

(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  
30. Juli 2020 (30.07.2020)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2020/151808 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
E03C 1/02 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2019/051432

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. Januar 2019 (22.01.2019)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder: OBLAMATIK AG [CH/CH]; Gäuggelistrasse 7, 7000 Chur (CH).

(72) Erfinder: KNUPFER, Daniel; Eichweg 34, 7203 Trimmis (CH). OBRIST, Roland; Linda 2, 7412 Scharans (CH).

(74) Anwalt: OK PAT AG; André Werner, Industriestrasse 47, 6300 Zug (CH).

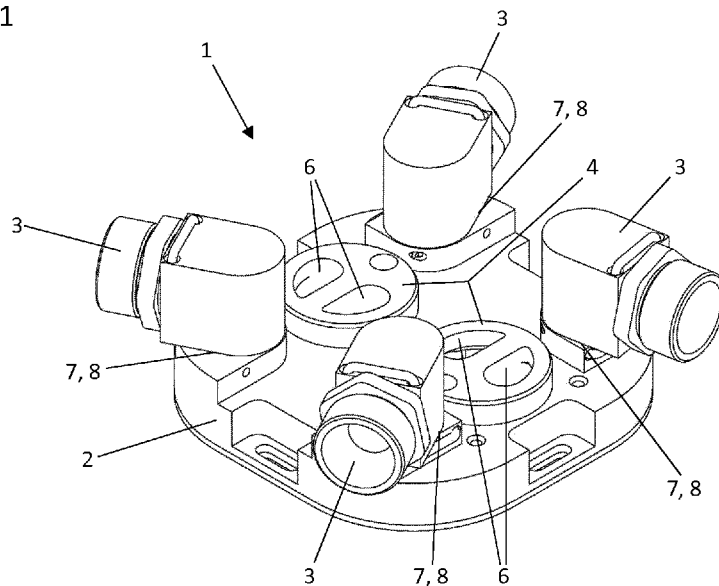
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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,

(54) Title: FITTING CONNECTING PIECE

(54) Bezeichnung: ARMATURENANSCHLUSSSTÜCK

Fig. 1



(57) Abstract: The invention relates to a fitting connecting piece (1) comprising a main body (2) with pipe unions (3) for water conduits and a main body area with mating surfaces (4) for a functional unit, wherein each pipe union (3) is connected to one allocated port (6) in a mating surface (4) through channels (5) inside the main body (2), and a functional unit can be mounted on the main body area with the mating surfaces (4), the functional unit having ports arranged in a manner complementary to the mating surfaces, characterized in accordance with the invention in that the pipe unions (3) are mounted movably on in or on the main body (2). The invention also relates to the use of a corresponding fitting connecting piece (1) for sanitary installations.

(57) Zusammenfassung: Ein Armaturenanschlussstück (1) umfasst einen Basiskörper (2) mit Anschlussstutzen (3) für Wasserleitungen und einem Basiskörper-Bereich mit Passflächen (4) für eine Funktionseinheit, wobei durch Kanäle (5) im Inneren des Basiskörpers (2) jeder Anschlussstutzen (3) mit jeweils einer zugeordneten Öffnung (6) in einer Passfläche (4) verbunden ist, und auf dem Basiskörper-Bereich mit den Passflächen (4) eine Funktionseinheit mit komplementär angeordneten Öffnungen montierbar ist, und ist



WO 2020/151808 A1

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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz  
3)*

5

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Armaturenanschlussstück.  
10 Unter diesem Begriff wird in der Sanitärtechnik ein Gegenstand verstanden, für welchen mit ähnlicher oder synonyme Bedeutung auch die folgenden Bezeichnungen gebräuchlich sind: Grundeinheit, Anschlusseinheit oder Anschlusskörper. Verwendet wird auch die Bezeichnung «Unterputz-Einbaukörper», weil dieser Gegenstand üb-  
15 licherweise unter dem Verputz einer Wand eingebaut wird (so dass keine Wasserleitungen und Anschlüsse offenliegen) und als Basis für eine daran montierbare Funktionseinheit bzw. Sanitärarmatur dient. Der spezifische Begriff «Armaturenanschlussstück» bezeichnet den Gegenstand der vorliegenden Erfindung am besten, während  
20 die anderen Bezeichnungen teilweise keine genauen Definitionen darstellen und manchmal offenlassen, ob das Gehäuse zur Aufnahme von Armaturenanschlussstück und Funktionseinheit bzw. die Montagebox mit Befestigungseinrichtung für die Unterputz-Installation auch dazugezählt werden. Ein Armaturenanschlussstück kann als  
25 Kern einer Grundeinheit betrachtet werden.

Ein Armaturenanschlussstück umfasst einen Basiskörper und weist Anschlussstutzen für Wasserleitungen auf und ist im Inneren des Basiskörpers mit Bohrungen oder Kanälen versehen, durch welche  
30 jeder Anschlussstutzen mit jeweils einer zugeordneten Öffnung in einer Passfläche auf dem Basiskörper des Armaturenanschlussstücks verbunden ist. Auf dem Basiskörper-Bereich mit den Passflächen ist eine Funktionseinheit mit entsprechenden, komplementär angeordneten Öffnungen montierbar.

