



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

239 144
(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 27 12 83
(21) PV 9932-83

(51) Int. Cl.⁴
A 01 M 1/14

(40) Zverejnené 15 05 85
(45) Vydané 01 11 87

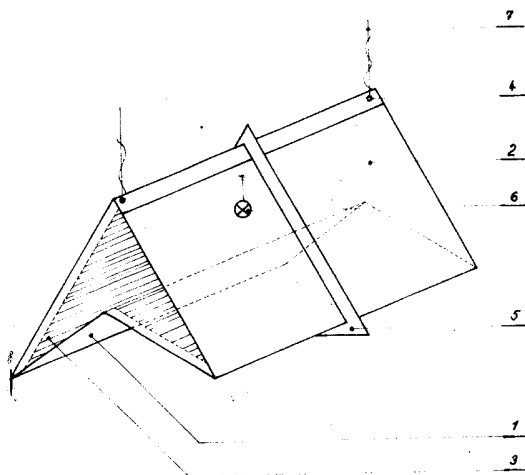
(75)
Autor vynálezu

VARKONDA ŠTEFAN RNDr. CSc.,
KRIŠTÍN ANTON RNDr.,
KONEČNÝ VÁCLAV RNDr. CSc.,
KURUC ĽUDOVÍT RNDr. CSc.,
KRÍŽ MIROSLAV ing.,
OBLOŽINSKÝ ANTON ing., BRATISLAVA

(54)

Lapač na odchyt a monitorovanie hmyzu

Vynález sa týka lapača na odchyt a monitorovanie hmyzu z dvoch strechovitých ploch s rozdielným vrcholovým uhlom navzájom po stranách spojených do tvaru pasce imitujúcej na reze tvar sediaceho obalovača, zo spevňovacieho rámu na zabezpečenie stabilného tvaru, nosiča atraktantu na vábenie hmyzu vnútri pasce, pričom horná strechovitá plocha je opatrená otvormi na upevnenie drotu a na vnútorných stranách strechovitých ploch je nanosená vstava nevysychavého lepidla. Vynález je možné využiť v lesnom hospodárstve.



Vynález sa týka lapača na odchyt a monitorovanie hmyzu ako sú napr. motýle a hlavne rôzne druhy obaľovačov.

V praxi sú z náme a používané viaceré druhy lapačov, ktoré slúžia na odchyt a monitorovanie hmyzu za použitia napr. feromónov alebo iných vábivých látok. Známy je napr. lapač pozostávajúci z dvoch protiľahlých v strede lomených dosiek /cca 150° uhol/ zhotovených z plastu a navzájom spojených napr, krúžkami a pod. Nevýhodou je zložitá manipulácia, nestabilita konštrukčných prvkov hlavne v závislosti od klimatických podmienok t.j. značná deformácia, ktorá umožňuje prístup drobného vtáctva, nežiaduce polepenie od nevysychavého lepidla a pod.

Ďalší zo známych lapačov podobného tvaru má veľké vletové otvory čo spôsobuje jeho neselektivitu. Strechovitý lapač "Delta" je nevýhodný preto, lebo tvarom svojho vletového otvoru láka na seba drobné vtáctvo, ktoré na vrstve lepidla vnútri lapača uviazne. U nás používaný tzv. rúrový lapač má masívnu hmotnosť, je neskladný hlavne pri zásielkach vyžaduje masívne obaly. Problémom je likvidácia opotrebovaných kusov, zatekanie vodou, značné kolísanie teploty vo vnútri lapača, zachytávanie drobného vtáctva.

Experimentálne sa zistilo, že uvedené nedostatky doteraz známych a používaných lapačov odstraňuje lapač na odchyt a monitorovanie hmyzu na princípe strechovitej plochy podľa vynálezu.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že pozostáva z dvoch strechovitých plôch s rozdielnym vrcholovým uhlom navzájom po stranách spojených do tvaru pasce imitujúcej na reze tvar sediaceho obaľovača, zo spevňovacieho rámu na zabezpečenie stabilného tvaru a nosiča atraktantu vnútri pasce na vábenie hmyzu. Jedna strechovitá plocha je opatrená otvormi na upevnenie drôtu a na vnútorných stranách strechovitých plôch je nanesená vrstva nevysychavého lepidla.

