

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 23 11 81

(21) PV 8582-81

(51) Int. Cl.

B 05 B 15/04



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(40) Zverejnené 25 11 83

(45) Vydané 01 02 86

(75)

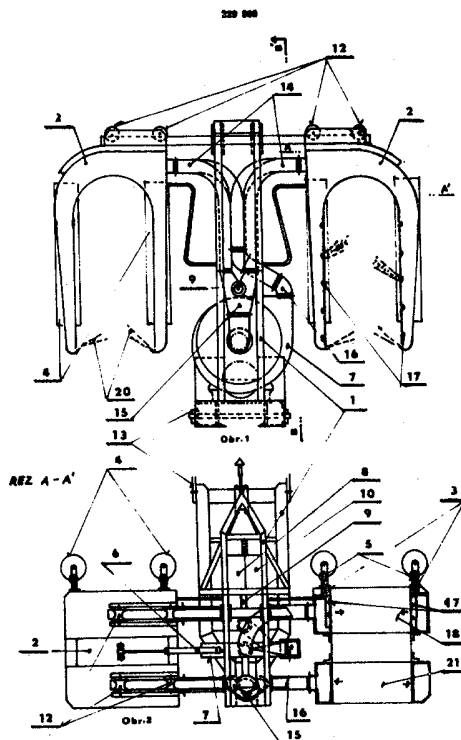
Autor vynálezu

DRGOŇ MILAN ing., BRATISLAVA

(54)

Zariadenie na chemické ošetrovanie vinných
a im podobných kultúr

Účelom vynálezu je chemické ošetrovanie vinných a iných im podobných kultúr v ochrannom delenom zákryte. Ošetrovaná kultúra je oddelená od vonkajšieho prostredia a prebytočné médium je možné spätne využiť. Tychto účinkov sa dosahuje pomocou delených ochranných zákrytov, ktoré majú činnú časť, v ktorej sa poprašovanie a postrek uskutočňuje a zachytnú časť, z ktorej sa odsáva prebytočné médium späť do procesu. Spodná časť ochranných delených zákrytov je opatrená vzduchovou clonou, ktorá zamedzuje vnikaniu média v spodnej časti. Využitie zariadenia je v poľnohospodárstve.



Vynález sa týka zariadenia na chemické ošetrovanie vínnych a im podobných kultúr.

Na chemické ošetrovanie vínnych kultúr sa používajú rôzne ručne poháňané prístroje a zariadenia, ktorými sa ošetruje postupne z oboch strán riadkov vínnej kultúry. Ďalej sú známe motorické postrekovače a poprašovače, ktoré pracujú zo stredu medzi riadkami na dve strany. Nevýhodou týchto zariadení je, že sú odvislé od makroklimatických podmienok, napr. vetru. Rovnako nie je možné zabezpečiť rovnomernosť ošetrovania a navyše dochádza až k 80 % strate chemickej látky, čím sa znehodnocuje najcennejšia poľnohospodárska pôda.

Spomínané nevýhody odstraňuje zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva z dvoch ochranných delených zákrytov skladajúcich sa z činnej časti a záchytnej časti pre odsávanie prebytočného média späť do sánia ventilátoru, posuvne upevnených cez vodiace roľky na nosnú konštrukciu, v priečnom smere nastaviteľných hydraulickými valcami cez riadiace kotúče a hydraulické rozvádzače, pričom v nosnej konštrukcii je pevne uložený vysokotlaký ventilátor a zásobník prášku, ktorý je pripojený na sanie ventilátoru cez šnekový dopravník prášku a výtlak vysokotlakého ventilátoru je ohybnými hadicami zaústený do činnej časti ochranného deleného zákrytu obojstranne vybaveného difuzorami, ktorých vnútorná časť je opatrená rozprašovacími dýzami postreku spojenými cez čerpadlo so zásobníkom postreku a spodnú časť ochranných delených zákrytov uzaviera vzduchová clona.

Výhodou zariadenia podľa vynálezu je vysoká účinnosť ošetrovacích procesov vinnej kultúry, veľká úspora chemických prípravkov a až 80 %-né zamedzenie vnikania chemických látok do pôdy.

