029]** Ferner weist das Verstellelement 19 ein Zahnrad 20 auf, das eine Verzahnung 21 hat, die in Verzahnungseingriff mit einer Verzahnung 22 eines Antriebselements 23 steht. Das Antriebselement 23 ist um eine Antriebsdrehachse drehbar ist, wobei die Antriebsdrehachse die Längsachse L mit Abstand kreuzt. Das An-

triebselement 23 ist als Schneckenrad gestaltet, wobei die Verzahnung 22 des Antriebselements 23 schraubenförmig gestaltet ist. Das Antriebselement 23 ist axial unverschiebbar und drehbar im Gehäuse 7 gelagert. Durch Drehen des Antriebselements 23 dreht dieses das Verstellelement 19, wodurch das Widerlager 15 axial verschoben wird.

**[0030]** Um das Antriebselement 23 mit einem Schraubendreher verdrehen zu können, weist das Antriebselement 23 an einem Ende Angriffsmittel für ein Werkzeug 24 in Form eines Kreuzschlitzes auf. Denkbar sind natürlich auch andere Angriffsmittel, wie zum Beispiel ein einfacher Schlitz oder ein Innensechskantprofil.

**[0031]** Das Widerlager 15 kann in dem gezeigten Ausführungsbeispiel nach unten bewegt werden, also in Federkraftrichtung der Schraubenfeder 14, bis zum Erreichen einer Endposition, in der die Schraubenfeder 14 eine minimale Vorspannung aufweist.

**[0032]** Die Begriffe "unten" und "oben" beziehen sich auf die in den Figuren 1 und 2 gezeigte Einbaulage des Deckelbeschlags 1. Grundsätzlich kann der Deckelbeschlag 1 auch in anderen Lagen am Möbelkorpus 6 montiert werden.

**[0033]** Die Figur 3 zeigt den Deckelbeschlag 1 in einer weiteren perspektivischen Ansicht, in der das Basiselement 2 von der anderen Seite aus sichtbar ist als in den Figuren 1 und 2. Die Figur 3 wird im Folgenden zusammen mit der Figur 4 beschreiben, die eine Schnittdarstellung des Deckelbeschlags 1 im Bereich des Basiselements 2 zeigt, wobei das Basiselement 2 an der Seitenwand 5 des Möbelkorpus 6 befestigt ist.

**[0034]** In diesen Ansichten ist eine Anlagefläche 31 des Basiselements 2 erkennbar, mit der das Basiselement 2 an einer Seitenfläche 32 der Seitenwand 5 plan anliegt. Von der Anlagefläche 31 stehen ein erster Befestigungszapfen 27 und ein zweiter Befestigungszapfen 28 vor. Ferner ist ersichtlich, dass die Befestigungsschraube 3 durch die Befestigungsbohrung 29 des Basiselements 2 von der der Anlagefläche 31 abgewandten Seite hindurchgeführt ist. Die Befestigungsschraube 3 steht ebenfalls, vergleichbar zu den Befestigungszapfen 27, 28, von der Anlagefläche 31 vor. Hierbei sind die beiden Befestigungszapfen 27, 28 und die Befestigungsschraube 3 parallel und beabstandet zueinander angeordnet.

**[0035]** Das Basiselement 2 weist genau und nur zwei Befestigungszapfen 27, 28 auf. Ferner weist das Basiselement 2 genau und nur eine Befestigungsbohrung 29 zum Hindurchführen genau einer Befestigungsschraube 3 auf. Die Befestigungszapfen 27, 28 sind in jeweils eine Bohrung 4 einer Reihe von Bohrungen der Seitenwand 5 eingesteckt. Die Befestigungsschraube 3 ist in einer der Bohrungen 4 eingeschraubt. Der Deckelbeschlag 1 weist keine weiteren Elemente auf, die in einer der Bohrungen 4 eingesteckt oder eingeschraubt sind.

