

(19)



(11)

EP 3 243 983 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.11.2017 Patentblatt 2017/46

(51) Int Cl.:
E05B 63/00 (2006.01) **E05B 3/06** (2006.01)
E05B 15/02 (2006.01) **E05B 15/04** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17170318.4**

(22) Anmeldetag: **10.05.2017**

(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:
MA MD

(71) Anmelder: **HAFI Besvchläge GmbH**
89275 Elchingen (DE)

(72) Erfinder: **Fink, René**
89231 Neu-Ulm (DE)

(74) Vertreter: **DREISS Patentanwälte PartG mbB**
Friedrichstrasse 6
70174 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **10.05.2016 DE 102016108629**

(54) **ROSETTENGARNITUR FÜR SCHLÜSSEL- BZW. SCHLIESSZYLINDERÖFFNUNG ODER FÜR DRÜCKER BEI TÜREN ODER FENSTER**

(57) Die Erfindung betrifft eine Rosettengarnitur (2) für eine Schlüssel- bzw. Schließzylinderöffnung oder für Drucker bei Türen oder Fenstern, mit einem gegen einen Tür- oder Fensterflügel montierbaren Unterkonstruktionsteil (4) mit einer Außenumfangsnut (14) und mit einer Abdeckrosette (8) mit einer Innenumfangsnut (32) und einem in Umfangsrichtung nicht durchgehenden metal-

lischen Halteelement (6), das eine von der Kreisform abweichende Umfangsform aufweist und das im montierten Zustand zwischen Unterkonstruktionsteil (4) und Abdeckrosette (8) aufgenommen ist und dabei mit seinem Innenumfang bereichsweise gegen das Unterkonstruktionsteil (4) und mit seinem Außenumfang bereichsweise gegen die Abdeckrosette (8) anliegt.

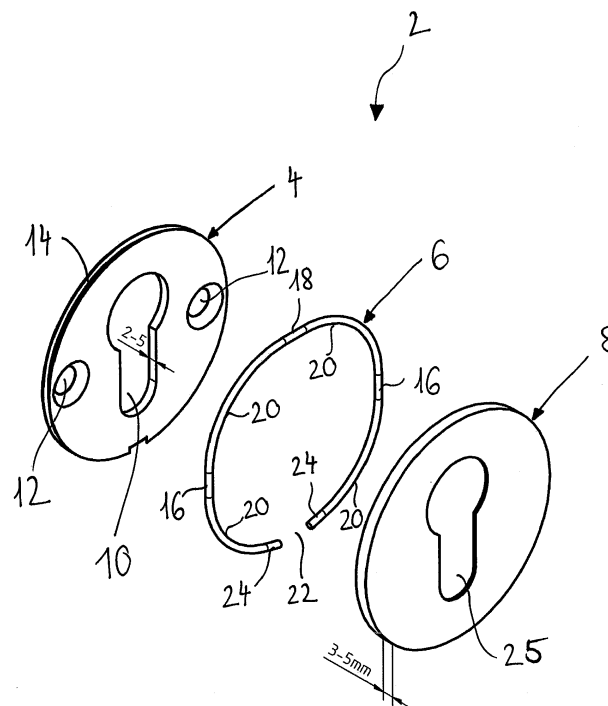


Fig. 1

EP 3 243 983 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Rosettengarnitur für eine Schlüssel- bzw. Schließzylinderöffnung oder für Drücker bei Türen oder Fenstern, mit einem gegen einen Tür- oder Fensterflügel montierbaren Unterkonstruktionsteil mit einer Außenumfangsnut und mit einer Abdeckrosette mit einer Innenumfangsnut und einem in Umfangsrichtung nicht durchgehenden metallischen Halteelement, das eine von der Kreisform abweichende Umfangsform aufweist und das im montierten Zustand zwischen Unterkonstruktionsteil und Abdeckrosette aufgenommen ist und dabei mit seinem Innenumfang bereichsweise gegen das Unterkonstruktionsteil und mit seinem Außenumfang bereichsweise gegen die Abdeckrosette anliegt.

[0002] Es ist bereits bekannt, die Abdeckrosette mittels nach innen vorstehender rastbarer Vorsprünge an dem in der Regel mittels Schrauben gegen den Tür- oder Fensterflügel montierten Unterkonstruktionsteil zu verklipsen. Es sind auch Ausführungsformen vorbekannt, bei denen ein O-ringförmiges elastisch nachgiebiges Element in die Außenumfangsnut des Unterkonstruktionsteils eingelegt wird. Beim Aufstülpen der Abdeckrosette kann es dabei zu Verquetschungen dieses Elastomerteils kommen, und bei der Demontage besteht die Gefahr, das Elastomerteil zu verletzen bzw. zu zerstören.

[0003] Aus der DE 15 53 329 A ist eine gattungsgemäße Rosettengarnitur bekannt, bei der das Halteelement eine Drehfeder ist. Die Drehfeder ist einerseits an dem Unterkonstruktionsteil und andererseits an der Abdeckrosette eingehakt. Die Montage der Abdeckrosette auf dem Unterkonstruktionsteil ist kompliziert. Die Drehfeder muss zunächst durch Drehen der Abdeckrosette relativ zum Unterkonstruktionsteil gestreckt werden, so dass sich die Drehfeder vollständig in die Umfangsnut des Unterkonstruktionsteils zurückzieht, und die Abdeckrosette auf das Unterkonstruktionsteil aufgeschoben werden kann.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Rosettengarnitur dahingehend weiter zu verbessern, dass der Montageaufwand reduziert und insgesamt vereinfacht wird, wobei eine einfache Herstellbarkeit gewährleistet sein soll und die Bautiefe der Rosettengarnitur insgesamt eher geringer ist als bei vorbekannten Rosetten.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Rosettengarnitur der genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Halteelement ein Sprengring ist, **und** dass der Sprengring unter leichter Aufweitung bzw. Spreizung in die Außenumfangsnut des Unterkonstruktionsteils einklipsbar ist, und dass die Abdeckrosette orthogonal zu ihrer Montageebene auf das Unterkonstruktionsteil aufschiebbar ist und der Sprengring dabei nach radial innen verdrängbar ist und anschließend unter elastischer Aufweitung nach radial außen in die Innenumfangsnut der Abdeckrosette schnappt, **oder** dass der Sprengring unter leichtem Zusammendrücken in die Innenumfangsnut