V ochranných delených zákrytoch sa dajú nastaviť optimálne mikroklimatické ošetrovacie podmienky, ako aj voľne chemické látky spätne využiť.

Ďalšou výhodou zariadenia podľa vynálezu je, že postreky a poprašovanie neohrožuje zdravotne obsluhu zariadenia, ako aj ekológiu okolitého prostredia a pôdy.

Zariadenie podľa vynálezu je v príkládnom prevedení popísané podľa výkresov, kde na obr. 1 je znázornený pohľad na zariadenie zo zadnej strany. Obr. 2 pôdorys zariadenia, obr. 3 bokorys zariadenia, obr. 4 usporiadanie rozprašovacích dýz postreku a difuzorov. Zariadenie podľa vynálezu sa skladá z dvoch ochranných delených zákrytov 2, ktoré sa pohybujú pozdĺž riadkov vinnej kultúry na nosnej konštrukcii 1 a priečne prispôbovanie sa nepravidelnostiam riadkov zabezpečuje priečny pohyb ochranných delených zákrytov 2 na vodiacich roľkách 12, impulzy riadiacich kotúčov 4, hydraulických rozvádzačov 5 a hydraulických valcov 6. V nosnej konštrukcii 1 je pevne uložený vysokotlaký ventilátor 7 a zásobník 8 prášku, ktorý je pripojený na sánie 15 vysokotlakého ventilátoru 7 cez šnekový dopravník 9 prášku a výtlak 16 je ohybnými hadicami 14 zaústený do činnnej časti 18 ochranného deleného zákrytu 2 obojstranne vybaveného difuzorami 19, ktorých vnútorná časť je opatrená rozprašovacími dýzami 17 postreku, spojenými cez čerpadlo 11 so zásobníkom 10 postreku a spodnú časť ochranných delených zákrytov 2 uzatvara vzduchová clona 20.

Zariadenie podľa vynálezu pracuje tým spôsobom, že pri poprašovaní sa vinna kultúra navlhčí zvlažovacími dýzami 3 z oboch strán riadku. Poprašovacie médium je dopravované zo zásobníku 8 prášku šnekovým dopravníkom 9 prášku do sánia 15 vysokotlakého ventilátoru 7. Po zamiešaní vo vysokotlakom ventilátore 7 sa zmes dopravuje cez výtlak 16 ohybnými hadicami 14 do činnnej časti 18 ochranného deleného zákrytu 2, ktorá je obojstranne vybavená difuzorami 19 nastavenými pre vyfukovanie pod uhlom 30° smerom na hor. Spodná časť ochranného deleného zákrytu 2

