

(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
31. Januar 2002 (31.01.2002)

PCT

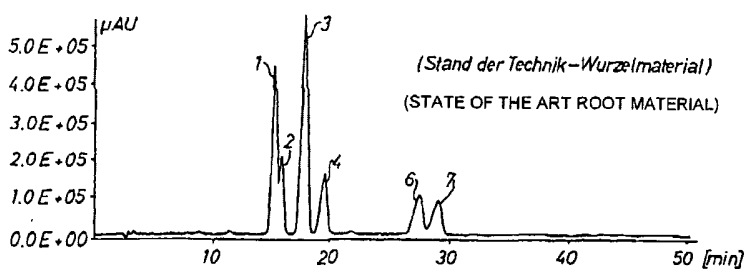
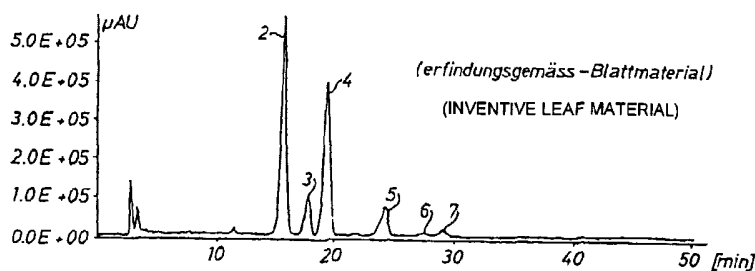
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/007743 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 35/78**, (74) **Anwalt: RITSCHER, Thomas**; Ritscher & Partner AG, A61P 25/22, 25/08, 21/02, 23/00, 29/00, 25/00 Forchstrasse 452, Postfach 372, CH-8029 Zürich (CH).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH01/00462 (81) **Bestimmungsstaaten (national)**: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum: 26. Juli 2001 (26.07.2001)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 1476/00 26. Juli 2000 (26.07.2000) CH (84) **Bestimmungsstaaten (regional)**: ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VITAPLANT AG** [CH/CH]; Benkenstrasse 254, CH-4108 Witterswil (CH).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder (nur für US): BÜTER, Bernd** [CH/CH]; Benkenstrasse 256, CH-4108 Witterswil (CH). **Veröffentlicht:** — mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** PIPER METHYSTICUM PLANT EXTRACT

(54) **Bezeichnung:** PIPER METHYSTICUM PFLANZENEXTRAKT



(57) **Abstract:** The invention relates to an extract taken from *Piper methysticum* G. Forster, which is extracted from above-ground growing parts of these plants, especially from the leaves. Said extract offers advantages with regard to the action and extraction and, according to HPLC analysis, is distinctly different from known extracts taken from root material. One such extract can be obtained by extracting substances from above-ground growing plant material of *Piper methysticum* G. Forster, preferably from the leaf material, and is suited for use in medicaments having an anxiolytic, anticonvulsive, muscle relaxant, narcosis increasing, analgesic, sleep-inducing, anti-inflammatory and/or neuroprotective effect.

(57) **Zusammenfassung:** Extrakt von *Piper methysticum* G. Forster, der aus oberirdisch wachsenden Teilen dieser Pflanze, insbesondere den Blättern, gewonnen wird, bietet Vorteile in Bezug auf Wirkung sowie Gewinnung und unterscheidet sich ausweislich HPLC-Analyse deutlich von den bekannten Extrakten aus Wurzelmaterial. Ein solcher Extrakt ist durch Extraktion von oberirdisch wachsendem Pflanzenmaterial von *Piper methysticum* G. Forster, vorzugsweise dem Blattmaterial, erhältlich und eignet sich für Arzneimittel mit anxiolytischer, antikonvulsiver, muskelrelaxierender, narkosepotenzierender, schmerzstillender, schlafinduzierender, entzündungshemmender und/oder neuroprotektiver Wirkung.



WO 02/007743 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 3. April 2003

*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.*

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 01/00462

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
IPC 7	A61K35/78 A61P29/00	A61P25/22 A61P25/00
	A61P25/08	A61P21/02
		A61P23/00
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 A61K		
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)		
WPI Data, PAJ, EPO-Internal, BIOSIS, MEDLINE, FSTA, EMBASE, CAB Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE BIOSIS 'Online! BIOSCIENCES INFORMATION SERVICE, PHILADELPHIA, PA, US; June 2001 (2001-06) DINH LONG DOAN ET AL: "Interaction of various Piper methysticum cultivars with CNS receptors in vitro." Database accession no. PREV200100390980 XP002224195 abstract & PLANTA MEDICA, vol. 67, no. 4, June 2001 (2001-06), pages 306-311, ISSN: 0032-0943	1-10
A	WO 92 04036 A (SCHWABE WILLMAR GMBH & CO) 19 March 1992 (1992-03-19) cited in the application	
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/>	Further documents are listed in the continuation of box C.	<input checked="" type="checkbox"/>
	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	*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	
E earlier document but published on or after the international filing date	*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	
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)	*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.	
O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	*&* document member of the same patent family	
P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
9 December 2002	03/01/2003	
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer	
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	Rempp, G	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 01/00462

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 987 026 A (MAX ZELLER SOEHNE AG) 22 March 2000 (2000-03-22) cited in the application -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH 01/00462

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9204036	A	19-03-1992	DE 4028945 A1 19-03-1992
			AT 125707 T 15-08-1995
			DE 59106162 D1 07-09-1995
			DK 505519 T3 18-09-1995
			WO 9204036 A1 19-03-1992
			EP 0505519 A1 30-09-1992
			ES 2076543 T3 01-11-1995
			JP 5502457 T 28-04-1993
			US 5296224 A 22-03-1994
			EP 0987026

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 01/00462

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A61K35/78 A61P25/22 A61P25/08 A61P21/02 A61P23/00
A61P29/00 A61P25/00

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K

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)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal, BIOSIS, MEDLINE, FSTA, EMBASE, CAB Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>DATABASE BIOSIS 'Online! BIOSCIENCES INFORMATION SERVICE, PHILADELPHIA, PA, US; Juni 2001 (2001-06) DINH LONG DOAN ET AL: "Interaction of various Piper methysticum cultivars with CNS receptors in vitro." Database accession no. PREV200100390980 XP002224195 Zusammenfassung & PLANTA MEDICA, Bd. 67, Nr. 4, Juni 2001 (2001-06), Seiten 306-311, ISSN: 0032-0943</p>	1-10
A	<p>WO 92 04036 A (SCHWABE WILLMAR GMBH & CO) 19. März 1992 (1992-03-19) in der Anmeldung erwähnt</p>	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

^o 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

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. Dezember 2002

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

03/01/2003

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

Rempp, G

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 987 026 A (MAX ZELLER SOEHNE AG) 22. März 2000 (2000-03-22) in der Anmeldung erwähnt -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 01/00462

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9204036	A	19-03-1992	DE 4028945 A1 19-03-1992 AT 125707 T 15-08-1995 DE 59106162 D1 07-09-1995 DK 505519 T3 18-09-1995 WO 9204036 A1 19-03-1992 EP 0505519 A1 30-09-1992 ES 2076543 T3 01-11-1995 JP 5502457 T 28-04-1993 US 5296224 A 22-03-1994
EP 0987026	A	22-03-2000	EP 0987026 A1 22-03-2000