der Abdeckrosette einklipsbar ist, und dass die Abdeckrosette orthogonal zu ihrer Montageebene auf das Unterkonstruktionsteil aufschiebbar ist und der Sprengring dabei unter leichter Aufweitung nach radial außen verdrängbar ist und anschließend unter elastischem Zusammenziehen nach radial innen in die Außenumfangsnut des Unterkonstruktionsteils schnappt.

[0006] Es wird also erfindungsgemäß vorgeschlagen, einen metallischen Sprengring zu verwenden, der aber in Umfangsrichtung betrachtet unrund ausgebildet ist. Er kann somit in Umfangsrichtung nicht über seine gesamte Umfangserstreckung gegen einen runden Außenumfang des Unterkonstruktionsteils oder gegen einen runden Innenumfang der Abdeckrosette durchgehend anliegen, was aber nach der Erfindung gerade genutzt wird, eine sehr funktionsfähige Halteverbindung zwischen dem Unterkonstruktionsteil und der Abdeckrosette auszubilden. Dies wird dadurch erreicht, dass der in Umfangsrichtung nicht durchgehende, also eine den Umfang unterbrechende Umfangsöffnung aufweisende Sprengring federnd zusammengedrückt werden kann. Der Sprengring ist typischerweise so ausgebildet, dass er unter leichter Aufweitung bzw. Spreizung auf das Unterkonstruktionsteil aufgeklipst werden kann und dann in die Außenumfangsnut des Unterkonstruktionsteils einfedert. Er liegt aufgrund seiner unrunder Gestalt aber nur bereichsweise, also etwa an zwei, drei oder vier Stellen gegen den Nutgrund der Außenumfangsnut an. In diesem Zustand wird dann die Abdeckrosette orthogonal zu ihrer Montageebene auf das Unterkonstruktionsteil aufgestülpt. Hierbei wird der Sprengring nach radial innen zusammengedrückt, d. h. seine die Umfangsöffnung begrenzenden freien Enden werden geringfügig aufeinander zu bewegt, wodurch die Abdeckrosette auf das Unterkonstruktionsteil aufgeschoben werden kann, bis sie mit ihrem Stirnrand gegen den Tür- oder Fensterflügel auf der Unterkonstruktion anliegt. Dabei rastet dann der Sprengring wieder nach radial außen und in die Innenumfangsnut der Abdeckrosette ein. Auf diese Weise ist eine verlässliche axiale Montage und Anordnung der Abdeckrosette an dem Unterkonstruktionsteil erreicht. In diesem Zustand liegt der Sprengring aufgrund seiner unrunder Gestalt nicht mit seinem gesamten Außenumfang gegen den Nutgrund der Innenumfangsnut der Abdeckrosette an, sondern entsprechend seiner Ausbildung eben nur bereichsweise, und zwar mit Bereichen, die vom Nutgrund der Außenumfangsnut des Unterkonstruktionsteils leicht beabstandet sind. Auf diese Weise kann auch eine sehr funktionale Verdrehsicherung und spielfreie Verspannung des Sprengrings als Sicherungsobjekt zwischen Unterkonstruktionsteil und Abdeckrosette realisiert werden. Alle drei Komponenten stehen unter Federkraftbeaufschlagung in der Montageebene miteinander unter Spannung, und zwar ohne dass die Teile allerhöchste Maßhaltigkeit aufzuweisen brauchen. Das neu geschaffene System lebt vielmehr von der elastisch federnden und von der Kreisform abweichenden Gestaltung des Sprengrings.

[0007] Diese Konstruktion erweist sich auch als sehr montagefreundlich, wenn es um die Lösung der Abdeckrosette von dem Unterkonstruktionsteil geht. Sie kann mittels eines Rosettenhebers auf sehr einfache Weise axial gelöst werden, wobei sie dann den Sprengring nach radial innen und auch in Umfangsrichtung leicht zusammendrückt. Die leichte Lösbarkeit kann durch Verwendung eines Sprengrings aus einem im Querschnitt runden Draht oder durch Verrundung der Nutflanken bei dem Unterkonstruktionsteil oder bei der Abdeckrosette unterstützt werden.

[0008] Es erweist sich als besonders vorteilhaft, dass mit dieser Konstruktion sehr flach bauende Unterkonstruktionsteile und insgesamt auch eine Abdeckrosette mit minimaler axialer Bautiefe orthogonal zur Montageebene von 3 bis 6 mm, insbesondere von 3 bis 5 mm verwendet werden kann.

