



(10) **AT 14102 U1 2015-04-15**

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50159/2013 (51) Int. Cl.: **A44C 5/20** (2006.01)
 (22) Anmeldetag: 11.11.2013 **A44C 5/18** (2006.01)
 (24) Beginn der Schutzdauer: 15.02.2015
 (45) Veröffentlicht am: 15.04.2015

(56) Entgegenhaltungen:

AT 11781 U1
 US 2012291233 A1
 FR 2932371 A1
 EP 2387905 A2
 DE 102011018370 A1
 BE 472289 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

Monaco Nicoletta
 1130 Wien (AT)

(72) Erfinder:

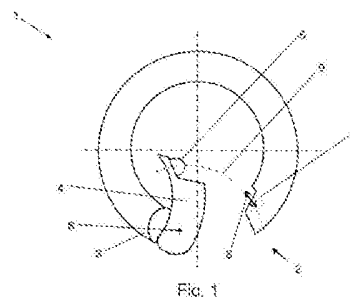
Monaco Nicoletta
 1130 Wien (AT)

(74) Vertreter:

SCHWARZ & PARTNER PATENTANWÄLTE
 WIEN

(54) **Verschluss**

(57) Verschluss (1), zum Verschließen umschließender Schmuckgegenstände, mit einem Verschlussmechanismus (2) der ein drehbar gelagertes Verschlusselement (4) umfasst, welches im geschlossenen Zustand des Verschlusses (1) den Verschluss (1) in eine in sich geschlossene Form bringt. Des Weiteren weist der Verschlussmechanismus (2) eine Feder auf, die das Verschlusselement (4) in Richtung des geschlossenen Zustands drückt, und zusätzlich einen Druckverschluss auf, durch den das Verschlusselement (4) durch Kraftwirkung (8) des Druckverschlusses im geschlossenen Zustand gehalten wird.



Beschreibung

VERSCHLUSS

[0001] Die Erfindung betrifft einen Verschluss zum Verschließen umschließender Schmuckgegenstände, mit einem Verschlussmechanismus der ein drehbar gelagertes Verschlusselement umfasst, welches im geschlossenen Zustand des Verschlusses den Verschluss in eine in sich geschlossenen Form bringt.

[0002] Die Erfindung betrifft weiters ein Verfahren zum Verschließen eines Verschlusses eines umschließenden Schmuckgegenstandes durch einen Druckverschluss und ein Verschlusselement.

[0003] Umschließende Schmuckgegenstände sind beispielsweise in Form von Halsketten und Armbändern bekannt. Bei handelsüblichen Verschlüssen umfasst der Verschlussmechanismus eine vorgespannte Feder, die mit einer hohen Vorspannkraft beaufschlagt ist. Nur so ist sichergestellt, dass der Verschluss geschlossen bleibt und der Schmuckgegenstand nicht verloren geht. Bei diesen bekannten Verschlüssen hat es sich als Nachteil erwiesen, dass das Öffnen und Verschließen des Verschlusses durch die hohe Vorspannkraft erschwert wird. Zumal die filigrane Ausführung dieser Verschlüsse das Hantieren noch zusätzlich erschwert.

[0004] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde einen Verschluss zum Verschließen umschließender Schmuckgegenstände und ein Verfahren zum Verschließen des Verschlusses bereitzustellen, bei dem das Öffnen und Verschließen, trotz filigraner Ausführung, für den Benutzer erleichtert wird.

[0005] Die Erfindung löst die Aufgabe dadurch, dass der Verschlussmechanismus eine Feder aufweist, die das Verschlusselement in Richtung des geschlossenen Zustands drückt, und einen Druckverschluss aufweist, durch den das Verschlusselement durch Kraftwirkung des Druckverschlusses im geschlossenen Zustand gehalten wird.

