

(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  
20. September 2007 (20.09.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2007/104566 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61K 36/45 (2006.01) A61P 27/16 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/002294

(22) Internationales Anmeldedatum:

15. März 2007 (15.03.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2006 011 922.3 15. März 2006 (15.03.2006) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: STOLDT, Uwe [DE/DE]; Chiemgaustrasse  
116, 81549 München (DE).

(74) Anwalt: VOSSIUS & PARTNER; Siebertstr. 4, D-81675  
München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,  
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,  
LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY,  
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS,  
RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,  
MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF,  
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD,  
TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: SUBSTANCE FOR THE TREATMENT OF TINNITUS

(54) Bezeichnung: MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON TINNITUS

(57) Abstract: The invention relates to the use of blueberry extract for producing an orally administered therapeutic composition  
used for treating and/or preventing tinnitus.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft die Verwendung von Blaubeerextrakt zur Herstellung einer therapeutischen Zu-  
sammensetzung zur oralen Verabreichung zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Tinnitus.



WO 2007/104566 A1

### **Mittel zur Behandlung von Tinnitus**

Die Erfindung betrifft ein Mittel zur Behandlung von Tinnitus zur oralen Applikation, welches Blaubeerextrakt, sowie Antioxidantien und Mikronährstoffe ausgewählt aus Magnesiumoxid, Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B6, Vitamin B12, Nachtkerzenöl und Folsäure enthält.

Die Verwendung von Blaubeeren, als frische Früchte oder (Trocken)extrakt, zur Prophylaxe und Behandlung von Durchblutungsstörungen wie Varizen, Hämorrhoiden, Diarrhöe und einer Reihe von Augenerkrankungen wie grauem Star, diabetogener Retinopathie, Glaukom, Makuladegeneration und Nachtblindheit als auch bei Überbeanspruchung der Augen (Computer) ist weit verbreitet.

Tinnitus ist eine Funktionsstörung des Hörsystems, die von verschiedenen Ebenen und Strukturen ausgehen kann, wobei jedoch gesicherte Kenntnisse über die Pathopsychologie des Tinnitus nicht vorliegen.

Der Begriff Tinnitus aurium (lat. „*das Klingeln der Ohren*“) oder kurz Tinnitus bezeichnet ein Symptom, bei dem der Betroffene Geräusche wahrnimmt, die keine äußere für andere Personen wahrnehmbare Quelle besitzen. Insbesondere bei chronischer Erkrankung kann der Leidensdruck der durch das andauernde Ohrgeräusch verursacht wird erheblich sein. Im Verlauf entwickeln viele Patienten Sekundärsymptome wie Schlaf- und Konzentrationsstörungen, Angstneurosen und Depressionen. Oftmals ist eine normale Lebensführung nur eingeschränkt oder gar nicht mehr möglich, die Patienten können berufs- oder erwerbsunfähig werden. Aufgrund dieser Belastungen sind viele Tinnitus-Patienten suizidgefährdet.

Als Krankheitsursache wird ein multifaktorielles Geschehen angenommen. Da jedoch, gesicherte Kenntnisse über die pathophysiologischen Grundlagen des Tinnitus nicht vorliegen ist eine gezielte rationale medikamentöse Therapie nicht möglich. Derzeitige Therapiemaßnahmen sind meist mehrgleisig und umfassen Anti-Stress-Hilfen, geräuschkindernde Maskierung durch spezielle Hörgeräte, bis hin zu chirurgischen Eingriffen. Diese Therapieansätze sind jedoch im Ergebnis unbefriedigend, und es besteht ein erhebliches Bedürfnis an einem wirksamen Mittel zur Behandlung von Tinnitus.

Überraschenderweise konnte nun in klinischen Versuchen gezeigt werden, dass mit dem erfindungsgemäßen Mittel, enthaltend Blaubeerextrakt in Kombination mit bestimmten Antioxidantien und Mikronährstoffen sehr signifikante Behandlungserfolge bei der Behandlung von Tinnitus erzielt werden konnten.

Tests mit Probanden zeigten, dass sich bei Tinnitus die Ohrgeräusche nach einer 3-Monats-Kur mit der Einnahme von 2x3 Kapseln täglich deutlich reduzierten oder verschwanden.

