

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 1279/2006**

(51) Int. Cl.⁸: **B65D 77/20** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **27.07.2006**

(43) Veröffentlicht am: **15.02.2008**

(73) Patentanmelder:

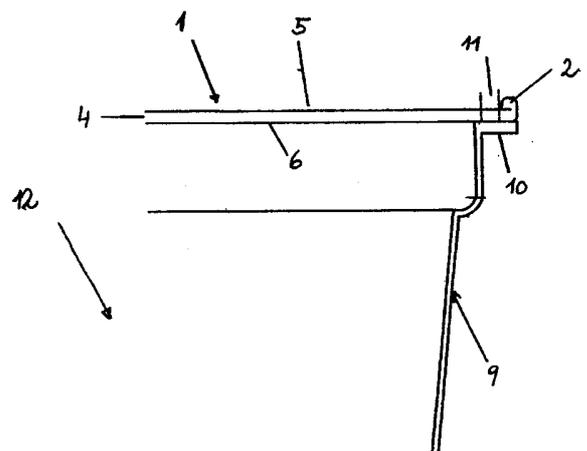
TEICH AKTIENGESELLSCHAFT
A-3200 WEINBURG (AT)

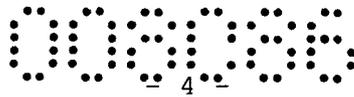
(72) Erfinder:

KÖNIG ROMAN
WEINBURG (AT)

(54) **DECKEL ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN**

(57) Die Erfindung betrifft einen Deckel (1) zum Verschließen von Behältern (9) umfassend ein Trägermaterial (4), eine Siegelschicht (6) und einen Rand (3), wobei zumindest in einem Teil des Randes (3) eine Verstärkung (2) vorliegt. Auf Grund dieser Verstärkung wurde eine verbraucherfreundliche Lösung gefunden, das Einreißen des Deckels (1) beim Öffnen der Packung (12) zu vermeiden, ohne dass dadurch Materialmehrkosten und aufwändigere Herstellungsschritte notwendig sind.

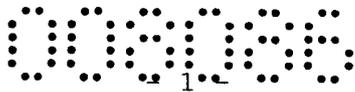




Zusammenfassung:

Die Erfindung betrifft einen Deckel (1) zum Verschließen von Behältern (9) umfassend ein Trägermaterial (4), eine Siegelschicht (6) und einen Rand (3), wobei zumindest in einem Teil des Randes (3) eine Verstärkung (2) vorliegt. Auf Grund dieser Verstärkung wurde eine verbraucherfreundliche Lösung gefunden, das Einreißen des Deckels (1) beim Öffnen der Packung (12) zu vermeiden, ohne dass dadurch Materialmehrkosten und aufwändigere Herstellungsschritte notwendig sind.

(Fig. 2)



Die Erfindung betrifft einen Deckel zum Verschließen von Behältern umfassend ein Trägermaterial, eine Siegelschicht und einen Rand.

Das Trägermaterial, beispielsweise Aluminium, soll dem Deckel die notwendige Festigkeit verleihen und in Kombination mit der Siegelschicht einen Schutz des Packungsgutes, insbesondere gegen das Eindringen von Feuchtigkeit oder Verunreinigung, wie Bakterien, gewährleisten.

Der in der Siegelschicht verwendete Siegelack dient zur Ausbildung einer sogenannten Siegelzone im Bereich des Behälterrandes. Dabei wird der eingesetzte Siegelack durch Anwendung von Druck und Wärme aktiviert, sodass ein fester Verschluss zwischen Behälterrand und Deckel erzielt wird.

Gleichermaßen soll es jedoch dem Verbraucher ohne zusätzliche Hilfsmittel möglich sein, den Deckel in einfacher Weise vom Behälter loszulösen, ohne dass der Deckel einreißt. Werden nämlich, auch aus prozessökonomischen Gründen, die Materialdicken des Trägermaterials reduziert, so erhöht sich diese Gefahr, sodass der Deckel nach dem Öffnen des Behälters nahezu unbrauchbar wird.

