



УКРАЇНА

(19) UA (11) 51352 (13) U
(51) МПК (2009)
A01K 1/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗІГРІВАННЯ ТА ОБСУШУВАННЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ

1

(21) u201001133

(22) 04.02.2010

(24) 12.07.2010

(46) 12.07.2010, Бюл.№ 13, 2010 р.

(72) ЛІННІК ВАСИЛЬ СЕМЕНОВИЧ, ІВАХНЕНКО
РУСЛАН АНАТОЛІЙОВИЧ, МЕДВЕДЄВ АНДРІЙ
ЮРІЙОВИЧ(73) ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ(57) Пристрій для зігрівання та обсушування ново-
народжених телят, що являє собою прямокутний

2

резервуар, утворений двома боковими та двома торцевими стінками, дном, дахом і обладнаний системою обігріву та вентиляції, який **відрізняється** тим, що щілинна підлога для тварини виконана рухомою відносно дна та стінок пристрою, між якими розміщена гумова камера, а одна з бокових стінок виконана з можливістю відкриватися донизу і виконує також роль дверцят та трапа для входу-виходу тварини, а дах резервуара виконаний прозорим.

Корисна модель відноситься до галузі сільсько-го господарства, зокрема, до засобів механізації технологічних процесів у тваринництві.

Як відомо, телята народжуються мокрими та слабкими і відразу попадають у незвичне навколишнє середовище, яке для них є потужним стресом. Для звільнення поверхні теляти від навколоплідних вод та слизу рекомендують обтерти тварину мішковиною або жмутом сухої соломи [Подобед Л.И., Иванов В.К., Курнаев А.Н. Вопросы содержания, кормления и доения коров в условиях интенсивной технологии производства молока. - Одесса. - «Печатный дом». - 2007. - 415 с]. Але таке обтирання, навіть у комплексі з облизуванням теляти коровою, не може вважатись достатнім, оскільки воно не забезпечує швидкого та ефективного висушування поверхні його тіла, особливо - взимку. Тварина швидко втрачає тепло, слабне, довго не може піднятися на ноги, що є передумовою для її захворювань.

Найбільш близьким з відомих пристроїв до запропонованого є інкубатор для зігрівання та висушування новонароджених тварин [A01K29/00 патент США (11) № 5140947. Інкубатор для новорожденных животных. Бюллетень (40) 920825 Том 1141 № 4]. Він містить прямокутний резервуар, утворений двома плоскими боковими та двома плоскими торцевими стінками. До складу резервуара входять основа і відкидна кришка, з'єднана з верхньою частиною однієї з торцевих або бокових стінок. Кришка забезпечує вхід тварин у резервуар і вихід з нього. Пристрій обладнаний тканинною прив'яззю, поперечні стрічки якої прикріплені до бокових стінок а поздовжні стрічки - до торцевих

стінок. Прив'язь підтримує тварину знизу і забезпечує доступ до її боків, спини та поверхні нижньої частини. Прив'язь розміщена над основою на проміжній висоті так, що тварина може займати положення стоячи, або лежачи. До складу пристрою входять система опалення та вентиляції, що містить піч, теплопровід, теплові сопла, які розміщені на основі у зоні бокових стінок

Недоліком такого пристрою є те, що тварину складно та фізично важко помістити в інкубатор та виймати звідти, незручно також пристосовувати процес висушування до лежачої та до стоячої тварини, важко візуально та пальпаторно контролювати процес висушування поверхні теляти.

Задачею корисної моделі є економія та полегшення праці обслуговуючого персоналу, спрощення конструкції пристрою, оптимізація процесу висушування та зігрівання новонароджених телят, а також поліпшення пальпаторного та візуального контролю процесу висушування та зігрівання телят під час їх перебування в пристрої.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому пристрої, який являє собою прямокутний резервуар, утворений двома боковими та двома торцевими стінками, дном, дахом і обладнаний системою обігріву та вентиляції, щілинна підлога для тварини виконана рухомою відносно дна та стінок пристрою, між якими розміщена гумова камера, а одна з бокових стінок має можливість відкриватися донизу і виконує також роль дверцят та трапа для входу-виходу тварини а дах резервуара виконаний прозорим.

