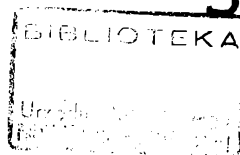


5 listopada 1932 r. 2

URZĄD PATENTOWY

A611 15/00
3

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16694.

Kl. 30 i 3.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Środki konserwujące, dezynfekujące i owadobójcze.

Zgłoszono 6 października 1930 r.

Udzielono 4 lipca 1932 r.

Wykryto, że dwu-(oksarylo)-siarczki oraz ich produkty podstawienia, jak np. wielooksarylo-siarczki, chlorowcooksarylo-siarczki, cyjanooksarylo-siarczki, benzylo-oksarylo-siarczki, kwasy arsinowe oksarylo-siarczków i t. d. posiadają silne właściwości bakterjobójcze, grzybkobójcze i owadobójcze. Substancje te można stosować bezpośrednio lub w postaci ich soli, czystych lub rozartych z obojętnymi proszkami, np. talkiem, albo też w postaci maści, w roztworach lub w zawieszinie. Prócz tego można je mieszać z innymi tego rodzaju środkami.

Przykład I. Dwu-(para-oksarylo)-siarczek, rozpuszczony w wodzie w postaci soli sodowej, nawet w rozcieńczeniu 1 : 10000

hamuje rozwój i działa zabójczo na stafilokoki.

Przykład II. Mieszanina 1 części wagowej dwu-(2-oksarylo-5-bromo-fenylo)-siarczku z 10 cz. wag. talku nadaje się do tępienia mikroorganizmów, powodujących zwyrodnienie roślin, np. miodówki na różach.

Przykład III. 10 części wagowych dwu-(2-oksarylo-5-chloro-fenylo) - siarczku miesza się z 10 cz. wag. mydła potasowego, z dodatkiem potrzebnej ilości alkaliów, i dopełnia wodą do 100 cz. wag. 2%-owy roztwór tej mieszaniny nadaje się do tępienia rozmaitych szkodników zwierzęcych.

Przykład IV. Do roztworu 10 części wagowych dwu-(2-oksarylo-5-metylo-fenylo)-

siarczku w 55 cz. wag. normalnego ługu sodowego dodaje się roztwór 10 cz. wag. mydła potasowego w 25 cz. wag. wody. 1,5% -owy roztwór tej mieszaniny nadaje się do tępienia szkodników zwierzęcych.

Zamiast dwu-(2-oksy-5-metylo-fenilo)-siarczku można również używać izomeryczny dwu-(4-oksy-3-metylo-fenilo)-siarczek.

Przykład V. 5 części wagowych dwu-(4-oksyfenilo)-siarczku rozrabia się dokładnie z 10 cz. wag. gliceryny. Do mieszaniny dodaje się 40 części wagowych lanoliny i 45 części wagowych wazeliny. Otrzymana maść nadaje się do celów dezynfekcyjnych.

Zamiast dwu-(4-oksyfenilo)-siarczku można również stosować dwu-(2-metylo-4-oksy-5-izopropylo-fenilo)-siarczek. Wodne roztwory soli sodowej dwu-(2-metylo-4-oksy-5-izopropylo-fenilo)-siarczku hamują nawet w stężeniu 1 : 100000 wzrost stafilocoków i działają na nie zabójczo w ciągu około 5 godzin.

W tem samym stężeniu wodny roztwór soli sodowej dwu-(4-oksy-3,5-dwubromo-fenilo)-siarczku hamuje również wzrost stafilocoków.

Przykład VI. Mieszanina 3 części wagowych dwu-(4-oksy-fenilo-2-arsino-kwasu)-siarczku i 97 cz. wag. talku nadaje się do opylania roślin, np. w celu zwalczania miodówki na różach.

Przykład VII. Mieszanina 10 części wagowych dwu-(2-oksy-5-bromo-fenilo)-siarczku, 80 cz. wag. talku i 10 części wagowych soli sodowej kwasu izobutylo-naftaleno-sulfonowego nadaje się do traktowania materiału siewnego.

Przykład VIII. Roztwór 20 części wagowych dwu-(2-oksy-5-bromo-fenilo)-siarczku w 100 cz. wag. normalnego ługu sodowego rozcieńcza się aż do zawartości 5% związku siarczkowego i używa do konserwowania drzewa.

Przykład IX. Materiały napojone 2% dwu-(2-oksy-3-5-dwubromo-fenilo)-siarczku lub 2% dwu-(4-oksy-3-benzilo-fenilo)-

siarczku nie są atakowane przez grzyby i mole.

