

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

52893

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05. VII. 1965 (P 114 931)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25. II. 1967

Kl. 30 g, 6/05

MKP A 61 j 5/00

UKD

Twórca wynalazku: Czesław Karolczak

Właściciel patentu: Państwowy Zakład Unasieniania Zwierząt, Gostyń,
(Polska)

Urządzenie do dozowania płynu do unasieniania zwierząt

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do dozowania do probówek płynu do unasieniania zwierząt.

Znany jest sposób ręcznego rozdzielania rozcieńczonego nasienia z kalibrowanego cylindra do probówek. Sposób ten posiada pewne niedogodności. Uzyskanie jednakowych pod względem objętości dawek nasienia w probówkach jest utrudnione, zaś dokładne dozowanie przedłuża czas obróbki nasienia i tym samym wpływa ujemnie na jego żywotność. Ponadto znany sposób wymaga trzymania kolejnych probówek w dłoni, co powoduje ich podgrzanie.

Stwierdzono nieoczekiwane, że niedogodności tych da się uniknąć przez zastosowanie urządzenia do dozowania nasienia według wynalazku.

Istota wynalazku polega na umieszczeniu rozcieńczonego nasienia w szklanym cylindrze, umocowanym w pozycji pionowej i zamkniętym hermetycznie z obu stron. Dolny korek zamykający jest zaopatrzony w rurkę do wypływu nasienia. Oddzielnym przewodem doprowadza się do wnętrza cylindra odmierzony ilości powietrza, przy czym każdorazowe wprowadzenie dawki powietrza powoduje wypływ z cylindra równej objętościowo porcji nasienia. Do wprowadzenia powietrza do cylindra stosuje się na przykład znaną strzykawkę rewolwerową repetującą, uruchomianą za pomocą pedału nożnego. Uzyskuje się dzięki temu tą dodatkową korzyść, że obie

2

ręce obsługujące są wolne dla podstawienia probówek.

Sposób według wynalazku umożliwia zmechanizowane i wydajne napełnianie probówek równymi ilościami rozcieńczonego nasienia. Czas obróbki nasienia ulega wydatnemu skróceniu, co umożliwia wcześniejsze rozpoczęcie procesu konserwacji. Unika się trzymania probówek bezpośrednio w rękach. Unika się również przelewania rozcieńczonego nasienia do drugiego cylindra. Wymienione czynniki wpływają w sumie na podniesienie żywotności nasienia.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku posiada konstrukcję przystosowaną do dogodnego umocowania cylindra szklanego z rozcieńczonym nasieniem oraz strzykawki rewolwerowej. Urządzenie jest zaopatrzone w stół, pod którym jest umieszczony pedał, połączony za pomocą cięgna ze strzykawką. Powietrze zasysane do strzykawki przechodzi uprzednio przez filtr oczyszczający.

Urządzenie według wynalazku jest ponadto zaopatrzone w szereg dalszych dogodnych rozwiązań konstrukcyjnych, które zostaną szczegółowo opisane na przykładzie wykonania w związku z rysunkiem, na którym fig. 1 przedstawia dwustanowiskowe urządzenie w widoku z boku, a fig. 2 — to samo urządzenie w widoku od przodu.

3

Jak uwidoczniono na rysunku, na stojaku 1, wykonanym z rur stalowych jest umocowana płyta 2 stołu. Nad stołem po obu stronach stojaka są umocowane cylindry 3 szklane kalibrowane. Każdy z cylindrów jest zaopatrzony w gumowy korek 4 z rurką 5 oraz rurką 6, przy czym rurka 6 sięga do górnej części cylindra 3.

Pod stołem 2 są umocowane dwie strzykawki 7 rewolwerowe repetujące, a każda z nich jest za pomocą cięgna 8 połączona z pedałem 9, zaopatrzonym w sprężyny 10. Ponadto obok strzykawek są umieszczone filtry powietrza 11, połączone ze strzykawkami za pomocą węży gumowych 12. Dalej strzykawki są połączone z rurkami 6 cylindrów za pomocą węży 13. Przewody doprowadzające powietrze do cylindrów 3 są zaopatrzone w zawór zwrotny w postaci wentylki rowerowej. Nad stołem są zawieszone ramki dla dogodnego umieszczenia tabel przeliczeń objętości. Naciśnięcie pedału 9 powoduje wprowadzenie do cylindra 3 nad powierzchnię płynu określonej objętości powietrza, co powoduje wypływ z rurki 5 do podstawionej probówki takiej samej objętości płynu. Ilość wprowadzonego powietrza ustala się za pomocą odpowiedniego uregulowania strzykawki 7. Uniesienie nogi z pedału 9 powoduje uniesienie się pedału pod działaniem sprężyn 10 oraz cofnięcie strzykawki do położenia, umożliwiając następną cykl pracy. Umieszczenie na