Die Funktionseinheiten, welche auf dem Armaturenanschlussstück montiert werden können, umfassen in der Regel sanitäre Ventile, insbesondere Mischventile, um beispielsweise Wasser vom Kaltwasser-Anschluss und vom Warmwasser-Anschluss des Armaturenanschlusses in einem bestimmten Verhältnis zu mischen und das Mischwasser mit einer gewünschten Mischtemperatur über mindestens einen Anschluss des Armaturenanschlussstücks abzuleiten. Die Funktionseinheiten können von Hand mit einem Hebel (Einhebelmischer), oder durch einen Thermostat, oder über ein elektronisches Bedienelement durch einen motorischen Antrieb betätigt werden.

Armaturenanschlussstücke weisen mindestens drei Anschlussstutzen auf, nämlich für Kaltwasser und Warmwasser, sowie für mindestens einen Mischwasser-Ausgang. Oft sind es zwei Mischwasser-Ausgänge, weil Armaturenanschlussstücke häufig im Badezimmer installiert werden, wo bei einer Dusche der Auslauf des Mischwassers über die Kopfbrause und/oder die Handbrause gewählt werden kann, oder bei einer Badewanne, wo mit der Wannenarmatur zwischen dem Badewannen-Einlauf und einer Brause gewählt werden kann. Die Dusch- oder Wannenarmatur mit der Funktionseinheit wird auf das in der Wand eingebaute Armaturenanschlussstück montiert.

In der EP 1 382 757 B1 ist eine Installationseinrichtung für Sanitärelemente beschrieben. Für einen zylindrischen Unterputzkasten einer Sanitärarmatur wird ein z.B. über ein Schraubgewinde axial verstellbarer Flanschring vorgeschlagen, um so den Abstand zwischen dem Flanschring und dem vorderen Rand des Unterputzkastens an die Dicke der Wand anpassen zu können. Wie auch aus den Abbildungen der EP 1 382 757 B1 ersichtlich ist, weist das im Unterputzkasten untergebrachte Armaturenanschlussstück vier radiale und rechtwinklig zueinander angeordnete Anschlüsse für Wasserleitungen auf.

Die DE 10 2004 040 084 B4 beschreibt eine sanitäre Unterputzarmatur mit einem Anschlusskörper. Auch hier wird ein verstellbarer Befestigungsring vorgesehen, um damit die Einbautiefe des Anschlusskörpers in der Einbauöffnung der Wand genau einstellen zu können. Dieser Befestigungsring weist mindestens eine radial nach innen vorstehende Bajonettklaue auf. An der hinteren Seite sind vier Anschlussstutzen radial und rechtwinklig zueinander in den Anschlusskörper eingeführt, wie auch in den Figuren dargestellt. Diese Anschlussstutzen sind mit in der Wand verlegten Wasserrohren verbindbar.

In der EP 2 143 846 B1 wird eine Einbauvorrichtung für eine Unterputzdose für Sanitärinstallationen vorgeschlagen, bei welcher der Befestigungsring aus zwei starren Flanschteilen besteht, die bei der Montage miteinander zusammengefügt werden. Dadurch wird die Montage des Gehäuses an der Wand etwas einfacher, weil die zwei Flanschteile von der Seite aufgeschoben werden können, und dann durch Rasthaken in der Schliessstellung zusammengehalten werden. Gemäss den Figuren weisen die hier eingesetzten Armaturenanschlussstücke radial abstehende und rechtwinklig zueinander angeordnete Anschlussstutzen auf.

EP 2 853 643 A1 beschreibt einen Anschlusskörper für eine sanitäre Unterputzarmatur. Durch eine verstellbare Befestigungseinrichtung ist der Anschlusskörper in unterschiedlichen Einbautiefen befestigbar. Hier wird ein Befestigungsring aus elastisch-flexiblem Material verwendet, der an einer Unterbrechungsstelle geöffnet und elastisch so aufgeweitet werden kann, dass er von der Seite her auf den Gehäuseumfang des Anschlusskörpers aufschiebbar ist, und die beiden Enden sodann übereinander geführt und aneinander fixiert werden. Wie auch aus den Figuren hervorgeht, weist das Armaturenanschlussstück vier radiale und rechtwinklig zueinander angeordnete Anschlussstutzen für Wasserrohre auf.

Den aus dem Stand der Technik bekannten Grundeinheiten ist gemeinsam, dass zwar einige Vorschläge für eine leichtere Montage der Unterputzdosen gemacht wurden, dass aber die Anschlussstutzen für die Wasserleitungen an den Armaturenanschlussstücken immer radial fix angeordnet sind. Letzteres bedingt, dass die Wasserleitungen in der Wand jeweils genau auf diese Fixpunkte hin ausgerichtet werden müssen, was beim Verlegen und Anschliessen der Wasserleitungen schwierig sein kann. Es müssen bei der Leitungsführung zum Teil Umwege in Kauf genommen werden, und nach dem Anschliessen der Wasserrohre können mechanische Spannungen in der Installation verbleiben.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein alternatives Armaturenanschlussstück zur Verfügung zu stellen, welches das Anschliessen der Wasserleitungen erleichtert.

Diese Aufgabe wird durch ein Armaturenanschlussstück mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Die Erfindung umfasst zudem Verwendungen des erfindungsgemässen Armaturenanschlussstücks.

Bevorzugte erfindungsgemässe Ausführungsformen und Varianten ergeben sich aus den jeweils abhängigen Ansprüchen.

Ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück umfasst einen Basiskörper mit Anschlussstutzen für Wasserleitungen und einen Basiskörper-Bereich mit Passflächen für eine Funktionseinheit, wobei durch Kanäle im Inneren des Basiskörpers jeder Anschlussstutzen mit jeweils einer zugeordneten Öffnung in einer Passfläche verbunden ist, und auf dem Basiskörper-Bereich mit den Passflächen eine Funktionseinheit mit komplementär angeordneten Öffnungen montierbar ist, wobei die Anschlussstutzen im oder am Basiskörper beweglich gelagert sind.

Bei einem erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück sind in einer Ausführungsform die Anschlussstutzen mit Gelenken schwenkbar ausgeführt. Bevorzugt sind die Gelenke der Anschlussstutzen beim erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück Drehgelenke.

5

Vorzugsweise sind beim erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück die Drehgelenke im oder am Basiskörper um den Basiskörper-Bereich mit den Passflächen herum angeordnet, wobei die Anschlussstutzen zunächst senkrecht vom Basiskörper wegführen und dann in einem rechten Winkel gebogen sind.

10

In einer Ausführungsform des erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück hat der Basiskörper einen im Wesentlichen viereckigen Grundriss, wobei in den Eckbereichen vier Anschlussstutzen angeordnet sind und sich der Basiskörper-Bereich mit den Passflächen im Mittelfeld des Grundrisses befindet.

15

Bei einem erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück weisen Anschlussstutzen mit einem Drehgelenk einen Drehbereich bevorzugt von bis zu 120 Winkelgraden, besonders bevorzugt von bis zu 90 Winkelgraden auf.

20

In einer anderen erfindungsgemässen Ausführungsform des Armaturenanschlussstücks sind die Anschlussstutzen mit einem Kugelgelenk schwenkbar ausgeführt, bevorzugt um bis zu 90 Winkelgrade.

25

Beim erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück ist der Basiskörper mit den Anschlussstutzen bevorzugt aus Messing, Rotguss oder Edelstahl gefertigt.

30

Die vorliegende Erfindung umfasst auch die Verwendung eines erfindungsgemässen Armaturenanschlussstücks für Sanitärinstallationen.

Bei dieser Verwendung umfassen die Sanitärinstallationen vorzugsweise einen Kaltwasser- und einen Warmwasser-Anschluss an den betreffenden Anschlussstutzen des Armaturenanschlussstücks, sowie ein, zwei oder mehr Ausgänge an entsprechenden Anschlussstutzen für Mischwasser, welches von einer auf dem Basiskörper-Bereich mit den Passflächen des Armaturenanschlussstücks montierten Funktionseinheit mit Mischventil bereitgestellt wird.

Solche Sanitärinstallationen werden bevorzugt für Unterputz-Sanitärinstallationen in Badezimmern für Duschen und/oder Badewannen verwendet.

Anzumerken ist, dass eine Funktionseinheit entweder direkt oder gegebenenfalls mit einer dazwischen liegenden Adapterplatte an einem erfindungsgemässen Armaturenanschlussstück montiert werden kann. Mittels einer Adapterplatte könnte eine eventuell nicht übereinstimmende Lochanordnung der Öffnungen zwischen den Passflächen des Armaturenanschlussstücks und einer Funktionseinheit überbrückt werden.

In einer speziellen Ausführungsform der Erfindung könnte ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück mit beweglichen Anschlussstutzen auch integral zusammen mit einer Funktionseinheit ausgebildet sein.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand von schematischen Figuren näher erläutert, die Beispiele darstellen, ohne den Umfang der vorliegenden Erfindung einzuschränken. Dabei zeigt:

Fig. 1 ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück in einer perspektivischen Ansicht;

Fig. 2 ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück in einer Draufsicht (Grundriss);

Fig. 3 ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück in einer Seitenansicht;

Fig. 4 ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück mit  
5 Blick auf einen Schnitt in der Ebene C-C (vgl. Fig. 3);

Fig. 5 ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück in einem Querschnittsprofil durch die Schnittebenen A-A (vgl. Fig. 2);

10

Fig. 6 einen vergrösserten Ausschnitt E aus der Fig. 5 mit einem schwenkbaren Anschlussstutzen am Basiskörper.

Die Figur 1 zeigt ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück  
15 1 in einer perspektivischen Ansicht. Zu sehen ist eine Ausführungsform mit vier Anschlussstutzen 3, die mit Drehgelenken 7, 8 schwenkbar im Basiskörper 2 gelagert sind. In den Passflächen 4 sind die Öffnungen 6 sichtbar, die im Inneren des Basiskörpers 2 mit den Anschlussstutzen 3 verbundenen sind. Die Passflächen 4  
20 mit den Öffnungen 6 sind hier als Erhebungen ausgebildet. Die eine Erhebung mit zwei Öffnungen 6 entspricht den beiden Eingängen für Warmwasser und Kaltwasser, und die andere Erhebung umfasst zwei Öffnungen 6 entsprechend zwei Mischwasser-Ausgängen. Auf dem Basiskörper-Bereich mit den Passflächen 4 wäre eine Funk-  
25 tionseinheit mit komplementär angeordneten Öffnungen montierbar.