[0009] Unter Verwendung der erfindungsgemäßen Rosettengarnitur ist es möglich, dass im Türenwerk Türen mit daran befestigten Unterkonstruktionsteilen in Serie gefertigt werden, und zwar unabhängig von den später auf der Baustelle zu montierenden Abdeckrosetten und Drückern. Durch eine geringe Bautiefe des Unterkonstruktionsteils und der Abdeckrosette können die Türen enger aneinander gestapelt werden, was das hierfür erforderliche Volumen beim Transport reduziert. Dies reduziert wiederum die Transportkosten und kann in der Folge sogar die Umwelt entlasten. Die Komplettierung der Rosettengarnitur bzw. des Türbeschlags durch Aufbringen der Abdeckrosette kann aufgrund der reduzierten Montagezeit auch erst kurzfristig vor Bauwerk-Übergabe erfolgen, wodurch das Risiko von Beschädigungen und Diebstahl verringert wird. Bei der Endmontage auf der Baustelle müssen lediglich Sprengring- und Schlüssel-Abdeckrosette bzw. Sprengring und Drucker-Abdeckrosette nebst lose oder festdrehbar gelagerter Drückerpaares und Vierkantstift aufgesteckt und mittels einer einzigen Madenschraube gesichert werden. Hierbei kann die eine Drucker-Abdeckrosette, welche typischerweise den Hochhaltefedermechanismus für den Drucker umfasst, bereits beschlagswerksseitig mit Drucker und Vierkantstift und festgezogener Madenschraube vormontiert werden, so dass sie eine einzige handhabbare Einheit bilden. Diese Einheit wird dann auf die mit Sprengring versehene Unterkonstruktion aufgesteckt und braucht dann auf der anderen Seite nur spiegelbildlich durch Aufbringen des gegenüberliegenden Druckers oder Knaufs nebst Abdeckrosette komplettiert zu werden.

[0010] Unter Verwendung der erfindungsgemäßen Rosettengarnitur erweist es sich als vorteilhaft, dass die Montageverbindung zwischen Abdeckrosette und Unterkonstruktionsteil ausschließlich dadurch erreicht wird, dass der Sprengring zwischen Unterkonstruktionsteil und Abdeckrosette aufgenommen ist und eine form-schlüssige Halteverbindung zwischen Unterkonstruktionsteil und Abdeckrosette ausbildet und dabei mit seinem Innenumfang bereichsweise gegen das Unterkon-

struktionsteil und mit seinem Außenumfang bereichsweise gegen die Abdeckrosette anliegt.

[0011] Mit der erfindungsgemäßen Rosettengarnitur ist es möglich, dass der Sprengring zwischen Unterkonstruktionsteil und Abdeckrosette aufgenommen ist, ohne dass ein freies Ende des Sprengrings in das Unterkonstruktionsteil und/oder ohne dass ein freies Ende des Sprengrings in die Abdeckrosette einhakt.

[0012] In weiterer Ausbildung der Erfindung erweist es sich als vorteilhaft, wenn der Sprengring bereichsweise linear erstreckt ist und bereichsweise einen bogenförmig gekrümmten Verlauf aufweist.

[0013] Weiter erweist es sich als vorteilhaft, wenn der Sprengring in diametral gegenüberliegenden Bereichen linear erstreckt ist.

[0014] Weiter erweist es sich als vorteilhaft, wenn der Sprengring diametral gegenüber seiner Umfangsöffnung linear erstreckt ist.

[0015] Bei einer bevorzugten Ausführungsform erweist es sich als vorteilhaft, dass der Sprengring vier bogenförmig gekrümmte Bereiche und in Umfangsrichtung dazwischen wenigstens drei linear erstreckte Bereiche aufweist.

[0016] Nach einem weiteren Erfindungsgedanken erweist es sich als vorteilhaft, wenn die Abdeckrosette einen Ansatz aufweist, der von radial außen nach radial innen vorsteht und in die Umfangsöffnung des Sprengrings eingreift und diesen somit in Umfangsrichtung unverdrehbar stellt. In Fortbildung dieses Gedankens kann es sich als vorteilhaft erweisen, wenn der Ansatz der Abdeckrosette in eine an entsprechender Stelle vorgesehene Ausnehmung des Unterkonstruktionsteils eingreift, wenn die Abdeckrosette auf das Unterkonstruktionsteil aufgestülpt wird.

[0017] Wie schon erwähnt, erweist es sich als vorteilhaft, wenn die Abdeckrosette eine Bautiefe orthogonal zu der Montageebene von 3-6 mm, insbesondere von 3-5 mm aufweist.

[0018] Weiter erweist es sich als vorteilhaft, wenn die Abdeckrosette zugleich eine Haltevorrichtung, insbesondere eine Hochhaltefedervorrichtung, für den Drucker oder für einen Vierkantstab des Druckers, unverlierbar hält.

[0019] Weiter erweist es sich als vorteilhaft, wenn die Haltevorrichtung insbesondere die

[0020] Hochhaltefedervorrichtung, in Richtung auf den Tür- oder Fensterflügel über eine Anlageebene der Abdeckrosette 4-8 mm, insbesondere 4-7 mm vorsteht und im montierten Zustand in eine zentrale Öffnung des Unterkonstruktionsteils einragt.

[0021] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den beigefügten Patentansprüchen und der zeichnerischen Darstellung und nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung.

[0022] In der Zeichnung zeigt:

Figur 1 eine explosionsartige perspektivische Ansicht

- einer Schlüssel-Rosettengarnitur mit Blick auf die spätere Sichtseite;
- Figur 2 dieselbe Schlüssel-Rosettengarnitur mit Blick auf die der Tür zugewandte Anlagenseite;
- Figur 3 eine explosionsartige perspektivische Ansicht einer Drücker-Rosettengarnitur mit Drücker und Vierkantstab mit Blick auf die spätere Sichtseite;
- Figur 4 die Rosettengarnitur nach Figur 3 mit Blick auf die der Tür zugewandte Anlagenseite; und
- Figur 5 die Rosettengarnitur nach Figur 4 im zusammengefügt Zustand (nicht gegen eine Tür montiert).