Dies ist vor allem bei Deckeln zum Verschließen von Behältern für empfindliches Packungsgut, wie Milchprodukte, von Nachteil, insbesondere dann, wenn dieses nicht zur Gänze konsumiert wird.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen.

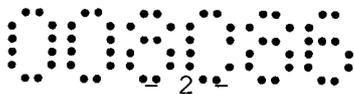
Erfindungsgemäß wird ein Deckel der eingangs genannten Art vorgeschlagen, welcher dadurch gekennzeichnet ist, dass zumindest in einem Teil des Deckelrandes eine Verstärkung vorliegt. In vorteilhafter Weise liegt diese Verstärkung in Form eines umgeschlagenen Bereiches des Deckelrandes vor, wobei es einerseits möglich ist, den umgeschlagenen Bereich nach außen, also dem Verbraucher zugewandt, oder aber nach innen, d.h. zur Siegelschicht, auszurichten.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Deckels sind in den Unteransprüchen offenbart.

Die Erfindung betrifft weiters eine Packung bestehend aus einem Behälter und dem erfindungsgemäßen Deckel, wobei dieser an den Behälterrand angesiegelt ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Packung sind gemäß Unteransprüche offenbart.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren 1 bis 6 näher erläutert, wobei Fig. 1 den erfindungsgemäßen Deckel mit einem nach außen gerichteten umgeschlagenen Bereich, und Fig. 2 eine Packung, welche aus einem Behälter und einem derartigen Deckel besteht, zeigt. Fig. 3 zeigt eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Deckels, wobei der umgeschlagene Bereich zur Siegelschicht zeigt. Fig. 4 zeigt eine Packung bestehend aus einem Behälter und diesem Deckel. Fig. 5 und



6 zeigen eine weitere mögliche Ausführungsform des erfindungsgemäßen Deckels, wobei die Verstärkung im Bereich der Griffflasche in Form umgebogener Bereiche vorgesehen ist.

Die Erfindung wird im Folgenden anhand von möglichen Ausführungsformen zur Durchführung der Erfindung näher erläutert.

Zur Herstellung des erfindungsgemäßen Deckels 1 wird eine Aluminiumfolie mit einer Dicke von 30 bis 50 μm als Trägermaterial 4 eingesetzt, welches an seiner Innenseite mit einem Heißsiegellack 6 versehen wird. Das Trägermaterial 4 kann in glatter oder geprägter Form vorliegen. An der Außenseite des Trägermaterials 4, d.h. an jener Seite, welche dem Verbraucher zugewandt ist, wird eine Drucklackschicht 5 vorgesehen, welche für den Verbraucher wesentliche Informationen, wie beispielsweise Inhalt und Art des Packungsgutes, wiedergeben kann.

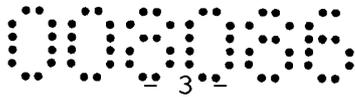
Aus dem derart vorbereiteten Trägermaterial 4 wird in der Folge der Deckel 1, beispielsweise mit einer Art viereckigen Dimensionierung wie in Fig. 1 gezeigt, ausgestanzt, wobei gleichzeitig eine Griffflasche 7 vorgesehen wird.

Im Zuge des Siegelprozesses werden befüllte Behälter 9 mit dem Deckel 1 verschlossen. Dabei wird die Siegelzone 11, welche die Verbindung zwischen Behälterrands 10 und Deckel 1 darstellt, gebildet. In einem werden mit üblichen Formgebungswerkzeugen, wie Matrizen und Patrizen, die umgeschlagenen Bereiche 2, 2' bzw. 2'' als Verstärkung am Rand 3 erzeugt. Der umgeschlagene Bereich 2, wie er gemäß Ausführungsformen nach Fig. 1 und 2 gezeigt wird, kann zur Drucklackseite 5 umgebogen werden. Falls dadurch das Erscheinungsbild für den Verbraucher beeinträchtigt wird, ist es jedoch, wie in Fig. 3 und 4 gezeigt, gleichermaßen möglich, den umgeschlagenen Bereich 2' als Verstärkung im Rand 3 (nicht dargestellt) zur Siegelschicht 6 auszurichten.