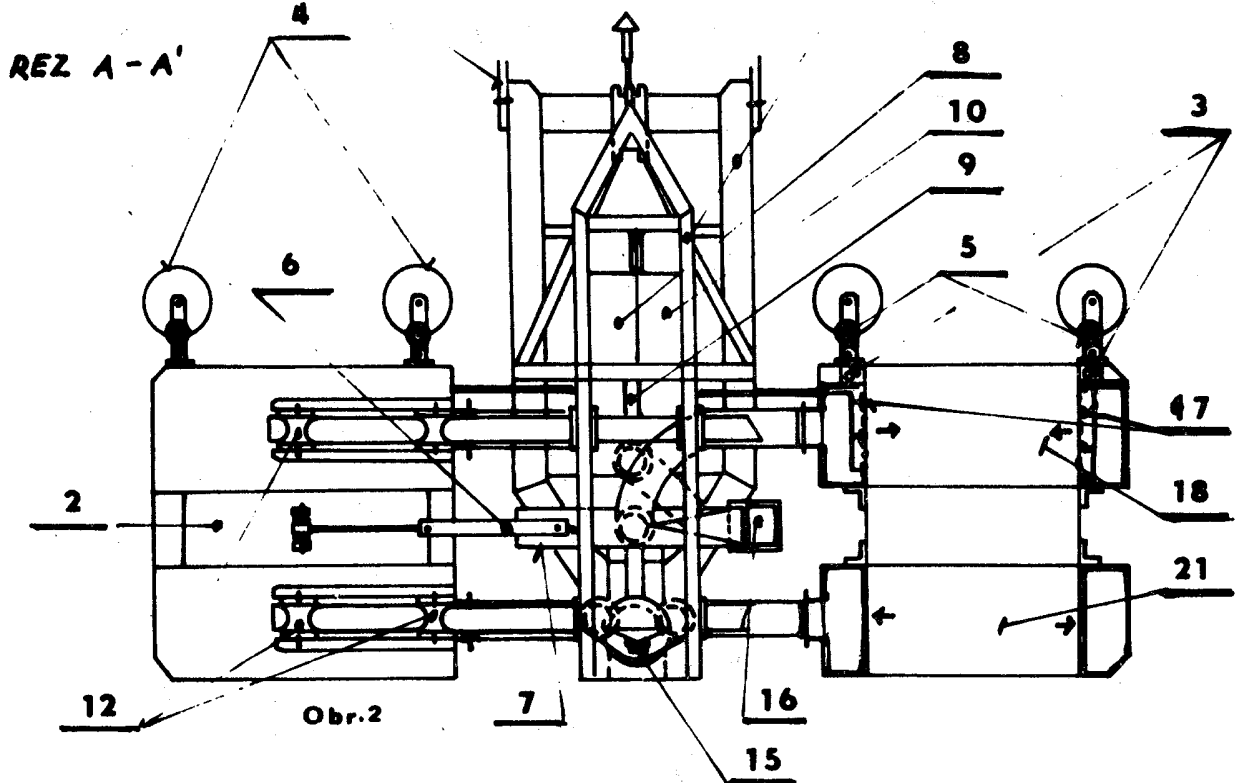
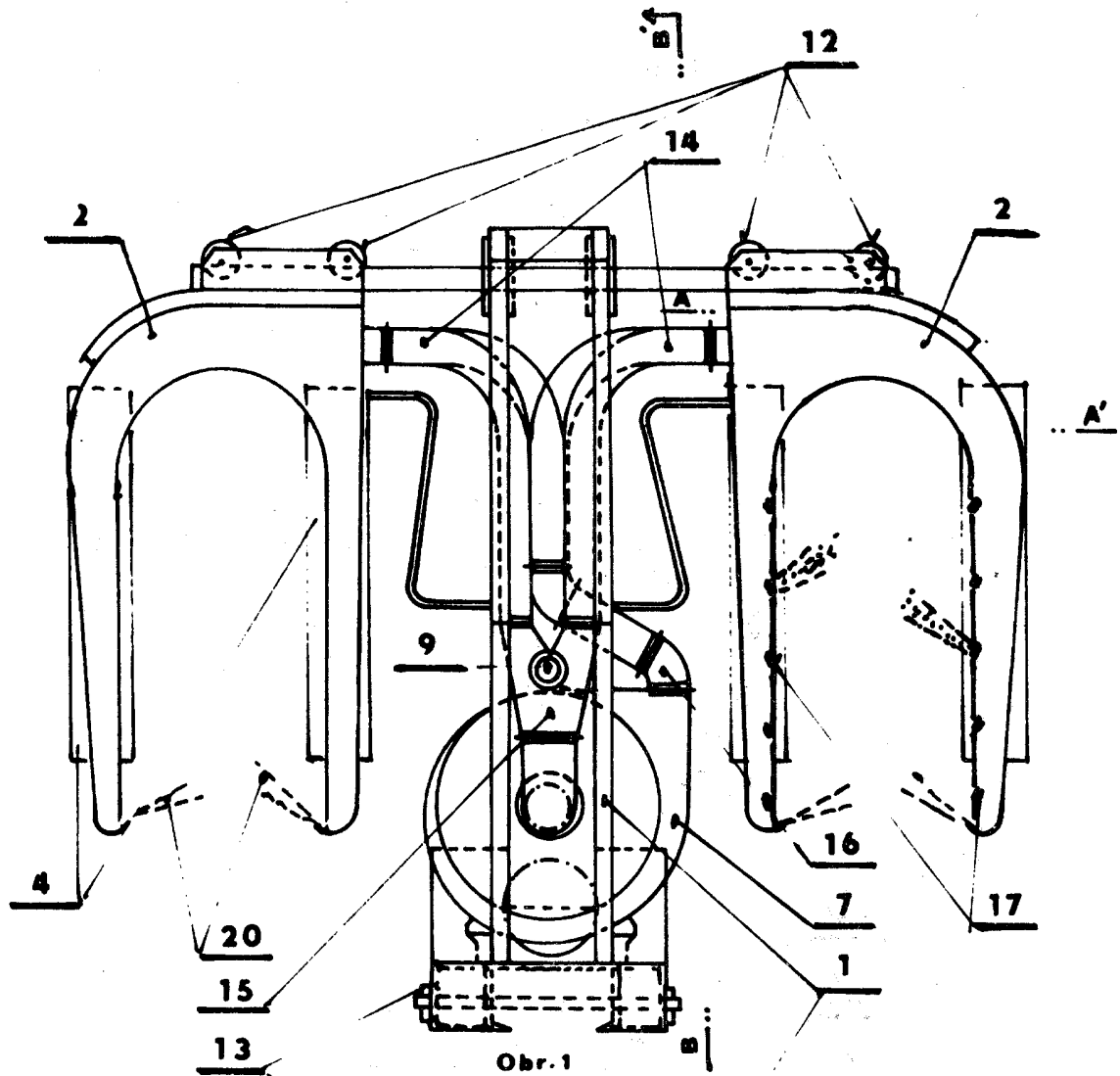
- . je opatrená vzduchovou clonou 20. Prebytočné médium je odsávané v zachytnej časti 21 ochranného deleného zákrytu 2 a ohybnými hadicami 14 je dopravované cez sanie 15 vysokotlakého ventilátoru 7 späť do ošetrovacieho procesu. Pri postreku vínnej kultúry zariadenie podľa vynálezu pracuje tým spôsobom, že čerpadlo 11, ktoré odčerpáva postrekovacie médium zo zásobníku 10 postreku a dopravuje ho do dýz 17 postreku, kde sa rozpráši. Dýzy 17 postreku sú situované v činnej časti 18 ochranného deleného zákrytu 2 a tvoria vnútornú časť difuzoru 19, čím pri postreku sa médium homogenizuje, má potrebnú dynamiku pri pohybujúcej sa zeleni v ochrannom delenom zákryte 2. Zariadenie pri popisovanom spôsobe je nesené na trojbodovom závese traktoru 13, alebo môže byť ťahané na vlastnom podvozku.