**[0036]** Die Befestigungsbohrung 29 und damit auch die Befestigungsschraube 3 befindet sich mittig zwischen den beiden Befestigungszapfen 27, 28. Drehmo-

mente, die von dem Schwenkarm 7 oder dem Steuerarm 12 auf das Basiselement 2 einwirken, werden ausschließlich von den beiden Befestigungszapfen 27, 28 aufgenommen und gegenüber der Seitenwand 5 abgestützt. Die Befestigungsschraube 3 bleibt durch die mitige Anordnung zwischen den Befestigungszapfen 27, 28 frei von Drehmomentbelastungen bzw. Querkraftbelastungen. Die Befestigungsschraube 3 befindet sich sozusagen im Drehpunkt zwischen den beiden Befestigungszapfen 27, 28.

**[0037]** Der erste Befestigungszapfen 27 weist eine Außenflächen 33 auf, in der parallel zur Längsersteckung des ersten Befestigungszapfens 27 verlaufende Nuten 30 angeordnet sind. Die Nuten 30 sorgen für eine reduzierte Reibungskraft während des Einführens des ersten Befestigungszapfens 27 in die jeweilige Bohrung 4 der Seitenwand 5. Der zweite Befestigungszapfen 28 ist identisch zum ersten Befestigungszapfen 27 ausgebildet.

**[0038]** Im Unterschied zu den Darstellungen gemäß der Figuren 1 und 2 weist der Deckelbeschlag 1 in der Figur 3 gezeigte Deckelbeschlag 1 am Gehäuse 10 des Schwenkarms 7 einen Fingerschutz 26 in Form eines Wandabschnitts auf, der in der Offenstellung parallel zum Steuerarm 12 angeordnet ist, sodass Finger nicht zwischen den Schwenkarm 7 und den Steuerarm 12 einführen können. Im Übrigen entspricht der Deckelbeschlag gemäß Figur 3 demjenigen gemäß der Figuren 1 und 2.

Bezugszeichenliste

**[0039]**

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | Deckelbeschlag                  |
| 2  | Basiselement                    |
| 3  | Befestigungsschraube            |
| 4  | Montagelöcher                   |
| 5  | Seitenwand                      |
| 6  | Möbelkorpus                     |
| 7  | Schwenkarm                      |
| 8  | Frontanbindungselement          |
| 9  | Verbindungsanordnung            |
| 10 | Gehäuse                         |
| 11 | Deckel                          |
| 12 | Steuerarm                       |
| 13 | Öffnung                         |
| 14 | Schraubenfeder                  |
| 15 | Widerlager                      |
| 16 | Druckelement                    |
| 17 | Rolle                           |
| 18 | Stellkontur                     |
| 19 | Verstellelement                 |
| 20 | Zahnrad                         |
| 21 | Verzahnung                      |
| 22 | Verzahnung                      |
| 23 | Antriebsselement                |
| 24 | Angriffsmittel für ein Werkzeug |
| 25 | Abdeckung                       |

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 26 | Fingerschutz               |
| 27 | erster Befestigungszapfen  |
| 28 | zweiter Befestigungszapfen |
| 29 | Befestigungsbohrung        |
| 30 | Nut                        |
| 31 | Anlagefläche               |
| 32 | Seitenfläche               |
| 33 | Außenfläche                |
| D1 | erste Deckelachse          |
| D2 | zweite Deckelachse         |
| K1 | erste Korpusachse          |
| K2 | zweite Korpusachse         |
| L  | Längsachse                 |

**Patentansprüche**

1. Deckelbeschlag zum schwenkbaren Befestigen eines Deckels (11) an einen Möbelkorpus (6), wobei der Deckelbeschlag (1) Folgendes aufweist:

ein Basiselement (2) zur Montage des Deckelbeschlags (1) an eine Seitenwand (5) des Möbelkorpus (6), wobei das Basiselement (2) eine Anlagefläche (31) zur Anlage an eine Seitenfläche (32) der Seitenwand (5) aufweist, ein Frontanbindungselement (8) zur Montage eines Deckelelements (11) an den Deckelbeschlag (1), und einen Schwenkarm (7), der um eine erste Korpusachse (K1) an dem Basiselement (2) und um eine erste Deckelachse (D1) an dem Frontanbindungselement (8) schwenkbar befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basiselement (2) genau zwei Befestigungszapfen (27, 28) aufweist, die von der Anlagefläche (31) vorstehen und **dass** das Basiselement (2) genau eine Befestigungsbohrung (29) aufweist, wobei in der Befestigungsbohrung (29) eine Befestigungsschraube (3) sitzt, die aus der Befestigungsbohrung (29) von der Anlagefläche (31) vorstehend herausragt.

2. Deckelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine Befestigungsbohrung (29) mittig zwischen den beiden Befestigungszapfen (27, 28) angeordnet ist.
3. Deckelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungszapfen (27, 28) einstückig mit dem Basiselement (2) ausgebildet sind.
4. Deckelbeschlag nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet,**

**dass** das Basiselement (2) aus Kunststoff hergestellt ist.

5. Deckelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,** 5  
**dass** die Befestigungszapfen (27, 28) und die Befestigungsschraube (3) parallel zueinander von der Anlagefläche (31) vorstehen.
  
6. Deckelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, 10  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** zumindest einer der Befestigungszapfen (27, 28) in einer Außenfläche (33) axial verlaufende, vorzugsweise drei, über den Umfang gleichmäßig verteilte, Nuten (30) aufweist. 15
  
7. Deckelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** an dem Basiselement (2) eine Abdeckung (25) befestigt ist, die auf einer der Anlagefläche (31) abgewandten Seite die Befestigungsschraube (3) abdeckt. 20
  
8. Deckelbeschlag nach Anspruch 7,  
**dadurch gekennzeichnet,** 25  
**dass** die Abdeckung (25) schwenkbar am Basiselement (2) befestigt ist.
  
9. Möbel, das Folgendes aufweist: 30  

einen Möbelkorpus (6) mit einer Seitenwand (5),  
wobei in einer nach innen weisenden Seitenfläche (32) der Seitenwand (5) zumindest eine vertikal ausgerichtete Reihe von Bohrungen (4) eingebracht sind, 35  
einen Deckelbeschlag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8,  
wobei die Befestigungszapfen (27, 28) jeweils in eine der Bohrungen (4) eingesteckt sind und die Befestigungsschraube (3) in eine der Bohrungen (4) eingeschraubt ist. 40