[0023] Die Figuren 1 und 2 zeigen eine Rosettengarnitur 2, d. h. Abdeckrosette samt Unterkonstruktion und Sprengring, für eine Schlüsselöffnung, auch als Schlüssel-Rosettengarnitur bezeichnet. Sie umfasst ein Unterkonstruktionsteil 4, einen speziell geformten Sprengring 6 und eine Abdeckrosette 8. Das Unterkonstruktionsteil 4 ist scheibenförmig mit einer Bautiefe von 2 bis 5 mm, beispielhaft insbesondere etwa 2 mm. Es umfasst eine Schlüssel- bzw. Schließzylinderöffnung (PZ, BB, RZ/KA-BA, ASSA oder blind) 10 und beispielhaft zwei Schraubendurchgangsöffnungen 12 wahlweise mit Bohrungen oder Schrauben-Durchgangsnocken oder Gewindenocken. Das Unterkonstruktionsteil 4 wird in fluchtender Anordnung zum Schlüsselloch an einem Türflügel oder Türblatt mittels Schrauben montiert. Das Unterkonstruktionsteil 4 weist in seiner Außenumfangsfläche eine Außenumfangsnut 14 auf.

[0024] Der Sprengring 6 ist metallisch und weist vorzugsweise einen runden Querschnitt auf. In Umfangsrichtung ist der Sprengring 6 jedoch nicht durchgehend kreisförmig ausgebildet, sondern er ist mit veränderlicher Krümmung ausgebildet. Im dargestellten bevorzugten Fall ist er bereichsweise linear erstreckt und weist bereichsweise einen bogenförmig gekrümmten Verlauf auf. Im dargestellten Fall weist er zwei diametral gegenüberliegende linear erstreckte Bereiche 16 auf, die beispielhaft auf Drei-Uhr und Neun-Uhr angeordnet sind. Ein weiterer linear erstreckter Bereich 18 ist beispielhaft auf Zwölf-Uhr-Position angeordnet. Zwischen diesen linear erstreckten Bereichen 18 weist der Sprengring 6 bogenförmig gekrümmte Bereiche 20 auf. Auf Sechs-Uhr-Position weist der Sprengring 6 eine Umfangsöffnung 22 auf, die durch freie Enden 24 des Sprengrings 6 begrenzt wird.

[0025] Die Abdeckrosette 8 ist ebenfalls scheibenförmig mit einer Schlüsselöffnung 25 ausgebildet und weist wie aus Figur 2 ersichtlich ist eine zylindrische Umfangswand 26 auf mit einer kreisförmigen Stirnseite 28, die der Tür zugewandt ist. An einer Innenseite 30 der Umfangswand 26 ist eine Innenumfangsnut 32 ausgebildet. Die

Innenumfangsnut kann beispielsweise durch spanabhebende Bearbeitung in der Innenseite 30 der Umfangswand 26 ausgebildet sein. Die Innenumfangsnut 32 hat wie die Außenumfangsnut 14 die Aufgabe, eine verliersichere Rast- oder Schnappverbindung unter Zwischenordnung des Sprengrings 6 auszubilden. Hierfür muss die Nut nicht im konstruktionstechnisch exakten Sinne von in Umfangsrichtung durchgehenden Nutflanken begrenzt sein, sondern sie könnte auch bereichsweise erstreckte Nutflanken umfassen, die einen hintergreifbaren Bereich für den Sprengring 6 bilden.

[0026] Typischerweise wird bei der Montage zunächst das Unterkonstruktionsteil 4 gegen den Türflügel oder das Türblatt mittels Schrauben oder anderen geeigneten Befestigungsmitteln montiert, sodann wird der Sprengring in die Außenumfangsnut eingesetzt, und im Anschluss daran wird die Abdeckrosette 8 auf das Unterkonstruktionsteil aufgestülpt. Dabei wird der Sprengring 6 geringfügig nach innen zusammengedrückt und schnappt dann unter elastischer Aufweitung in die Innenumfangsnut 32 der Abdeckrosette 8 ein. Beim Abheben der Abdeckrosette 8 wird der Sprengring 6 ebenfalls kurzzeitig nach radial innen verdrängt bis die zylindrische Umfangswand 26 von dem Unterkonstruktionsteil 4 abgehoben ist.

[0027] Die Figuren 3 bis 5 zeigen eine vom Prinzip her gleich aufgebaute und konzipierte Rosettengarnitur 2, die aber für einen Drücker konzipiert ist. Die Rosettengarnitur 2 umfasst wiederum ein Unterkonstruktionsteil 4, einen Sprengring 6 und eine Abdeckrosette 8, die vorliegend als Drücker-Abdeckrosette ausgebildet ist. Ferner dargestellt sind ein Drücker 40 und ein damit drehfest gekoppelter Vierkantstab 42, eine Madenschraube 43 und eine Hochhaltefedervorrichtung 44 für den Vierkantstab 42 bzw. Drücker 40.

[0028] Die Drücker-Abdeckrosette 8 ist vorliegend mit einem unrunder, beispielhaft quadratischen Außenumfang ausgebildet, sie kann auch mit einem kreisrunden bzw. ovalen Umfang ausgebildet sein. Sie geht ebenfalls von einem scheibenförmigen Bauteil 46 aus, in welches vorliegend eine kreisscheibenförmige Vertiefung 48 eingearbeitet ist. Diese Vertiefung 48 bildet einen Aufnahme- raum für das Unterkonstruktionsteil 4 mit Sprengring 6, wenn die Abdeckrosette 8 auf das Unterkonstruktionsteil 4 aufgestülpt wird. Die Abdeckrosette 8 dient hier auch zur Aufnahme der erwähnten Hochhaltefedervorrichtung 44. Die Vertiefung 48 wird umfangseitig begrenzt durch eine Innenwand 50, in der eine Innenumfangsnut 32 zur Aufnahme des Sprengrings 6 ausgebildet ist. Ferner erkennt man einen Ansatz 52, der ausgehend von der Innenwand 50 in radialer Richtung nach innen vorsteht und in die Umfangsöffnung 22 des Sprengrings 6 eingreift. Das Unterkonstruktionsteil 4 weist an entsprechender Stelle eine komplementär ausgebildete Ausnehmung 54 auf, in welche der Ansatz 52 ebenfalls eingreift. - Die Komponenten können werkseitig als vorgebaute Einheit vormontiert werden, so dass sie dann vor Ort nur mit dem herstellerseitig ebenfalls vormontier-

baren Unterkonstruktionsteil mit Sprengring komplettiert zu werden brauchen.

