

2

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 70 012

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 30i,2

Zgłoszono: 25.10.1971 (P. 151 210)

Pierwszeństwo: _____

MKP A61I 3/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1974

Twórcy wynalazku: Monika Piasecka-Serafin, Stefan Wierzbowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Zootechniki, Kraków (Polska)

Aparat do wyjaławiania elementów, służących do pobierania nasienia zwierzęcego

Przedmiotem wynalazku jest aparat do wyjaławiania elementów, służących do pobierania nasienia zwierzęcego, przy czym przez elementy rozumie się gumowe wkłady pochwowe i lejki pochwowe, obudowy pochwowe oraz ochraniacze ciepłe. Elementy zestawione w całość nazywa się pochwą lub zestawem pochwowym.

Dotychczas wyjaławianie elementów przeprowadza się najczęściej przez ich wygotowanie, zaś wkłady pochwowe przepala się tamponem, nasyonym alkoholem. Do znanych urządzeń, służących do równoczesnego wyjaławiania wszystkich elementów należą antoklawy, w których proces wyjaławiania przebiega pod zwiększonym ciśnieniem i w podwyższonej temperaturze.

Gotowanie elementów nie zabija wszystkich rodzajów drobnoustrojów, w szczególności zarodnikujących, a przepalanie nie usuwa drobnoustrojów z powierzchni wkładów pochwowych, głównie z fałdów i załamań. Stąd znane sposoby nie zapewniają w pełni wyjaławiania elementów, które w praktyce stają się źródłem zakażeń świeżo pobranego nasienia. Antoklawy pozwalają wprowadzić na pełne i właściwe wyjaławienie wszystkich elementów ale zarazem powodują ich szybkie zniszczenie. Po dwu a najwyżej trzechkrotnym wyjaławieniu elementy nie nadają się do użytku, gdyż ulega zniszczeniu ich gumowa struktura.

Celem wynalazku jest wykonanie aparatu pozwalającego na szybkie, łatwe i dokładne wyjaławienie nie tylko wszystkich elementów naraz ale także kilku ich kompletów przy użyciu promieni nadfioletowych.

Cel ten został osiągnięty przez wykonanie dwóch oddzielnych płaskich kaset, z których jedna przeznaczona do wyjaławiania wkładów pochwowych i lejków pochwowych została wyposażona w szereg znanych promienników nadfioletu, osadzonych pionowo w gniazdkach dna kasety i przytrzymywanych od góry ruchomymi uchwytami. Druga kaseta, przeznaczona do wyjaławiania obudów pochwowych i ochraniaczy ciepłych lub całych zestawów pochwowych została wyposażona również w promienniki nadfioletu lecz umieszczone poziomo w kolistych podpórkach z drutami, usztywniającymi promienniki.

W ścianie kasety przeznaczonej do wyjaławiania wkładów pochwowych i lejków umieszczono równolegle do promienników wtyczki elektryczne z wyprowadzonymi kablami oraz pierścienie do podtrzymywania zawieszonych wkładów. Nad dnem kasety jest umieszczona półka z otworami, która dodatkowo usztywnia promienniki oraz pręt, na którym są zamocowane kolisty haczyki na lejki pochwowe. W górnej i dolnej części kasety znajdują się dodatkowo boczne promienniki.

W kasecie do wyjaławiania obudów pochwowych i ochraniaczy ciepłych znajdują się rozwierane pierścienie szczegółowe do podtrzymywania i usztywniania obudów pochwowych. W przeciwnych bokach kasety są umieszczone na wysokości średnicy obudów pochwowych boczne promienniki.

Aparat według wynalazku pozwala na dokładne i szybkie wyjaławienie większej ilości elementów naraz a także gotowych zestawów pochwowych i utrzymywanie ich w stanie nadającym się do natychmiastowego użytku. Przez to zabezpiecza nasienie przed wtórnym zakażeniem i zwiększa profilaktykę w zakresie zdrowotności dawców nasienia i unasienionych samic. Aparat jest przenośny i może być używany w każdych warunkach terenowych, przy czym jego obsługa jest bardzo prosta.

Aparat według wynalazku jest uwidoczniiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia otwartą kasę do wyjaławiania wkładów pochwowych i lejków pochwowych a fig. 2 – kasę do wyjaławiania obudów pochwowych i ochraniaczy ciepłych lub całych zestawów pochwowych.

