

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

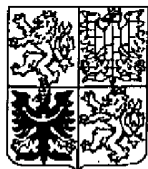
zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

930-98

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **27. 03. 98**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **13. 10. 99**
(Věstník č. 10/99)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

A 01 N	63/00
A 01 N	61/02
A 01 N	27/00
A 01 N	31/02

(71) Přihlášovatel:

SPOLANA A. S., Neratovice, CZ;

(72) Původce:

Maršík Milan ing., Staré Boleslav, CZ;

Navrátil Jiří ing., Neratovice, CZ;

Pospíšil Jaroslav ing., Neratovice, CZ;

Bouchal Tomáš ing., Neratovice, CZ;

(54) Název přihlášky vynálezu:

**Práškový repelentní přípravek k ochraně
kulturních rostlin proti okusu a ohryzu
zvěří**

(57) Anotace:

Práškový repelentní přípravek k ochraně kulturních rostlin proti okusu a ohryzu zvěří obsahuje rybí moučku nebo masokostní moučku nebo sušenou krev, lineárního alfa olefin C₁₆₋₂₄, tálový olej, 1,2-benzisothiazolin-3-on, práškový plastifikátor na akrylátovém polymeru nebo čistý akrylát, práškový plastifikátor založený na ethylovaném vinylacetátovém polymeru a kaolín.

CZ 930-98 A3

Práškový repelentní přípravek k ochraně kulturních rostlin
proti okusu a ohryzu zvěří

Oblast techniky

Vynález se týká repelentního přípravku používaného na ochranu stromů zejména v lesním hospodářství před poškozením okusem a ohryzem zvěří.

Dosavadní stav techniky

Na současném trhu je k dispozici několik repelentních přípravků na ochranu stromů před okusem a ohryzem zvěří, obsahujících směs repelentních látek přírodního nebo syntetického charakteru. Tyto přípravky jsou v pastovité nebo kapalně formě a aplikují se nátěrem nebo po naředění postřikem. Větší část přípravků je určena pouze na ochranu vyvrátého dřeva proti zimnímu okusu, ohryzu nebo loupání. Méně přípravků je univerzálních a lze je použít jak pro ochranu vyvrátého dřeva, tak na nevyvráté dřevo případně na list v době vegetace. Jako repelující přísady se používají rozličné látky např. přírodní pryskyřice, tálavý olej, dehet, butadienové disperze, akrylátové disperze, asfalt. Aplikací vlastnosti těchto látek se upravují přidávkou např. emulgátorů a plnidel, které zajišťují rozšiřitelnost, adhezi na aplikovaný povrch a odolnost repelentu proti povětrnosti. Výroba pastovitého nebo kapalného repelentu je náročná, protože se musí používat rozpouštědla např. vysoce hořlavý ethanol nebo xylol, který je navíc škodlivý pro životní prostředí a také omezující činitel při jeho aplikaci pracovníkem.

Nevýhodou pastovitých a kapalných repelentů je nutnost skladování při teplotě nad 0°C, což se v lesnictví zajišťuje velice obtížně. Při nedodržení teploty a zmrznutí repelentu dochází po opětovém rozmrznutí ke zhoršení kvality repelentu případně k jeho úplnému znehodnocení. S pastovitými a kapalnými repelenty nelze pracovat na vlhkém povrchu tj. při ranní rose nebo po dešti. Aby bylo dosaženo uspokojivé trvanlivosti naneseného repelentu, musí být podklad suchý. Tato skutečnost je velice omezující, protože nejčastější doba aplikace repelentu je podzim, jako příprava proti zimnímu poškozování zvěří, a v tomto období je lesní prostředí stabilně vlhké.

Další nevýhodou stávajících repelentních směsí je, že během jejich používání vzniká u zvířecí populace rezistence a repelent přestává být účinný. Proto se stále vyhledávají nové repelující látky a kombinace repelujících složek.

Podstata vynálezu

Podstatou vynálezu je, že práškový repelent obsahuje některé nové látky (např. lineární alfaolefin) a dle vynálezu je novou kombinací jednak repelujících látek a dále látek, které upravují jeho aplikační vlastnosti: konzistenci, adhezi k povrchu, vytvoření pružného vodostálého filmu po zaschnutí, odolnost vůči povětrnosti. Oproti stávajícím repelentům je práškový repelent novou kombinací složek jejichž výsledná směs nevykazuje rezistenci zvířecí populace. Zkouškami bylo ověřeno, že je nefytotoxický při použití během vegetace na list i na jehličí a je dobře přilnavý a drží na povrchu. Proto je použitelný jak v letním tak zimním období. Velkou výhodou práškového repelentu dle vynálezu je, že se může skladovat při teplotách pod 0°C a tyto nižší teploty neovlivňují jeho kvalitu nebo aplikační vlastnosti. Výhodnou vlastností práškového repelentu dle vynálezu oproti stávajícím přípravkům je, že se aplikuje na vlhký povrch tj. za ranní rosy nebo po dešti. Po zaschnutí na povrchu drží a vodou se nesmývá. Další

výhodou práškového repelentu dle vynálezu je, že neobsahuje xylén případně jiná organická rozpouštědla, která jsou z hygienického hlediska nežádoucí neboť negativně ovlivňují aplikujícího pracovníka a také mají negativní účinek na životní prostředí.

Příklad provedení

Příklad práškového repelentu (v hmot. %):

rybí moučka	25 %
lineární alfaolefin C ₁₆ - C ₂₄	5 %
tálový olej	2,5 %
1,2-benzisothiazolin-3-on	0,5 %
práškový plastifikátor - akrylátový polymer	5 %
práškový plastifikátor - etylovaný vinyl- acetátový polymer	10 %
kaolín	52 %

27.03.98

P A T E N T O V É N Á R O K Y

Práškový repelentní přípravek k ochraně kulturních rostlin proti okusu a ohryzu zvěří v y z n a č u j í c í s e tím, že obsahuje 10 až 50 % hmot. rybí moučky nebo masokostní moučky nebo sušené krve, 2 až 8 % hmot. lineárního alfa olefinu C₁₆ - C₂₄, 1 až 5 % hmot. tálového oleje, 0,1 až 1 % hmot. 1,2-benzisothiazolin-3-onu, 2 až 20 % hmot. práškového plastifikátoru založeného na akrylátovém polymeru nebo čistý akrylát, 5 až 30 % hmot. práškového plastifikátoru založeného na etylovaném vinylacetátovém polymeru a 30 až 70 % hmot. kaolínu.