

**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>(51) Internationale Patentklassifikation 7 :</b><br><b>A01N 57/12 // (A01N 57/12, 63:04, 47:28, 43:16, 25:30)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>A1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/24258</b><br><b>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 4. Mai 2000 (04.05.00)</b> |
| <b>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/07859</b><br><b>(22) Internationales Anmeldedatum: 16. Oktober 1999 (16.10.99)</b><br><b>(30) Prioritätsdaten: 198 49 254.5 26. Oktober 1998 (26.10.98) DE</b><br><b>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): COGNIS DEUTSCHLAND GMBH [DE/DE]; Henkelstrasse 67, D-40589 Düsseldorf (DE).</b><br><b>(72) Erfinder; und</b><br><b>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KOPP-HOLTWIESCHE, Bettina [DE/DE]; Tönisstrasse 29, D-40599 Düsseldorf (DE). BELL, Doris [DE/DE]; Kirchfeldstrasse 104, D-40215 Düsseldorf (DE). FUES, Johann-Friedrich [DE/DE]; Herzogstrasse 15, D-41516 Grevenbroich (DE). VON TAPAVICZA, Stephan [DE/DE]; Thomas-Mann-Strasse 12, D-40699 Erkrath (DE). SIKORA, Richard, A. [DE/DE]; Ippendorfer Allee 4 B, D-53127 Bonn (DE). SCHUSTER, Ralf-Peter [DE/DE]; Rheinstrasse 191, D-53332 Bornheim-Merten (DE). HALLMANN, Johannes [DE/DE]; Mertener Strasse 14, D-50321 Brühl (DE).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <b>(81) Bestimmungsstaaten: AU, BR, CA, CN, HU, ID, JP, KR, MX, NO, NZ, RU, SG, TR, UA, US, VN, ZA, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</b><br><b>Veröffentlicht</b><br><i>Mit internationalem Recherchenbericht.<br/>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i> |                                                                                                                                               |
| <b>(54) Title: VERBESSERTES WERTSTOFFGEMISCH FÜR DIE PFLANZENAUFGZUCHT IN BODEN MIT NEMATODENFALL</b><br><b>(54) Bezeichnung: VERBESSERTES WERTSTOFFGEMISCH FÜR DIE PFLANZENAUFGZUCHT IN BÖDEN MIT NEMATODENFALL</b><br><b>(57) Abstract</b><br>Beschrieben wird die Verwendung von (a) wenigstens anteilig lipophile organische Reste aufweisenden Verbindungen des Phosphors zusammen mit (b) Harnstoff und/oder Harnstoffderivaten in ausgewählten Mengenverhältnissen von (a): (b), verbunden mit zeitgleichen und/oder zeitversetztem Eintrag von (c) oligomeren und/oder polymeren Chitosanen in bevorzugt wasserlöslicher Zubereitungsform, als Bodenzusatzmittel zur biologischen Bekämpfung pflanzenparasitärer Boden-Nematoden mittels Stärkung des entsprechen antagonistischen Bodendenpotentials, insbesondere durch Stärkung des Wachstums antagonistischer und/oder nematizider Rhizosphärebakterien und/oder entsprechender Mycorrhiza-Stämme bei gleichzeitiger Stärkung des Wachstums der bodenständigen Pflanzenkulturen. Die das Bakterienwachstum stärkenden Wertstoffgemische werden vorzugsweise in wässriger Zubereitung unter Mitverwendung pflanzenverträglicher Emulgatoren vor und/oder während der Pflanzenaufzucht in den Bereich der Pflanzenwurzeln eingetragen. Die Komponenten zu den Unterklassen (a) und (b) werden in solchen Mengenverhältnissen eingesetzt, daß das Gewichtsverhältnis von C: N den Zahlenwert von 6 und bevorzugt von 5 nicht überschreitet.<br><b>(57) Zusammenfassung</b><br>Beschrieben wird die Verwendung von (a) wenigstens anteilig lipophile organische Reste aufweisenden Verbindungen des Phosphors zusammen mit (b) Harnstoff und/oder Harnstoffderivaten in ausgewählten Mengenverhältnissen von (a):(b), verbunden mit zeitgleichem und/oder zeitversetztem Eintrag von (c) oligomeren und/oder polymeren Chitosanen in bevorzugt wasserlöslicher Zubereitungsform, als Bodenzusatzmittel zur biologischen Bekämpfung pflanzenparasitärer Boden-Nematoden mittels Stärkung des entsprechend antagonistischen Bodenpotentials, insbesondere durch Stärkung des Wachstums antagonistischer und/oder nematizider Rhizosphärebakterien und/oder entsprechender Mycorrhiza-Stämme - bei gleichzeitiger Stärkung des Wachstums der bodenständigen Pflanzenkulturen. Die das Bakterienwachstum stärkenden Wertstoffgemische werden vorzugsweise in wässriger Zubereitung unter Mitverwendung pflanzenverträglicher Emulgatoren vor und/oder während der Pflanzenaufzucht in den Bereich der Pflanzenwurzeln eingetragen. Die Komponenten zu den Unterklassen (a) und (b) werden in solchen Mengenverhältnissen eingesetzt, daß das Gewichtsverhältnis von C : N den Zahlenwert von 6 und bevorzugt von 5 nicht überschreitet. |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |