

(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
26. Februar 2004 (26.02.2004)

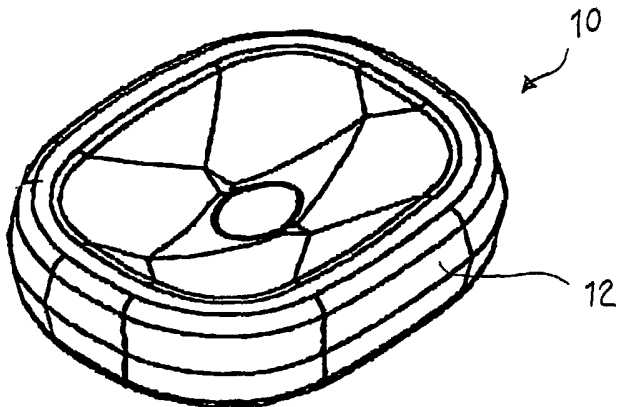
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/016867 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **E03B 3/03**, B65D 88/76 (74) Anwälte: **SCHAUMBURG, Karl-Heinz** usw.; Postfach 86 07 48, 81634 München (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/009047 (81) Bestimmungsstaaten (*national*): CA, PL, US.
- (22) Internationales Anmeldedatum: 14. August 2003 (14.08.2003) (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch **Veröffentlicht:**
— mit internationalem Recherchenbericht
— mit geänderten Ansprüchen und Erklärung
- (30) Angaben zur Priorität: 102 37 299.3 14. August 2002 (14.08.2002) DE
- (71) Anmelder und
(72) Erfinder: **RICHTER, Günter** [DE/DE]; Johannistal 12, 57610 Altenkirchen (DE).
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PLASTIC CONTAINER FOR COLLECTING RAIN WATER

(54) Bezeichnung: KUNSTSTOFFBEHÄLTER ZUM SAMMELN VON REGENWASSER



(57) Abstract: A plastic container for collecting rain water in a cavity (22). The essentially closed upper side is shaped like a trough (16) which is embodied as a carrying surface. The inventive container can be used in gardens since it can be incorporated into the ground like an underground cistern and the upper part thereof can, for example, be planted upon,

(57) Zusammenfassung: Ein Behälter aus Kunststoff dient zum Sammeln von Regenwasser in einem Hohlraum (22). Die im wesentlichen geschlossenen Oberseite hat die Form einer Mulde (16), die als tragfläche ausgebildet ist. Ein derartiger Behälter lässt sich in den Gartenbereich integrieren, da er ähnlich einer unterirdischen Zisterne im Boden eingelassen werden kann und seine Oberseite z.B. bepflanztbar ist.

WO 2004/016867 A1

Kunststoffbehälter zum Sammeln von Regenwasser

Die Erfindung betrifft einen Behälter aus Kunststoff zum Sammeln von Regenwasser, mit einer Unterseite, die sich auf der Erde abstützt, einen Hohlraum zum Sammeln des Regenwassers, und mit einer Oberseite.

Ein derartiger Behälter kann als Regenwasser-Auffangvorrichtung vorgesehen sein und wird häufig im Gartenbereich eingesetzt. Es ist bekannt, Regentonnen für das Auffangen von Regenwasser zu verwenden. Für größere Wasservolumina werden unterirdische Zisternen verwendet. Hierzu sind im allgemeinen umfangreiche Erdarbeiten erforderlich. Das Aufstellen eines großvolumigen Behälters im Gartenbereich wird häufig als nicht vorteilhaft angesehen, da er kein gefälliges Aussehen hat und aufgrund seines großen Volumens hinderlich ist.

Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Behälter aus Kunststoff zum Sammeln von Regenwasser anzugeben, der sich gefällig in den Gartenbereich integrieren läßt.

Diese Aufgabe wird für einen Behälter eingangs genannter Art dadurch gelöst, daß die im wesentlichen geschlossene Oberseite eine Mulde hat, die als Tragfläche ausgebildet ist.