Die Figur 2 zeigt das erfindungsgemässe Armaturenanschlussstück 1 von Figur 1 in einer Draufsicht. In der Draufsicht ist der bei dieser Ausführungsform im Wesentlichen viereckige Grundriss des  
30 Basiskörpers 2 gut zu sehen, wobei die Ecken gerundet sind. In dieser Ansicht ist auch der bevorzugte Drehbereich von bis zu 90 Winkelgraden für die Anschlussstutzen 3 gut sichtbar. Ersichtlich ist zudem, dass sich bei dieser Ausführungsform der Basiskörper-

Bereich mit den Passflächen 4 im Mittelfeld des Grundrisses befindet, zwischen den vier in den Eckbereichen angeordneten Anschlussstutzen 3.

5 Die Figur 3 zeigt das erfindungsgemässe Armaturenanschlussstück 1 der vorangegangenen Figuren in einer Seitenansicht. In der Seitenansicht sind einerseits die um den Basiskörper-Bereich mit den Passflächen 4 herum angeordneten Drehgelenke 7,8 gut zusehen, und auch die zunächst senkrecht vom Basiskörper 2 wegführenden An-  
10 schlussstutzen 3, welche dann in einem rechten Winkel gebogen sind.

Die Figur 4 erlaubt einen Blick ins Innere des Basiskörpers 2 und zeigt ein erfindungsgemässes Armaturenanschlussstück 1 mit Blick  
15 auf einen Schnitt in der Ebene C-C (vgl. Fig. 3). In diesem Schnitt sind die Kanäle 5 zu sehen, welche im Inneren des Basiskörpers 2 jeden Anschlussstutzen 3 mit jeweils einer zugeordneten Öffnung 6 in einer Passfläche 4 verbinden. Der Basiskörper-Bereich mit den Passflächen 4 ist in dieser Ansicht verdeckt, aber  
20 man sieht sozusagen von unten die Öffnungen 6 sowie die Drehgelenke 7,8 der Anschlussstutzen 3.

Figur 5 zeigt das erfindungsgemässe Armaturenanschlussstück 1 der vorangegangenen Figuren in einem Querschnittsprofil durch die  
25 Schnittebenen A-A (vgl. Fig. 2). Hier erkennt man einerseits quergeschnittene Kanäle 5 im Inneren des Basiskörpers 2, und andererseits einen Anschlussstutzen 3 in einem axialen Querschnitt. Ersichtlich ist auch das im bzw. am Basiskörper 2 gelagerte Drehgelenk 7,8.

30

Figur 6 zeigt den Ausschnitt E aus der Fig. 5 mit dem schwenkbaren Anschlussstutzen 3 am Basiskörper 2 in einer Vergrösserung. Neben dem Drehgelenk 7,8 und gewissen Dichtungsringen ist überdies ein Gewindeanschluss 9 des Anschlussstutzens 3 gut zu sehen.

An diesem Gewindeanschluss 9 kann eine Wasserleitung zum Beispiel mit einer Überwurfmutter befestigt werden. Der Gewindeanschluss 9 kann entweder wie dargestellt ein eingestecktes Teil oder ein integrales Teil des Anschlussstutzens 3 sein.

5

An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass beliebige Kombinationen der beschriebenen und/oder in den Figuren gezeigten Merkmale zum Umfang der vorliegenden Erfindung gehören, solange die Kombinationen nicht inkonsistent sind.

10

Wie der Beschreibung und den Erläuterungen zu den Figuren zu entnehmen ist, wird mit der vorliegenden Erfindung eine vorteilhafte, flexible und einfach anzuschliessende alternative Lösung für ein Armaturenanschlussstück zur Verfügung gestellt.

15

### Bezugszeichenliste

Gleiche Bezugszeichen in den Figuren deuten auf entsprechende Merkmale hin, auch wenn in der Beschreibung der einzelnen Figuren nicht in jedem Fall ausdrücklich darauf Bezug genommen wird.

- |    |   |  |
|----|---|--|
|    | 1 | Armaturenanschlussstück                    |
|    | 2 | Basiskörper des Armaturenanschlussstücks 1 |
| 25 | 3 | Anschlussstutzen des Basiskörpers 2        |
|    | 4 | Passflächen                                |
|    | 5 | Kanal im Inneren des Basiskörpers 2        |
|    | 6 | Öffnungen in den Passflächen 4             |
|    | 7 | Gelenk des Anschlussstutzens 3             |
| 30 | 8 | Drehgelenk                                 |
|    | 9 | Gewindeanschluss des Anschlussstutzens 3   |

