

(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
21. Dezember 2006 (21.12.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/133893 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
C05G 3/00 (2006.01) C05G 5/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/005658

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Juni 2006 (13.06.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 028 016.1 16. Juni 2005 (16.06.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): UHDE GMBH [DE/DE]; Friedrich-Uhde-Str. 15,
44141 Dortmund (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WÖLZL, Wilfried
[DE/DE]; Dahmsfeldstrasse 111, 44229 Dortmund (DE).
NIEHUES, Paul [DE/DE]; Knospweg 11, 44265
Dortmund (DE). WITTRIEN, Rainer [DE/DE]; Cäcilien-
strasse 22, 44309 Dortmund (DE). HASTEDT, Helmut
[DE/DE]; Unterer Ahlenbergweg 58A, 58313 Herdecke
(DE). HAGEN, Rainer [DE/DE]; Stolzingstrasse 64,
13465 Berlin (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: UHDE GMBH; LP-Patents,
Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund (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, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, 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,
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

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 1. März 2007

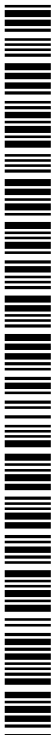
Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COATED FERTILISER WITH A CONTROLLED RELEASE OF ACTIVE INGREDIENTS, AND METHOD FOR
THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: BESCHICHTETES DÜNGEMITTEL MIT KONTROLLIERTER WIRKSTOFFFREISETZUNG UNG VER-
FAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG

(57) Abstract: The invention relates to a fertiliser comprising a coating containing a biodegradable or hydrolytically degradable
oligomer or polymer, enabling a controlled release of active ingredients in a temporally staggered manner compared to a non-coated
fertiliser. The coating substances can consist of renewable or synthetically obtained polymers or oligomers.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung richtet sich auf ein Düngemittel, welches eine Beschichtung mit einem biologisch oder
hydrolytisch abbaubaren Oligomer oder Polymer aufweist, welches eine kontrollierte Wirkstofffreigabe ermöglicht, die im Vergleich
zu einem nicht beschichteten Düngemittel zeitlich stark verzögert abläuft. Die Beschichtungssubstanzen können erfindungsgemäß
aus nachwachsenden oder synthetisch gewonnenen Polymeren oder Oligomeren bestehen.



WO 2006/133893 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2006/005658

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. C05G3/00 C05G5/00		
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) C05G		
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, WPI Data, BIOSIS		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 645 624 A (NAKA HIROSHI [JP] ET AL) 8 July 1997 (1997-07-08) claims	1,4,5,7, 10,12
X	JP 2001 064089 A (TOYO BOSEKI) 13 March 2001 (2001-03-13) abstract	1,2,5,6, 10-12,16
X	JP 2001 064090 A (TOYO BOSEKI) 13 March 2001 (2001-03-13) abstract	1,2,5,12
X	EP 0 763 510 A (HYCAIL B V [NL]) 19 March 1997 (1997-03-19) column 3, line 7 - column 4, line 18	1,2,4,5, 7
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.		
<input checked="" type="checkbox"/> 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 20 November 2006		Date of mailing of the international search report 30/11/2006
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 RODRIGUEZ FONTAO, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/005658

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5645624	A	08-07-1997	
		AU 667645 B2	28-03-1996
		AU 7195494 A	20-02-1995
		CA 2135788 A1	22-01-1995
		DE 69419125 D1	22-07-1999
		DE 69419125 T2	03-02-2000
		EP 0661250 A1	05-07-1995
		WO 9503260 A1	02-02-1995
		JP 3291077 B2	10-06-2002
		JP 7033576 A	03-02-1995
		NZ 268670 A	26-01-1996

JP 2001064089	A	13-03-2001	NONE

JP 2001064090	A	13-03-2001	NONE

EP 0763510	A	19-03-1997	NL 1001198 C1 20-03-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2006/005658

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. C05G3/00 C05G5/00		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) C05G		
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, WPI Data, BIOSIS		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 645 624 A (NAKA HIROSHI [JP] ET AL) 8. Juli 1997 (1997-07-08) Ansprüche	1,4,5,7, 10,12
X	JP 2001 064089 A (TOYO BOSEKI) 13. März 2001 (2001-03-13) Zusammenfassung	1,2,5,6, 10-12,16
X	JP 2001 064090 A (TOYO BOSEKI) 13. März 2001 (2001-03-13) Zusammenfassung	1,2,5,12
X	EP 0 763 510 A (HYCAIL B V [NL]) 19. März 1997 (1997-03-19) Spalte 3, Zeile 7 - Spalte 4, Zeile 18	1,2,4,5, 7
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> 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 "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">20. November 2006</p>		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">30/11/2006</p>
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 <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">RODRIGUEZ FONTAO, M</p>

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/005658

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5645624	A	08-07-1997	
		AU 667645 B2	28-03-1996
		AU 7195494 A	20-02-1995
		CA 2135788 A1	22-01-1995
		DE 69419125 D1	22-07-1999
		DE 69419125 T2	03-02-2000
		EP 0661250 A1	05-07-1995
		WO 9503260 A1	02-02-1995
		JP 3291077 B2	10-06-2002
		JP 7033576 A	03-02-1995
		NZ 268670 A	26-01-1996

JP 2001064089	A	13-03-2001	KEINE

JP 2001064090	A	13-03-2001	KEINE

EP 0763510	A	19-03-1997	NL 1001198 C1 20-03-1997