Gemäß der Erfindung ist der Behälter im wesentlichen oben geschlossen und erfüllt damit die Funktion ähnlich einer unterirdischen Zisterne. Dies bedeutet, daß keine Blätter oder vom Wind angetriebene Teile in das angesammelte Regenwasser von oben in den Behälter gelangen. Diese Oberseite hat ferner die Form einer Mulde, die als Tragfläche ausgebildet ist. Diese Mulde kann beispielsweise den Boden eines Gartenteiches bilden, so daß der gesamte Behälter als formschönes schmückendes Element im Gartenbereich dienen kann. Der Behälter hat dann eine Doppelfunktion; einerseits dient er als flacher oberirdischer Regenwasserspeicher und andererseits als Gartenteich, der sich gut in den Gartenbereich einfügt.

- 2 -

Eine andere Variante sieht vor, daß in der Mulde ein Blumenbeet oder ein kleiner Steingarten angeordnet ist. Auch bei dieser Variante wird der praktische Nutzen des Sammelns von Regenwasser mit einem ansprechenden Gartenschmuckelement kombiniert.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung erläutert. Darin zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Behälters aus Kunststoff von oben gesehen,

Fig. 2 einen schematischen Querschnitt durch den Behälter, und

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Behälters von unten.

In Fig. 1 ist in einer Draufsicht ein Kunststoffbehälter 10 gezeigt, der die Erfindung verkörpert. Der Kunststoffbehälter ist einstückig im Kunststoffblasverfahren hergestellt und besteht aus Polyethylen. Er ist geeignet, Regenwasser im Volumen von 2000 bis 4000 Litern, vorzugsweise von 3000 Litern zu sammeln. Typische Abmessungen sind 3 m Länge, 2,5 m Breite und 0,6 m Höhe für 3000 Liter Fassungsvermögen. Der Behälter 10 hat an seiner Außenseite 12 eine Struktur in einem Stein-Design, so daß er sich gefällig in den Gartenbereich einfügt.

Fig. 2 zeigt schematisch einen Querschnitt durch den Behälter 10. Dieser Behälter 10 liegt mit seiner im wesentlichen planen Unterseite 14 auf der Erde auf. Seine Oberseite ist zu einem Großteil als Mulde 16 ausgebildet. Diese Mulde 16 kann bezogen auf den oberen Rand eine Muldentiefe von nahezu 50 % der Gesamthöhe des Behälters 10 reichen. Typischerweise liegt die Tiefe der Mulde bei etwa 30 bis 45 %, vorzugsweise bei 40 % der Höhe des Behälters. Zur Erhöhung der Tragfähigkeit der Mulde 16 ist in die Unterseite 14 eine Ausnehmung 18 eingelassen, dessen nahezu zylinderförmige Seitenwand 20 bis zur Mulde 16 im Mittenbereich hochragt und die Mulde 16 dort abstützt. Dies ist notwendig, da die Mulde 16 als Tragfläche beispielsweise das Wasser eines Gartenteiches von mehreren hundert

- 3 -

Litern tragen soll oder bei anderen Ausführungsbeispielen die Erde eines Blumenbeetes oder die Last eines Steingartens.

Im Hohlraum 22 des Behälters wird das Regenwasser gesammelt. Es gelangt über eine Einfüllöffnung an der Oberseite (nicht dargestellt) in den Hohlraum 22, beispielsweise über einen Anschluß zu einer Regenablauftrinne. Ferner ist eine Entnahmeöffnung (nicht dargestellt) für das gesammelte Regenwasser vorgesehen, über die wie dem Fachmann an sich bekannt wieder Wasser entnommen werden kann. Zwischen der als Mulde 16 ausgebildeten oberen Wand des Behälters und dem Hohlraum 22 ist eine verschließbare Öffnung 24 angeordnet. Über diese Öffnung 24 kann im Falle der Anordnung eines Gartenteiches in der Mulde 16 ein Wasserausgleich stattfinden. Beispielsweise kann Wasser aus dem Hohlraum 22 in den Raum der Mulde 16 geleitet oder Wasser aus der Mulde 16 in den Hohlraum 22 geleitet werden. Wenn die Mulde 16 als Tragfläche für einen Gartenteich dient, so kann der Wasserinhalt des Teiches als nutzbares Wasservolumen mit genutzt werden. Am oberen Rand der Mulde 16 ist eine Überlauföffnung 26 angeordnet, über die das Volumen der Mulde 16 durch Wasser aus dem Hohlraum 22 gefüllt werden kann.