[0029] Es zeigt sich, dass durch die erfindungsgemäße Verwendung des unrund ausgebildeten metallischen Sprengrings eine sehr unproblematische Montage der Komponenten verwirklicht werden kann und dass der Sprengring 6 als toleranzausgleichendes Halte- und Verriegelungsorgan zwischen dem Unterkonstruktionsteil 4 und der Abdeckrosette 8 fungieren kann und beide Teile unter Vorspannung gegeneinander hält. Es treten keine Klappergeräusche auf, und die Komponenten sind drehfest und satt gegeneinander gehalten.

Patentansprüche

1. Rosettengarnitur (2) für eine Schlüssel- bzw. Schließzylinderöffnung oder für Drücker bei Türen oder Fenstern, mit einem gegen einen Tür- oder Fensterflügel montierbaren Unterkonstruktionsteil (4) mit einer Außenumfangsnut (14) und mit einer Abdeckrosette (8) mit einer Innenumfangsnut (32) und einem in Umfangsrichtung nicht durchgehenden metallischen Halteelement (6), das eine von der Kreisform abweichende Umfangsform aufweist und das im montierten Zustand zwischen Unterkonstruktionsteil (4) und Abdeckrosette (8) aufgenommen ist und dabei mit seinem Innenumfang bereichsweise gegen das Unterkonstruktionsteil (4) und mit seinem Außenumfang bereichsweise gegen die Abdeckrosette (8) anliegt, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (6) ein Sprengring ist, und dass der Sprengring (6) unter leichter Aufweitung bzw. Spreizung in die Außenumfangsnut (14) des Unterkonstruktionsteils (4) einklipsbar ist, und dass die Abdeckrosette (8) orthogonal zu ihrer Montageebene auf das Unterkonstruktionsteil (4) aufschiebbar ist und der Sprengring (6) dabei nach radial innen verdrängbar ist und anschließend unter elastischer Aufweitung nach radial außen in die Innenumfangsnut (32) der Abdeckrosette (8) schnappt, oder dass der Sprengring (6) unter leichtem Zusammen-drücken in die Innenumfangsnut (32) der Abdeckrosette (8) einklipsbar ist, und dass die Abdeckrosette (8) orthogonal zu ihrer Montageebene auf das Unterkonstruktionsteil (4) aufschiebbar ist und der Sprengring (6) dabei unter leichter Aufweitung nach radial außen verdrängbar ist und anschließend unter elastischem Zusammenziehen nach radial innen in die Außenumfangsnut (14) des Unterkonstruktionsteils (4) schnappt.
2. Rosettengarnitur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montageverbindung zwischen Abdeckrosette (8) und Unterkonstruktionsteil (4) ausschließlich dadurch erreicht wird, dass der Sprengring (6) zwischen Unterkonstruktionsteil (4)

und Abdeckrosette (8) aufgenommen ist und eine formschlüssige Halteverbindung zwischen Unterkonstruktionsteil (4) und Abdeckrosette (8) ausbildet und dabei mit seinem Innenumfang bereichsweise gegen das Unterkonstruktionsteil (4) und mit seinem Außenumfang bereichsweise gegen die Abdeckrosette (8) anliegt.

3. Rosettengarnitur nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sprengring (6) zwischen Unterkonstruktionsteil (4) und Abdeckrosette (8) aufgenommen ist, ohne dass ein freies Ende des Sprengrings (6) in das Unterkonstruktionsteil (4) und/oder ohne dass ein freies Ende des Sprengrings (6) in die Abdeckrosette (8) einhakt.
4. Rosettengarnitur nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sprengring (6) bereichsweise linear erstreckt ist und bereichsweise einen bogenförmig gekrümmten Verlauf aufweist.
5. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sprengring (6) in diametral gegenüberliegenden Bereichen linear erstreckt ist.
6. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sprengring (6) diametral gegenüber seiner Umfangsöffnung linear erstreckt ist.
7. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sprengring (6) zwei bis sechs, insbesondere vier bogenförmig gekrümmte Bereiche und in Umfangsrichtung dazwischen wenigstens drei linear erstreckte Bereiche aufweist.
8. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckrosette (8) einen Ansatz (52) aufweist, der von radial außen nach radial innen vorsteht und in die Umfangsöffnung (22) des Sprengrings (6) eingreift und diesen somit in Umfangsrichtung unverdrehbar stellt.
9. Rosettengarnitur nach Anspruch 8 **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ansatz (52) der Abdeckrosette (8) auch in eine Ausnehmung (54) des Unterkonstruktionsteils (4) eingreift.
10. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckrosette (8) eine Bautiefe orthogonal zu der Montageebene von 3-6 mm, insbesondere von 3-5 mm aufweist.
11. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden

Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckrosette (8) kreisrund, eckig, oval, blind oder gelocht ausgebildet ist.

