# (11) EP 3 124 709 A1

# (12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

01.02.2017 Patentblatt 2017/05

(51) Int Cl.:

E03C 1/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 16177874.1

(22) Anmeldetag: 05.07.2016

(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:

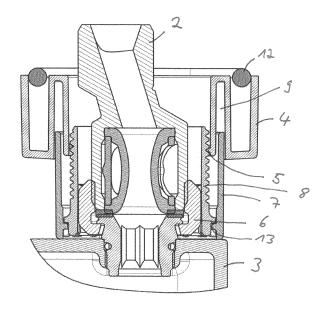
MA MD

(30) Priorität: 30.07.2015 DE 102015112549

- (71) Anmelder: Ideal Standard International NV 1935 Zaventem (BE)
- (72) Erfinder:
  - Becker, Thomas 54558 Strohn (DE)
  - Behr, Josef
     54516 Wittlich (DE)
- (74) Vertreter: Müller, Karl-Ernst et al Turmstraße 22 40878 Ratingen (DE)

### (54) ROSETTENVORRICHTUNG

(57)Die Erfindung betrifft eine Rosettenvorrichtung (1) zur Abdeckung eines Wandanschlusses (2) für einen Sanitärarmaturenkörper (3), umfassend eine mit einer Wand in Anlage bringbare Rosette (4) und eine mittels Gewinde (5) in der Rosette axial verstellbare Hülseneinrichtung. Die Hülseneinrichtung kann dabei im montierten Zustand auf eine Überwurfmutter (6) des Wandanschlusses (2) axial aufgeschoben werden. Die Hülseneinrichtung ist erfindungsgemäss mehrteilig mit einem Rosettenstutzen (7) und einem Spindelkörper (8) ausgebildet, wobei der Spindelkörper (8) in der Rosette (4) mittels des Gewindes (5) axial durch eine Relativverdrehung gegenüber der Rosette verstellbar ist und drehbar mit dem Rosettenstutzen (7) gekoppelt ist. Der Rosettenstutzen reicht in eine in der Rosette (4) ausgebildeten und insbesondere das Gewinde (5) umgebende Vertiefung (9), so dass der Rosettenstutzen (7) bei der durch Relativdrehung von Spindelkörper (8) und Rosette (4) verursachten axialen Verstellung des Spindelkörpers (8) axial in die Vertiefung (9) hinein oder aus der Vertiefung (9) heraus bewegt wird, ohne sich zu drehen.



Fiz. 6

EP 3 124 709 A1

20

30

40

#### Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Rosettenvorrichtung zur Abdeckung eines Wandanschlusses für einen Sanitärarmaturenkörper, umfassend eine mit einer Wand in Anlage bringbare Rosette und eine mittels Gewinde in der Rosette axial verstellbare Hülseneinrichtung, die über eine Überwurfmutter des Wandanschlusses axial beweglich ist.

[0002] Eine Rosettenvorrichtung mit den vorgenannten Merkmalen ist aus EP 0 537 652 A1 bekannt. In der als Rosette bezeichneten Abdeckhaube ist eine Hülse mittels einer Gewindeanordnung axial beweglich. Die Rosettenvorrichtung wird bei vollständig in die Abdeckhaube eingeschraubter Hülse über den Wandanschluss gestülpt, so dass der Wandanschluss über die Hülse und die Abdeckhaube hervorsteht. Anschließend wird die Sanitärarmatur an den Wandanschluss befestigt. Danach wird die Abdeckhaube relativ zu der Hülse gedreht, so dass die Hülse aufgrund der Gewindeanordnung axial aus der Abdeckhaube herausbewegt wird. Die Abdeckhaube wird solange gegenüber der durch die Überwurfmutter gegen eine Drehung gesicherten Hülse verdreht, bis die Abdeckhaube in Anlage mit der Wand gelangt und die Hülse in Anlage mit dem Armaturenkörper gelangt.