[0006] Die Erfindung löst die Aufgabe dadurch, dass das Verfahren zum Verschließen des Verschlusses mit folgenden Verfahrensschritten durchgeführt wird:

[0007] Anlegen einer Hälfte des Druckerschlusses an eine zweite Hälfte des Druckverschlusses mittels einer am Verschlusselement wirkenden Feder;

[0008] Arretieren des Druckverschlusses durch Überwinden einer Kraftwirkung des Druckverschlusses mittels einer Druckkraft, wobei diese durch den Benutzer aufgebracht wird.

[0009] Der Verschluss, meistens ringförmig ausgeführt, umfasst einen Verschlussmechanismus dessen Verschlusselement den geschlossenen Verschluss in eine in sich geschlossene Form bringt. Ein Ende des Verschlusselements ist in einem Drehpunkt am Verschluss gelagert. Die Drehung zum Öffnen und Verschließen kann in einer definierten Hauptebene des Verschlusses oder auch aus dieser heraus erfolgen. Die Feder die zwischen Verschluss und Verschlusselement wirkt, drückt das Verschlusselement in Richtung geschlossenen Zustand. Es hat sich als Vorteil erwiesen die Feder nicht zu stark auszuführen, da der endgültige Verschluss mit dem Druckverschluss erfolgt und dadurch das Hantieren für den Benutzer wesentlich leichter fällt. Besonders vorteilhaft erweist sich auch, dass durch Feder und Verschlusselement ein ungewolltes Öffnen des umschließenden Schmuckgegenstands verhindert wird.

[0010] Der Druckverschluss beruht auf einem ähnlichen Prinzip wie Druckknöpfe an Kleidungsstücken und weist, meistens zwei, mechanische Komponenten auf, die mit Überwindung einer elastischen Verformung zusammengefügt und getrennt werden. Hiermit entsteht auch die Kraftwirkung des Druckverschlusses welche entgegen dem Öffnungs- oder Schließvorgang des Verschlussmechanismus wirkt.

[0011] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Verschlusses werden im Folgenden anhand der Figuren näher erläutert.

[0012] Figur 1 zeigt eine Ansicht eines Verschlusses der einen Druckverschluss mit tangentialer Kraftwirkung aufweist.

[0013] Figur 2 zeigt einen Ansicht und Schnittansicht eines Verschlusses der einen Druckverschluss mit axialer Kraftwirkung aufweist.

[0014] Figur 3 zeigt eine Ansicht eines Verschlusses der einen Druckverschluss mit radialer Kraftwirkung aufweist.

[0015] Figur 1 zeigt einen Verschluss 1 dessen Hauptebene in der Blattebene liegt. Der Verschluss 1 besteht aus einem Verschlussmechanismus 2 und einem Verschlussring 3. Der Verschlussmechanismus 2 umfasst ein drehbar gelagertes Verschlusselement 4, eine Feder, und eine Hälfte 5 eines Druckverschlusses. Der Verschlussring 3 weist zwei Enden auf, wobei ein Ende die Lagerstelle 6 für das Verschlusselement 4 und das andere Ende die zweite Hälfte 7 des Druckverschlusses aufweist. Die Hälften des Druckverschlusses umfassen eine im Wesentlichen runde Erhöhung 5 auf dem freien Ende des Verschlusselements 4 und eine im Wesentlichen runde Vertiefung 7, auf der offenen, dem Verschlusselement 4 gegenüber liegenden Seite des Verschlusses 1. In der Lagerstelle 6 wirkt zwischen dem Verschlussring 3 und dem Verschlusselement 4 eine Feder, welche das Verschlusselement 4 im Uhrzeigersinn in Richtung geschlossenen Zustand drückt. Diese Feder drückt die beiden Hälften 5 und 7 des Druckverschlusses aneinander, ist aber zu schwach ausgelegt, um eine elastische Verformung des Druckverschlusses und somit die Kraftwirkung 8 des Druckverschlusses zu überwinden. In diesem Ausführungsbeispiel steht die Kraftwirkung 8 des Druckverschlusses in tangentialer Richtung bezogen auf die Drehbewegung 9 des Verschlusselementes 4. Es kann erwähnt werden, dass der Druckverschluss gemäß einem weiteren Beispiel der Erfindung Drähte mit federnder Wirkung aufweisen kann.