Fig. 3 zeigt eine perspektivische Ansicht des Behälters 10 von unten. Zu erkennen ist die stabile Ausnehmung 18, deren Seitenwand als Stützkörper für die als tragende Mulde ausgebildete obere Wand des Behälters dient.

- 4 -

Ansprüche

1. Behälter aus Kunststoff zum Sammeln von Regenwasser, mit einer Unterseite (14), die sich auf der Erde abstützt, einem Hohlraum (22) zum Sammeln des Regenwassers, und mit einer Oberseite, dadurch **gekennzeichnet**, daß die im wesentlichen geschlossene Oberseite die Form einer Mulde (16) hat, die als Tragfläche ausgebildet ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Unterseite (14) eine Ausnehmung (18) enthält, deren Seitenwand (20) bis zur Mulde (16) reicht und diese abstützt.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mulde (16) in ihrem oberen Bereich eine Überlauföffnung (26) zum Hohlraum (22) hat.
4. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß zwischen dem Hohlraum (22) und der Mulde (16) in ihrem unteren Bereich eine verschließbare Öffnung (24) angeordnet ist.
5. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß eine Einfüllöffnung zum Einfüllen von Regenwasser in den Hohlraum sowie eine Entnahmeöffnung vorgesehen ist.
6. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß er aus einem Stück in einem Kunststoffblasverfahren gefertigt ist.
7. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß als Kunststoffmaterial Polyethylen vorgesehen ist.

- 5 -

8. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mulde (16) den Boden für einen Gartenteich bildet.
9. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mulde (16) ein Blumenbeet oder einen Steingarten trägt.
10. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Hohlraum ein Volumen von 2000 bis 4000, vorzugsweise von 3000 Litern hat.

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

[beim Internationalen Büro am 04. Februar 2004 (04.02.04) eingegangen;
ursprüngliche Ansprüche 1-10 durch neue Ansprüche 1-9 ersetzt (2 Seiten)]

+ STATEMENT

Ansprüche

1. Behälter aus Kunststoff zum Sammeln von Regenwasser, mit einer Unterseite (14), die sich auf der Erde abstützt, einem Hohlraum (22) zum Sammeln des Regenwassers, und mit einer Oberseite, wobei die im wesentlichen geschlossene Oberseite die Form einer Mulde (16) hat, die als Tragfläche ausgebildet ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Unterseite (14) eine Ausnehmung (18) enthält, deren Seitenwand (20) bis zur Mulde (16) reicht und diese abstützt.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mulde (16) in ihrem oberen Bereich eine Überlauföffnung (26) zum Hohlraum (22) hat.
3. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß zwischen dem Hohlraum (22) und der Mulde (16) in ihrem unteren Bereich eine verschließbare Öffnung (24) angeordnet ist.
4. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß eine Einfüllöffnung zum Einfüllen von Regenwasser in den Hohlraum sowie eine Entnahmeöffnung vorgesehen ist.
5. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß er aus einem Stück in einem Kunststoffblasverfahren gefertigt ist.
6. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß als Kunststoffmaterial Polyethylen vorgesehen ist.
7. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mulde (16) den Boden für einen Gartenteich bildet.

GEÄNDERTES BLATT (ARTIKEL 19)

8. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mulde (16) ein Blumenbeet oder einen Steingarten trägt.
9. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Hohlraum ein Volumen von 2000 bis 4000, vorzugsweise von 3000 Litern hat.

Erklärung nach Artikel 19(1)

Der neue Anspruch 1 umfaßt die Merkmale des bisherigen Anspruchs 1 und 2. Die Ansprüche 2 bis 9 entsprechen inhaltlich den bisherigen Ansprüchen 3 bis 10 und wurden nur entsprechend umnummeriert.