Die vorliegende Erfindung stellt demgemäß ein neues, hochwirksames, rein natürliches Arzneimittel bzw. Diätetikum bereit, welches zur Prophylaxe und Behandlung von Tinnitus/Hörsturz geeignet ist. Im Gegensatz zu den sonst gebräuchlichen Mitteln handelt es sich bei den erfindungsgemäßen Arzneimitteln um natürliche, rein pflanzliche Formulierungen, welche auch von Patienten, die der Allopathie ablehnend gegenüberstehen, gut angenommen und vertragen werden.

Blaubeerextrakt gemäß der Erfindung bedeutet einen Trockenextrakt der Beeren von *Vaccinium myrtillus*, d.h. der europäischen Blaubeere, welche im angelsächsischen Sprachgebrauch auch „Bilberry“ genannt wird.

Ein besonders bevorzugter Trockenextrakt im Sinne der Erfindung ist auf mindestens 25% Anthocyanoside standardisiert.

Ein typischer erfindungsgemäß verwendeter Extrakt enthält bis zu 4,5 % Wasser, bis 5% mineralische Anteile (Sulfuric ashes), bis zu 5% freie Anthocyanidine und 25% - 27,5% glycosidisch gebundene Anthocyanidine (Anthocyanoside). So ein

Extrakt ist im Handel erhältlich z.B. als „Bilberry Purified Dry Extract“. Der Trockenextrakt kann in an sich bekannter Weise aus flüssigen Drogenauszügen, die z.B. durch Perkolation, Mazeration, Soxhletverfahren, Digestion insbesondere nach Arzneibuchvorschriften hergestellt werden (z.B. Bonati A, J. Ethnopharmacol. 1991, April; 32(1-3): 195-7) gewonnen werden.

Insbesondere kann der erfindungsgemäß verwendete Blaubeerextrakt wie im Folgenden kurz dargestellt hergestellt werden.

Frische Blaubeeren werden ausgepresst, um ein Blaubeersaftkonzentrat zu erhalten, dieses wird dann einer Ultrafiltration und einer Ethanolextraktion oder wässrig-alkoholischen Extraktion unterzogen. Der erhaltene Extrakt wird im Vakuum zu einer Paste aufkonzentriert und zu einem Pulver getrocknet, welches dann vermahlen wird, um den Blaubeertrockenextrakt zu ergeben.

Ein derartiger Extrakt wird auch in der WO 05/092330 beschrieben.

Eine bevorzugte Formulierung gemäß der Erfindung enthält pro Dosierungseinheit, wie Tablette oder Kapsel:

50 bis 500 mg Blaubeerextrakt, 10 bis 200 mg Magnesium (als Magnesiumoxid), 0,2 bis 5 mg Vitamin B1, 0,2 bis 5 mg Vitamin B2, 0,2 bis 5 mg Vitamin B6, und 0,1 bis 1 µg Vitamin B12.

Weiter bevorzugte Inhaltsstoffe sind Folsäure (0,01 – 10 mg) und Nachtkerzenöl (10 – 100 mg).

Ganz besonders bevorzugt ist hierbei die folgende Formulierung, insbesondere wenn sie als Weichgelatine kapsel vorliegt (Angaben pro Dosierungseinheit):

Blaubeerextrakt	100 – 200 mg,
Magnesium (als Magnesiumoxid)	10 – 20 mg
Vitamin B1	0,2 – 1 mg
Vitamin B2	0,2 - 1 mg
Vitamin B6	0,2 - 1 mg
Vitamin B12	0,1 – 1 µg
Folsäure	0,01 – 1 mg

und

Nachtkerzenöl

30 - 60 mg.

Insbesondere bevorzugt ist die untenstehende Formulierung (Angaben pro Dosierungseinheit), v.a. als Weichgelatinekapsel:

Blaubeerenkonzentrat	150 mg
Nachtkerzenöl	50 mg
Magnesium (als Magnesiumoxid)	18,75 mg
Folsäure	0,05 mg
Vitamin B1	0,312 mg
Vitamin B2	0,625 mg
Vitamin B6	0,396 mg
Vitamin B12	0,225 µg

Die erfindungsgemäßen Diätetika bzw. Arzneimittel können zudem pharmazeutische Formulierungshilfsstoffe wie Füllmittel (Träger), wie z.B. Sojaöl oder partiell hydriertes Sojaöl, Bienenwachs, Butterfett und Lecithin bei Weichgelatinekapseln, Sprengmittel, Bindemittel, Fließregulierungsmittel, Gleitmittel, Emulgatoren, Lösungsmittel oder Sorptionsmittel umfassen.