In jedem Fall soll der umgeschlagene Bereich 2, 2' in vorteilhafter Weise im Bereich des Behälterrands 10, nicht aber im Bereich der Siegelzone 11, vorliegen. Dies deshalb, um unnötige zusätzliche Verfahrensschritte, wie partielles Anbringen des Siegellackes, zu vermeiden. Schlussendlich soll durch den umgeschlagenen Bereich 2, 2' lediglich die Materialfestigkeit erhöht werden, sodass, wenn der Verbraucher die Griffflasche 7 zum Öffnen der Packung 12 anfasst und in Richtung des Pfeiles 8 von der Siegelzone ablöst, ein Einreißen, insbesondere in jenen der Griffflasche 7 benachbarten Bereichen des Deckels, vermieden wird.

Da die erfindungsgemäße Verstärkung des Deckels in einem materialmäßig geringfügigen Bereich vorgesehen ist, können auch unnötige Mehrkosten bei der Herstellung des Deckels vermieden werden.

So ist es besonders vorteilhaft, eine materialmäßige Verstärkung im



Bereich des Randes 3 des Deckels 1 dann vorzusehen, wenn die Bereiche 2 in der Umgebung der Griffflasche 7 umgebogen werden. Da die an die Griffflasche angrenzenden Bereiche des Deckels besonders hohen Kräften beim Öffnen (Schälkräften) ausgesetzt sind, sollen die in Fig. 5 und 6 gezeigten Ausführungsformen eine verbraucherfreundliche Lösung darstellen, wobei gleichzeitig vermieden werden soll, dass die relative dünnen, aus Aluminium bestehenden Deckel, insbesondere in der Umgebung der Griffflasche 7, einreißen. Ist es nämlich dem Verbraucher möglich, den Öffnungsvorgang ohne Beschädigung des Deckels 1 durchzuführen, so kann dieser Deckel auch nach teilweiser Entnahme des Packungsgutes wiederum zu einem zumindest teilweisen Verschließen der Packung verwendet werden.

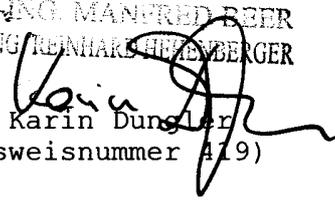
Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch den erfindungsgemäßen Deckel auf Grund einer Verstärkung, welche zumindest in einem Teil des Deckelrandes 3 vorliegt, eine verbraucherfreundliche Lösung gefunden wurde, das Einreißen des Deckels 1 beim Öffnen der Packung 12 zu vermeiden, ohne dass dadurch Materialmehrkosten und aufwändigere Herstellungsschritte notwendig sind.

27.7.2006

TEICH Aktiengesellschaft
vertreten durch:

DIPL.-ING. MANFRED BEER
DIPL.-ING. REINHARD HEINBERGER

durch:


Dr. Karin Dunsler
(Ausweisnummer 419)

Patentansprüche:

1. Deckel (1) zum Verschließen von Behältern (9) umfassend ein Trägermaterial (4), eine Siegelschicht (6) und einen Rand (3), dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (1) zumindest in einem Teil des Randes (3) eine Verstärkung (2, 2', 2'') aufweist.

2. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verstärkung (2, 2', 2'') durch Umschlagen des Deckelrandes (3) ausgebildet ist.

3. Deckel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der umgeschlagene Bereich (2) nach außen gerichtet ist.

4. Deckel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der umgeschlagene Bereich (2') zur Siegelschicht (6) gerichtet ist.

5. Deckel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass innerhalb des Randes (3) eine Öffnungshilfe, vorzugsweise eine Griffflasche (7), vorgesehen ist.

6. Deckel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass an der Griffflasche (7) als Verstärkung umgeschlagene Bereiche (2''), welche zur Siegelschicht (6) ausgerichtet sind, vorliegen.