W gniazdkach 1 wmontowanych do dna 2 kasety są umieszczone pionowo promienniki nadfioletu 3, których górne części przytrzymują ruchome uchwyty 4, wmontowane do ściany 5 kasety (fig. 1). Nad każdym uchwytem 4 są umieszczone wtyczki elektryczne 6 z wyprowadzonymi kablami, umożliwiającymi oddzielne podłączenie końcówek każdego promiennika 3 do sieci. Wokół promienników 3 umocowane są w ścianie 5 dwa pierścienie 7, z których pierścienia górny służy do zawieszenia wkładu pochwowego a dolny do jego przytrzymywania i usztywniania. W dolnej części kasety znajduje się półka 8 z otworami, które dodatkowo usztywniają promienniki 3 w pozycji pionowej oraz pręt 9, do którego są przymocowane kolistе haczyki 10, służące do zawieszania lejków pochwowych.

Nad dnem 2 oraz w górnej części kasety nad promiennikami 3 są zamontowane dodatkowo boczne promienniki 11, z których dolny wyjaławia lejki pochwe a górny zewnętrzne powierzchnie wkładów pochwowych oraz końcówki promienników 3. Pionowe usytuowanie promienników 3 jest korzystne z tego względu, że pozwala na dokładne osadzenie i napięcie na nich ścian wkładów pochwowych, które są wiotkie i długie, czego nie można byłoby uzyskać przy poziomym usytuowaniu promienników.

Przednia ściana kasety jest wysuwana dla ułatwienia zawieszania elementów przeznaczonych do wyjaławiania. Wieko natomiast jest otwierane na żadaną wysokość i regulowane podpórką.

Wyjaławianie przeprowadza się w ten sposób, że po otwarciu wieka odciąga się ruchome uchwyty 4 przytrzymujące promienniki 3 i na każdy z nich nakłada się wkład pochwoy. Wkłady zawieszają się na górnym pierścieniu 7 i wprowadza do wnętrza pierścienia dolnego, po czym z powrotem zaciska się uchwyty 4. Z kolei na haczykach 10 zawiera się lejki pochwe ich częścią stożkową.

Ten sposób zawieszenia elementów zapewnia dotarcie promieni do każdego punktu wyjaławianej powierzchni. W pierwszej kolejności włącza się górny promiennik boczny 11 celem wyjaławienia końcówek promienników 3, zakażonych podczas nakładania na nie wkładów pochwowych. Po kilku minutach wyłącza się go i łączy się wtyczki 6 z końcówkami promienników 6. Z kolei załączenie wszystkich promienników 3 i 11 do sieci elektrycznej powoduje rozpoczęcie procesu wyjaławiania.

Kaseta do wyjaławiania obudów pochwowych i ochraniaczy ciepłych lub zestawów pochwowych ma promienniki 3 usytuowane poziomo (fig. 2). Promienniki 3 są osadzone w kolistych podpórkach 12, zaopatrzonych na całej długości promiennika 3 w druty, zakończone pierścieniami (nie uwidocznionymi na rysunku). Druty spełniają rolę szyn usztywniających promienniki w ich położeniu. Po obu stronach każdego promiennika 3 znajdują się wtyczki elektryczne 6 z wyprowadzonymi kablami, umożliwiające oddzielne włączanie promienników do sieci. Na promiennikach 3 umieszcza się od strony wtyczek 6 obudowy pochwe, które są podtrzymywane i usztywniane przez rozwierane pierścienie szczegółowe 13. Do przeciwnych boków kasety są zamocowane na uchwytach boczne promienniki 11, usytuowane na wysokości średnicy obudów pochwowych. Takie usytuowanie promienników 11 intensyfikuje wyjaławianie obudów oraz końcówek promienników 3. Ochraniacze ciepłe jak też zestawy pochwe mogą być wyjaławiane w tej samej kasie.

Obydwie kasety mają hermetyczne uszczelnienia a od wewnątrz są wyłożone materiałem odbijającym promienie dla intensyfikacji naświetlania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Aparat do wyjaławiania elementów, służących do pobierania nasienia zwierzęcego, zawierający promienniki nadfioletu, **znamienny tym**, że składa się z dwóch oddzielnych kas, z których jedna przeznaczona do wyjaławiania wkładów pochwowych i lejków pochwowych ma pionowo ustawione promienniki na fioletu (3) osadzone w gniazdkach (1) dna (2) kasety i przytrzymywane od góry ruchomymi uchwytami (4) druga zaś kaseta przeznac-

czona do wyjąławiania obudów pochwowych i ochraniaczy cieplnych lub zestawów pochwowych ma promienniki (3) usytuowane poziomo, umieszczone w kolistych podpórkach (12) z drutami usztywniającymi promienniki (3).

