

27 lutego 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



A 01 n 9/38

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6762.

Kl. 45 F 3.

45 l

9/38

Saccharin-Fabrik Aktiengesellschaft vorm. Fahlberg, List & Co.
(Magdeburg, Niemcy).

Sposób tępienia szkodników zwierzęcych i roślinnych.

Zgłoszono 11 maja 1926 r.

Udzielono 18 stycznia 1927 r.

Związki rtęciowe cyklicznych zasad (aromatycznych i heterocyklicznych) okazały się doskonałymi środkami trującymi, lepszymi od używanych dotąd związków rtęciowych fenoli. Okazało się np., że 0,25%-wym roztworem aniliny rtęciowej (zawartość: 17,5% Hg) można zupełnie wytępić „tilletia tritici” u pszenicy, „ustilage avenae” u owsa, i „ustilage hordeitecta” u jęczmienia.

Wymienione związki rtęciowe mają jeszcze tę zaletę, że można ich używać w obojętnym roztworze lub w emulsji, przyczem kwas węglowy, zawarty w powietrzu nie wpływa na ich rozkład.

Zawartość rtęci można regulować przez dodawanie obojętnych soli, w razie potrzeby można też dodawać barwniki. Okazało się

również, że wspomniane zasady, zawierające rtęć, oraz ich sole, rozpuszczają się bardzo łatwo w wodzie pod wpływem domieszek chlorków alkalicznych, jak sól kuchenna, chlorek potasowy, chlorek amonowy i chlorki ziem alkalicznych. W ten sposób można im nadać łatwą rozpuszczalność, konieczną przy ich użyciu do wytrawiania nasion. Tem samem tłumaczy się zjawisko, że zasady zawierające rtęć lub ich sole, nie dają osadów z wodą źródlaną lub rzeczną, podczas gdy związki rtęciowo-fenolowe, reagujące alkalicznie dają zwykłe osady w tych samych warunkach.

Łączenie z rtęcią soli aromatycznych lub heterocyklicznych zasad i wytwarzanie łatwo rozpuszczalnych produktów odbywa się niezmiernie szybko w obecności chlorków

alkalicznych, tak, że zamiast złożonych związków zasad z rtęcią można też używać mieszanin soli rtęciowych, chlorków alkalicznych lub chlorków ziem alkalicznych, i soli zasad, bo w chwili zetknięcia się z wodą z mieszanin tych powstają natychmiast łatwo rozpuszczalne, złożone sole zasad z rtęcią. Zawartość rtęci w gotowym produkcie można zmieniać przez stosowne dobieranie ilości dodawanych chlorków, lub przez dodawanie soli obojętnych; przy czem można też dodawać w razie potrzeby barwniki.

Przykład 1. 2 kg związku chemicznego, składającego się z chloro-wodorku aniliny i chlorku rtęciowego, rozciera się dokładnie z 1 kg chlorku sodowego, a dodając siarczan sodowy i barwnik osiąga się pożądaną procent zawartości rtęci.

Przykład II. 2 kg związku składającego z chloro-wodorku aniliny i chlorku rtęciowego rozciera się dokładnie z 1 kg chlorku potasowego lub z 1 kg karnalitu i prze rabia się dalej jak w przykładzie I.

Przykład III. 2 kg związku powstającego z zasadowej dwumetylo-aniliny i chlorku rtęciowego rozciera się z 0,5 kg chlorku amonowego, regulując zawartość rtęci zapomocą dodatku chlorku sodowego.

Przykład IV. 2,5 kg chloro-wodorku aniliny, 5 kg sublimatu i 2,5 kg chlorku potasowego rozciera się w młynie kulowym, regulując procentową zawartość rtęci zapomocą dodatku siarczanu sodowego barwnika.

Przykład V. 2 kg zasadowego chlorku

rtęciowo-pirydynowego rozciera się z 1 kg chlorku sodowego, regulując zawartość rtęci zapomocą dodatku siarczanu sodowego.

Przykład VI. 2 kg chloro-wodorku piperidynowego rozciera się z chlorkiem sodu, działając tak jak w przykładzie pierwszym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób tępienia szkodników roślinnych i zwierzęcych, znamienne tem, że na szkodniki działa się złożonemi związkami rtęciowemi zasad aromatycznych lub heterocyklicznych lub ich solami.

2. Wykonanie sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że złożonych związków rtęciowych zasad używa się w postaci rozтворów, emulsyj lub proszków, zmieszanych z ciałami obojętnymi, albo też nie używa się wprost wspomnianych złożonych związków rtęciowych, lecz mieszanin takich soli, które przy zetknięciu się z wodą wytwarzają pożądaną związki rtęciowe.

3. Wykonanie sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że zamiast ciał obojętnych używa się soli, które wpływają korzystnie na rozpuszczalność złożonych związków rtęciowych w wodzie.

Saccharin-Fabrik
Aktiengesellschaft
vorm. Fahlberg, List & Co.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.