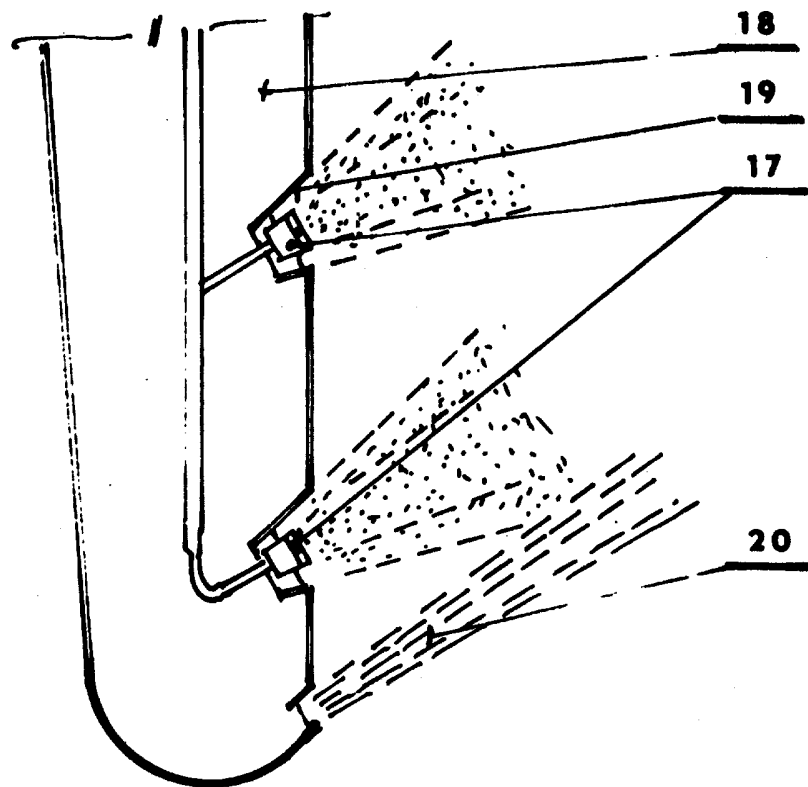
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