**Patentansprüche**

1. Armaturenanschlussstück (1) umfassend einen Basiskörper (2) mit Anschlussstutzen (3) für Wasserleitungen und einem Basis-  
5 körper-Bereich mit Passflächen (4) für eine Funktionseinheit, wobei durch Kanäle (5) im Inneren des Basiskörpers (2) jeder Anschlussstutzen (3) mit jeweils einer zugeordneten Öffnung (6) in einer Passfläche (4) verbunden ist, und auf dem Basis-  
10 körper-Bereich mit den Passflächen (4) eine Funktionseinheit mit komplementär angeordneten Öffnungen montierbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlussstutzen (3) im oder am Basiskörper (2) beweglich gelagert sind.
2. Armaturenanschlussstück (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-  
15 zeichnet, dass** die Anschlussstutzen (3) mit Gelenken (7) schwenkbar ausgeführt sind.
3. Armaturenanschlussstück (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekenn-  
20 zeichnet, dass** die Gelenke (7) der Anschlussstutzen (3) Drehgelenke (8) sind.
4. Armaturenanschlussstück (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekenn-  
25 zeichnet, dass** die Drehgelenke (8) im oder am Basiskörper (2) um den Basiskörper-Bereich mit den Passflächen (4) herum angeordnet sind, wobei die Anschlussstutzen (3) zunächst senkrecht vom Basiskörper (2) wegführen und dann in einem rechten Winkel gebogen sind.
5. Armaturenanschlussstück (1) nach einem der vorhergehenden An-  
30 sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Basiskörper (2) einen im Wesentlichen viereckigen Grundriss hat, wobei in den Eckbereichen vier Anschlussstutzen (3) angeordnet sind und sich der Basiskörper-Bereich mit den Passflächen (4) im Mittelfeld des Grundrisses befindet.

6. Armaturenanschlussstück (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlussstutzen (3) mit einem Drehgelenk (7) einen Drehbereich von bis zu 120 Winkelgraden, bevorzugt von bis zu 90 Winkelgraden aufweisen.

5

7. Armaturenanschlussstück (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlussstutzen (3) mit einem Kugelgelenk schwenkbar ausgeführt sind, bevorzugt um bis zu 90 Winkelgrade.

10

8. Armaturenanschlussstück (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Basiskörper (2) mit den Anschlussstutzen (3) aus Messing, Rotguss oder Edelstahl gefertigt ist.

15

9. Verwendung eines Armaturenanschlussstücks (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8 für Sanitärinstallationen.

20

10. Verwendung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sanitärinstallationen einen Kaltwasser- und einen Warmwasser-Anschluss an den betreffenden Anschlussstutzen (3) des Armaturenanschlussstücks (1) umfassen, sowie ein, zwei oder mehr Ausgänge an entsprechenden Anschlussstutzen (3) für Mischwasser, welches von einer auf dem Basiskörper-Bereich mit den Passflächen (4) des Armaturenanschlussstücks (1) montierten Funktionseinheit mit Mischventil bereitgestellt wird.

25

11. Verwendung nach Anspruch 9 oder 10 für Unterputz-Sanitärinstallationen in Badezimmern für Duschen und/oder Badewannen.

