

(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
2. April 2009 (02.04.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/039975 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C07D 209/54 (2006.01) *A01N 43/38* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/007517

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. September 2008 (12.09.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
07117104.5 25. September 2007 (25.09.2007) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BAYER CROPSCIENCE AG** [DE/DE]; Alfred-No-
bel-Str. 50, 40789 Monheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FISCHER, Reiner**
[DE/DE]; Nelly-Sachs-Str. 23, 40789 Monheim (DE).
BRETSCHNEIDER, Thomas [DE/DE]; Talstr. 29 b,
53797 Lohmar (DE). **LEHR, Stefan** [DE/DE]; Sulzbacher
Str. 115, 65835 Liederbach (DE). **ARNOLD, Christian**
[DE/DE]; Pastor-Löh-Strasse 42, 40764 Langenfeld (DE).
DITTMEN, Jan [DE/DE]; Burgstrasse 26, 60316 Frank-
furt (DE). **FEUCHT, Dieter** [DE/DE]; Am Burggraben 7a,
65760 Eschborn (DE). **KEHNE, Heinz** [DE/DE]; Iltisweg
7a, 65719 Hofheim (DE). **MALSAM, Olga** [DE/DE]; Vor
dem Klosterhof 19, 51503 Rösrath (DE). **ROSINGER,**

Christopher, Hugh [GB/DE]; Am Hochfeld 33, 65719
Hofheim (DE). **FRANKEN, Eva-Maria** [DE/DE]; Stern-
strasse 21, 42799 Leichlingen (DE). **GÖRGENS, Ulrich**
[DE/DE]; Fester Strasse 37, 40882 Ratingen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER CROPSCIENCE**
AG; Business Planning and Administration, Law and
Patents, Patents and Licensing^o, Alfred-Nobel-Str. 50,
40789 Monheim (DE).

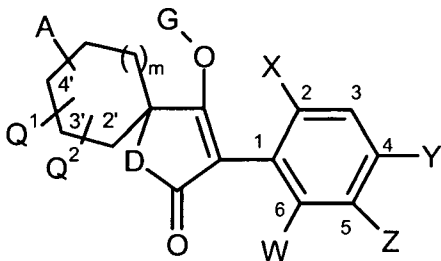
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, 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,
ST, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HALOGEN ALKOXY SPIROCYCLIC TETRAMIC AND TETRONIC ACID DERIVATIVES

(54) Bezeichnung: HALOGENALKOXYSPIROCYCLISCHE TETRAM- UND TETRONSÄURE-DERIVATE



(I)

(57) Abstract: The invention relates to novel halogen alkoxy
spirocyclic tetramic and tetronic acid derivatives of formula
(I) wherein W, X, Y, Z, A, D, Q¹, Q², m and G have the above-
mentioned designations, to a plurality of methods and inter-
mediate products for the production thereof, and to the use of
same as pesticides and/or herbicides. The invention also re-
lates to selectively herbicide agents containing halogen alkoxy
spirocyclic tetramic and tetronic acid derivatives and a com-
pound improving cultivated plant compatibility. The invention
further relates to the improvement in the action of compounds
containing plant protection agents, of formula (I), by the addi-

tion of ammonium or phosphonium salts and optionally penetration enhancers.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft neue halogenalkoxy Spirocyclische Tetram- und Tetronsäure-Derivate der Formel
(I), in welcher W, X, Y, Z, A, D, Q¹, Q², m und G die oben angegebenen Bedeutungen haben, mehrere Verfahren und Zwischen-
produkte zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung als Schädlingsbekämpfungsmittel und/oder Herbizide. Außerdem betrifft die
Erfindung selektiv herbizide Mittel, die halogenalkoxy Spirocyclische Tetram- und Tetronsäure-Derivate einerseits und eine die Kul-
turlpflanzenverträglichkeit verbessernde Verbindung andererseits enthalten. Die Erfindung betrifft weiterhin die Steigerung der Wir-
kung von Pflanzenschutzmittel enthaltend Verbindungen der Formel (I) durch die Zugaben von Ammonium- oder Phosphoniumsal-
zen und gegebenenfalls Penetrationsförderer.

WO 2009/039975 A1



Veröffentlicht:

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