[0016] Die Funktion des Verschlusses 1 wird nunmehr anhand eines Anwendungsbeispiels erläutert. Der Verschluss 1 stellt ein loses Ende eines umschließenden Schmuckgegenstandes, wie in diesem Anwendungsbeispiel eine Halskette, dar. Diese Halskette wird um den Hals gelegt und das zweite lose Ende wird durch Aufdrücken, entgegen der Kraftwirkung 8 des Druckverschlusses und der Federwirkung in Lagerstelle 6, des Verschlusselements 4 in den Verschluss 1 eingehängt.

[0017] Um den Verschluss 1 zu schließen dreht bei einem ersten Verfahrensschritt die in Lagerstelle 6 wirkende Feder das Verschlusselement 4 im Uhrzeigersinn bis die Hälfte 5 des Druckverschlusses an der Hälfte 7 des Druckverschlusses anliegt.

[0018] Bei einem zweiten Verfahrensschritt wird die Kraftwirkung 8 des Druckverschlusses durch eine Druckkraft des Benutzers überwunden und somit der Druckverschluss arretiert.

[0019] Figur 2 zeigt einen Verschluss 1 mit demselben Aufbau wie Figur 1, wobei dieser sich wie folgt unterscheidet: Die Hälften des Druckverschlusses umfassen eine im Wesentlichen runde Vertiefung 5 an dem freien Ende des Verschlusselements 4 und eine im Wesentlichen runde Erhöhung 7, an der offenen, dem Verschlusselement 4 gegenüber liegenden Seite des Verschlusses 1. In diesem Ausführungsbeispiel steht die Kraftwirkung 8 des Druckverschlusses in axialer Richtung bezogen auf die Drehbewegung 9 des Verschlusselementes 4.

[0020] Es kann erwähnt werden, dass die im Wesentlichen runde Erhöhung und Vertiefung des Druckverschlusses auch auf dem gelagerten Ende des Verschlusselements und auf der Lagerstelle aufweisenden Seite des Verschlusses platziert sein könnten. Gemäß einem weiteren Beispiel der Erfindung könnte der Verschlussmechanismus auch zwei Druckverschlüsse aufweisen. Beide Enden des Verschlusselements und des Verschlussringes könnten jeweils eine Hälfte der beiden Druckverschlüsse aufweisen. Die Kraftwirkungen beider Druckverschlüsse müssten im selben Zeitpunkt, während der Verschlussmechanismus geöffnet oder verschlossen wird, erfolgen.

[0021] Figur 3 zeigt einen Verschluss 1 mit demselben Aufbau wie Figur 1, wobei dieser sich wie folgt unterscheidet: Die Stirnfläche 10 des Verschlusselements 4 umfasst die Hälfte 5 des

Druckverschlusses und des Weiteren umfasst die Stirnfläche 11 des Verschlussringes 3 die Hälfte 7 des Druckverschlusses. Die Kraftwirkung 8 entsteht an den Kanten der Stirnfläche 11 und erstreckt sich über die ganze Stirnfläche 11. Über das Verschlusselement 4 wird die Kraftwirkung 8 in die Lagerstelle 6 eingeleitet. Die Kraftwirkung 8 des Druckverschlusses wirkt, bezogen auf die Drehbewegung 9 des Verschlusselements 4, in radialer Richtung und entfällt sobald die Hälfte 5 in die Hälfte 7 einrastet.

[0022] Es kann erwähnt werden, dass der Verschluss 1 aus Metall, aus Kunststoff oder einem anderen vergleichbaren Material hergestellt sein könnte.

[0023] Es kann erwähnt werden, dass der Begriff „Schmuckgegenstand“ im Rahmen dieses Schutzrechts breit auszulegen ist und der erfindungsgemäße Verschluss auch zum Verschließen von beispielsweise Kleidungsstücken, Gürteln oder Taschen verwendet werden kann. Der Begriff „umschließend“ ist keinesfalls auf nur runde Schmuckgegenstände eingeschränkt und umfasst somit auch beispielsweise zwei oder mehreckige oder auch ovale Schmuckgegenstände.