[0003] Bei der in EP 0 537 652 A1 beschriebenen Rosettenvorrichtung muss die Hülse mit ihrem den Wandanschluss und die Überwurfmutter abdeckenden Bereich rotationssymmetrisch ausgebildet sein, damit die Hülse in die Abdeckhaube hinein und aus der Abdeckhaube heraus bewegt werden kann. Es wäre allerdings wünschenswert, dass der im montierten Zustand sichtbare Bereich der Hülse, der den Wandanschluss und die Überwurfmutter abdeckt, eine beliebige Form im Querschnitt aufweisen kann.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, die mit Bezug zum Stand der Technik geschilderten Probleme zumindest teilweise zu lösen und insbesondere eine Rosettenvorrichtung anzugeben, bei der der im montierten Zustand sichtbare Bereich der Hülseneinrichtung einen beliebigen Querschnitt aufweisen kann.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Rosettenvorrichtung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs. Vorteilhafte Weiterbildungen der Rosettenvorrichtung sind in den abhängigen Ansprüchen und in der Beschreibung angegeben, wobei die Merkmale der vorteilhaften Weiterbildungen in technologisch sinnvoller Weise beliebig miteinander kombinierbar sind.

[0006] Gelöst wird die Aufgabe insbesondere durch eine Rosettenvorrichtung mit den eingangs genannten Merkmalen, wobei die Hülseneinrichtung mehrteilig mit einem Rosettenstutzen und einem Spindelkörper ausgebildet ist, wobei der Spindelkörper in der Rosette mittels des Gewindes axial verstellbar ist und drehbar zu dem Rosettenstutzen angeordnet ist, welcher in eine in der Rosette ausgebildeten und insbesondere das Gewinde umgebende Vertiefung eingreift, so dass der Rosetten-

stutzen bei der durch Relativdrehung von Spindelkörper und Rosette verursachten axialen Verstellung des Spindelkörpers axial in die Vertiefung hinein oder aus der Vertiefung heraus bewegt wird.

[0007] Es ist also insbesondere vorgesehen, dass die im Stand der Technik einteilig ausgeführte Hülseneinrichtung aus mindestens zwei Teilen besteht, von denen der Spindelkörper mittels einer Gewindeanordnung durch Drehung axial zu der Rosette verstellbar ist und von denen der Rosettenstutzen durch die axiale Verstellung des Spindelkörpers axial bewegt wird, ohne dass der Rosettenstutzen und die Rosette relativ zueinander gedreht werden müssen. Der Spindelkörper ist hierzu insbesondere drehbar mit dem Rosettenstutzen verbunden. Zur Aufnahme des in die Rosette hinein bewegbaren Rosettenstutzens ist in der Rosette eine Vertiefung ausgebildet. Die Vertiefung kann im einfachsten Fall eine Öffnung oder Aussparung in der Rosette sein. Für den Fall, dass der Rosettenstutzen den Spindelkörper insbesondere vollständig umschließt, umgibt die von der Rosette ausgebildete Vertiefung die Gewindeanordnung zwischen Rosette und Spindelkörper. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass das Gewinde axial über die Rosette vorsteht. In diesem Fall muss allerdings auch ein das Gewinde tragender Fortsatz über die Rosette vorstehen, wobei die Vertiefung den Fortsatz umgeben würde. Alternativ kann auch vorgesehen sein, dass der Spindelkörper an einem der Wand zugewandten axialen Ende radial über den Rosettenstutzen übersteht, wobei an dem radial überstehenden Abschnitt des Spindelkörpers ein (Außen-)Gewinde ausgebildet ist, das mit einem entsprechenden, an der Rosette ausgebildeten (Innen-)Gewinde zusammenwirkt. Da der Rosettenstutzen nicht gegenüber der Rosette gedreht werden muss, kann der Rosettenstutzen jede beliebige Querschnittsform aufweisen. Der in einem montierten Zustand sichtbare und den Wandanschluss und die Überwurfmutter umgebende Rosettenstutzen kann also im Querschnitt entlang seiner axialen Erstreckung beliebig gestaltet werden und somit in seiner Formgebung an die ästhetische Gestaltung von Sanitärarmaturen besser angepasst werden.