30

Fig. 1

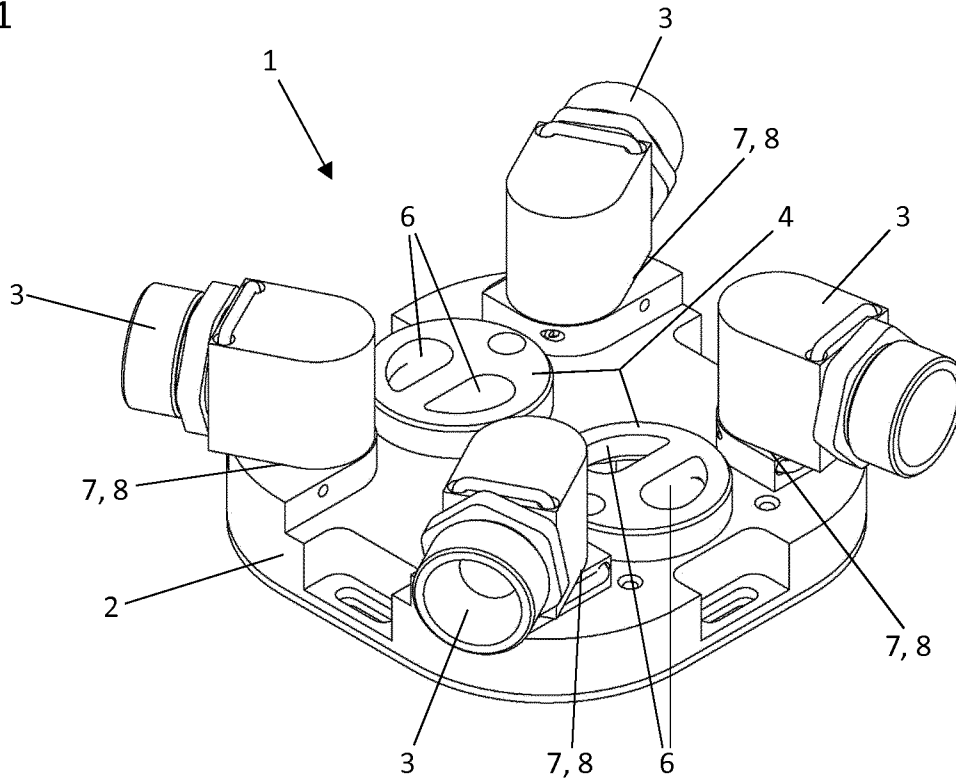


Fig. 2

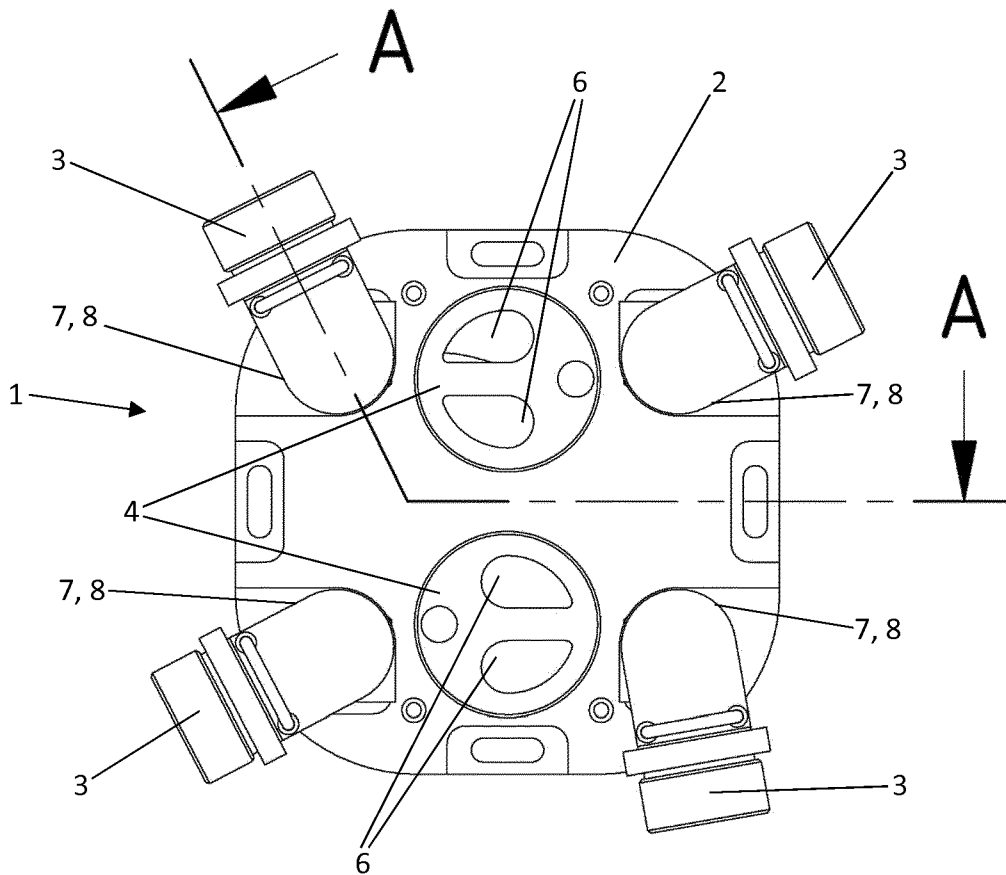


Fig. 3

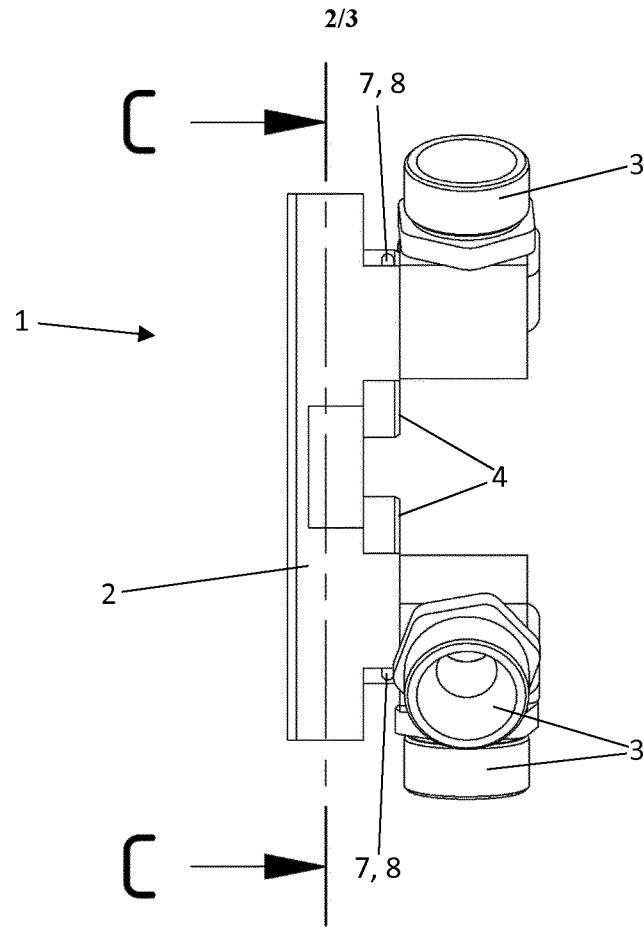