Економія та полегшення праці обслуговуючого персоналу забезпечується завдяки тому, що тва-

(13) U
(11) 51352
(19) UA

рину можна завести в пристрій, відкривши бокову стінку донизу, яка у цьому положенні виконує одночасно і роль дверцят і роль трапу. Якщо теля дуже слабке і не може стояти на ногах, то його легко можна занести в пристрій, відкривши цю ж бокову стінку, а не підіймати тварину вгору і розміщувати її в пристрої через дах. Виймати висушену тварину через дах теж досить складно та фізично важко, зокрема, з огляду на те, що на обслуговуванні новотільних корів та новонароджених телят у корівниках і пологових відділеннях працюють, як правило, жінки.

Спрощення конструкції пристрою досягається завдяки розміщенню гумової камери під рухомою щільною підлогою, на якій знаходиться неприв'язана тварина. Таке технічно просте та технологічно вигірне поєднання рухомої щільної підлоги з "повітряною подушкою" дає можливість легко керувати висотою щільної підлоги.

Оптимізація режиму висушування та зігрівання новонароджених телят під час їх перебування в пристрої забезпечується пневморегулюванням висоти розміщення рухомої щільної підлоги і, відповідно, тулуба тварини на рівні теплових соплів, що впускають в пристрій теплі потоки повітря та висушують і зігрівають поверхню тіла новонародженого теляти.

Поліпшення пальпаторного та візуального контролю процесу висушування та зігрівання новонароджених телят здійснюється завдяки наявності прозорого даху та можливості відкривати і закривати одну з бокових стінок пристрою.

Пристрій для зігрівання та обсушування новонароджених телят наведено на фіг.1. Він складається з бокових 1 та 2 і торцевих 3 та 4 стінок, дна 5, прозорого даху 6. На передній торцевій стінці 4 змонтовано калорифер 7, систему розподілу повітряного потоку 8 з соплами 9 та пульт керування 10. Калорифер 7 обладнаний касетою 11 з фільтром для очищення повітря. Між дном 5 пристрою та рухомою щільною підлогою 12 розміщена гумова камера 13 з патрубком 14 та вентилям 15. На задній торцевій стінці 3 є регульовані отвори 16 для виходу повітряного потоку. Бокова стінка 1 коливається на навісах 17 і виконує роль дверцят, які відкриваються донизу в положення трапу, а у закритому положенні вона фіксується до прозорого даху 6 замками 18.

Пристрій експлуатують наступним чином. В чистому, продезінфікованому та висушеному пристрої відкривають до рівня дна 5 бокову стінку 1, яка коливається на навісах 17, потім заводять (або заносять) туди теля 19, яке розміщують на рухомій щільній підлозі 12. Після цього бокову стінку 1 підіймають і фіксують до прозорого даху 6 замками 18. Через патрубок 14 наповнюють повітрям гумову камеру 13, яка підіймає рухому щільну підлогу 12 разом з твариною до необхідного рівня і закривають вентилям 15. За допомогою пульта керування 10 вмикають калорифер 7, у який попередньо запровадять чисту касету 11 з фільтром для

очищення повітря. Перекриттям отворів 16 регулюють рух теплового повітря всередині пристрою, забезпечуючи таким чином обігрівання та висушування новонародженого теляти 19. Процес контролюють візуально через прозорий дах 6 і пальпаторно шляхом промацування пальцями волоссяно-волоссяного покриву теляти шляхом часткового відкривання бокової стінки 1.

Якщо теля встало, то відкривають вентилям 15 і випускають з гумової камери 13 повітря. При цьому рухома щільна підлога 12 разом з твариною, під дією власної ваги та живої маси теляти 19, опускається до дна 5 пристрою, сприяючи таким чином рівномірному обдуванню теляти теплими потоками повітря.

