

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (7)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 aprila 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9814

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. Main, Nemačka.

Sredstvo za uništavanje muva.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 9811.

Prijava od 8 decembra 1931.

Važi od 1 juna 1932.

Traženo pravo prvenstva od 13 decembra 1930 (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 30 aprila 1947.

U patentu br. 9811 opisana su sredstva za uništavanje muva, komaraca, moljaca i sličnih insekata, koja sadrže potpuno ili delimično hidrirani petroleum ili petroleumove destilate. Ovi hidrirani proizvodi imaju nad poznatim proizvodima, koji sadrže petroleuma, koji se obično upotrebljavaju za uništavanje muva to preimущество, što su potpuno bez mirisa i što opet veoma brzo ispare a da ne ostave bilo kakav ostatak na predmetima upotrebe ili osetljivim materijama, nameštaju i t. d. Hidrirani preparati nemaju na ljude odnosno domaće životinje štetnih sporednih pojava.

Nađeno je, da se ovo povoljno dejstvo može postići i time, kad se umesto gore pomenutih hidriranih petroleumovih proizvoda, upotrebe za spravljanje sredstva za uništavanje muva delimično ili potpuno hidrirana ulja kao mineralna ulja, katranska ulja ili slična sintetična ulja ili njihovi destilacioni proizvodi. Prvenstveno se upotrebljavaju hidrirana ulja sa intervalom ključanja od oko 100—300° i specifičnom težinom od približno 0.75—0.85 na 20°; ovi hidrirani proizvodi dobijaju se hidrogenizacijom katranskih ulja od mrkog ili kamenog uglja, ulja od škriljaca, benzola za rastvaranje (solvent nafta) i sličnih ulja na povećanom pritisku u povećanoj temperaturi u prisustvu nekog katalizatora pogodnog za hidriranje.

Nova se sredstva dobijaju rastvaranjem

supstance insekticidnog karaktera na pr. piretrum ekstrakta, ekstrakta iz korena derris elliptica Benth ili estara ili etara benzoeve kiseline ili njenih derivata ili substitucionih proizvoda u hidriranim uljima. Pri upotrebi ekstrakta na pr. ekstrakta piretrum cvetova mogu se upotrebiti hidrirani proizvodi kao rastvarači pri spravljanju ovih ekstrakata.

Upotrebom hidriranih proizvoda spravljena sredstva nemaju uobičajenim petroleumovim preparatima svojstveni jaki miris, koji relativno dugo zaostaje u prostorijama, u kojima se upotrebljavaju. Dalje imaju tu prednost što brzo isparavaju ne ostavljajući na nameštaju i t. d. ostatke. Sem tog ispoljava se u punoj meri bez ikakvog uštrba insekticidno dejstvo sredstava pogodnih za uništavanje muva, rastvorenih u hidriranim proizvodima.

Primeri:

1. Jedno sredstvo za uništavanje muva sa dobrim dejstvom dobija se rastvaranjem od 15% fenil-estra salicilne kiseline i 85% hidriranog katranskog ulja od mrkog uglja spec. tež. 0.798 na 20° i tačkom ključanja 158—280°. Ovo je ulje spravljeno hidriranjem nekog jako ne zasićenog katranskog ulja mrkog uglja na 390° sa vodonikom od 200 atm. pritiska u prisustvu jednog katalizatora, spravljeno iz volfram sulfida.

2. 0.5 delova piretrum ekstrakta, 3.5 delova amil-estra 5-hlor-2-oksi benzoeve ki-

seline i 2 dela izobornil-acetata rastvoriti u hidriranom benzolu za rastvaranje (solventnafti). Ovo je sredstvo vrlo podesno za potpuno ubijanje muva, komaraca i sličnih insekata.

3. 12 delova piretrum cvetova ekstrahovati na hladnoći 24 časova sa 100 delova nekog hidriranog ulja spec. tež. 0.84 i intervalom ključanja od 110—270° koje je spravljeno hidriranjem jedne frakcije ulja iz katrana kamenog uglja, dobivenog na visokim temperaturama a od koje prelaze 93% između 120—350° (spec. tež. 1.011). Posle ekstrahovanja od 24 časa piretrum cvetovi se ocede i filtrat se upotrebljava za uništavanje muva.

Hidrogenizacija upotrebljenog ulja vrši se u prisustvu katalizatora, koji se sastoji iz kobalt i molibden-sulfida na 350° i 200 atm. pritiska sve dok se po kg ulja ne apsorbuje oko 0.5 cm³ vodonika; ovako dobiveni intermedierni proizvod zasiti se sa vodonikom sa jednim niklenim katalizatorom na 300° i 100 atm. pritiska, a bistri,

bezbojni proizvod prijatnog mirisa, koji isparava bez ostatka, upotrebljava se za ekstrahovanje piretrum cvetova ili za spravljanje rastvora nekog sintetičnog sredstva za uništavanje muva, na pr. nekog estra ili etra benzoeve kiseline.

Na gore opisani način dobivaju se i na pr. od ulja škriļjaca, koja se podvrgavaju jednoj postepenoj hidrogenizaciji, hidrogenizacioni proizvodi, koji su bezbojni i prijatno mirišu i koji se na isti način mogu upotrebiti za spravljanje sredstava za uništavanje muva.

Patentni zahtev:

Izmena predmeta osnovnog patenta br. 9811, naznačena time, što se u mesto potpuno ili delimično hidriranog petroleuma ili petroleumovih destilacionih proizvoda upotrebljavaju potpuno ili delimično hidrirana mineralna ulja, katranska ulja, ili slična sintetična ulja ili njihovi destilacioni proizvodi, kao rastvarači materija, podesnih za uništavanje muva.