12. Rosettengarnitur nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckrosette (8) eine Haltevorrichtung, insbesondere eine Hochhaltefedervorrichtung (44), für den Drücker oder für einen Vierkantstift des Drückers unverlierbar hält. 5
10

13. Rosettengarnitur nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltevorrichtung, insbesondere die Hochhaltefedervorrichtung (44), in Richtung auf den Tür- oder Fensterflügel über eine Anlageebene der Abdeckrosette (8) 4-8 mm, insbesondere 4-7 mm vorsteht und im montierten Zustand in eine zentrale Öffnung des Unterkonstruktionsteils einragt. 15
20

25

30

35

40

45

50

55

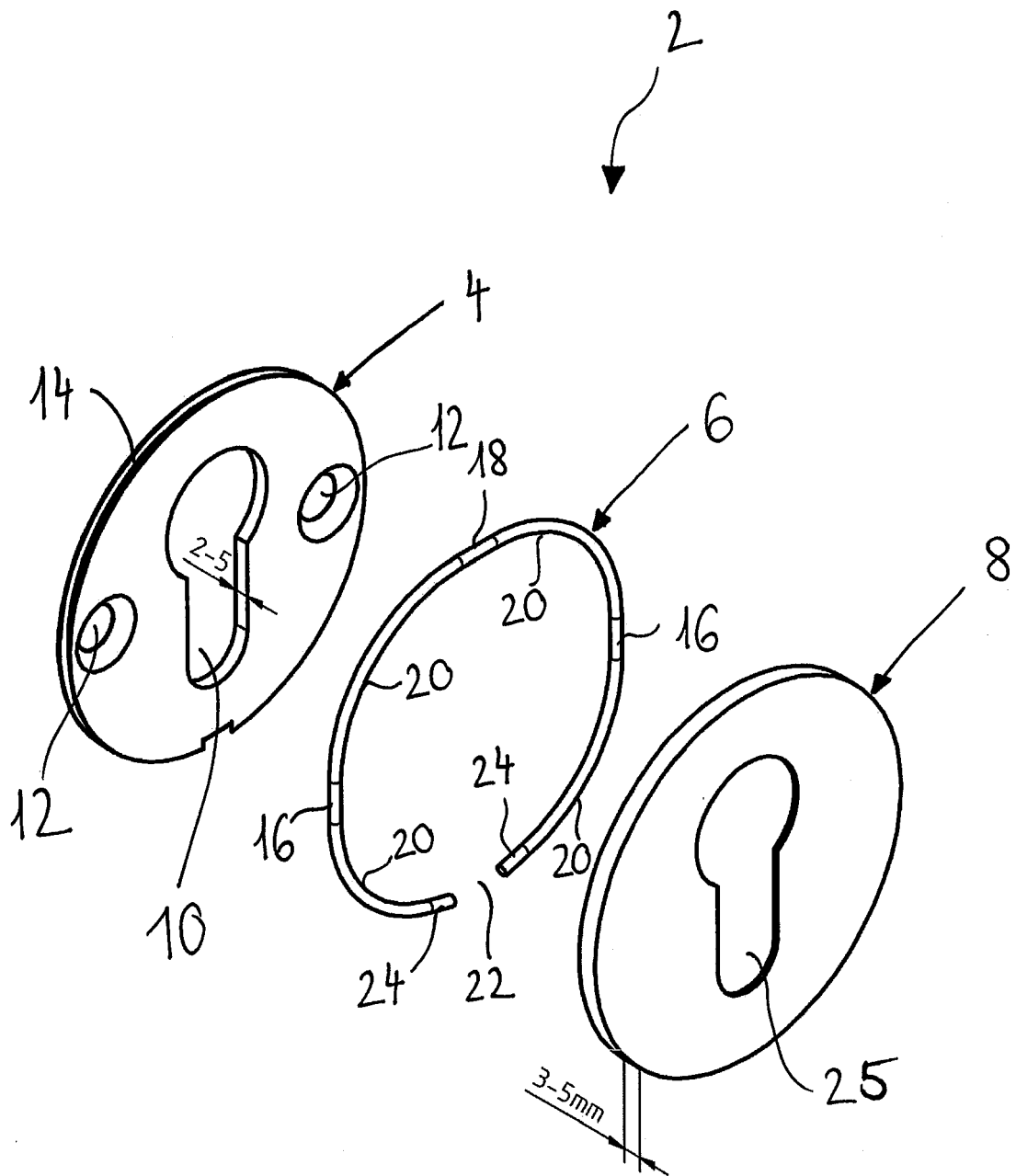


Fig. 1

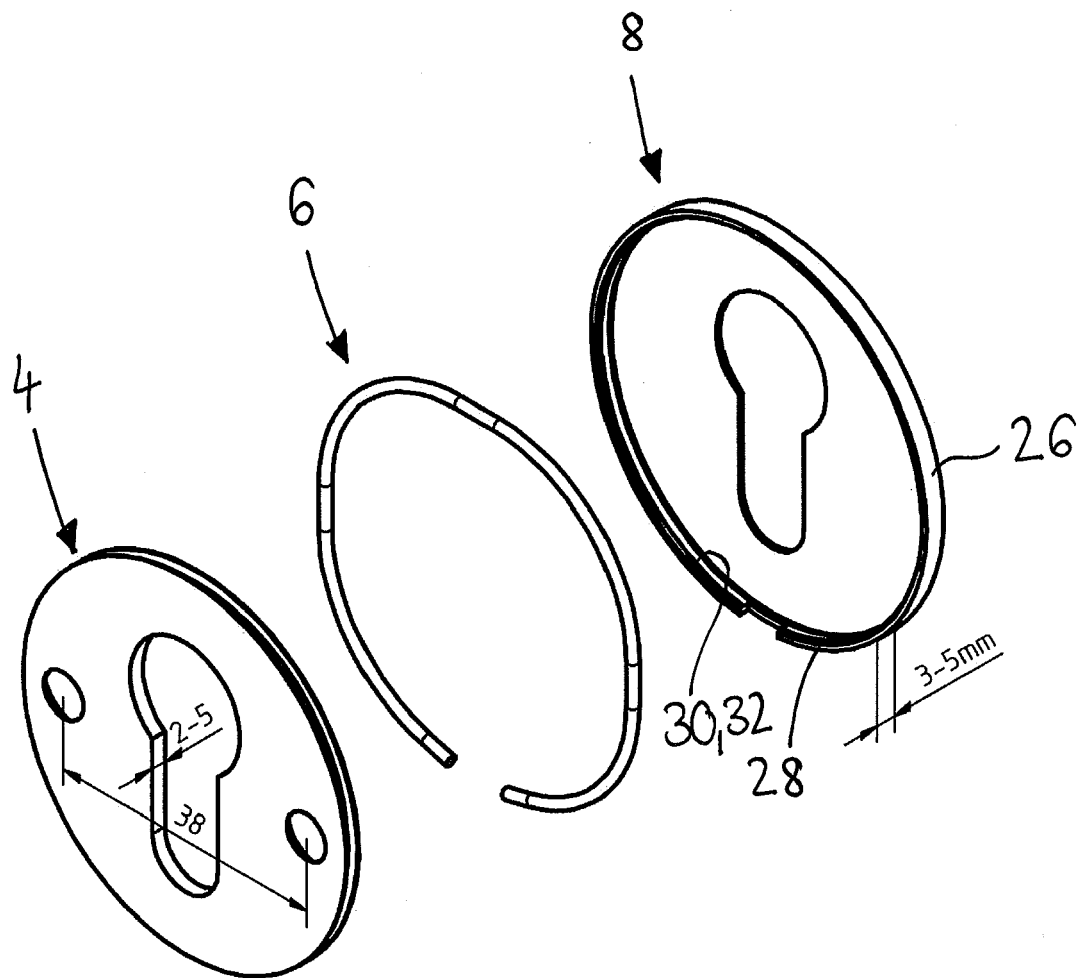
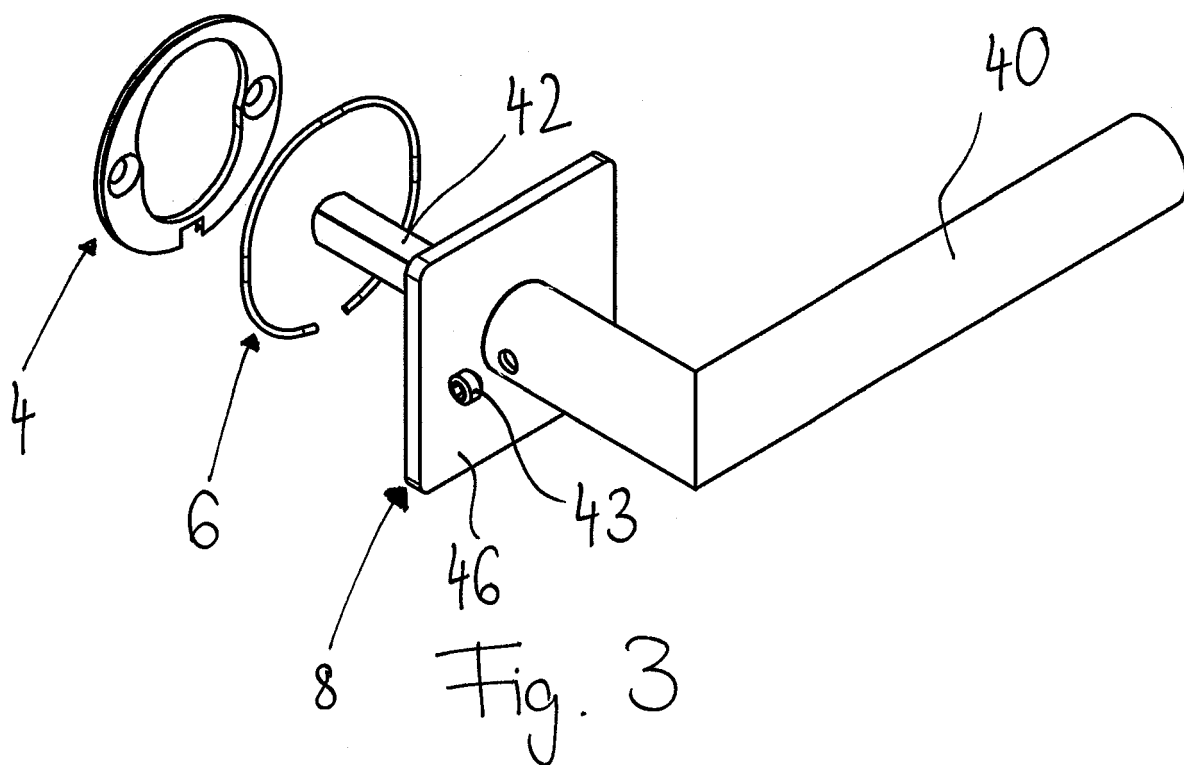
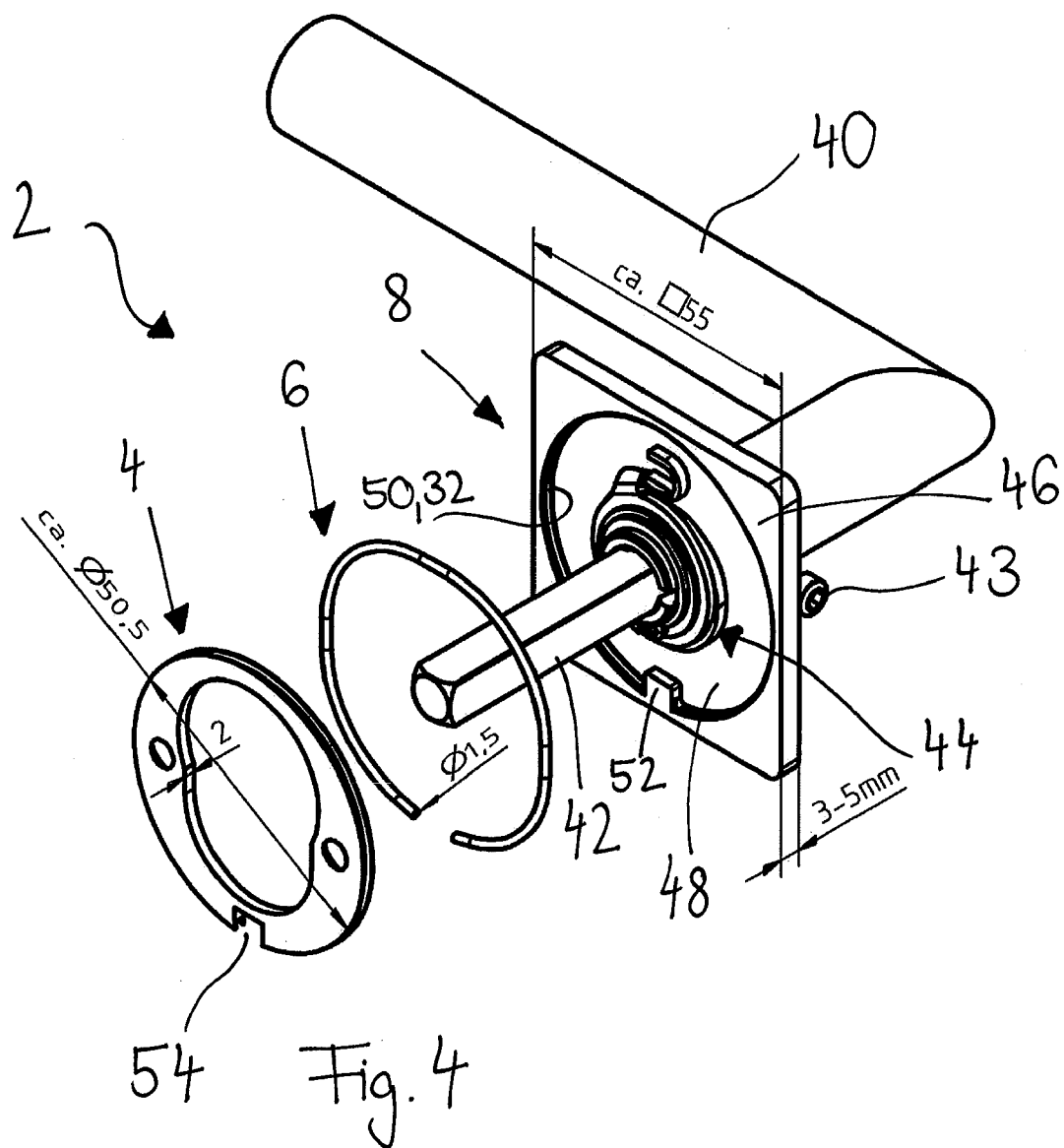