2. Aparat według zastrz. 1 znamienny tym, że w ścianie (5) kasety do wyjąławiania wkładów, pochew i lejków są umieszczone równoległe do promienników (3) wtyczki elektryczne (6) z wyprowadzonymi kablami oraz pierścienie (7) podtrzymujące wkłady pochwowe, nad dnem (2) zaś kasety jest umieszczona półka (8) z otworami na promienniki (3) oraz pręt (9) z przyczepionymi do niego kolistymi haczykami (10), przy czym w dolnej i górnej części kasety są umieszczone boczne promienniki (11).

3. Aparat według zastrz. 1 znamienny tym, że w kasecie do wyjąławiania obudów pochew i ochraniaczy cieplnych lub zestawów pochwowych znajdują się rozwierane pierścienie szczękowe (13) dla podtrzymywania i usztywniania obudów pochwowych, w przeciwnych zaś bokach kasety są umieszczone na wysokości średnicy obudów pochwowych boczne promienniki (11).

4. Aparat według zastrz. 3, znamienny tym, że po obu stronach promienników (3) znajdują się wtyczki elektryczne (6) z wyprowadzonymi kablami.

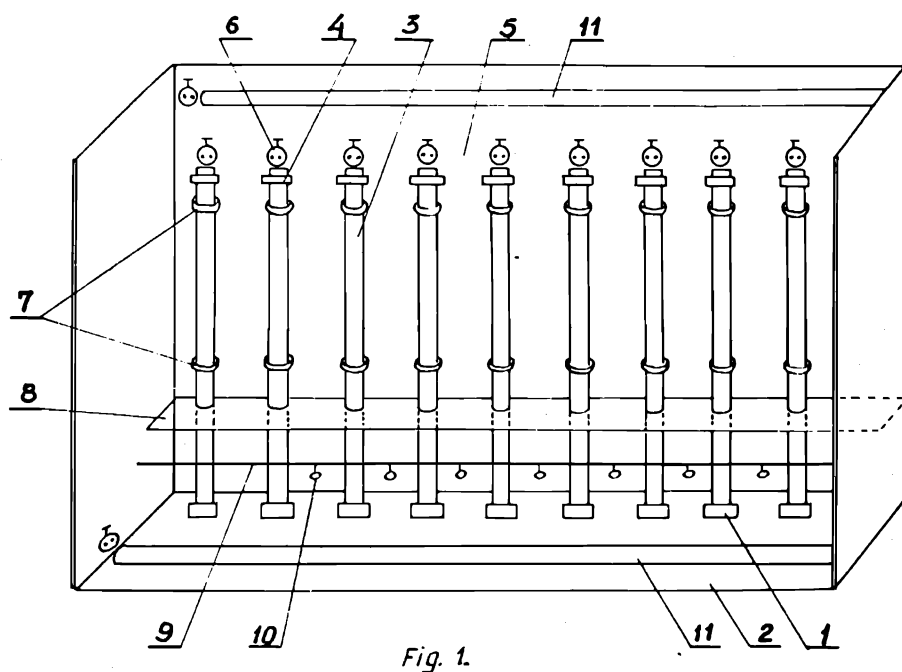


Fig. 1.

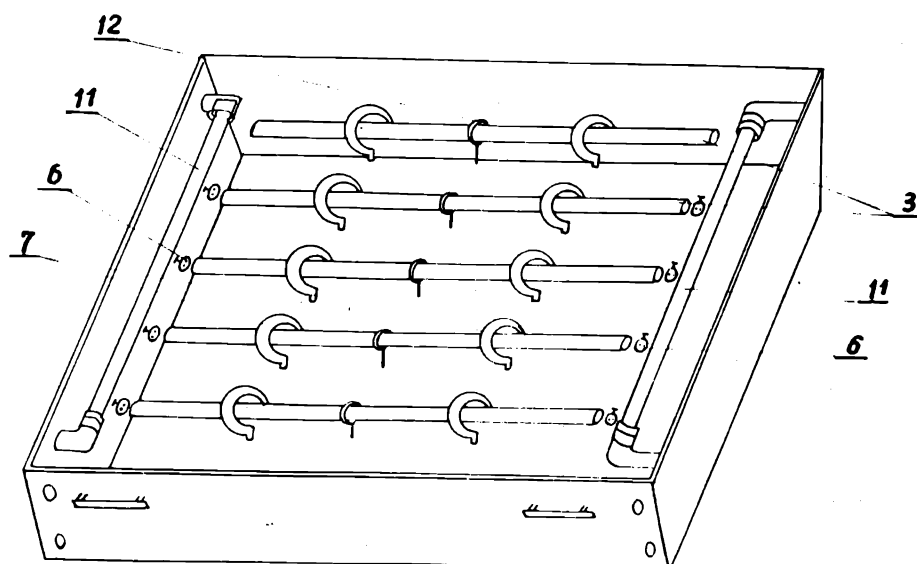


Fig. 2.