Die erfindungsgemäßen Diätetika bzw. Arzneimittel können in jeder Darreichungsform, die für die orale Verabreichung geeignet ist, nach im Fachgebiet üblichen Methoden formuliert werden, bevorzugt sind hierbei feste Darreichungsformen zur oralen Verabreichung wie Tabletten, Hartgelatinekapseln und Weichgelatinekapseln. Ganz besonders bevorzugt sind Weichgelatinekapseln. Erfindungsgemäß bevorzugt sind hierbei ovale Weichkapseln der Größen 2 bis 20 minim und oblonge Weichkapseln der Größen 6 bis 22 minim, insbesondere ovale Weichkapseln der Größe 10 minim.

Ebenfalls besonders bevorzugt ist es hierbei, wenn die Darreichungsform in speziellen Primärpackmitteln wie Durchdrückpackungen bzw. Blisterpackungen, d.h. verblistert vorliegt.

Wie aus den nachfolgend dargestellten Ergebnissen deutlich wird, konnten mit der erfindungsgemässen Zusammensetzung, enthaltend Blaubeerextrakt in Kombination mit bestimmten Antioxidantien und Mikronährstoffen sehr signifikante Behandlungserfolge bei der Behandlung von Tinnitus erzielt werden.

## **A. Anwendungsbeispiele**

### **1. Patientin 1, geb. 1948:**

Die Patientin leidet seit ca. 2-3 Jahren an Ohrgeräuschen. Sie nimmt die Ohrgeräusche auf der linken Seite meist als ein Rauschen wahr. Nach ihren Angaben war sie deswegen nicht beim Arzt, sie nahm auch keine Medikament diesbezüglich ein. Die Geräusche beeinträchtigen ihr tägliches Leben nicht. Lediglich vor dem Einschlafen wurden diese als unangenehm empfunden.

Die Patientin startete mit der Einnahme der erfindungsgemässen Zusammensetzung vor ca. 1 ½ Jahren (etwa Mitte 2005) und nimmt, teilweise unregelmäßig, 2 Kapseln morgens und 2 Kapseln abends. Bei auftretender Migräne hält sie sich an die im Beipackzettel beschriebene Verzehrempfehlung.

Ergebnis: Die Ohrgeräusche sind ein halbes Jahr nach Einnahme verschwunden. Sie kehren jedoch dann abgeschwächt zurück, wenn die Patientin vergisst, die erfindungsgemässe Zusammensetzung einzunehmen. Die Zusammensetzung wird von der Patientin gut vertragen. Anfangs hatte sie Verdauungsbeschwerden (Verstopfungen), die sich jedoch bald gaben.

### **2. Patientin 2, geb.1952:**

die Patientin leidet seit 1993 an Tinnitus, der mittels Ohrenspiegelung, Hörschwellenmessung und weiterer Methoden von einem HNO-Arzt diagnostiziert wurde. Sie nimmt den Tinnitus als Pfeifen im linken Ohr wahr. Medikamente nimmt sie diesbezüglich nicht ein, andere therapeutische Maßnahmen wurden bei ihr nicht durchgeführt. Die Patientin wird in ihrem täglichen Ablauf durch den Tinnitus nicht eingeschränkt, sie gibt die Stärke der Geräusche als „mittelmäßig“ an.

Die Patientin nimmt seit ca. 1 ½ Jahren regelmäßig morgens 3 Kapseln der erfindungsgemässen Zusammensetzung ein.

Ergebnis: Bereits nach 14 Tagen Einnahme der erfindungsgemässen Zusammensetzung haben sich die Ohrengeräusche gebessert. Die Geräusche sind heute zwar noch vorhanden, jedoch in abgeschwächter Form. Der mit dem Tinnitus verbundene Ohrendruck ist ganz verschwunden.

Die Zusammensetzung wird von der Patientin sehr gut vertragen.