Fig. 4

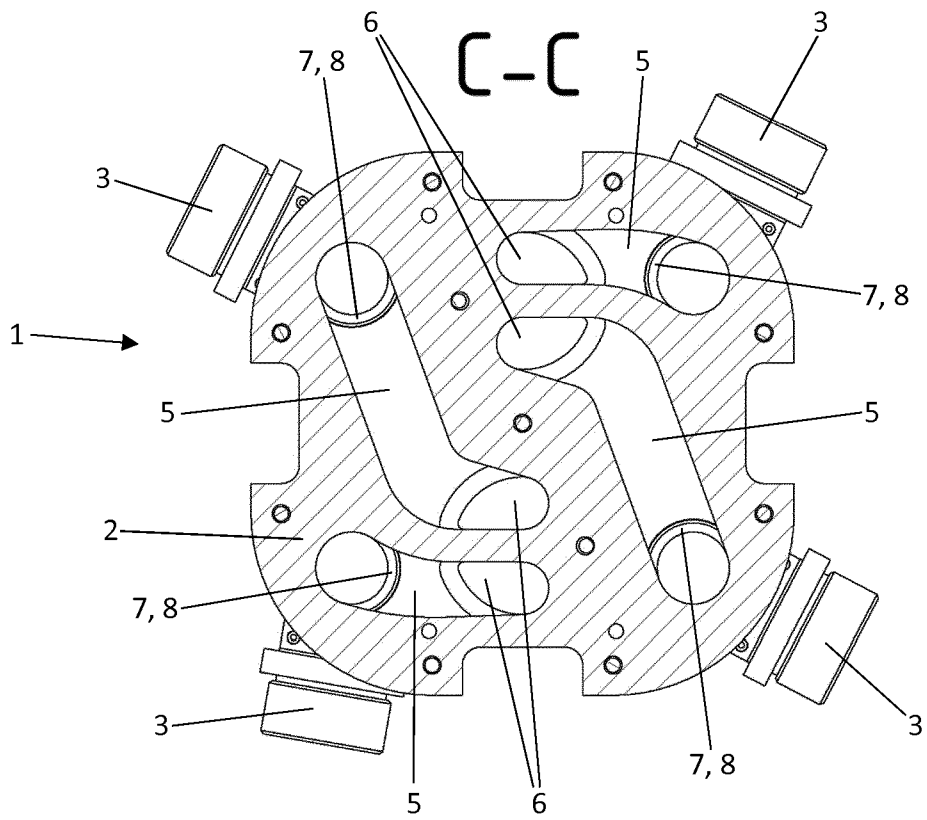


Fig. 5

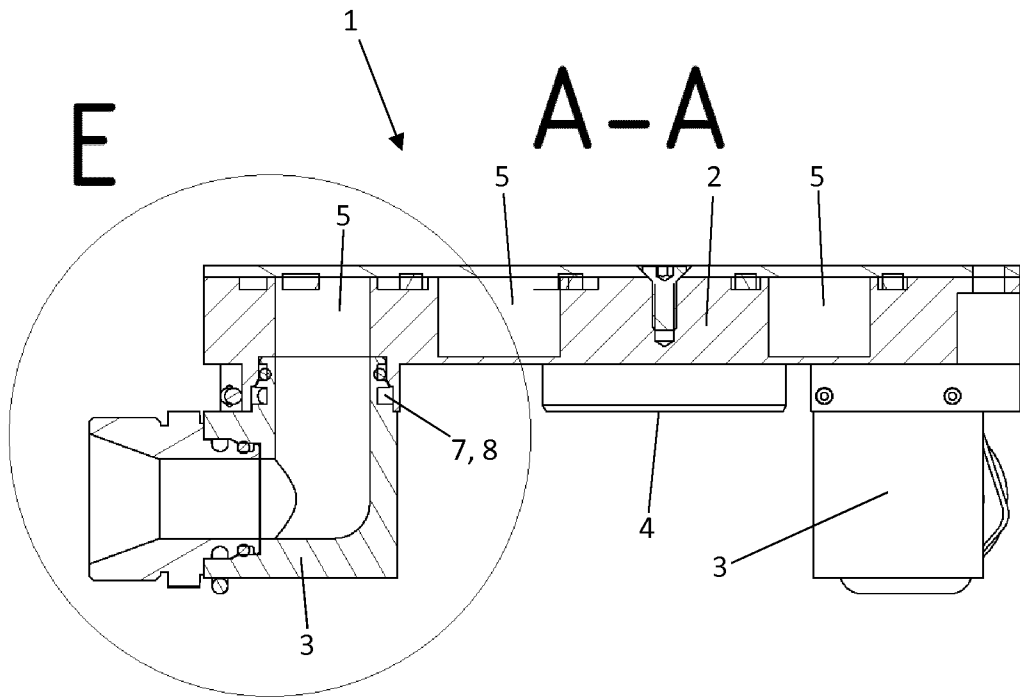
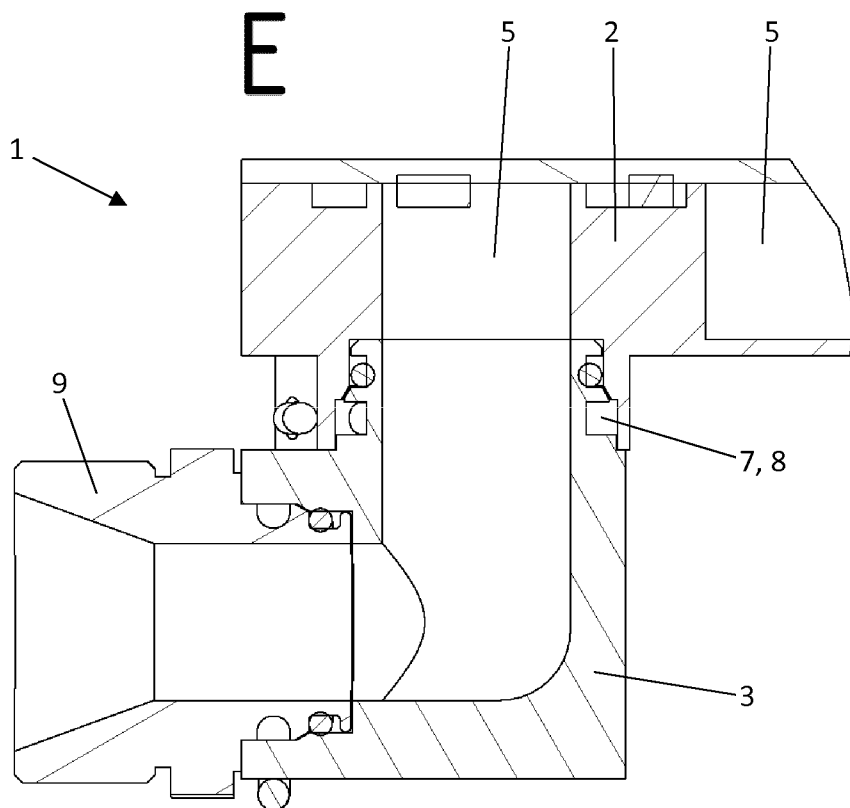


