

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 96250

Patent dodatkowy

do patentu _____

Zgłoszono: 31.10.73 (P. 166256)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

MKP A01n 17/08

Int. Cl.² A01N 17/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Danuta Babicka, Tomasz Martini, Zofia Plechan,
Jolanta Pylińska

Uprawniony z patentu: Gdańskie Zakłady Chemiczne
„Organika-Fregata”, Gdańsk (Polska)

Środek szkodnikobójczy w aerozolu

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobójczy w aerozolu.

Znany jest środek szkodnikobójczy w aerozolu, zawierający w swoim składzie jako substancje czynne sześciochlorocykloheksan, ekstrakt pyretrum naturalnego, butoksylan piperonylu jako synergetyk, octan etylu jako rozpuszczalnik.

Mankamentem powyższego rozwiązania jest ograniczony zakres działania.

Istotą rozwiązania wg wynalazku jest nieznanne połączenie i współdziałanie właściwości estru 2-izopropoksyfenylowego kwasu N-metylokarbaminowego i żywicy cykloheksanonowoformaldehydowej oraz składników dodatkowych.

Zakres stosowania zawartości składników środka wg wynalazku wynosi:

ester 2-izopropoksyfenylowy kwasu N-metylokarbaminowego	0,5— 2%
o wzorze przedstawionym na rysunku	1 — 5%
żywica cykloheksanonowoformaldehydowa	4 — 8%
octan etylu	15 —20%
alkohol etylowy	70 —80%
mieszanina fluorotrójchlorometanu i dwufluorodwuchlorometanu w stosunku 1:1	

Żywica cykloheksanonowoformaldehydowa jest wieloczynnościowym nośnikiem w kombinacji składników środka.

Nieoczekiwany efekt kombinacji składników wg wynalazku polega na tym, że środek jednorazowo naniesiony na powierzchnie dróg dobiegowych i miejsca gnieźdzenia się i wylęgu szkodników tworzy przyczepne do podłoża trwałe spoiste i równe powłoki żywicy cykloheksanonowoformaldehydowej, z których po odparowaniu rozpuszczalników wyrastają kryształki estru 2-izopropoksyfenylowego kwasu N-metylokarbaminowego działające kontaktowo.

Nieoczekiwanym nowym efektem kombinacji składników środka jest długotrwałe działanie szkodnikobójcze utworzonych powłok. Na działanie to nie wpływa ujemnie obecność kurzu.

Dodatkowym efektem działania środka jest trwałe zalepianie powłoką z żywicy cykloheksanonowoformaldehydowej bezpośrednich dróg z miejsc gnieźdżenia się i wylęgu mrówek domowych, pruszków, karaluchów, pluskiew i innych. Na skutek działania fizycznych i toksycznych własności powłok zalepiających — bezpośrednio w gniazdach giną wszystkie szkodniki we wszystkich stadiach rozwoju.

Środek stosuje się do powlekania za pomocą oprysków wszystkich powierzchni nawiedzanych przez szkodniki. Środek należy nanosić na miejsca przebiegu, gromadzenia się, gnieźdżenia i wylęgu szkodników.

Wynalazek ilustrują poniżej podane przykłady:

Przykład I. Środek wg wynalazku zawiera ester 2-izopropoksyfenylowy kwasu N-metylokarbaminowego — 1%, żywicy cykloheksanonowoformaldehydowej — 3,5%, octan etylu — 6%, alkohol etylowy — 17,5%, mieszaninę (1:1) fluorotrójchlorometanu i dwufluorodwuchlorometanu — 72%. Środek badano metodą kontaktową na hodowlanych, dojrzałych samcach i samicach *B. germanica* L. Owady eksponowano pod płytkami Petriego po 10 samic lub samców pod każdą płytką na papierze opryskanym środkiem wg wynalazku. Zużywano średnio 1,4 grama środka na 0,25 m² powierzchni. Na każdym kwadracie papieru eksponowano po 60 owadów. Notowano liczby porażonych owadów co 5 minut. Na tej podstawie oznaczono LT₅₀ i LT₉₀ tj. czas, w którym padło 50 i 90% prusaków. Dla samców LT₅₀ wynosiło 23 minuty, LT₉₀ — 35 minut, dla samic odpowiednio 35 i 43 minuty.

Przykład II. Środkiem wg wynalazku spryskano płytkę szklaną i drewnianą o wym. 20 X 20 cm w ilości po ca 5 gramów. Po wyschnięciu środka naniesiono na płytki karaluchy hodowlane w ilości 10 sztuk na każdą, przy równoległym badaniu próby ślepej. Czas ekspozycji 1 godzina. Po 20–30 min. kontaktu stwierdzono 100% owadów porażonych. Po 48–72 godz. stwierdzono 100% owadów martwych. Kolejne ekspozycje karaluchów na tych samych płytkach przechowywanych w normalnych warunkach powtarzano co kilka dni w okresie 1 miesiąca i co miesiąc w przeciągu pół roku. Te same płytki po jednym roku stałej ekspozycji wykazały obniżenie skuteczności szkodnikobójczej środka o 50%.

Zastrzeżenie patentowe

Środek szkodnikobójczy w aerozolu, z n a m i e n n y t y m że zawiera 0,5–2% estru 2-izopropoksyfenylowego kwasu N-metylokarbaminowego o wzorze przedstawionym na rysunku, 1–5% żywicy cykloheksanonowoformaldehydowej, 4–8% octanu etylu, 15–20% alkoholu etylowego oraz 70–80% mieszaniny w stosunku 1:1 fluorotrójchlorometanu i dwufluorodwuchlorometanu.