Fig. 2





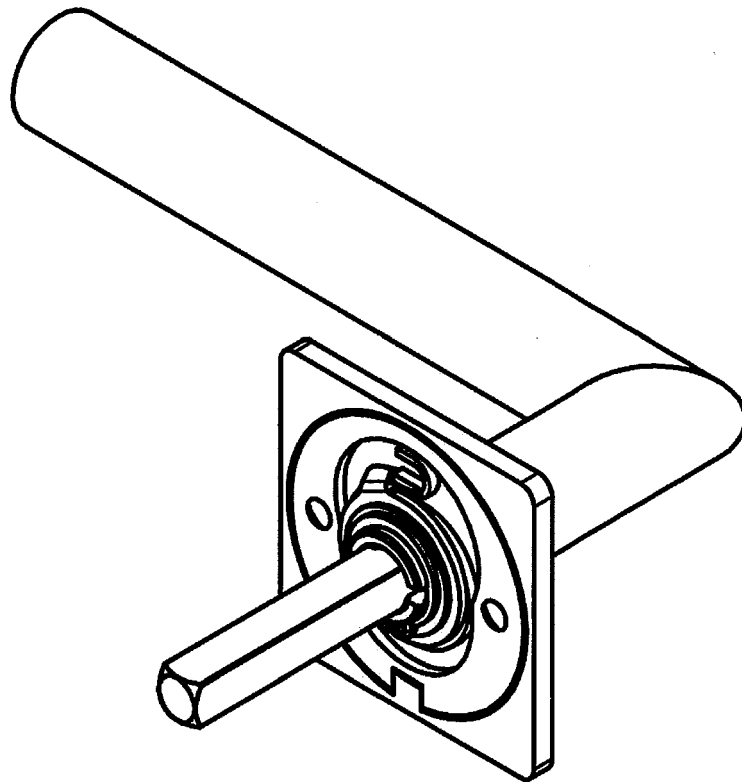


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 17 0318

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,D	DE 15 53 329 A1 (WILHELM ENGSTFELD FA) 6. Mai 1970 (1970-05-06)	1,2,4-7, 10-13	INV. E05B63/00
A	* Abbildungen 1-8 *	3,8,9	E05B3/06 E05B15/02 E05B15/04
A	US 2002/149211 A1 (BUDHRANI HARESH [TW]) 17. Oktober 2002 (2002-10-17) * Absatz [0022] *	12,13	
A	EP 1 544 384 A1 (FRASCIO S P A [IT]) 22. Juni 2005 (2005-06-22) * Absatz [0059] - Absatz [0050] *	12,13	
A	DE 20 2005 004381 U1 (HOPPE AG ST MARTIN [IT]) 25. Mai 2005 (2005-05-25) * Abbildungen 1,3 *	12,13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. August 2017	Prüfer Viethen, Lorenz
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 17 17 0318

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.

15-08-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1553329 A1	06-05-1970	KEINE	
US 2002149211 A1	17-10-2002	KEINE	
EP 1544384 A1	22-06-2005	KEINE	
DE 202005004381 U1	25-05-2005	AT 455218 T	15-01-2010
		DE 202005004381 U1	25-05-2005
		DK 1703044 T3	17-05-2010
		EP 1703044 A2	20-09-2006
		ES 2338893 T3	13-05-2010
		SI 1703044 T1	31-05-2010

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 1553329 A [0003]