**[0008]** Es ist bevorzugt, dass der Rosettenstutzen einen nicht kreisförmigen Außenumfang aufweist.

[0009] Bevorzugt umfasst die Rosettenvorrichtung genau drei Bauteile. Die Rosette ist dabei jenes Bauteil, welches im montierten Zustand mit der Wand in Anlage kommt, aus der der Wandanschluss hervorsteht. Der Spindelkörper ist in der Rosette mittels eines Gewindes drehbar gelagert und somit axial zu der Rosette verstellbar. Der Spindelkörper ist auf seiner Innenseite insbesondere so geformt, dass der Spindelkörper axial über eine Überwurfmutter beweglich ist, aber nicht drehbar zu der in den Spindelkörper aufgenommenen Überwurfmutter ist. Der Rosettenstutzen ist insbesondere an einem Außenumfang des Spindelkörpers befestigt, wobei der Spindelkörper und der Rosettenstutzen relativ zueinander verdreht werden können. Hierzu ist insbesondere vorgesehen, dass der Rosettenstutzen in einer Nut an

55

20

25

40

45

50

dem Spindelkörper drehbar gelagert ist, so dass der Spindelkörper relativ zu dem Rosettenstutzen verdreht werden kann, in der axialen Richtung aber nicht von dem Rosettenstutzen unbeabsichtigt entfernt werden kann. Der Rosettenstutzen weist hierzu einen radial nach innen gerichteten Vorsprung zum Eingriff in die Nut auf.

[0010] Damit der Rosettenstutzen einfach auf den Spindelkörper aufgesteckt werden kann, kann vorgesehen sein, dass der Rosettenstutzen in einer abschnittsweise in dem Spindelkörper ausgebildeten Nut drehbar gelagert ist, wobei die die Nutabschnitte ausbildenden Bereiche des Spindelkörpers radial auslenkbar ausgebildet sind. Dies wird insbesondere dadurch erreicht, dass die radial auslenkbaren Abschnitte des Spindelkörpers durch eine Vielzahl von in Umfangsrichtung benachbarten, axial verlaufenden Schlitzen an einem armaturenseitigen Ende des Spindelkörpers gebildet sind.

[0011] Die Vertiefung in der Rosette wird insbesondere durch eine radial außen zu der Vertiefung liegende Wand begrenzt, die im Querschnitt die gleiche Form hat wie der Querschnitt des Rosettenstutzens. Radial innen wird die Vertiefung insbesondere durch einen das Gewinde der Rosette tragenden Bereich der Rosette begrenzt. In einer bevorzugten Ausgestaltung begrenzt der das Gewinde an der Rosette ausbildende Bereich ringförmig die Vertiefung für den Rosettenstutzen auf einer radial innen liegenden Seite.

**[0012]** Damit in der montierten Stellung der Spindelkörper nicht sichtbar ist, kann der Rosettenstutzen axial in Richtung des Sanitärarmaturenkörpers über den Spindelkörper hervorstehen.

**[0013]** Die Erfindung sowie das technische Umfeld werden im Folgenden anhand der Figuren beschrieben, wobei darauf hinzuweisen ist, dass die Figuren ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Rosettenvorrichtung zeigen. Es zeigen schematisch:

- Fig. 1: ein an Wandanschlüsse angeschlossenen Armaturenkörper und zwei Rosettenvorrichtungen,
- Fig. 2: eine Explosionsansicht einer Rosettenvorrichtung,
- Fig. 3: eine Schnittansicht durch einen Rosettenstutzen der Rosettenvorrichtung,
- Fig. 4: eine Schnittansicht durch einen Spindelkörper der Rosettenvorrichtung,
- Fig. 5: eine Schnittansicht durch eine Rosette der Rosettenvorrichtung und
- Fig. 6: eine Detailansicht der Rosettenvorrichtung im montierten Zustand gemäß Fig. 1.

[0014] Figur 1 zeigt einen Sanitärarmaturenkörper 3, der mit zwei Wandanschlüssen 2 verbunden ist. In dem

montierten Zustand sind die Wandanschlüsse 2 und die den Sanitärarmaturenkörper 3 an den Wandanschlüssen 2 festlegenden Überwurfmuttern 6 jeweils von einer Rosettenvorrichtung 1 überdeckt.

