

(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

24. November 2016 (24.11.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2016/183694 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

A23B 4/044 (2006.01) A23B 4/056 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2016/000079

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Mai 2016 (18.05.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

00694/15 19. Mai 2015 (19.05.2015) CH
00747/15 27. Mai 2015 (27.05.2015) CH

(71) Anmelder: EGOGOLD AG [CH/CH]; Werdenstrasse 86,
9472 Grabs (CH).

(72) Erfinder: GOLDENER, Ernst; Haagerstrasse 1, 9465
Salez (CH). JUD, Daniel; Gartenstrasse 6, 8880
Walenstadt (CH). MÜLLER, Beat; Falknisstrasse 32,
7304 Maienfeld (CH). SULSER, Martin; Oberau 30,
9476 Weite (CH).

(74) Anwälte: ZECH-AGARWAL, Nicole et al.; Riederer
Hasler & Partner Patentanwälte AG, Kappelestrasse 15,
9492 Eschen (LI).

(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, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, 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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTROSTATIC SMOKER AND ELECTROSTATIC SMOKING METHOD

(54) Bezeichnung : ELEKTROSTATISCHE RÄUCHERANLAGE UND ELEKTROSTATISCHES RÄUCHERVERFAHREN

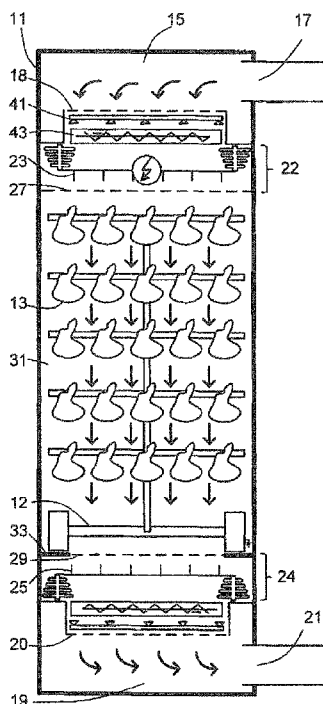


Fig. 1a

(57) Abstract: Disclosed is an electrostatic smoker, containing: a chamber (11, 11', 11'', 11''') with a first opening (17, 17') and a second opening (21, 21') for a treatment medium to flow through said chamber along a flow path; a treatment chamber (31) in the flow path inside the chamber (11, 11', 11'', 11'''), said treatment chamber being designed to accommodate feedstock (13); a smoke generator (60) for enriching the feedstock with smoke; a guiding system (45, 70) for conveying the treatment medium into the chamber (11, 11', 11'', 11''') and out of the chamber (11, 11', 11'', 11'''); and a first electrode (23, 23''), in particular a first ionizing unit (22), for ionizing the treatment medium. According to the invention, the guiding system is equipped with a circulatory channel (72, 55) which connects the first opening (17, 17') to the second opening (21, 21') and said circulatory channel (72, 55) is designed such that the treatment medium, once it has passed through the treatment chamber (31), can be recirculated to the treatment chamber via said circulatory channel for at least one further passage of the treatment chamber (31). Also disclosed is an electrostatic smoking method which comprises the step of circulating the treatment medium one or more times from the treatment chamber via a circulatory channel back into the treatment chamber and across the surface of the feedstock, optionally while activating at least one ionizing electrode.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2016/183694 A3



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, 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).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:**

12. Januar 2017

Dargestellt und beschrieben ist eine elektrostatische Räucheranlage, beinhaltend eine Kammer (11, 11', 11'', 11''') mit einer ersten Öffnung (17, 17') und einer zweiten Öffnung (21, 21') zur Durchströmung der Kammer mit einem Behandlungsmedium entlang einer Strömungsstrecke, in der Kammer (11, 11', 11'', 11''') auf der Strömungsstrecke einen Behandlungsraum (31), welcher für die Aufnahme von Behandlungsgut (13) vorgesehen ist, einen Raucherzeuger (60) zur Anreicherung des Behandlungsmediums mit Rauch, ein Führungssystem (45, 70) zur Beförderung des Behandlungsmediums in die Kammer (11, 11', 11'', 11''') hinein und aus der Kammer (11, 11', 11'', 11''') heraus und eine erste Elektrode (23, 23''), insbesondere eine erste Ionisationseinheit (22), zur Ionisierung des Behandlungsmediums. Erfindungsgemäss ist vorgesehen, dass das Führungssystem mit einem Umlaufkanal (72, 55) ausgerüstet ist, welcher die erste Öffnung (17, 17') mit der zweiten Öffnung (21, 21') verbindet, und der Umlaufkanal (72, 55) derart angelegt ist, dass über diesen das Behandlungsmedium nach einem Durchlauf durch den Behandlungsraum (31) für mindestens einen weiteren Durchlauf durch den Behandlungsraum (31) erneut in den Behandlungsraum geführt werden kann. Dargestellt und beschrieben ist weiter ein elektrostatisches Räucherverfahren beinhaltend den Verfahrensschritt des ein- oder mehrmaligen Zirkulierens, des Behandlungsmediums aus der Behandlungskammer durch einen Umlaufkanal zurück in die Behandlungskammer und über die Oberfläche des Behandlungsgutes, ggf. unter Aktivierung mindestens einer ionisierenden Elektrode.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/CH2016/000079

