

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 45 (7).

IZDAN 1 AVGUSTA 1936.

## PATENTNI SPIS BR. 12525

Schering-Kahlbaum A. G., Berlin, Nemačka.

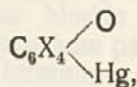
Močilo za seme.

Prijava od 20 avgusta 1935.

Važi od 1 januara 1936.

Pronalazak se odnosi na močilo za seme i naroto dolaze u obzir za ovu svrhu u jezgru merkurirani fenoli, koji su tretirani sa približno ekvivalentnom količinom fenola. U vodi raztvoreni merkurirani fenoli već su upotrebljavani za močila semena. Tako je na pr. natriumova so cianmerkurikrezola jedno odlično dezinfekciono sredstvo u mokrom postupku močenja, isto jedinjenje ne zadovoljava kada se upotrebi u suvom postupku močenja, naročito nije u stanju da odstrani „Streifen“ bolest ječma. S druge pak strane mogu se sa malo rastvornim ili nerastvornim merkuriranim fenolima na pr. sa o-oksifenilmerkuriran-hlorid ili acetatom postići upotrebljivi rezultati sa suvim postupkom močenja. Ali njihova koncentracija koja se upotrebljava, leži pri malim zahtevima u pogledu odsustva klica pri 10—15% fungicida. Ni ova jedinjenja rastvorena u natrium-hidrokidu nemaju dovoljnog dejstva u mokrom postupku močenja. Za rastvaranje potrebni natrium hidrokسيد smanjuje fungicidnu vrednost. Slaba rastvorljivost i slabi permeabilitet utiču takođe neobično jako na dejstvo pri postupku suvog močenja.

Nadeno je da se fungicidna vrednost bitno može da poveća kod fenola, koji su u jezgru merkurirani a naročito kod onih unutarnjih anhidrida ovih jedinjenja, čija je opšta formula:



u kojoj je sa X označen ili vodom ili supstituisano ili ne supstituisana alkil-aril ili aralkil grupa ili jedan drugi supstituent kao na pr. halogen ili slične grupe kao na pr.

nitro-grupe, kada se ova jedinjenja tretiraju na toploti sa merkuriranim fenolima kao na pr. fenolmerkuri-oksidi ili hidrokside približno ekvivalentnom količinom fenola.

Označena količina fenola može da se doda i odmah iz početka pri spravljanju merkuriranih fenola kao natrium fenolata iz kojeg se fenol oslobađa dodatkom kiseline.

Pri spravljanju ovih sredstava za močenje postupa se na pr. na sledeći način:

Vodeni rastvor natrium fenolata tretira se na toploti sa 4.4 dela sveže taloženog otvoreno žutog merkuri-oksida. Sa ovim rastvorom impregniraju se 82 dela kaolina. Zatim treba taložiti anhidrid na hladnoći sa sračunatom količinom razblažene azotne kiseline ili sirćetne kiseline i sušiti masu. Sušeni proizvod dodaje se u toku jednog sata na toploti postepeno količini od 1.9 delova stopljenog fenola i masa se, kada se ohladi prevede u prah.

Da bi se odstranilo nesnosno dizanje prašine preporučljivo je dodati sredstva, koja vezuju prašinu, pri čemu se kao naročito podesnim pokazale takve materije, koje imaju jednu ograničenu sposobnost da prime vodu. Kao takve dolaze u obzir, u prvom redu, mast sa vune, vosak sa vune, adeps lanae, lanolin, isoholesterin i druge. Mast sa vune može na običnoj temperaturi da primi 2 do 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> puta više vode, od svoje težine; gradeći pri tome jednu mastima sličnu stabilnu masu, koja je za ovu svrhu naročito podesna.

Od ovih materija dodaju se močilima 2 do 5% i ne utiču na dejstvo sredstava za močenje ni na kakav način na suprot dodacima ulja, koja se upotrebljavana do sad u



istu svrhu. A ne može da se utvrdi ni smat-  
njivati je moći klijanja kod tretiranog semena.

Sem toga što je prašina od sredstava  
za močenje, a koja je pri upotrebi močila  
koja sadrže žive naročito opasna, potpuno  
izbegava dodatak pomenutih materija naro-  
čito povoljno utiče na i na moć priartjanja  
sredstava za močenje.

Pomenuta dezinfekciona sredstva ne  
dejtstvuju samo protivu Steinbrand (Tilletia  
tritici) nego i protivu drugih obolenja seme-  
na kao što je streifenkrankheit (helminthospo-  
rium gramineum) ječma.

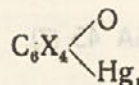
Ako gore pomenutim materijama do-  
daju jedinjenja arsena znatno se pojačava  
njihovo dejstvo naročito protivu Phoma betae.

Opisano dejstvo javlja se pri upotrebi  
proizvoljnih fenola kao fenil-fenola, difenola,  
ksilenola etc. odnosno njihovih supstitucio-  
nih proizvoda ili adicionih proizvoda kao na  
pr. fenol ili krezol karbamida koje voda raz-  
laže opet u komponente.

Po nekad su korisni i dodaci drugih  
fungicidnih materija. Stimulationa sredstva,  
kao mangan hlorid i tome sl. ili druga sred-  
stva koja povećavaju permeabilitet.

## Patentni zahtevi:

1. Močila za seme naznačena time, što  
sadrže proizvode, koji postaju kada se na  
toploti tretiraju u jezgru merkurirani fenoli i  
naročito unutarnji anhidrid ovih čija je op-  
šta formula:



gde X označuje ili vodonik ili jednu supsti-  
tuisanu ili ne supstituisanu alkil-aril ili aral-  
kil grupu ili jedan drugi supstituent, kao na  
pr. halogen ili slične grupe, kao na pr. ni-  
trogrupe sa približno ekvivalentnim količi-  
nama fenola.

2. Sredstva za suvo močenje semena  
po zahtevu 1, naznačena time što su im prime-  
šane masne materije, koje mogu da prime-  
vodu, same ili u vezi sa vodom.

3. Sredstva za močenje do zahtevu 1  
i 2 naznačena time, što dalje sadrže i druge  
fungicidne materije kao na pr. jedinjenja  
arsena ili stimulationa sredstva kao na pr.  
mangan hlorida i tome sl. ili jedne i druge.

