

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 45 (7).

Izdan 1 avgusta 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11779

Mokrzecki Sigismund Atanazy, profesor, Varšava, Poljska.

Postupak za uništavanje štetočina pomoću hlorpikrina.

Prijava od 6 avgusta 1934.

Važi od 1 decembra 1934.

Traženo pravo prvenstva od 25 novembra 1933 (Poljska).

Cilj ovog pronalaska jeste uništenje štetočina, naročito onih, koji napadaju na čuvanju ostavljeni sirovi duvan, a da se pri tome ipak ne izazove ni najmanje oštećenje osobina duvana, što se do suda nije moglo postići.

Istina da je hlorpikrin već predlagan za suzbijanje štetočina, no ipak su kod primene istoga za uništenje duvanskih štetočina iskrsele velike nezgode. Ove nezgode nastaju usled toga što pare hlorpikrina imaju srazmerno mali pritisak usled čega isparavanje sredstva za uništavanje i njegovo ravnomerno širenje u dezinfekcionom prostoru biva veoma otežano i prema tome prodiranje para hlorpikrina u dubinu sirove duvanske materije biva sprečavano. Osim toga je veoma teško, da se ceo prostor brzo ispuni gasom pomoću hlorpikrina, što s obzirom na njegove osobine da draži oči, čini znatnu nezgodu.

Sve ove nezgode i neprijatnosti kod iskorišćenja hlorpikrina kao sredstva za suzbijanje štetočina odstranjene su ovim pronalaskom.

Nadjeno je da se brzina isparavanja i širenja hlorpikrina, kao i njegovo prodiranje u materije sa zbijenim vlaknima pri sobnoj temperaturi može znatno uvećati ako se hlorpikrin upotrebi ne u čistom stanju, već u rastvoru u izvesnim lako isparljivim sredstvima za rastvaranje. Kao veoma podesno sredstvo za rastvaranje poka-

zali su se tetrahlorugljenik, hloretilen i trihloretilen.

Pomenuta sredstva za rastvaranje ključaju, kao što je poznato, za 30 do 35° niže no hlorpikrin (temperatura ključanja 112° C) i pokazuje pritiske pare pri sobnoj temperaturi za tri do pet puta veće no što je parni pritisak hlorpikrina.

Dalje je nadjeno, da rastvori hlorpikrina u pomenutim sredstvima za rastvaranje mnogo jače utiču na štetočine, no kad bi pojedinačno količine hlorpikrina i sredstva za rastvaranje dospale do upotrebe. Ovde se naime ima je dna iz hemije poznata činjenica, da se osobine izvesne mešavine javljaju u jačoj meri, no što bi se dobilo sabiranjem osobina pojedinih sastojaka.

Da bi se postiglo željeno uvećanje vlage, rastvori hlorpikrina u sredstvima za rastvaranje ne smeju sadržati manje od 50% poslednjih.

Kao naročito uspešno dejstvujuće sredstvo za suzbijanje štetočina pokazao se sledeći rastvor hlorpikrina: Hlorpikrin (CCl_3NO_2) 50%, tetrahlorugljenik (CCl_4) 30%, trihloretilen (C_2HCl_3) ili hloretilen ($\text{CH}_2\text{Cl}\cdot\text{Cl}$) 20%. Od ovog rastvora se primenjuje 20 gr. na m^3 .

Bale sa presovanim listovima duvana, koje predstavljaju zbijenu otpornu masu, bivaju u nekoliko časova prožete sredstvom za suzbijanje i štetočine bivaju sto-

procentno uništene u svima stadijima svoga razvića.

Slični se rezultati postižu i pri bajčovanju žita i sličnih produkata.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za uništenje štetočina pomoću hlorpikrina, naznačen time što se rastvor hlorpikrina isparava ili prska u

kakvom od njega lakše isparljivom sredstvu za rastvaranje ili u mešavini takvih sredstava za rastvaranje.

2) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se koristi rastvor, koji ne sadrži više od 50% hlorpikrina.

3) Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se koristi rastvor koji sadrži 50% hlorpikrina 30% tetrahlorugljenika i 20% trihloretilena ili hlóretiléna.