Dr. Thum

1/2

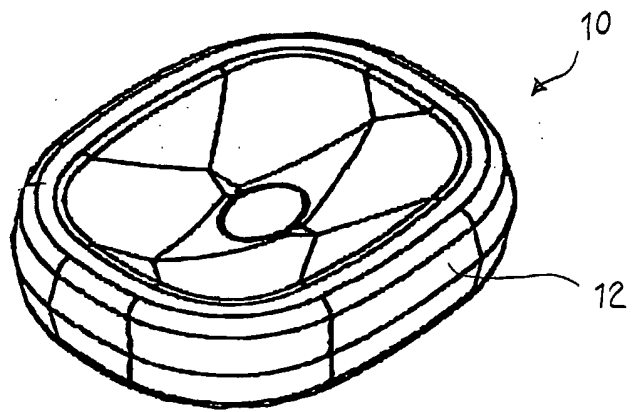


Fig. 1

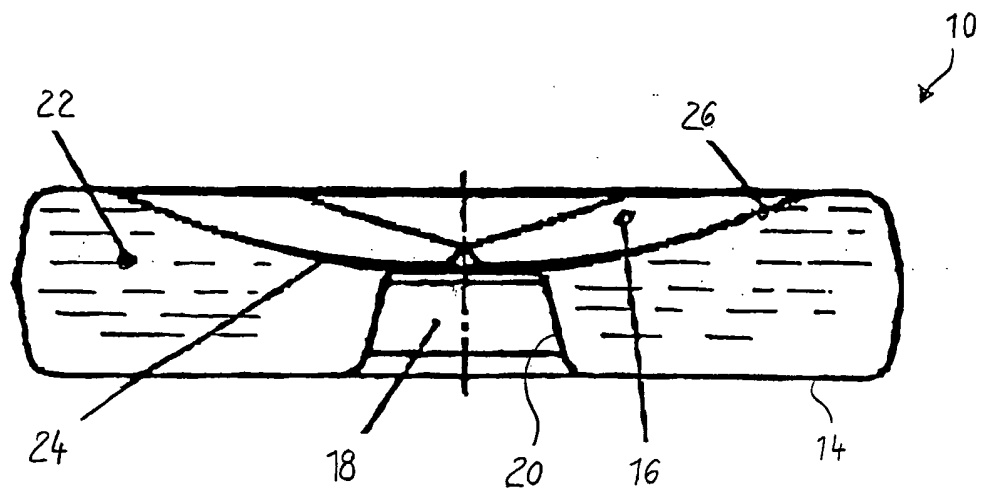


Fig. 2

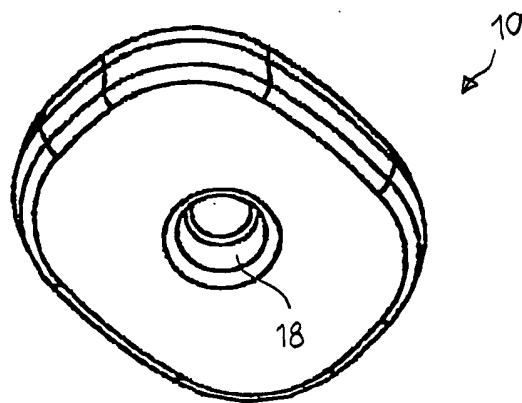


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/09047

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 E03B3/03 B65D88/76

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B65D E03B E03F

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 practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 201 11 129 U (BEDNARSCH MARCUS) 18 October 2001 (2001-10-18)	1,3-7,9, 10
Y	page 6, line 29 -page 10, line 3 ----	2
X	DE 40 36 598 A (QUAST GUENTER A DIPL ING) 29 May 1991 (1991-05-29) column 1, line 63 -column 2, line 48 ----	1,3,5
X	DE 33 32 769 A (CRAEMER PAUL GMBH & CO) 4 April 1985 (1985-04-04) page 6, line 19 -page 7, line 23 page 8, line 11 - line 14; figure 2 ----	1,3,5-7
X	DE 197 30 021 A (RICHTER GUENTER) 12 February 1998 (1998-02-12) column 2, line 11 -column 3, line 7 ----- -/--	1,3-5

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

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)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

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

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

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.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 November 2003

Date of mailing of the international search report

17/12/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Geisenhofer, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/09047

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2 278 294 A (WIGGINS JOHN H) 31 March 1942 (1942-03-31) page 2, line 34 - line 42 ----	2
A	DE 198 00 997 A (SCHMIDT MARTIN) 15 July 1999 (1999-07-15) the whole document ----	1
A	EP 0 701 644 A (CLARK KENNETH GEORGE) 20 March 1996 (1996-03-20) the whole document ----	1
A	US 2 139 914 A (YOUNG LEE E ET AL) 13 December 1938 (1938-12-13) column 2, line 19 - line 35 -----	2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/09047