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A23B4/044 A23B4/056
ADD.

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)
A23B

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, BIOSIS, FSTA, WPI Data, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 803 065 B1 (MIYAMORI MAMORU [JP] ET AL) 12 October 2004 (2004-10-12) figures 9,12 column 5, lines 4-12 column 5, lines 37-56 column 10, lines 40-50 column 14, line 1 - line 31 -----	1-22
X	US 3 503 760 A (ALLEN WILLIAM M) 31 March 1970 (1970-03-31) figures 2,4,5 column 7, lines 46-56 column 7, line 73 - column 8, line 2 column 8, lines 41-67 ----- -/-	1,2,10, 11, 15-17,22



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family 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 application or patent 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

3 November 2016

Date of mailing of the international search report

09/11/2016

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Götz, Michael

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2016/000079

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2000 070759 A (JOY TEC KK) 7 March 2000 (2000-03-07) paragraphs [0010], [0011] claims 1-3; figure 2 -----	23,25-29
X	US 6 103 190 A (TANIMURA YASUHIRO [JP] ET AL) 15 August 2000 (2000-08-15) figures 1-14 column 5, lines 7-26 "Embodiment 2" und "Embodiment 6" -----	23,25-29
X	Kfz-Technik Wiesinger: "Aufbau der Zündkerze", Google Suche "Aufbau einer Zündkerze" , XP002763131, Retrieved from the Internet: URL: http://www.kfztech.de/kfztechnik/motor/otto/zuendung/aufbau_der_zuendkerze.htm [retrieved on 2016-10-18] the whole document -----	23,24,28
X	US 2009/120781 A1 (MOTEGI KANJI [JP] ET AL) 14 May 2009 (2009-05-14) figures 3-5 paragraphs [0012] - [0015] paragraphs [0027], [0028] paragraphs [0073] - [0080] -----	23,28
X	JP 2000 175772 A (TORNEX INC) 27 June 2000 (2000-06-27) paragraphs [0023], [0024] figures 5,6 -----	25,28

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CH2016/000079

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see Supplemental sheet

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-22

Electrostatic smoker and electrostatic smoking method.

2. Claims 23-29

Ionization unit.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/CH2016/000079

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6803065	B1	12-10-2004	AT 272949 T 15-08-2004
		CA 2341383 A1 23-03-2000	
		CN 1316883 A 10-10-2001	
		DE 69919370 D1 16-09-2004	
		DE 69919370 T2 08-09-2005	
		DE 69924539 D1 04-05-2005	
		DE 69924539 T2 16-02-2006	
		DE 69928585 D1 29-12-2005	
		DE 69928585 T2 10-08-2006	
		EP 1120049 A1 01-08-2001	
		EP 1425972 A1 09-06-2004	
		EP 1433385 A1 30-06-2004	
		HK 1040163 A1 04-04-2003	
		JP 2975351 B1 10-11-1999	
		JP 2000083632 A 28-03-2000	
		US 6803065 B1 12-10-2004	
		WO 0015052 A1 23-03-2000	
US 3503760	A	31-03-1970	NONE
JP 2000070759	A	07-03-2000	NONE
US 6103190	A	15-08-2000	CA 2187683 A1 25-04-1997
		CN 1157117 A 20-08-1997	
		DE 69625872 D1 27-02-2003	
		DE 69625872 T2 13-11-2003	
		EP 0770337 A2 02-05-1997	
		JP H09108313 A 28-04-1997	
		US 6103190 A 15-08-2000	
US 2009120781	A1	14-05-2009	AU 2006213409 A1 17-08-2006
		CN 101115564 A 30-01-2008	
		EP 1849523 A1 31-10-2007	
		JP 3832490 B2 11-10-2006	
		JP 2006218453 A 24-08-2006	
		KR 20070095406 A 28-09-2007	
		US 2009120781 A1 14-05-2009	
		WO 2006085439 A1 17-08-2006	
JP 2000175772	A	27-06-2000	NONE