Ansprüche

1. Verschluss (1), zum Verschließen umschließender Schmuckgegenstände, mit einem Verschlussmechanismus (2) der ein drehbar gelagertes Verschlusselement (4) umfasst, welches im geschlossenen Zustand des Verschlusses (1) den Verschluss (1) in eine in sich geschlossene Form bringt, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Verschlussmechanismus (2) eine Feder aufweist, die das Verschlusselement (4) in Richtung des geschlossenen Zustands drückt, und einen Druckverschluss aufweist, durch den das Verschlusselement (4) durch Kraftwirkung (8) des Druckverschlusses im geschlossenen Zustand gehalten wird.
2. Verschluss (1) gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine elastische Verformung des Druckverschlusses die Kraftwirkung (8) entgegen des Öffnungs- oder Schließvorgangs des Verschlussmechanismus (2) bewirkt.
3. Verschluss (1) gemäß einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kraftwirkung (8) des Druckverschlusses bezogen auf die Drehbewegung (9) des Verschlusselements in axialer, radialer oder tangentialer Richtung steht.
4. Verschluss (1) gemäß einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Druckverschluss eine im Wesentlichen runde Vertiefung (7), beziehungsweise eine im Wesentlichen runde Erhöhung (5), auf dem freiem Ende des Verschlusselements (4) und eine im Wesentlichen runde Erhöhung (7), beziehungsweise eine im Wesentlichen runde Vertiefung (5), auf der offenen, dem Verschlusselement (4) gegenüber liegenden Seite des Verschlusses (1) umfasst.
5. Verschluss gemäß einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Druckverschluss eine im Wesentlichen runde Vertiefung, beziehungsweise einer im Wesentlichen runde Erhöhung, auf dem gelagerten Ende des Verschlusselements und eine im Wesentlichen runde Erhöhung, beziehungsweise eine im Wesentlichen runde Vertiefung, auf der die Lagerstelle aufweisenden Seite des Verschlusses umfasst.
6. Verschluss gemäß einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Druckverschluss Drähte mit federnder Wirkung aufweist, wobei durch die elastische Verformung der Drähte die Kraftwirkung des Druckverschlusses erzeugt wird.
7. Verschluss gemäß einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Verschlusselement (4) aus einer Hauptebene des Verschlusses (1) gedreht wird.
8. Verfahren zum Verschließen eines Verschlusses (1) eines umschließenden Schmuckgegenstandes durch einen Druckverschluss und ein Verschlusselement (4), wobei folgende Verfahrensschritte durchgeführt werden:
 - Anlegen einer Hälfte (5) des Druckverschlusses an eine zweite Hälfte (7) des Druckverschlusses mittels einer am Verschlusselement (4) wirkenden Feder;
 - Arretieren des Druckverschlusses durch Überwinden einer Kraftwirkung (8) des Druckverschlusses mittels einer durch den Benutzer aufgebrachten Druckkraft.
9. Umschließender Schmuckgegenstand, insbesondere Halskette oder Armband, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Verschluss (1) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7 vorgesehen ist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