Výhody lapača podľa vynálezu spočívajú v konštrukčných a manipulačných vlastnostiach /ľahká manipulácia pri práci/ a

hlavne v jeho funkčných vlastnostiach - vyššej selektivite odchytu voči ostatným lapačom. Optimalizáciou tvaru, rozmerov a bočných otvorov sa znižuje možnosť náletu necieľových druhov organizmov ako je drobné vtáctvo, znižuje sa možnosť a rýchlosť nežiaduceho znečistenia, preplnenia vodou ap. a tým sa predlžuje životnosť lepiacej plochy, ktorá má maximálne rozmery /400 - 1000 cm²/.

Lapač podľa vynálezu je znázornený na pripojenom výkrese.

Lapač pozostáva z dvoch strechovitých plôch 1, 2 s rozdielnym vrcholovým uhlom, navzájom po stranách spojených do tvaru pasce 3 imitujúcej na reze tvar sediaceho obaľovača, zo spevňovacieho rámu 5 na zabezpečenie stabilného tvaru, nosiča atraktantu 6 vnútri pasce 3 na vábenie hmyzu, pričom strechovitá plocha 1 je opatrená otvormi 4 na upevnenie drôtu 7 a na vnútorných stranách strechovitých plôch 1, 2 je nanesená vrstva nevysychavého lepidla.

Strechovité plochy 1, 2 môžu byť zložené z jednej fólie obdĺžnikového tvaru, s výhodou 12 x 45 cm, ktorá je lisom po šírke zahrnutá na 2, 14, 22 a 30 centimetri. Na vnútornej strane fólie je vyznačená plocha pre lepidlo. Fólia /vlastné telo lapača, strechovité plochy 1, 2 / sa expeduje zložená do "listu", bez lepidla alebo s výhodou už s naneseným nevysychavým lepidlom. Celá manipulácia pri aplikácii lapača spočíva v zasunutí fólie do spevňovacieho rámu 5 a tým aj jej upravením do tvaru dvoch strechovitých plôch 1, 2 s rozdielnym vrcholovým uhlom, v pripevnení nosiča atraktantu 6 a v zavesení lapača pomocou drôtu 7 prevlečeného cez otvory 4 v strechovitej ploche 1. Plocha pasce 3 /vletového otvoru/ je 26 - 27 cm². Tvar pasce 3 resp. jej silueta vychádza z tvaru siluety sediacej samičky obaľovačovitých motýľov lákajúcich samčekov.

Lapač sa môže ľahko skladať a baliť do kusových listových zásielok a malých balíčkov spolu s ostatnými súčastami. Lepidlo sa môže nanášať priamo vo výrobe alebo až pri montáži na vyznačenú plochu.

Konstrukčným materiálom môžu byť rôzne syntetické hmoty, drevo, kov, s výhodou papier odolný voči vlhkosti, svetlu, teplu do 60°C, bielej, svetlosivej alebo svetlohnedej farby.

Uvedený príklad ilustruje, ale neobmedzuje predmet vynálezu.

Príklad

V poľnom pokuse sa porovnala účinnosť lapača podľa vynálezu s tzv. rúrovým typom, kvetináčovým typom a s typom protiľahlých, v strede lomených dosiek /cca 150° uhol/. Lapače boli opatrené vábidlom /atraktantom 6/, používaným v lapačoch IT - Etocap. Pokus sa uskutočnil v jabloňovom sade v dňoch 27.6. - 4.7. 1983. Výsledky sú uvedené v tabuľke.

Tabuľka

Typ lapača	Počet lapačov	Počet ulovených jedincov Cydia pomonella		Ø počet iných organizmov
		Celkový úlovok	% úlovok na 1 lapač	
Rúrový typ so zeleným vekom	4	86	21,5	5
Rúrový typ s bielym vekom	4	125	31,2	4
Kvetináčový typ	3	80	26,6	5
Typ v strede lomených dosiek	2	41	20,5	8
Lapač podľa vynálezu	4	128	32	2
Lapač podľa vynálezu bez atraktantu	4	5	1,2	0,5

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

239 144

Lapač na odchyt a monitorovanie hmyzu na princípe strechovitej plochy vyznačujúci sa tým, že pozostáva z dvoch strechovitých plôch /1 , 2/ s rozdielnym vrcholovým uhlom, navzájom po stranách spojených do tvaru pasce /3/ imitujúcej na reze tvar sediaceho obaľovača, zo spevňovacieho rámu /5/ na zabezpečenie stabilného tvaru, nosiča atraktantu /6/ na vábenie hmyzu vnútri pasce /3/, pričom strechovitá plocha /1/ je opatrená otvormi /4/ na upevnenie drôtu /7/ a na vnútorných stranách strechovitých plôch /1 , 2/ je nanesená vrstva nevysychavého lepidla.

1 výkres