45

50

55

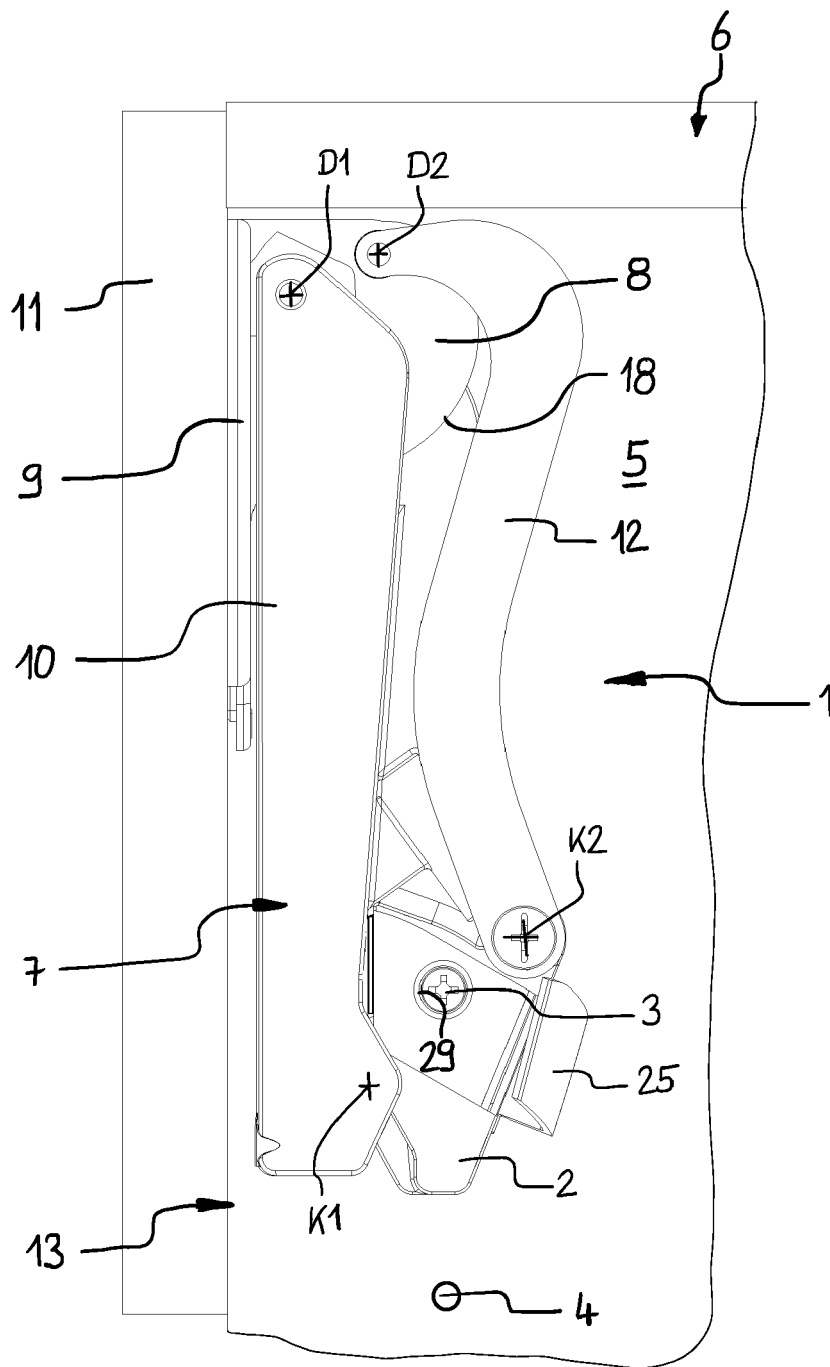
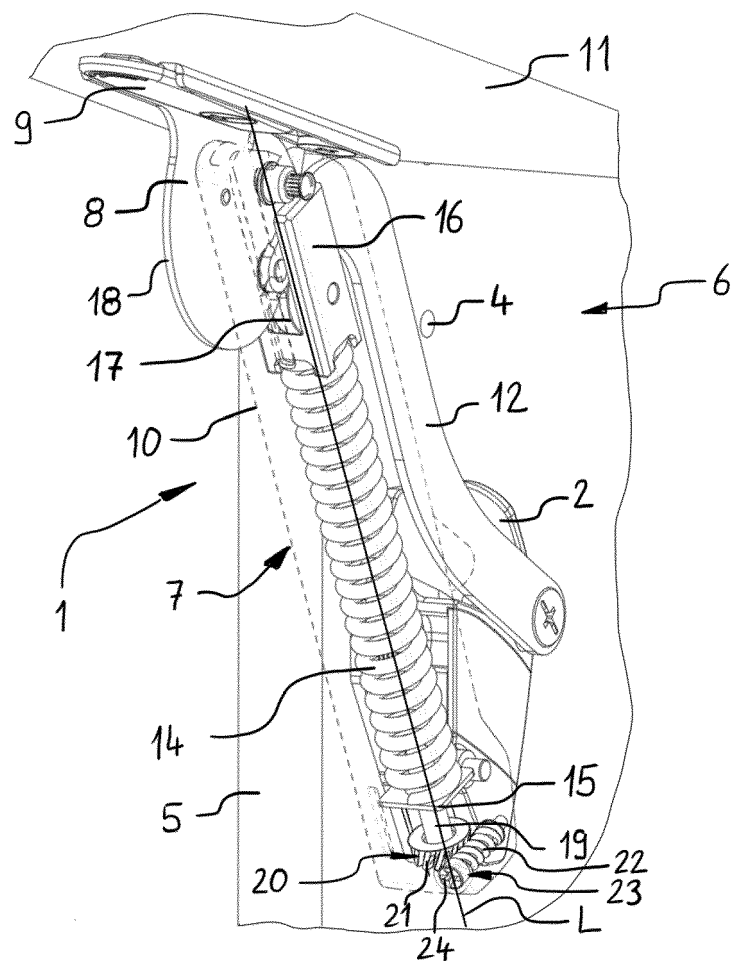
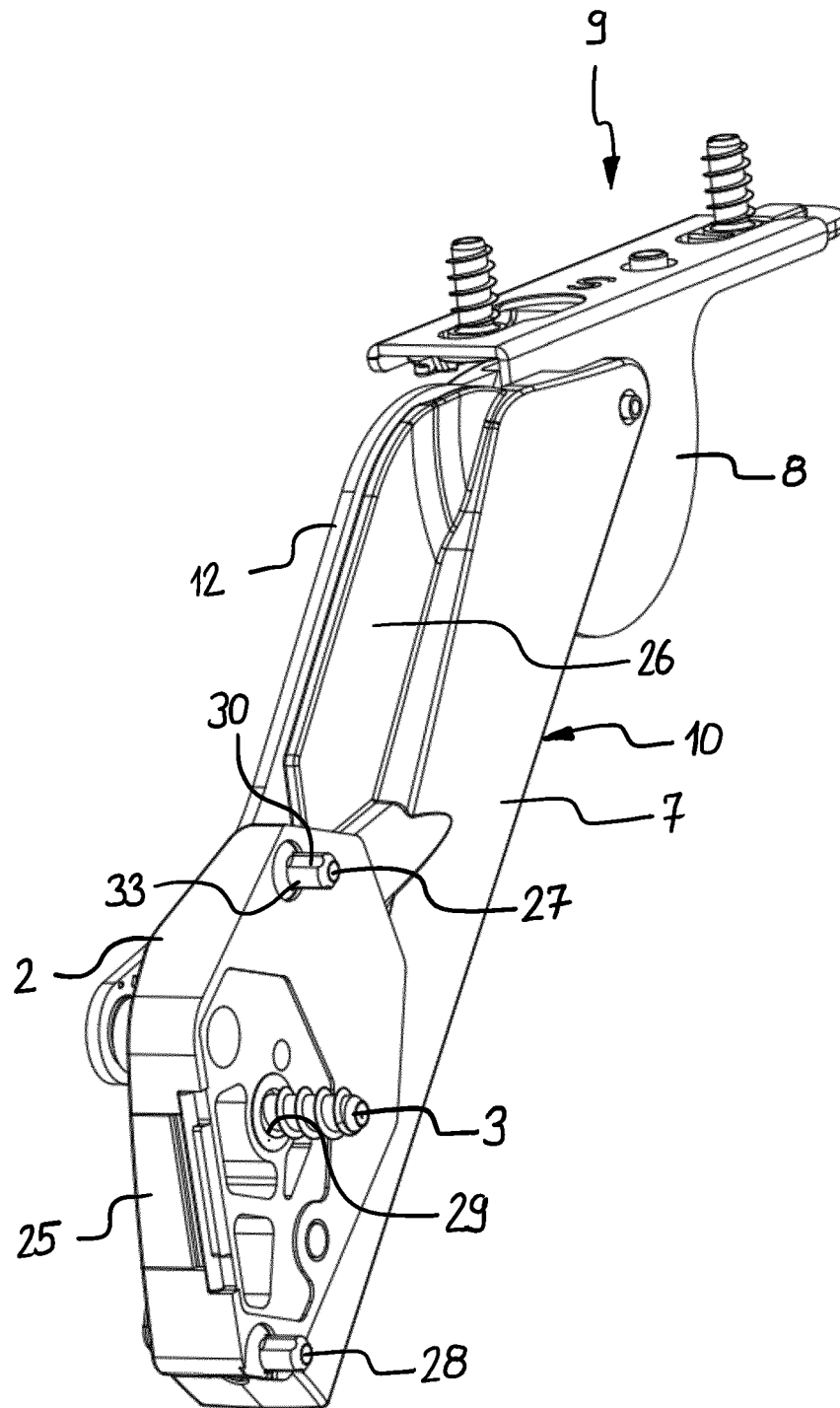