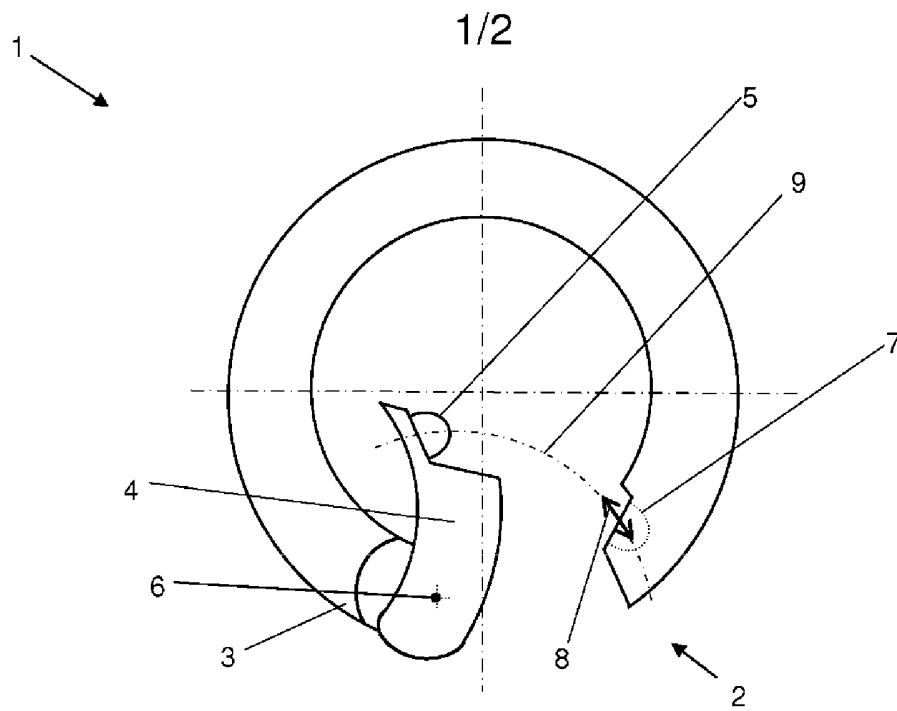


Fig. 1

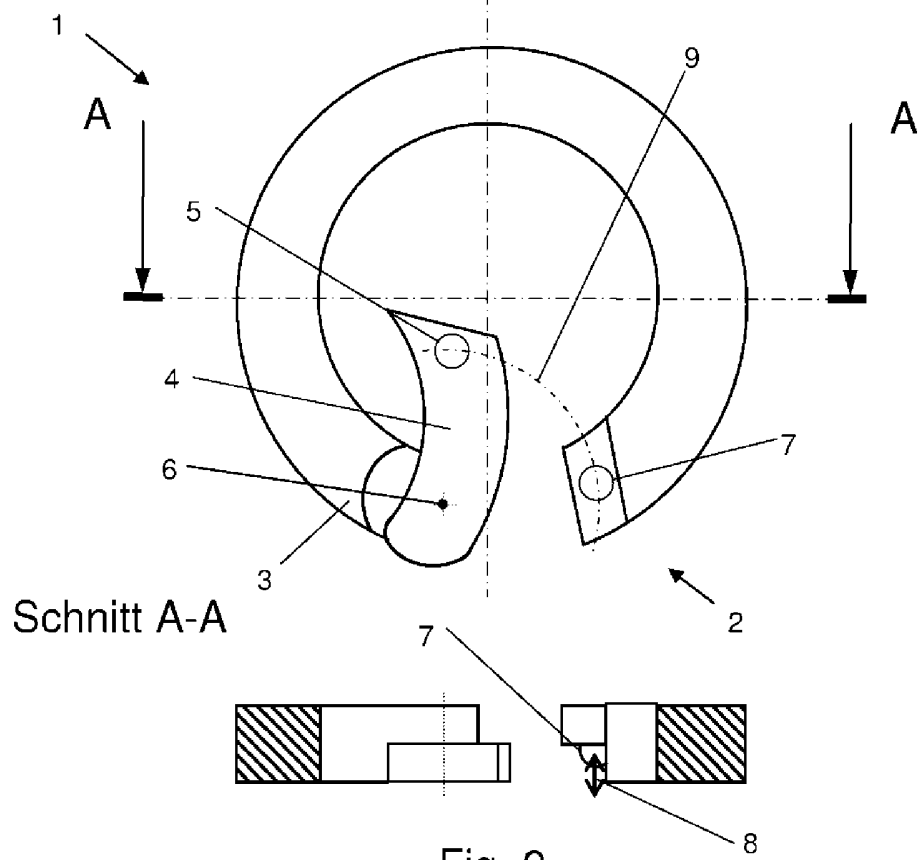


Fig. 2

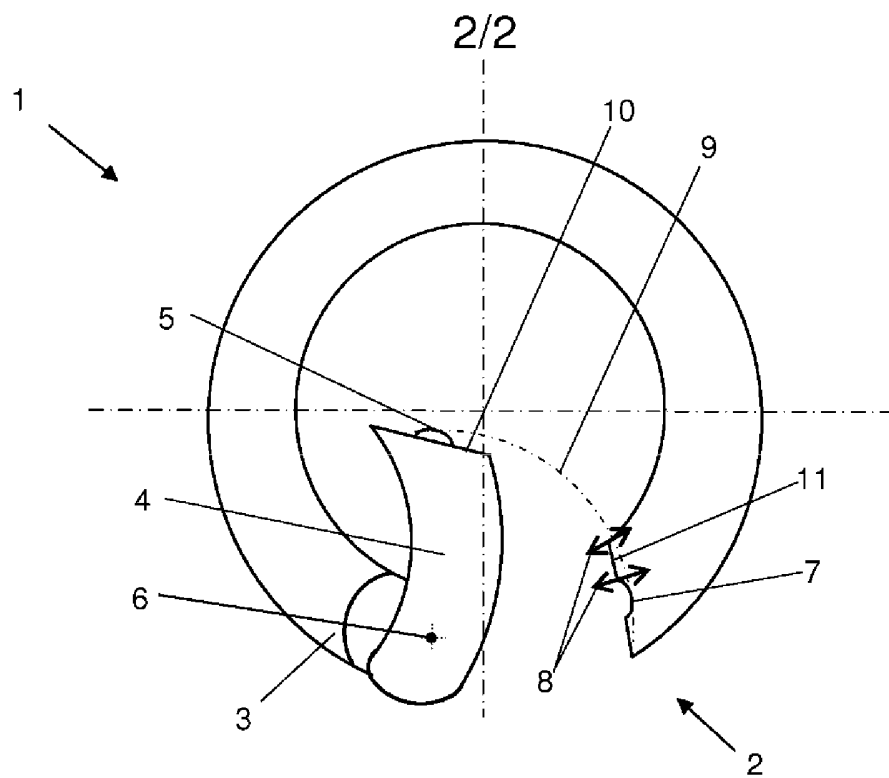


Fig. 3

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

A44C 5/20 (2006.01); **A44C 5/18** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

A44C 5/2014 (2013.01); **A44C 5/2033** (2013.01); **A44C 5/2009** (2013.01); **A44C 5/18** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

A44C

Konsultierte Online-Datenbank:

EPODOC, WPI, Volltextdatenbanken

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **11.11.2013** eingereichten Ansprüchen **1-9** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	AT 11781 U1 (GEMMINI EU) 15. Mai 2011 (15.05.2011) Fig. 1, 10, 11, [0034]	1-3, 6-9
Y	Fig. 2	4, 5
X	US 2012291233 A1 (WILKINSON CLARICE) 22. November 2012 (22.11.2012) Fig. 1, 2, [0036]	1, 3, 6-9
Y	FR 2932371 A1 (ANGEVINE DE BIJOUTERIE) 18. Dezember 2009 (18.12.2009) Fig. 2, Seiten 2-4	4, 5
A	EP 2387905 A2 (DONGGUAN GARBO LTD) 23. November 2011 (23.11.2011) Fig. 1, 2, Anspruch 1	1-9
A	DE 102011018370 A1 (KAISER JOERG) 25. Oktober 2012 (25.10.2012) Fig. 1-4, [0029]-[0033]	1-9
A	BE 472289 A (Wittmann) 30.4.1947 Fig. 1-8, Seiten 1-4	1-9

Datum der Beendigung der Recherche:

19.08.2014

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

STEINZ-KRISMANIC Claudia

^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente:

X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).

& Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.