

Warszawa, 12 czerwca 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



A01n 17/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 22958.

Kl. ~~451~~, 3/03.

Franz Korn
(Halle-Trotha, Niemcy).

451 17/02

Sposób niszczenia robaka zbożowego i podobnych szkodników w rolnictwie.

Zgłoszono 17 grudnia 1934 r.

Udzielono 11 marca 1936 r.

Robak zbożowy (calandra granaria) przebywa gromadnie najchętniej w śpichlerzach ze zbożem, gdzie wyrządza wielkie szkody, nadżerając i wydrążając poszczególne ziarna zbożowe, które następnie obiera za swą siedzibę i miejsce wylęgania jaj. Samiczka stara się o szybkie rozmnożenie i liczne potomstwo, tak że wobec nader wielkiej żywotności tego szkodnika skuteczne jego zwalczanie było dotąd niemożliwe. Ponieważ środki domowe zawodzą, mogą pomóc tylko preparaty chemiczne, uzyskane w stanie rozpylonym lub zgazowanym. Dotychczas znane środki zwalczania tego pasorzyty mają jednak prawie wszystkie tę wadę, że są silnymi truciznami (jak np. kwas pruski, olej anilinowy i t. d.), tak że pracujący w śpichlerzach

ludzie są narażeni na wielkie niebezpieczeństwo. Może ucierpieć również i zboże, jeśli zetknie się ono z takimi truciznami, gdyż czynią one zboże niezdatnym do użytku lub do przechowywania w śpichlerzu albo też niszczą jego zdolność kiełkowania. Inne dotychczas znane środki, rozpylane w śpichlerzu lub na zboże, działające w postaci mgły lub gazu, również okazały się nieodpowiednimi, gdyż wobec wymienionej już powyżej bardzo wielkiej żywotności robaka osiąga się co najwyżej chwilowe jego odurzenie. Stwierdzono, że jeszcze po kilku dniach szkodniki te przebudzą się i nadal żyły.

Obecnie stwierdzono, że pary uwodornionych naftalenów, a zwłaszcza pary dwu, cztero i dziesięciohydronaftalenu

wywierają na narządy oddechowe owadów skutek paraliżujący, tak że muszą ginąć wskutek uduszenia. Jeśli nawiedzone temi owadami śpichlerze poddać działaniu mgły, wytworzonej wskutek rozpylenia tych produktów uwodornienia, wówczas owady te panicznie opuszczają swe kryjówki i, odczuwając brak oddechu, wspinaniem się oraz podobnymi ruchami ciała usiłują zdobyć świeże powietrze dla swych narządów oddechowych. Ponieważ się im to nie udaje, muszą po kilku minutach kończyć życie. Jak wykazały dokładne badania, ożywianie ich i po dłuższym czasie jest już niemożliwe, nawet przy zastosowaniu nagrzewania, oświetlania słońcem lub użyciu podobnych środków, pobudzających do życia.

Hydronaftaleny mają zapach łagodny i ulatniają się całkowicie i bez żadnych pozostałości szkodliwych dla zboża. Doświadczenia wykazały, że ich pary nie wpływają w żaden szkodliwy sposób na przydatność zboża do użytku, do przecho-

wywanian lub wreszcie na jego zdolność kiełkowania. Mogą one być użyte bądź każdy oddzielnie, bądź zmieszane razem, bądź też w połączeniu z odpowiednimi materiałami dodatkowymi, w postaci płynu lub maści, czy też emulsji.

Przykład: 1100 części czterohydronaftalenu, 800 części dwuhydronaftalenu, 20 części czterobromoetanu miesza się razem.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób niszczenia robaka zbożowego oraz podobnych owadów w rolnictwie, znamieny tem, że na owady te działa się uwodornionymi naftalenami oddzielnie lub też łącznie z odpowiednimi materiałami dodatkowymi.

F r a n z K o r n.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.