### **3. Patientin 3, geb. 1953:**

Die Patientin hat seit ca. 1997 Ohrgeräusche auf beiden Seiten und nimmt diese als Pfeifen wahr. Sie beschreibt, dass die Geräusche nach einem Wirbelbruch und Zahnproblemen auftraten. Eine Tinnitus-Diagnostik wurde nicht durchgeführt. Die Patientin hat außer einer leichten Musiktherapie keine weiteren therapeutische Maßnahmen gegen Tinnitus durchgeführt. Die Ohrgeräusche wurden als laut und somit als störend beschrieben. Durch die Geräusche wurde die Patientin zum Teil in ihrem normalen Tagesablauf eingeschränkt. Sie empfand die Geräusche, die ihren Schlaf beeinträchtigten, besonders nachts als sehr schlimm. Die Ohrgeräusche führten auch dazu, dass die Patientin der Familie gereizter gegenüber auftrat.

Die Patientin begann mit der Einnahme von der erfindungsgemässen Zusammensetzung April 2006. Anfangs nahm sie je 4 Kapseln morgens und abends, wechselte dann zu jeweils 3 Kapseln.

Ergebnis: Die Patientin berichtet, dass der Tinnitus seit Mitte 2006 vollständig verschwunden ist. Zunächst besserte er sich auf einer Seite unter der anfänglichen Dosis von je 4 Kapseln morgens und abends, anschließend verschwand der Tinnitus auch auf dem anderen Ohr unter Einnahme von je 3 Kapseln der erfindungsgemässen Zusammensetzung morgens und abends.

**4. Patientin 4, geb.1963:**

Die Patientin leidet in Folge eines Hörsturzes seit November 2005 an Tinnitus. Der Tinnitus wurde von einem Heilpraktiker diagnostiziert. Die Patientin nahm die Ohrgeräusche als lautes Pfeifen und Rauschen meistens auf der rechten Seite wahr. Tagsüber stellten die Geräusche keinerlei Beeinträchtigung dar, eine extreme Beeinträchtigung erfuhr die Patientin durch die Geräusche nachts, zumal sie sich deshalb nicht entspannen und auch nicht einschlafen konnte. Die Durchführung von therapeutischen Maßnahmen, wie Akupunktur und Massage und die Einnahme von auf Tinnitus abgestimmten Globuli blieben ohne Erfolg.

Die Patientin startete mit der Einnahme von der erfindungsgemässen Zusammensetzung im Juli 2006, sie nimmt seit September 2006 regelmäßig 3 Kapseln morgens und 3 Kapseln abends. Ab Oktober 2006 wechselte sie zur Dosis 2 Kapseln morgens und 2 Kapseln abends.

Ergebnis: Die Ohrgeräusche wurden zunächst langsam leiser und sind seit Anfang 2007 ganz verschwunden.

**B. Zusammenfassung**

Nach Einnahme der erfindungsgemässen Zusammensetzung sind die Ohrgeräusche, die z.T. über Jahre bestanden, bei 3 von 4 Patientinnen ganz verschwunden. Bei einer Patientin haben sich die Geräusche deutlich gebessert und der Ohrendruck ist ganz verschwunden. Jede der Patientinnen hat bestätigt, dass das Verschwinden bzw. die Besserung der Ohrgeräusche eindeutig auf die Einnahme der erfindungsgemässen Zusammensetzung zurück zu führen ist. Drei Patientinnen vertragen die erfindungsgemässe Zusammensetzung sehr gut, eine Patientin hatte zu Beginn der Einnahme Verdauungsprobleme, die sich jedoch gegeben haben.



### Patentansprüche

1. Verwendung von Blaubeerextrakt zur Herstellung einer therapeutischen Zusammensetzung zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Tinnitus.
2. Verwendung nach Anspruch 1, wobei der Blaubeerextrakt aus *Vaccinum myrtillus* gewonnen wird.
3. Verwendung nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Blaubeerextrakt ein Trockenextrakt mit einem Gehalt von mindestens 25 % Anthrocyanosiden ist.
4. Verwendung nach Anspruch 1 bis 3, wobei die Zusammensetzung: Blaubeerextrakt, sowie Antioxidantien und Mikronährstoffe ausgewählt aus Magnesium (als Magnesiumoxid, Vitamin B2, Vitamin B6, Vitamin B12, Folsäure und, Nachkerzenöl sowie gegebenenfalls pharmazeutisch verträgliche Träger und weitere Hilfsstoffe enthält.
5. Verwendung nach Anspruch 1 bis 4, wobei eine Dosierungseinheit:

