

(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
10. Januar 2002 (10.01.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/002494 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07C 33/20**,
C11B 9/00, C07C 43/164, 43/166, 69/14, 69/007

[DE/DE]; Lottenstrasse 55, 40789 Monheim (DE).
FABER, Werner [DE/DE]; Vennheide 14 c, 47877 Willich
(DE). **TEN PIERIK, Theo** [NL/NL]; Kapitein-Best-Weg
7, NL-05916 LE Venlo (NL).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/07156

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juni 2001 (23.06.2001)

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): IL, JP, SG, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(30) Angaben zur Priorität:
100 32 335.9 4. Juli 2000 (04.07.2000) DE

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 12. September 2002

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **COGNIS DEUTSCHLAND GMBH & CO. KG**
[DE/DE]; Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf (DE).

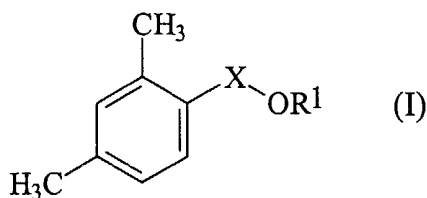
Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MARKERT, Thomas**

(54) Title: DIMETHYLBENZENE DERIVATIVES AND THEIR USE AS ODORIFEROUS SUBSTANCES

(54) Bezeichnung: DIMETHYLBENZOL-DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG ALS RIECHSTOFFE



(57) Abstract: The invention relates to dimethylbenzene derivatives of general structure (I), wherein X represents a group (C=CH₂) or a group CH(CH₃) with the proviso that if X represents a group (C=CH₂), the radical R¹ represents an alkyl radical with 1 to 10 C atoms or an alkenyl radical with 2 to 10 C atoms; and if X represents a group CH(CH₃), the radical R¹ represents hydrogen, an alkyl radical with 1 to 10 C atoms which can either be saturated or unsaturated, branched or unbranched, an acyl radical with 1 to 10 C atoms, a cycloalkyl radical with 1 to 10 C atoms, or an aryl radical.

Said derivatives are characterised by an interesting and original aroma characteristic with a strong emanation, and are suitable for use as aromatic substances, for example in cosmetic preparations, technical products or alcoholic perfumery.

(57) Zusammenfassung: Dimethylbenzol-Derivate der allgemeinen Struktur (I) worin X eine Gruppe -(C=CH₂)- oder eine Gruppe -CH(CH₃)- bedeutet mit der Maßgabe, daß falls X eine Gruppe -(C=CH₂)- ist, der Rest R¹ einen Alkylrest mit 1 bis 10 C-Atomen oder einen Alkenylrest mit 2 bis 10 C-Atomen bedeutet und falls X eine Gruppe -CH(CH₃)- ist, der Rest R¹ Wasserstoff, einen Alkylrest mit 1 bis 10 C-Atomen, der gesättigt oder ungesättigt, geradkettig oder verzweigt sein kann, einen Acylrest mit 1 bis 10 C-Atomen, einen Cycloalkylrest mit 1 bis 10 C-Atomen oder einen Arylrest bedeutet, zeichnen sich durch eine interessante und originelle Duftcharakteristik mit großer Ausstrahlung aus und eignen sich zur Verwendung als Riechstoffe, zum Beispiel in kosmetischen Präparaten, technischen Produkten oder der alkoholischen Parfümerie.



WO 02/002494 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int: ional Application No

PCT/EP 01/07156

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07C33/20 C11B9/00 C07C43/164 C07C43/166 C07C69/14
C07C69/007

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 C07C C11B

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, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	E. GLYDE, R. TAYLOR: "Electrophilic Aromatic Reactivities via Pyrolysis of 1-Arylethyl Acetates" JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY, PERKIN TRANSACTIONS 2., 1977, pages 1537-1541, XP002186110 CHEMICAL SOCIETY. LETCHWORTH., GB ISSN: 1472-779X Darstellung von 1-(2,4-Dimethylphenyl)ethylacetat page 1540	1
X	FR 1 538 619 A (M. ROBERT ARIES) 6 September 1968 (1968-09-06) example 3	1

☒ 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

19 December 2001

Date of mailing of the international search report

16/01/2002

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

Kardinal, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 01/07156

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 19 20 672 A (SHELL INTERNATIONAL, DEN HAAG) 13 November 1969 (1969-11-13) Verbindungen AF und AI page 14; table 1C ----	1
A	DE 197 14 041 A (HENKEL KGAA) 8 October 1998 (1998-10-08) the whole document -----	1-3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 01/07156

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 1538619	A		NONE	
DE 1920672	A	13-11-1969	BE 731946 A	23-10-1969
			CH 513589 A	15-10-1971
			DE 1920672 A1	13-11-1969
			FR 2065655 A5	06-08-1971
			GB 1223377 A	24-02-1971
			NL 6906232 A	28-10-1969
			US 3567800 A	02-03-1971
			US 3590103 A	29-06-1971
DE 19714041	A	08-10-1998	DE 19714041 A1	08-10-1998
			WO 9845236 A1	15-10-1998
			EP 0975570 A1	02-02-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int: ionales Aktenzeichen

Publ/EP 01/07156

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 C07C33/20 C11B9/00 C07C43/164 C07C43/166 C07C69/14 C07C69/007		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 C07C C11B		
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, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data, WPI Data, PAJ		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	E. GLYDE, R. TAYLOR: "Electrophilic Aromatic Reactivities via Pyrolysis of 1-Arylethyl Acetates" JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY, PERKIN TRANSACTIONS 2., 1977, Seiten 1537-1541, XP002186110 CHEMICAL SOCIETY. LETCHWORTH., GB ISSN: 1472-779X Darstellung von 1-(2,4-Dimethylphenyl)ethylacetat Seite 1540	1
X	FR 1 538 619 A (M. ROBERT ARIES) 6. September 1968 (1968-09-06) Beispiel 3	1
--- -/---		
☒ 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 19. Dezember 2001		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 16/01/2002
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 Kardinal, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PLI/EP 01/07156

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 19 20 672 A (SHELL INTERNATIONAL, DEN HAAG) 13. November 1969 (1969-11-13) Verbindungen AF und AI Seite 14; Tabelle 1C ---	1
A	DE 197 14 041 A (HENKEL KGAA) 8. Oktober 1998 (1998-10-08) das ganze Dokument -----	1-3

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 01/07156

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 1538619	A	KEINE	
DE 1920672	A	13-11-1969	BE 731946 A 23-10-1969
			CH 513589 A 15-10-1971
			DE 1920672 A1 13-11-1969
			FR 2065655 A5 06-08-1971
			GB 1223377 A 24-02-1971
			NL 6906232 A 28-10-1969
			US 3567800 A 02-03-1971
			US 3590103 A 29-06-1971
DE 19714041	A	08-10-1998	DE 19714041 A1 08-10-1998
			WO 9845236 A1 15-10-1998
			EP 0975570 A1 02-02-2000