Після завершення висушування відкривають бокову стінку 1 і опускають її до рівня дна 5 пристрою. У цьому положенні стінка 1 виконує роль трапу, по якому теля виводять до профілакторію.

Таким чином, використання пристрою для висушування та зігрівання телят запропонованої конструкції дозволяє знизити витрати важкої фізичної праці операторів на їх обслуговування та зменшити рівень захворювань і відходу новонароджених телят, особливо тих, які народились ослабленими і мало життєздатними. При цьому зменшуються також витрати на лікування респіраторних інфекцій у телят, особливо взимку при низьких температурах навколишнього середовища.

Експлуатація такого пристрою дає змогу мінімізувати рівень стресових навантажень на новонароджене теля, оскільки під час розміщення, обсушування та зігрівання в запропонованому пристрої теля знаходиться неприв'язаним, просто і легко там розміщується (стоїть або лежить) і виходить з нього самостійно при відкриванні бокової стінки-трапу, при цьому оператором легко регулюється та візуально контролюється як висота розміщення тварини, так і процес висушування волоссяного покриву та зігрівання поверхні її тіла.

Розроблений пристрій конструктивно простий, безпечний та легко обслуговується одним оператором без сторонньої допомоги.

Все перелічене вище забезпечує успішне здійснення процесу висушування та зігрівання новонароджених телят при мінімальних стресових навантаженнях на тварин, що сприяє захисту їх від переохолодження та різноманітних захворювань і додаткових витрат на лікування.

Запропонований пристрій пройшов річне виробниче випробування в пологовому відділенні промислового комплексу по виробництву молока ДП ДГ "Кутузівка" Харківської області. Використання його істотно полегшило умови праці та знизило витрати фізичної праці операторів на обслуговування новонароджених телят у перші години після появи на світ, зменшило рівень їх захворювань на респіраторні інфекції та витрати на лікування молодняку.

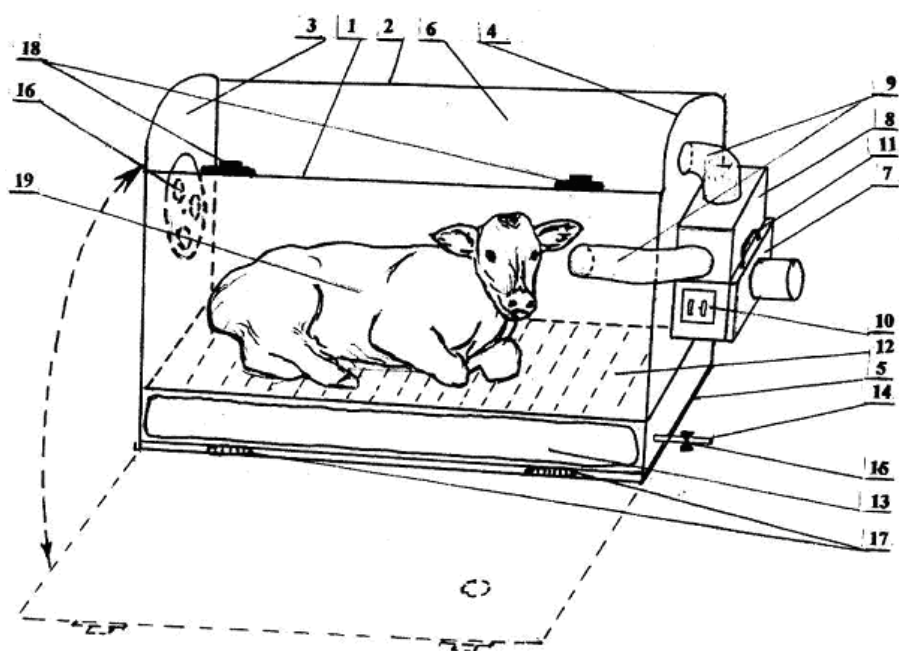


Fig.1