

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

45h 7/02
A014

Nr 32247

Kl. 45h, 6

Oswin Haase, Bieberach koło Priestewitz

Poidło dla bydła

Zgłoszono 31 sierpnia 1938

Udzielono 30 września 1943

Wynalazek niniejszy dotyczy poidła, w którym samo zwierzę reguluje dopływ wody w znany sposób.

Dla utrzymania czystości poidła, spokojnego picia i uniknięcia zanieczyszczenia wody trzeba, aby woda trafiająca na zaporę nie rozpryskiwała się w całym poidle i nie dochodziła do smarowanych łożysk, lecz aby spływała równomiernie. Poza tym dopływ wody musi być regulowany, a nakrywa musi być łatwo odchylana.

Powyższym warunkom czyni się według wynalazku zadość w ten sposób, że płyta wyzwalająca zawór zaopatrzona jest w przybliżeniu półkolisty kołnierz.

W ten sposób z przodu leżące części łożyskowe są zabezpieczone przed pryskającą na płytę wyzwalającą wodę, a wodę

doprowadza się w ścisłym strumieniu na tylną ścianę poidła ponad wgłębieniem tej ściany skierowanym ku wnętrzu i rozprzodza się równomiernie po tej ścianie.

Płyta wyzwalająca ze swymi łożyskami i kołnierzem może stanowić jedną całość, nakrywa poidła może stanowić odrębną część tak, aby w razie zardzewienia nakrywy można było ją łatwo wymienić po odkręceniu śrub łączących ją z płytą wyzwalającą.

Chcąc umożliwić wygodne smarowanie łożysk i uniknąć zacierania się czopa, na którym obraca się płyta wyzwalająca, stosuje się stożkowe osadzenie tego czopa w bocznych ścianach poidła.

Zawór jest wykonany tak, że przepływ wody może być nastawiony lub re-

gulowany dokładnie na pożądaną ilość wody i dane ciśnienie, panujące w wodociągu bez wyjmowania zaworu z jego osłony. Przy tym nie ma potrzeby odłączania głównego przewodu wodociągowego i wykręcania lub wkręcania zaworu. Nastawienie odbywa się podczas przepływu wody za pomocą samego zaworu.

W tym celu głowica zaworu posiada czworoboczną główkę, suwak obrotowy 12 dzwonową nasadkę 15 z czworobocznym otworem a trzon zaworu nacięcie, tak że sprzężenie podpartej sprężyną głowicy z suwakiem obrotowym może być dokonane śrubokrętem, wsadzonym w to nacięcie.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok poidła z przodu, fig. 2—jego przekrój podłużny, fig. 3 — zawór w widoku z przodu, fig. 4 i 5 przedstawiają zawór w przekrojach podłużnych a fig. 6 — zawór w widoku z góry.

W tylnej ścianie 1 poidła 2 utworzone jest poprzeczne wgłębienie tworzące listwę do rozprowadzania wody. Płyta wyzwalająca 4 jest zaopatrzona w kołnierze 5. Zamykająca poidło nakrywa 6 jest przymocowana za pomocą śrub do obsady 7 płyty wyzwalającej 4, przy czym obsada ta jest osadzona na czopie 8, stanowiącym sworzeń śruby ze stożkowym łbem 9 i stożkową nakrętką 10.

Wewnętrzne stożkowe powierzchnie łba 9 i nakrętki 10 wchodzi w odpowiednie stożkowe zagłębienia w bocznych ścianach poidła.

W osłonie zaworowej 11, wykonanej jako gwintowany króciec, osadzony jest suwak obrotowy 12, służący do regulowania lub zamykania dwóch przepustów 13. Obrót jego jest ograniczony w obu kierunkach oporkiem 14. Grzybek zaworowy składa się z głowicy 17 ze zwężoną szyjką 19 i czworoboczną główką 20. Z głowicy 17 wystaje w dół zaopatrzony w na-

cięcie 22 trzon 21, na który jest nasunięte uszczelnienie 17a.

Szyjka 19 i dzwonowa nasadka 15 służą do osadzenia sprężyny śrubowej 18.

Przez włożenie śrubokrętu w nacięcie 22 i wciśnięcie grzybka zaworowego do zaworu aż do wejścia czworobocznej główki 20 w otwór 16 dzwonowej nasadki następuje sprzężenie grzybka zaworowego z suwakiem obrotowym 12.

Dzwonowa nasadka 15 bądź otwór 16 i czworoboczna główka 20 mogą być wykonane o takiej długości, że czworoboczna główka 20 może być przesuwana w otworze 16 w stałym połączeniu z tym otworem.

Poidło według wynalazku działa następująco. Przez wtłoczenie nakrywy 6 przez zwierzę, zostaje ona wraz z płytą 4 tak daleko odchylona, aż płyta 4 naciśnie na trzon 21 w kierunku do góry i podniesie głowicę 17 grzybka zaworowego. Przez to otwiera się wypływ wody, która spływa płytą 4. Kołnierz 5 kieruje strumień wody na tylną ścianę poidła ponad listwę utworzoną przez poprzeczne wgłębienie 3 i stąd po całej tylnej ścianie poidła aż do jego koryta 2. Gdy zwierzę wyciągnie głowę, dopływ wody zamyka się samoczynnie.