4

wspólnej konstrukcji dwóch stanowisk dozowania umożliwia obniżenie kosztu wykonania jednego stanowiska oraz zaoszczędzenia powierzchni w tych zakładach unasieniania, w których jedno zmechanizowane stanowisko nie jest wystarczające.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do dozowania płynu do unasieniania zwierząt, **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w stojak (1) i stół (2), przy czym pod stołem są umocowane strzykawki (7) rewolwerowe repetujące, a każda z nich jest połączona z filtrem powietrza (11) oraz z rurką (6), wprowadzoną do cylindra (3), napelnionego rozcieńczonym nasieniem i zamkniętego od dołu za pomocą korka (4) z rurką wypływową (5).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że każda ze strzykawek (7) jest połączona za pomocą cięgna (8) z pedałem (9), przy czym pedał jest zaopatrzony w sprężyny (10).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że przewód doprowadzający powietrze do cylindra (3) jest wyposażony w zawór zwrotny.

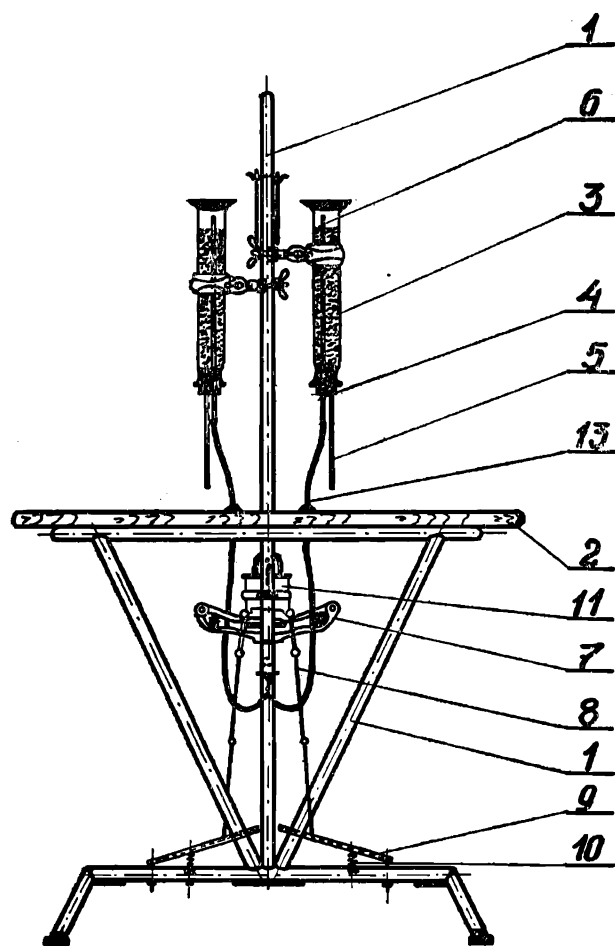


Fig. 1.

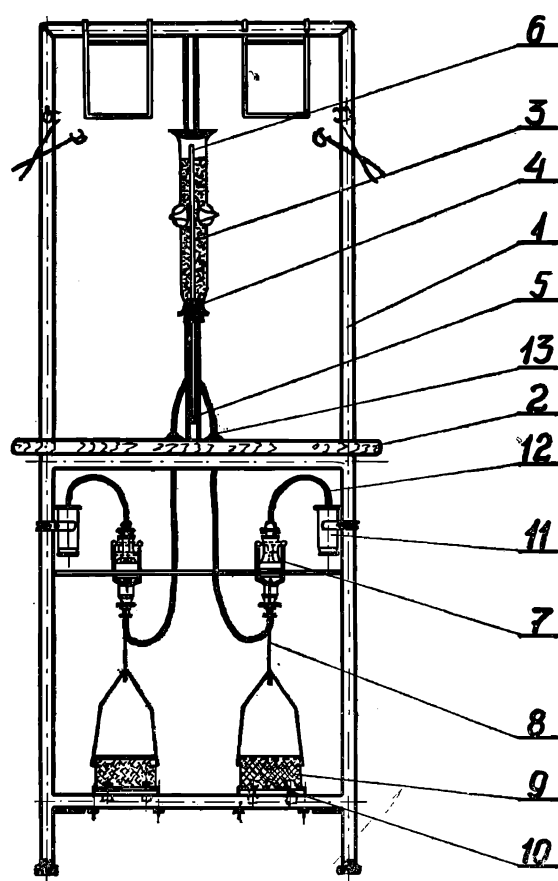


Fig. 2.