7. Packung (12) bestehend aus einem Behälter (9) und einem Deckel (1), wobei der Deckel (1) am Behälterranda (10) angesiegelt ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6 ausgebildet ist.

8. Packung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die umgeschlagenen Bereiche (2, 2', 2'') des Deckelrandes (3) schmaler als der Behälterranda (10) sind.

9. Packung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die umgeschlagenen Bereiche (2, 2', 2'') des Deckelrandes (3) außerhalb der Siegelzone (11) liegen.

TEICH Aktiengesellschaft
vertreten durch
PATENTANWÄLTE
DIPL.-ING. MANFRED BEER
DIPL.-ING. REINHARD HUBERTINGER
Dr. Karin Dangler
(Ausweisnummer 419)

000000
1/3

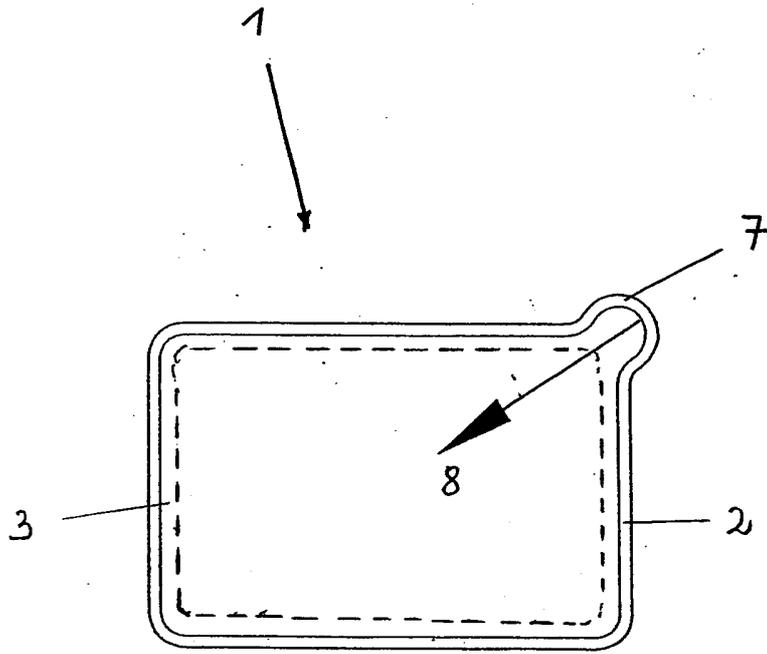


Fig. 1

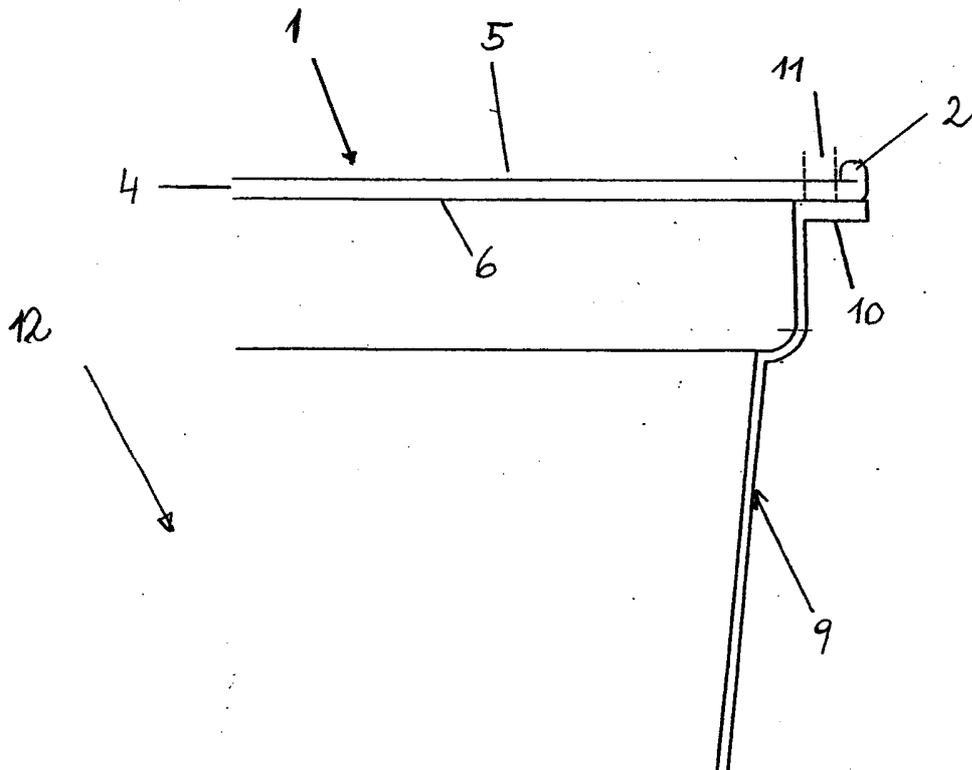


Fig. 2

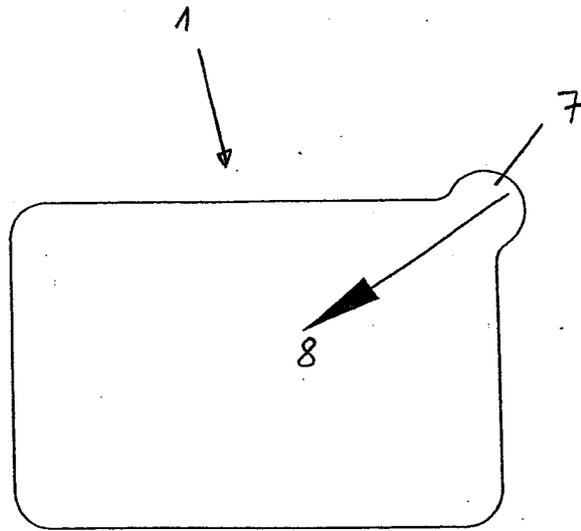


Fig. 3

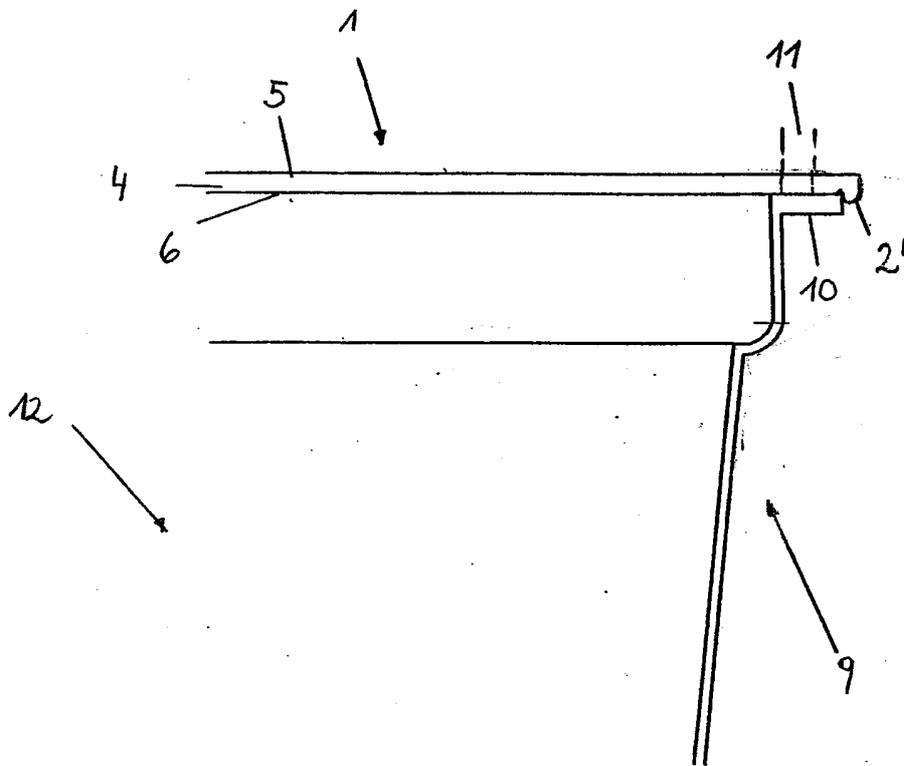


Fig. 4

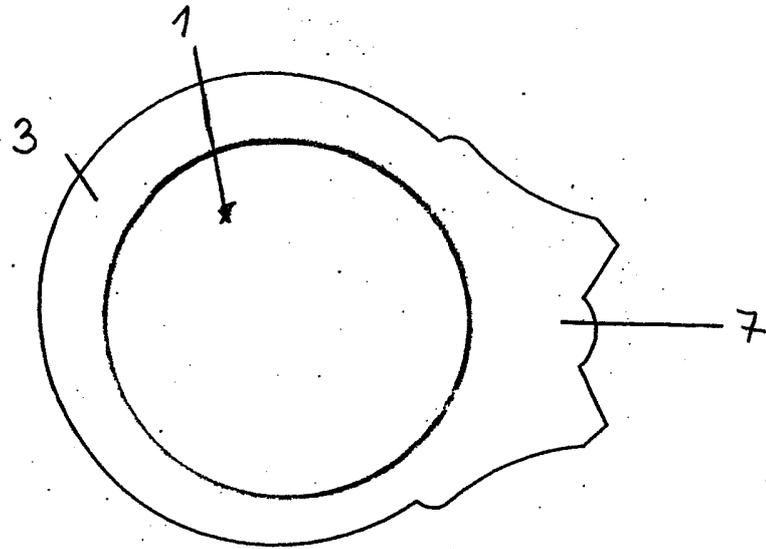


Fig. 5

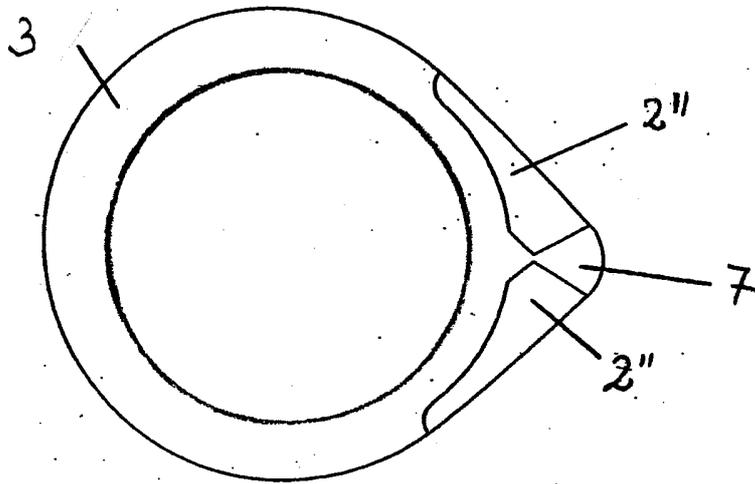


Fig. 6

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : B65D 77/20 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA: B65D77/20C, L65D577/20M1
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B65D
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 27. Juli 2006 eingereichten Ansprüchen 1-9 erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	EP 618 149 A1, (SAFET EMBAMET), 5. Oktober 1994 (05.10.1994) <i>Fig. 3-4, Ansprüche</i>	1-2, 4-7, 9
	--	
X	US 4 822 326 A, (ULLMAN MYRON ET AL), 18. April 1989 (18.04.1989) <i>Fig. 4-9, Zusammenfassung</i>	1-2, 4-7, 9
	--	
X	US 4 544 080 A, (WRIGHT PHILIP ET AL), <i>Fig. 1-3, Spalte 2, Zeilen 48-58, Ansprüche 1-2</i>	1-2, 4-6

Datum der Beendigung der Recherche: 20. Februar 2007	<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt	Prüfer(in): Mag. GÖRTLER
--	---	------------------------------------

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:	
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand 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.	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.