

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

268 705

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
A 01 N 25/20

(21) PV 7360-85
(22) Přihlášeno 15 10 85

(40) Zveřejněno 12 09 89
(45) Vydáno 31 08 90

(75)
Autor vynálezu

KUBOVÝ OTTO ing., PARDUBICE

(54)

Chemický přípravek na hubení hlodavců

(57) Řešení se týká chemického přípravku na hubení hlodavců, především myši a hryzců na principu dýchacích jedů, které vznikají jeho rozkladem a skládá se z 1 až 30 % hmot. dřevité moučky nebo jemných dřevěných pilin, 1 až 60 % hmot. jemně mleté síry, 1 až 70 % hmot. dusičnanů amonných nebo alkalických kovů, nebo jejich směsí, popřípadě z 0,0001 až 30 % hmot. chloridu amonného, alkylsíranů alkalických kovů nebo kyselých sirníků alkalických kovů nebo jejich směsí.

Vynález se týká chemického přípravku pro hubení hlodavců na bázi toxických a nedýchatelných plynů, vznikajících jeho hořením.

Hlodavci, především myši a hryzci, způsobují značné škody v zemědělské rostlinné produkci. Regulační zásahy proti těmto škůdcům se dělí na chytání do pastí, vypuzování, trávení a hubení dýchacími jedy.

První tři druhy regulačních zásahů jsou pracné, časově náročné a v mnoha případech závislé na aktivitě škůdců. Hubení pomocí dýchacích jedů je založeno na výrobě toxické směsi plynů, jako oxidu uhelnatého a uhličitého, za použití spalovacích motorů a vhněnění této směsi pod tlakem do nor. Další možností je rozklad fosfidů vápníku, hořčíku a hliníku půdní vlhkostí za vzniku jedovatého fosforovodíku. Uvedený druh hubení škůdců je náročný jednak na zařízení, jednak na vlastní přípravu chemických sloučenin.

Uvedené nevýhody odstraňuje chemický přípravek pro hubení hlodavců na bázi dýchacích jedů, vznikajících jeho rozkladem, který je předmětem vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z 1 až 30 % hmot. dřevité moučky nebo jemných dřevěných pilin, 1 až 60 % hmot. jemně mleté síry, 1 až 70 % hmot. dusičnanů amonných nebo alkalických kovů, nebo jejich směsi, popřípadě z 0,0001 až 30 % hmot. chloridu amonného, alkylsíránů alkalických kovů nebo kyselých sirníků alkalických kovů nebo jejich směsi.

Při přípravě chemického přípravku, který je předmětem vynálezu, je výhodné přidávat ke směsi 1 až 70 % hmot. dusičnanů alkalických kovů nebo dusičnanu amonného, případně jejich směsi jako poslední komponentu, čímž se snižuje na minimum riziko zahoření.

Chemický přípravek podle vynálezu se vloží například do papírové trubičky, které se částečně zasune do zemního otvoru, po rozhoření směsi se zasune zcela a pokryje zeminou. Hlodavce hubí zplodiny hoření směsi podle vynálezu kombinovaným účinkem oxidu uhelnatého, uhličitého a siřičitého.

Podstatnou výhodou chemického přípravku podle vynálezu z hlediska bezpečnosti a hygieny je skutečnost, že jeho hoření probíhá i bez přístupu vzduchu.

Chemický přípravek podle vynálezu byl podroben hodnocení toxicity v laboratorních podmínkách a na příslušném pracovišti bylo provedeno testování účinků na živý organismus hlodavců. Doba úhynu od doby zapálení vzorku do uhynutí, způsobeného zástavou dýchání, se pohybovala mezi 2,5 až 29 minutami v závislosti na velikosti dávky a podmínkách.

Pro objasnění podstaty vynálezu jsou dále uvedeny příklady provedení, jimiž ovšem není jeho předmět vyčerpán ani omezen.

P ř í k l a d 1

V malaxéru o objemu 20 litrů se smíchají následující komponenty:

- 4 000 g jemně mleté síry
- 1 000 g jemné dřevité moučky
- 500 g jemně mletého chloridu amonného
- 4 500 g jemně mletého dusičnanu draselného

Získá se 10 000 g chemického přípravku.

P ř í k l a d 2

V bubnovém mísiči objemu 10 litrů se smíchají následující komponenty:

- 300 g jemné dřevité moučky
- 900 g jemně mleté síry
- 600 g jemně mletého KNO_3
- 200 g jemně mletého NaNO_3

Vyrobí se 2 000 g chemického přípravku.

P ř í k l a d 3

V 50 litrovém nautemixu se smíchají následující komponenty:

- 10 000 g jemně mleté síry
- 2 000 g jemných pilin
- 600 g jemné dřevité moučky
- 1 000 g jemně mletého NH_4Cl
- 150 g jemně mletého metylsírany draselného
- 72 g jemně mletého KHS
- 11 178 g jemně mletého NaNO_3

Vznikne 25 000 g speciálního chemického přípravku na hubení myši a hryzců, který má zvýšený účinek.

P ř í k l a d 4

- 44 000 g jemně mleté síry
- 11 000 g jemné dřevité moučky
- 35 000 g jemně mletého KNO_3
- 8 000 g hydrofobizovaného jemně mletého NH_4NO_3
- 2 000 g jemně mletého NaNO_3

Připraví se 100 000 g chemického přípravku na hubení hlodavců.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Chemický přípravek pro hubení hlodavců založený na bázi dýchacích jedů, vznikajících jeho rozkladem, vyznačený tím, že sestává z 1 až 30 % hmot. dřevité moučky nebo jemných dřevěných pilin, 1 až 60 % hmot. jemně mleté síry, 1 až 70 % hmot. dusičnanů amonných nebo alkalických kovů, nebo jejich směsí, popřípadě z 0,0001 až 30 % hmot. chloridu amonného, alkylsíranů alkalických kovů nebo kyselých sirníků alkalických kovů nebo jejich směsí.