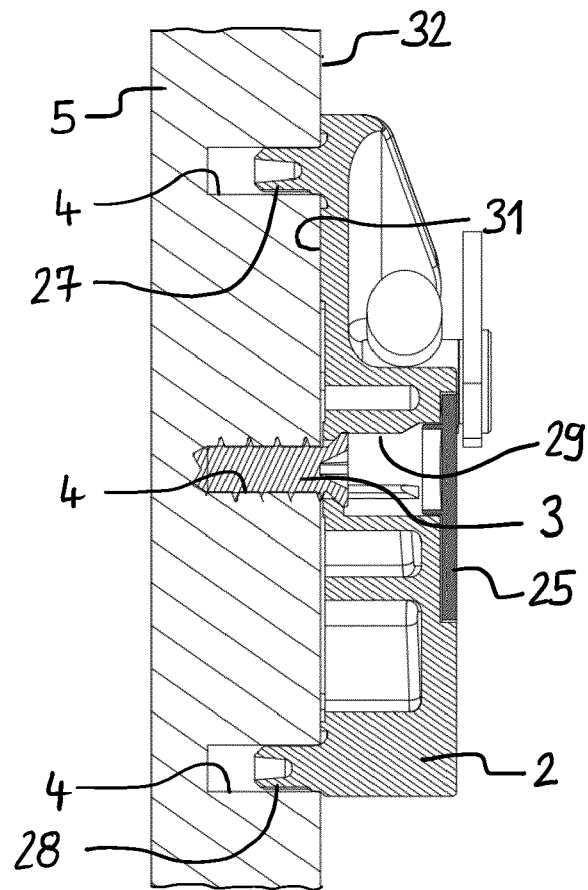
FIG. 1



**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 18 19 7897

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                  | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)              |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 0 957 223 A1 (FORMENTI & GIOVENZANA [IT]) 17. November 1999 (1999-11-17)<br>* Absätze [0024], [0025] *<br>* Absätze [0055] - [0062] *<br>* Abbildungen 1, 5, 6, 7 *                               | 1,2,5-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | INV.<br>E05D5/02<br>E05F1/10                    |
| Y,D                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 20 2016 106467 U1 (FLAP COMPETENCE CENTER KFT [HU])<br>20. November 2017 (2017-11-20)<br>* Absätze [0018] - [0023] *                                                                              | 1-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 20 46 757 A1 (KARL LAUTENSCHLÄGER KG [DE]) 15. Juni 1972 (1972-06-15)<br>* Seite 2, Absatz 2 *<br>* Seite 4, Absatz 2 *<br>* Seite 7, Absatz 3 *<br>* Seiten 2, 4 *                               | 1-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 21 49 502 A1 (KARL LAUTENSCHLÄGER KG [DE]) 12. April 1973 (1973-04-12)<br>* Seite 2, Absatz 2 *<br>* Seite 3, Absatz 1 - Seite 4, Absatz 1 *<br>* Seite 5, Absätze 2, 3 *<br>* Abbildungen 1, 2 * | 1,2,5,6,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)<br>E05D<br>E05F |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| Recherchenort<br><b>Den Haag</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      | Abschlußdatum der Recherche<br><b>22. März 2019</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prüfer<br><b>Mund, André</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 |                                                 |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 18 19 7897

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-03-2019

|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
|----|----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------|
| 10 | Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |             | Datum der<br>Veröffentlichung |
|    | EP 0957223                                         | A1 | 17-11-1999                    | AT                                | 253679 T    | 15-11-2003                    |
|    |                                                    |    |                               | DE                                | 69819472 T2 | 02-09-2004                    |
| 15 |                                                    |    |                               | EP                                | 0957223 A1  | 17-11-1999                    |
|    |                                                    |    |                               | ES                                | 2209099 T3  | 16-06-2004                    |
|    |                                                    |    |                               | HK                                | 1024040 A1  | 25-06-2004                    |
|    |                                                    |    |                               | SI                                | 0957223 T1  | 30-04-2004                    |
|    | -----                                              |    |                               |                                   |             |                               |
|    | DE 202016106467                                    | U1 | 20-11-2017                    | KEINE                             |             |                               |
| 20 | -----                                              |    |                               |                                   |             |                               |
|    | DE 2046757                                         | A1 | 15-06-1972                    | AT                                | 327037 B    | 12-01-1976                    |
|    |                                                    |    |                               | DE                                | 2046757 A1  | 15-06-1972                    |
|    | -----                                              |    |                               |                                   |             |                               |
|    | DE 2149502                                         | A1 | 12-04-1973                    | KEINE                             |             |                               |
| 25 | -----                                              |    |                               |                                   |             |                               |
|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
| 30 |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
| 35 |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
| 40 |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
| 45 |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
| 50 |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
|    |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |
| 55 |                                                    |    |                               |                                   |             |                               |

EPO FORM P0461

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 9205039 U1 [0002]
- DE 202016106467 U1 [0003]