[0015] Die Rosettenvorrichtung 1 umfasst eine Rosette 4, die in einem montierten Zustand an der Wand anliegt, aus der die Wandanschlüsse 2 hervorstehen, wobei eine Dichtung 12 zwischen Rosette 4 und Wand angeordnet ist. Wie insbesondere auch aus Figur 5 hervorgeht, weist die Rosette 4 eine Vertiefung 9 auf, die auf einer radial innen liegenden Seite von einem ein Gewinde 5 tragenden ringförmigen Fortsatz der Rosette 4 begrenzt ist. Die radial außenliegende Begrenzung der Vertiefung 9 weist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel eine quadratische Querschnittsform auf.

[0016] Die Rosettenvorrichtung 1 umfasst ferner einen in Fig. 4 im Längsschnitt gezeigten Spindelkörper 8, der mit einem Gewinde 5 in das Gewinde 5 der Rosette 4 einschraubbar ist. Durch relatives Drehen des Spindelkörpers 8 zu der Rosette 4 wird der Spindelkörper 8 axial zu der Rosette 4 bewegt. An seinem dem Sanitärarmaturenkörper 3 zugewandten Ende weist der Spindelkörper 8 mehrere in Umfangsrichtung nebeneinander angeordnete und sich in axialer Richtung erstreckende Schlitze 11 auf. An jedem dieser so ausgebildeten Federelemente ist ein Nutabschnitt 10 geformt.

[0017] Die Rosettenvorrichtung 1 umfasst zudem einen in Fig.3 im Längsschnitt dargestellten Rosettenstutzen 7 der mit einem auf seiner Innenseite ausgebildeten ringförmigen Vorsprung 13 in die Nut 10 an dem Spindelkörper 8 eingreift, so dass der Spindelkörper 8 und der Rosettenstutzen 7 relativ zueinander drehbar sind, wobei der Rosettenstutzen 7 und der Spindelkörper 8 allerdings nicht unbeabsichtigt axial zueinander beweglich sind, nachdem der Rosettenstutzen 7 auf den Spindelkörper 8 aufgesteckt wurde. Die Form des Außenumfanges des Rosettenstutzens 7 korrespondiert mit der Form der äußeren Begrenzung der Vertiefung 9 in der Rosette 4.

[0018] Vor der Montage des Armaturenkörpers 3 wird zunächst der Spindelkörper 8 vollständig in die Rosette 4 hereingeschraubt, wobei aufgrund der drehbaren Lagerung des Rosettenstutzens 7 an dem Spindelkörper 8 auch der Rosettenstutzen 7 weitestgehend in die Vertiefung 9 in der Rosette 4 hereinbewegt ist. Die Rosettenvorrichtung 1 wird anschließend über den Wandanschluss 2 gestülpt, so dass der Sanitärarmaturenkörper 3 mittels der Überwurfmutter 6 an den Wandanschluss 2 befestigt werden kann. Daraufhin wird die Rosettenvorrichtung 1 über die Überwurfmutter 6 gezogen. Aufgrund seiner Gestaltung auf der Innenseite ist der Spindelkörper 8 nicht drehbar zu der Überwurfmutter 6, wobei der Spindelkörper 8 aber axial zu der Überwurfmutter 6 bewegt werden kann. Der Spindelkörper 8 ist also drehfest zu der Überwurfmutter 6 festgelegt. Anschließend wird die Rosette 4 relativ zu dem Spindelkörper 8 verdreht, so dass die Rosette 4 axial zu dem Spindelkörper 8 bewegt wird, wobei gleichzeitig der Rosettenstutzen 7

5

10

15

20

25

30

40

45

aus der Rosette 4 heraus bewegt wird. Die Rosette 4 wird solange gedreht, bis der Rosettenstutzen 7 in Anlage mit dem Armaturenkörper 3 ist und die Rosette 4 in Anlage mit der Wand. Da die den Wandanschluss 2 im montierten Zustand überdeckenden Elemente mit dem Spindelkörper 8 ein sowohl drehbar als auch axial bewegliches Element umfassen und mit dem Rosettenstutzen 7 ein lediglich axial bewegliches Element, kann die Form des Rosettenstutzen 7 im Querschnitt beliebig gewählt werden.