Blaubeerextrakt	5-500 mg
Magnesium (als MgO)	10- 200 mg

enthält.
6. Verwendung nach Anspruch 1 bis 4, wobei eine Dosierungseinheit:

Blaubeerextrakt	50-500 mg,
Magnesium (als MgO)	10-200 mg
Vitamin B1	0-5 mg

Vitamin B2	0-5 mg
Vitamin B6	0-5 mg
Vitamin B12	0-1 µg
Nachtkerzenöl	0- 100mg und
Folsäure	0-10mg
enthält.	

7. Verwendung nach Anspruch 1 bis 4, wobei eine Dosierungseinheit:

Blaubeerextrakt	50-500 mg,
Magnesium (als MgO)	10-200 mg
Vitamin B1	0,2-5 mg
Vitamin B2	0,2-5 mg
Vitamin B6	0,2-5 mg
Vitamin B12	0,1-1 µg
Nachtkerzenöl	10- 100mg und
Folsäure	0,01-10mg
enthält.	

8. Verwendung nach einem der Ansprüche 1 bis 7 wobei eine Dosierungseinheit:

Blaubeerextrakt	100-200 mg,
Magnesium (als MgO)	10-20 mg
Vitamin B1	0,2-1 mg
Vitamin B2	0,2-1 mg
Vitamin B6	0,2-1 mg
Vitamin B12	0,1-1 µg
Nachtkerzenöl	30- 60mg und
Folsäure	0,01-1mg
enthält.	

9. Verwendung nach Anspruch 1 bis 8, wobei eine Dosierungseinheit

Blaubeerenkonzentrat	150 mg
----------------------	--------

Nachtkerzenöl	50 mg
Magnesium (als Magnesiumoxid)	18,75 mg
Folsäure	0,05 mg
Vitamin B1	0,312 mg
Vitamin B2	0,625 mg
Vitamin B6	0,396 mg
Vitamin B12	0,225 µg
enthält.	

10. Verwendung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die Dosierungseinheit in Form von Tabletten, Hart- oder Weichgelatine kapseln vorliegt.
11. Verwendung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die Dosierungseinheiten in verblisteter Form vorliegen.
12. Verwendung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Zusammensetzung in ovalen Weichkapseln der Größen 2 minim bis 20 minim oder in oblongen Weichkapseln der Größen 6 minim bis 22 minim vorliegt.
13. Verwendung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Zusammensetzung in ovalen Weichkapseln der Größe 10 minim vorliegt.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2007/002294

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
INV. A61K36/45 A61P27/16

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)

A61K A61P

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, BIOSIS, EMBASE, FSTA, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2005/092330 A (AIONES THE BRAINPOWER COMPANY [DE]; STOLDT UWE [DE]) 6 October 2005 (2005-10-06) cited in the application -----	1-13
A	SMITH P F ET AL: "Ginkgo biloba extracts for tinnitus: More hype than hope?" JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBLISHERS LTD, IE, vol. 100, no. 1-2, 22 August 2005 (2005-08-22), pages 95-99, XP004996509 ISSN: 0378-8741 -----	1-13

☐ 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 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

19 July 2007

Date of mailing of the international search report

26/07/2007

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

SCHOENWASSER, D

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

### Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/002294

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2005092330	A	06-10-2005	NONE

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
INV. A61K36/45 A61P27/16

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

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A61K A61P

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, EMBASE, FSTA, WPI Data

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 2005/092330 A (AIONES THE BRAINPOWER COMPANY [DE]; STOLDT UWE [DE]) 6. Oktober 2005 (2005-10-06) in der Anmeldung erwähnt	1-13
A	SMITH P F ET AL: "Ginkgo biloba extracts for tinnitus: More hype than hope?" JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBLISHERS LTD, IE, Bd. 100, Nr. 1-2, 22. August 2005 (2005-08-22), Seiten 95-99, XP004996509 ISSN: 0378-8741	1-13

☐ 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

"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Juli 2007

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/07/2007

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

SCHOENWASSER, D

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/002294

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005092330 A	06-10-2005	KEINE	