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20111129	U	18-10-2001	DE 20111129 U1	18-10-2001
DE 4036598	A	29-05-1991	DE 8913810 U1 DE 4036598 A1	22-02-1990 29-05-1991
DE 3332769	A	04-04-1985	DE 3332769 A1	04-04-1985
DE 19730021	A	12-02-1998	DE 29612521 U1 DE 19730021 A1	10-10-1996 12-02-1998
US 2278294	A	31-03-1942	NONE	
DE 19800997	A	15-07-1999	DE 19800997 A1	15-07-1999
EP 0701644	A	20-03-1996	AU 672908 B2 AU 6672394 A EP 0701644 A1 GB 2291459 A , B US 5606990 A WO 9425691 A1 CA 2160533 A1 NZ 265574 A SG 42842 A1	17-10-1996 21-11-1994 20-03-1996 24-01-1996 04-03-1997 10-11-1994 10-11-1994 25-06-1996 17-10-1997
US 2139914	A	13-12-1938	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Patentzeichen

PCT/EP 03/09047

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 E03B3/03 B65D88/76

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B65D E03B E03F

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.
X	DE 201 11 129 U (BEDNARSCH MARCUS) 18. Oktober 2001 (2001-10-18)	1, 3-7, 9, 10
Y	Seite 6, Zeile 29 -Seite 10, Zeile 3 ---	2
X	DE 40 36 598 A (QUAST GUENTER A DIPL ING) 29. Mai 1991 (1991-05-29)	1, 3, 5
	Spalte 1, Zeile 63 -Spalte 2, Zeile 48 ---	
X	DE 33 32 769 A (CRAEMER PAUL GMBH & CO) 4. April 1985 (1985-04-04)	1, 3, 5-7
	Seite 6, Zeile 19 -Seite 7, Zeile 23 Seite 8, Zeile 11 - Zeile 14; Abbildung 2 ---	
X	DE 197 30 021 A (RICHTER GUENTER) 12. Februar 1998 (1998-02-12)	1, 3-5
	Spalte 2, Zeile 11 -Spalte 3, Zeile 7 ---	
	--- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

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)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

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

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. November 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/12/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Geisenhofer, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Patentsymbol

PCT/EP 03/09047

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2 278 294 A (WIGGINS JOHN H) 31. März 1942 (1942-03-31) Seite 2, Zeile 34 - Zeile 42 ---	2
A	DE 198 00 997 A (SCHMIDT MARTIN) 15. Juli 1999 (1999-07-15) das ganze Dokument ---	1
A	EP 0 701 644 A (CLARK KENNETH GEORGE) 20. März 1996 (1996-03-20) das ganze Dokument ---	1
A	US 2 139 914 A (YOUNG LEE E ET AL) 13. Dezember 1938 (1938-12-13) Spalte 2, Zeile 19 - Zeile 35 -----	2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internationale Patentzeichen

PCT/EP 03/09047

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20111129	U	18-10-2001	DE 20111129 U1	18-10-2001
DE 4036598	A	29-05-1991	DE 8913810 U1	22-02-1990
			DE 4036598 A1	29-05-1991
DE 3332769	A	04-04-1985	DE 3332769 A1	04-04-1985
DE 19730021	A	12-02-1998	DE 29612521 U1	10-10-1996
			DE 19730021 A1	12-02-1998
US 2278294	A	31-03-1942	KEINE	
DE 19800997	A	15-07-1999	DE 19800997 A1	15-07-1999
EP 0701644	A	20-03-1996	AU 672908 B2	17-10-1996
			AU 6672394 A	21-11-1994
			EP 0701644 A1	20-03-1996
			GB 2291459 A , B	24-01-1996
			US 5606990 A	04-03-1997
			WO 9425691 A1	10-11-1994
			CA 2160533 A1	10-11-1994
			NZ 265574 A	25-06-1996
			SG 42842 A1	17-10-1997
US 2139914	A	13-12-1938	KEINE	