Bezugszeichenliste

### [0019]

- 1 Rosettenvorrichtung
- 2 Wandanschluss
- 3 Sanitärarmaturenkörper
- 4 Rosette
- 5 Gewinde
- 6 Überwurfmutter
- 7 Rosettenstutzen
- 8 Spindelkörper
- 9 Vertiefung
- 10 Nut
- 11 Schlitz
- 12 Dichtung
- 13 Vorsprung

### Patentansprüche

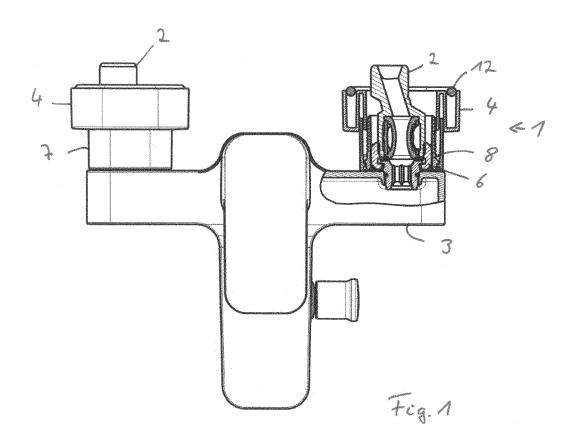
- 1. Rosettenvorrichtung (1) zur Abdeckung eines Wandanschlusses (2) für einen Sanitärarmaturenkörper (3), umfassend eine mit einer Wand in Anlage bringbare Rosette (4) und eine mittels Gewinde (5) in der Rosette axial verstellbare Hülseneinrichtung, die über eine Überwurfmutter (6) des Wandanschlusses (2) axial beweglich ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülseneinrichtung mehrteilig mit einem Rosettenstutzen (7) und einem Spindelkörper (8) ausgebildet ist, wobei der Spindelkörper (8) in der Rosette (4) mittels des Gewindes (5) axial verstellbar ist und drehbar zu dem Rosettenstutzen (7) angeordnet ist, welcher in eine in der Rosette (4) ausgebildeten Vertiefung (9) eingreift, so dass der Rosettenstutzen (7) bei der durch Relativdrehung von Spindelkörper (8) und Rosette (4) verursachten axialen Verstellung des Spindelkörpers (8) axial in die Vertiefung (9) hinein oder aus der Vertiefung (9) heraus bewegt wird.
- Rosettenvorrichtung (1) nach Anspruch 1, wobei der Rosettenstutzen (7) einen nicht kreisförmigen Außenumfang aufweist.
- 3. Rosettenvorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Rosettenstutzen (7) in einer Nut (10) an dem

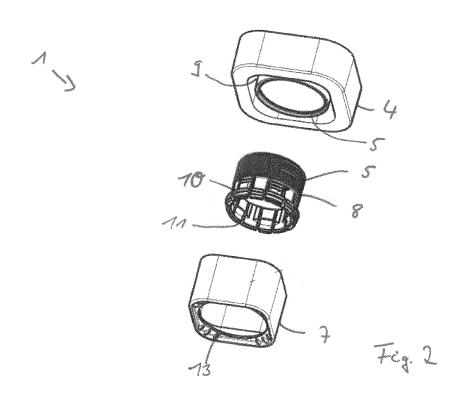
Spindelkörper (8) drehbar gelagert ist.