Przepływ wody można regulować bez zamykania głównego przewodu wodociągowego i bez wyśrubowania zaworu. W tym celu głowica 17 zaworu posiada w danym przykładzie wykonania czworoboczną główkę 20 do łączenia jej z suwakiem obrotowym 12, posiadającym np. dzwonową nasadkę 15 z czworobocznym otworem 16. Suwak obrotowy 12 można nastawiać podczas przepływu wody w ten sposób, że po zdjęciu nakrywy 6 poidła wciska się zawór za pomocą płyty 4 tak daleko, aż nastąpi połączenie się narządów sprzęgających (15, 17). Przez skręcanie trzonu 21 przy pomocy śrubokrętu, włożonego w na-

cięcie 22, skręca się wtedy również i suwak obrotowy 12, przy równoczesnym przepływie wody.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Poidło dla bydła z płytą wyzwalającą do rozrządu nastawnego zaworu, znamienne tym, że płyta wyzwalająca (4) jest zaopatrzona w ochronę odpryskową, np. w postaci kołnierza (5), a zawór posiada narządy do sprzęgania głowicy (17) zaworu z suwakiem obrotowym (12) służącym do regulowania dopływu wody.

2. Poidło według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada ukształtowane w swej tylnej ścianie (1) poprzeczne wgłębienie (3), służące do równomiernego rozdzielania na tylnej ścianie (1) poidła wody spływającej z płyty wyzwalającej (4).

3. Poidło według zastrz. 1, znamienne tym, że płyta wyzwalająca (4) ze swą obсадą (7) i kołnierzem (5) z jednej a nakrywa (6) poidła z drugiej strony są wykonane oddzielnie i połączone ze sobą śrubami.

4. Poidło według zastrz. 1, znamienne tym, że czop (8), na którym osadzona jest obracalnie płyta wyzwalająca (4), posiada stożkowe powierzchnie łożyskowe w ścianach bocznych poidła, w które wchodzi stożkowe powierzchnie wewnętrzne łba (9) oraz nakrętki (10) tego czopa.

5. Poidło według zastrz. 1, znamienne tym, że suwak obrotowy (12) osadzony w osłonie (11) zaworu posiada od wewnątrz dzwonową nasadkę (15) z czworobocznym wydrążeniem, a grzybek zaworowy (17) posiada wchodzącą do wnętrza zaworu zwężoną szyjkę (19) z czworoboczną główką (20) oraz wystający w dół w stronę komory poidła trzon (21) z nacięciem (22).

6. Poidło według zastrz. 5, znamienne tym, że posiada sprężynę śrubową (18), osadzoną z jednej strony na dzwonowej nasadce (15), a z drugiej strony na szyjce (19).

O s w i n H a a s e
Zastępca: inż. B. Müller
rzecznik patentowy

Fig. 1

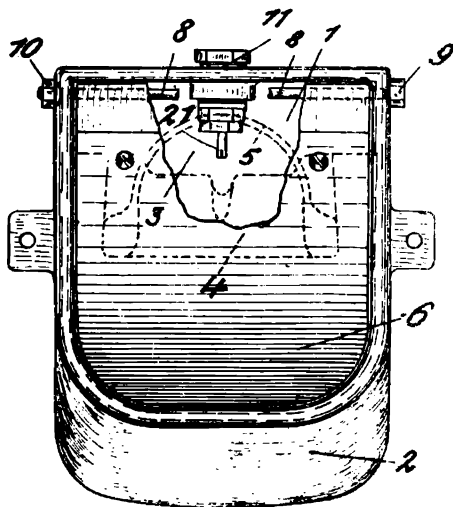


Fig. 2

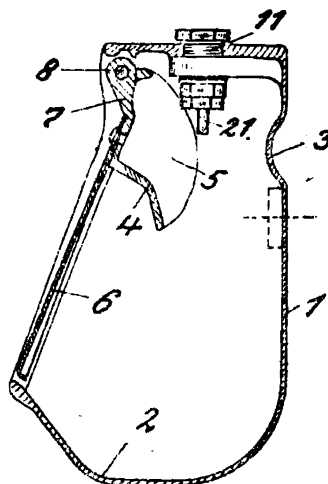


Fig. 3

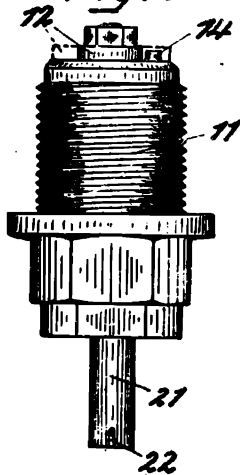


Fig. 4

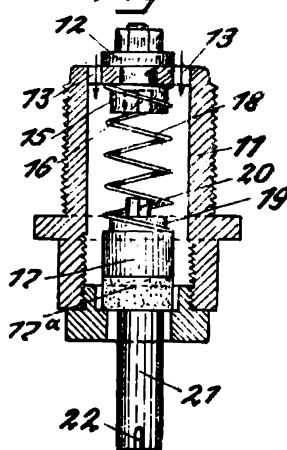


Fig. 5

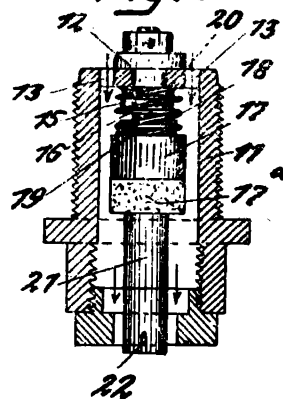


Fig. 6