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. A23B4/044 A23B4/056
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 A23B

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, BIOSIS, FSTA, WPI Data, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 803 065 B1 (MIYAMORI MAMORU [JP] ET AL) 12. Oktober 2004 (2004-10-12) Abbildungen 9,12 Spalte 5, Zeilen 4-12 Spalte 5, Zeilen 37-56 Spalte 10, Zeilen 40-50 Spalte 14, Zeile 1 - Zeile 31 -----	1-22
X	US 3 503 760 A (ALLEN WILLIAM M) 31. März 1970 (1970-03-31) Abbildungen 2,4,5 Spalte 7, Zeilen 46-56 Spalte 7, Zeile 73 - Spalte 8, Zeile 2 Spalte 8, Zeilen 41-67 ----- -/-	1,2,10, 11, 15-17,22



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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. November 2016

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

09/11/2016

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

Götz, Michael

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	JP 2000 070759 A (JOY TEC KK) 7. März 2000 (2000-03-07) Absätze [0010], [0011] Ansprüche 1-3; Abbildung 2 -----	23,25-29
X	US 6 103 190 A (TANIMURA YASUHIRO [JP] ET AL) 15. August 2000 (2000-08-15) Abbildungen 1-14 Spalte 5, Zeilen 7-26 "Embodiment 2" und "Embodiment 6" -----	23,25-29
X	Kfz-Technik Wiesinger: "Aufbau der Zündkerze", Google Suche "Aufbau einer Zündkerze" , XP002763131, Gefunden im Internet: URL: http://www.kfztech.de/kfztechnik/motor/otto/zuendung/aufbau_der_zuendkerze.htm [gefunden am 2016-10-18] das ganze Dokument -----	23,24,28
X	US 2009/120781 A1 (MOTEGI KANJI [JP] ET AL) 14. Mai 2009 (2009-05-14) Abbildungen 3-5 Absätze [0012] - [0015] Absätze [0027], [0028] Absätze [0073] - [0080] -----	23,28
X	JP 2000 175772 A (TORNEX INC) 27. Juni 2000 (2000-06-27) Absätze [0023], [0024] Abbildungen 5,6 -----	25,28

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- ☐ Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- ☒ Die Zahlung der zusätzlichen Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-22

Elektrostatische Räucheranlage und elektrostatisches
Räucherverfahren.

2. Ansprüche: 23-29

Ionisationseinheit.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2016/000079

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6803065	B1	12-10-2004	AT	272949 T	15-08-2004
			CA	2341383 A1	23-03-2000
			CN	1316883 A	10-10-2001
			DE	69919370 D1	16-09-2004
			DE	69919370 T2	08-09-2005
			DE	69924539 D1	04-05-2005
			DE	69924539 T2	16-02-2006
			DE	69928585 D1	29-12-2005
			DE	69928585 T2	10-08-2006
			EP	1120049 A1	01-08-2001
			EP	1425972 A1	09-06-2004
			EP	1433385 A1	30-06-2004
			HK	1040163 A1	04-04-2003
			JP	2975351 B1	10-11-1999
			JP	2000083632 A	28-03-2000
			US	6803065 B1	12-10-2004
			WO	0015052 A1	23-03-2000

US 3503760	A	31-03-1970	KEINE		

JP 2000070759	A	07-03-2000	KEINE		

US 6103190	A	15-08-2000	CA	2187683 A1	25-04-1997
			CN	1157117 A	20-08-1997
			DE	69625872 D1	27-02-2003
			DE	69625872 T2	13-11-2003
			EP	0770337 A2	02-05-1997
			JP	H09108313 A	28-04-1997
			US	6103190 A	15-08-2000

US 2009120781	A1	14-05-2009	AU	2006213409 A1	17-08-2006
			CN	101115564 A	30-01-2008
			EP	1849523 A1	31-10-2007
			JP	3832490 B2	11-10-2006
			JP	2006218453 A	24-08-2006
			KR	20070095406 A	28-09-2007
			US	2009120781 A1	14-05-2009
			WO	2006085439 A1	17-08-2006

JP 2000175772	A	27-06-2000	KEINE		