229 969

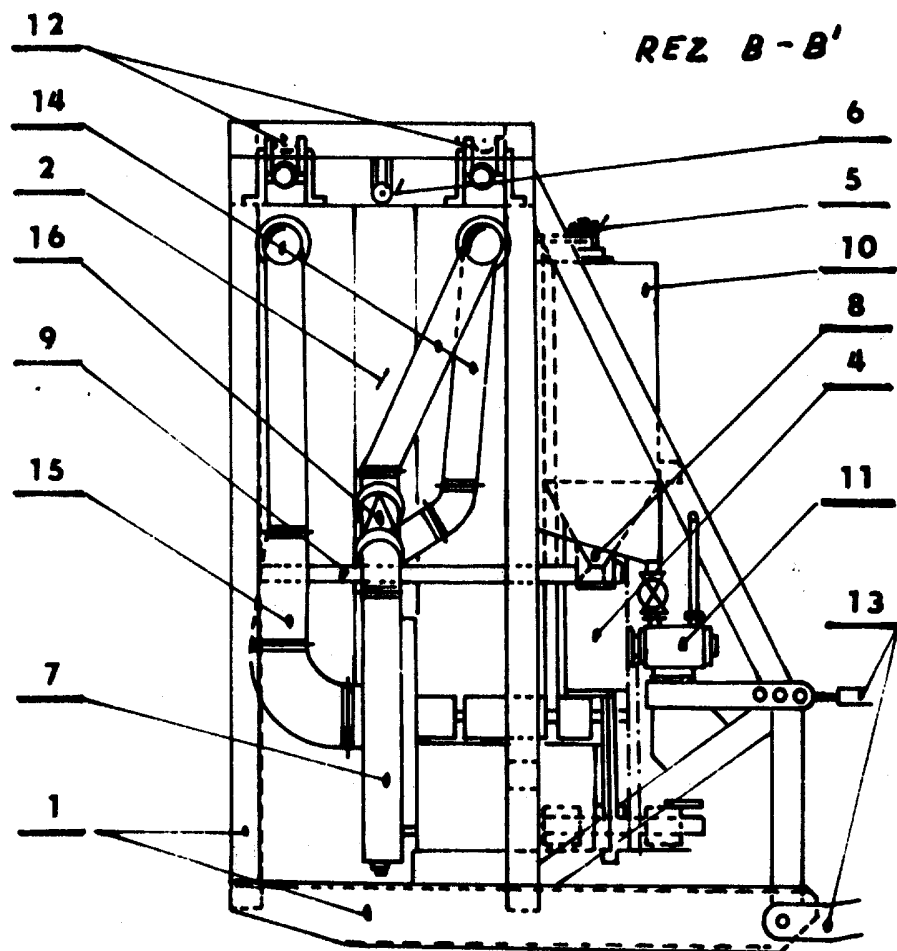
Zariadenie na chemické ošetrovanie vínnych a im podobných kultúr vyznačené tým, že pozostáva z dvoch ochranných delených zákrytov (2) skladajúcich sa z čínnej časti (18) a záchytnej časti (21) pre odsávanie prebytočného média späť do sánia (15) ventilátoru (7), posuvne upevnených cez vodiace rolky (12) na nosnú konštrukciu (1), v priečnom smere nastaviteľných hydraulickými valcami (6) cez riadiace kotúče (4) a hydraulické rozvádzače (5), pričom v nosnej konštrukcii (1) je pevne uložený vysokotlaký ventilátor (7) a zásobník (8) prášku, ktorý je pripojený na sánie (15) vysokotlakého ventilátoru (7) cez šnekový dopravník (9) prášku a výtlak (16) vysokotlakého ventilátoru (7) je ohybnými hadicami (14) zaústenný do čínnej časti (18) ochranného deleného zákrytu (2), obojstranne vybaveného difuzorami (19), ktorých vnútorná časť je opatrená rozprašovacími dýzami (17) postreku, spojenými cez čerpadlo (11) zo zásobníkom (10) postreku a spodnú časť ochranných delených zákrytov (2) uzatvára vzduchová clona (20).

2 výkresy





Obr. 4



Obr. 3