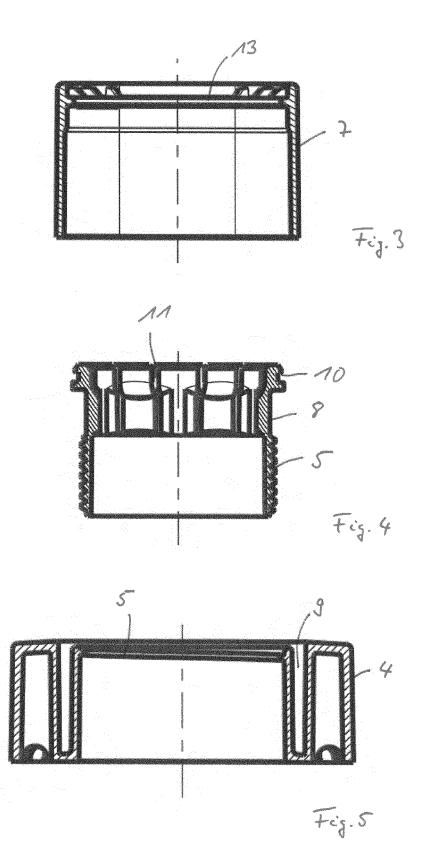
- 4. Rosettenvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Rosettenstutzen (7) in einer abschnittsweise in dem Spindelkörper (8) ausgebildeten Nut (10) drehbar gelagert ist, wobei die die Nutabschnitte ausbildenden Bereiche des Spindelkörpers (8) radial auslenkbar ausgebildet sind.
- 5. Rosettenvorrichtung (1) nach Anspruch 4, wobei die radial auslenkbaren Abschnitte des Spindelkörpers (8) durch eine Vielzahl von in Umfangsrichtung benachbarten, axial verlaufenden Schlitzen (11) an einem armaturenseitigen Ende des Spindelkörpers (8) gebildet sind.
- 6. Rosettenvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der das Gewinde (5) an der Rosette (4) ausbildende Bereich ringförmig die Vertiefung (9) für den Rosettenstutzen (7) begrenzt.
- Rosettenvorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Rosettenstutzen (7) axial in Richtung des Sanitärarmaturenkörpers (3) über den Spindelkörper (8) hervorsteht.

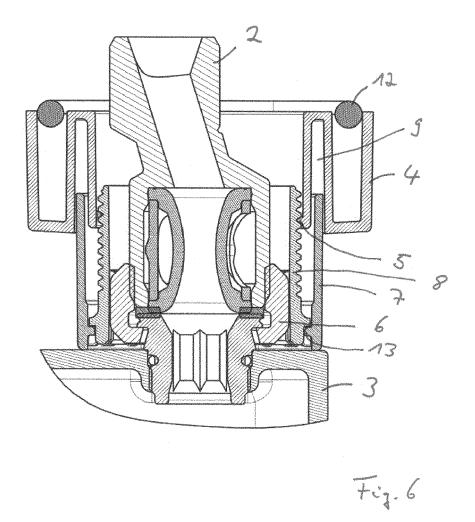
4

55











## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 16 17 7874

5

		EINSCHLÄGIGE				
	Kategorie		ents mit Angabe, soweit erforderlich	, Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
10	A,D	EP 0 537 652 A1 (GRO [DE]) 21. April 1993 * das ganze Dokument	DHE ARMATUREN FRIEDRI 3 (1993-04-21) : *	CH 1-7	INV. E03C1/04	
15	A	DE 199 12 697 A1 (HA 21. September 2000 ( * Abbildung 1 *		1-7		
20	A	DE 87 03 682 U1 (GRC 7. Juli 1988 (1988-6 * das ganze Dokument	07-07)	1		
25						
30					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
35						
40						
45						
1 50 ම		rliegende Recherchenbericht wurd		Prüfer		
004C03	München		12. Dezember 2	2. Dezember 2016 Geisenhofer, Michael		
550 (80000000) 28 00 000000000000000000000000	X : von Y : von ande A : tech O : nich P : Zwie	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK UN besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung n eren Veröffentlichung derselben Katego inologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Paten t nach dem Ann nit einer D : in der Anmel L : aus anderen	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		

8

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

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 16 17 7874

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.

12-12-2016

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		ıt	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP	0537652	A1	21-04-1993	AT DE DE DK EP ES JP JP US	123098 T 4134511 A1 59202328 D1 0537652 T3 0537652 A1 1022556 U 2074787 T3 3400473 B2 H05203074 A 5291622 A	15-06-1995 22-04-1993 29-06-1995 16-10-1995 21-04-1993 16-04-1993 16-09-1995 28-04-2003 10-08-1993 08-03-1994
	DE	19912697	A1	21-09-2000	AT DE EP	266774 T 19912697 A1 1039045 A1	15-05-2004 21-09-2000 27-09-2000
	DE	8703682	U1	07-07-1988	DE DE FR IT	3806492 A1 8703682 U1 2612223 A1 1216051 B	29-09-1988 07-07-1988 16-09-1988 22-02-1990
EPO FORM P0461							

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

### EP 3 124 709 A1

### 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

• EP 0537652 A1 [0002] [0003]