Fig. 6



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/EP2019/051432**

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> <i>E03C 1/02</i> (2006.01)i  According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>  Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) E03C  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 practicable, search terms used) EPO-Internal		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 102004040084 A1 (HANSA METALLWERKE AG [DE]) 23 February 2006 (2006-02-23) cited in the application figures 1,3	1
A	WO 2005061806 A1 (HANSA METALLWERKE AG [DE]; PUELMANN'S GERHARD [DE] ET AL.) 07 July 2005 (2005-07-07) abstract	1
A	DE 102007002235 A1 (MORENT MARKUS [DE]) 17 July 2008 (2008-07-17) abstract	1
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>		
Date of the actual completion of the international search <b>03 September 2019</b>		Date of mailing of the international search report <b>10 October 2019</b>
Name and mailing address of the ISA/EP <b>European Patent Office p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk Netherlands</b> Telephone No. (+31-70)340-2040 Facsimile No. (+31-70)340-3016		Authorized officer <b>Flygare, Esa</b>  Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/EP2019/051432**

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
DE	102004040084	A1	23 February 2006	AU	2005274309	A1	23 February 2006
				CN	101006232	A	25 July 2007
				DE	102004040084	A1	23 February 2006
				EP	1778925	A1	02 May 2007
				JP	4768738	B2	07 September 2011
				JP	2008510088	A	03 April 2008
				RU	2379431	C2	20 January 2010
				US	2008252073	A1	16 October 2008
				WO	2006018274	A1	23 February 2006
				-----	-----	-----	-----
WO	2005061806	A1	07 July 2005	AU	2004303479	A1	07 July 2005
				DE	10358119	A1	14 July 2005
				DK	1692349	T3	14 January 2019
				EP	1692349	A1	23 August 2006
				ES	2695735	T3	10 January 2019
				WO	2005061806	A1	07 July 2005
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DE	102007002235	A1	17 July 2008	NONE			
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. E03C1/02 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole ) E03C		
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.
A	DE 10 2004 040084 A1 (HANSA METALLWERKE AG [DE]) 23. Februar 2006 (2006-02-23) in der Anmeldung erwähnt Abbildungen 1,3 -----	1
A	WO 2005/061806 A1 (HANSA METALLWERKE AG [DE]; PUELMANNS GERHARD [DE] ET AL.) 7. Juli 2005 (2005-07-07) Zusammenfassung -----	1
A	DE 10 2007 002235 A1 (MORENT MARKUS [DE]) 17. Juli 2008 (2008-07-17) Zusammenfassung -----	1
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"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)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"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</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
3. September 2019		10/10/2019
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  Flygare, Esa

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2019/051432

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102004040084 A1	23-02-2006	AU 2005274309 A1	23-02-2006
		CN 101006232 A	25-07-2007
		DE 102004040084 A1	23-02-2006
		EP 1778925 A1	02-05-2007
		JP 4768738 B2	07-09-2011
		JP 2008510088 A	03-04-2008
		RU 2379431 C2	20-01-2010
		US 2008252073 A1	16-10-2008
		WO 2006018274 A1	23-02-2006
-----			
WO 2005061806 A1	07-07-2005	AU 2004303479 A1	07-07-2005
		DE 10358119 A1	14-07-2005
		DK 1692349 T3	14-01-2019
		EP 1692349 A1	23-08-2006
		ES 2695735 T3	10-01-2019
		WO 2005061806 A1	07-07-2005
-----			
DE 102007002235 A1	17-07-2008	KEINE	
-----			