Po napojeniu 100 części wagowych dobrze zwilżonej wełny zimnym albo gorącym roztworem soli sodowej dwu-(2-oksy-5-chloro-fenilo)-siarczku w stężeniu 1 : 20, kąpiel wyczerpuje się w krótkim czasie, a substancja utrwała na włóknie. Wełnę płócze się w sposób zwykły lub zakwasza i suszy. Taki napojony materiał jest uodporniony od moli i grzybków.

Przykład X. Dezynfekujące zaprawy do podłóg otrzymuje się w następujący sposób:

5 części wagowych dwu-(2-oksy-3-bromo-5-metylo-fenilo)-siarczku topi się z 20 częściami wagowymi żółtego wosku. Mieszaninę tę dodaje się do znanych podstawowych składników zapraw do podłóg.

Zaprawa do podłóg, zawierająca np. 20% powyższej mieszaniny, zabija w ciągu kilku godzin bakterje, np. stafilocoki. Do otrzymania wymienionej powyżej mieszaniny można zamiast wosku żółtego używać innych wosków lub nawet rozpuszczalników, stosowanych zazwyczaj przy wyrobie zapraw do podłóg, np. płynnej parafiny.

Przykład XI. 2 części wagowe 2-(2-oksy-5-chloro-fenilo)-siarczku miesza się dokładnie z 98 częściami wagowymi obojętnego proszku, używanego zwykle do wyrobu pudrów do twarzy. Rozpylanie małych ilości tego pudru na wilgotnej pożywce, równomiernie wysianej bacillus pyocyaneus, całkowicie powstrzymuje rozwój bakterji.

Przykład XII. Roztwór jednej części wagowej dwu-(2-oksy-5-bromo-fenilo)-siarczku w 40 częściach wagowych wody i około 10 częściach wagowych normalnego roztworu amonjaku, dodany do roztworu, zawierającego 1000 części wagowych białka, chroni ten roztwór przed gniciem.

Przykład XIII. Roztwór soli sodowej dwu-(2-oksy-naftylo-1)-siarczku hamuje wzrost stafilocoków w stężeniu 1 : 300.000 i zabija je w ciągu paru godzin.

Roztwór soli sodowej dwu-(2-oksy-3.5.6-

trójbromo-fenylo)-siarczku hamuje wzrost stafilokoków w stężeniu 1 : 1.000.000 i działa na nie zabójczo w ciągu paru godzin; roztwór soli sodowej dwu-(2-oksy-3.5-dwubromo-fenylo)-siarczku daje ten sam skutek już w stężeniu 1 : 5.000.000.

W sposób podobny zachowują się dwu-(2-oksy-5.6.7.8-czterohydro-naftylo-1) - siarczki oraz 4-oksyfenylo-(2-oksy-naftylo-1)-siarczek.

Przykład XIV. Wodny roztwór soli sodowej 2.4'-dwuoksy-dwufenylo-siarczku hamuje rozwój stafilokoków w buljonach mięsnych jeszcze w stężeniu 1 : 33.000 i działa na nie zabójczo w ciągu krótkiego czasu.

Przykład XV. Skórę zwierzęcia, padłego na księgосusz, traktuje się w ciągu 48 godzin 10-krotną ilością wodnego alkalicznego roztworu dwu-(2-oksy-5-bromo-fenylo)-siarczku o stężeniu 1 : 250. Po tym czasie laseczniki węglkowe (bazillus anthracis) są zabite, a skóra pozostaje nieuszkodzona.

Powyższym roztworem można również sterylizować katgut, t. j. cienkie nici z koćiej kiszkі do zszywania ran.

Przykład XVI. 1 część wagową dwu-(2-oksy-5-bromo-fenylo)-siarczku miesza się dokładnie z 99 częściami wagowymi cukru mlekowego. Mieszanina ta działa zabójczo

w ciągu paru minut na bakterje chorobotwórcze, np. streptokoki.

Do tych samych celów nadaje się mieszanina 5 części wagowych dwu-(2-oksy-5-chloro-fenylo)-siarczku z 1 częścią wagową dwu-(2-oksy-3.5 - dwubromo - fenylo)-siarczku, 993 części wagowych cukru trzcinowego z dodatkiem jednej części wagowej kwasu cytrynowego.

Przykład XVII. Sól sodową dwu-(2-oksy-5-bromo-fenylo)-siarczku rozpuszcza się w wodzie w stężeniu 1 : 2000. Taki roztwór nadaje się do wszelkich celów dezynfekcyjnych, np. do dezynfekcji ran.

Zastrzeżenie patentowe.

Środki konserwujące, dezynfekujące i owadobójcze, znamienne tem, że składają się z dwu-oksyarylo-siarczków, ich soli lub produktów podstawienia, bądź samych, bądź w mieszaninie z materiałami obojętnymi albo innymi substancjami dezynfekującymi lub owadobójczymi.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.