



УКРАЇНА

(19) UA (11) 58094 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61D 99/00
A61M 25/01 (2011.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВВЕДЕННЯ ЗОНДА У РУБЕЦЬ ЖУЙНИХ

1

2

(21) u201012872

(22) 29.10.2010

(24) 25.03.2011

(46) 25.03.2011, Бюл.№ 6, 2011 р.

(72) ЛОКЕС ПЕТРО ІВАНОВИЧ, УЛЬЯНКО НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА, КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ДЕВ'ЯТКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА, БУРДА ТЕТЯНА ЛЕОНІДІВНА, ЧУБ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ, ЛОКЕС ТЕРЕЗІЯ ПЕТРІВНА

(73) ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

(57) 1. Спосіб введення зонда у рубець жуйних, що включає підготовку тварин та зонда, який **відрізняється** тим, що проводять голодну дієту протягом 8,5-16,5 годин та напувають тварини 4,2-8,7 літрами теплого пійла, зонд обробляють бактерицидною (наприклад 70% розчином етилового спирту) та органічною змащувальною речовиною (наприклад вазеліном) та вводять у зівник через

розсувний металевий шток регульованої довжини 200-280мм, з циліндричною поверхнею, яка має регульований анатомічний вигин $\alpha = 8-14^\circ$ та діаметр 18-25мм, який збільшується за рахунок галтелі на вхідному кінці штока; зівник закріплюють у ротовій порожнині фіксуючими ручками довжиною 65-115мм, язик фіксують за допомогою П-подібної пластини на беззубому краю щелепи, а металевий розсувний шток розміщують по центру твердого піднебіння і вводять до кореня язика.

2. Спосіб введення зонда у рубець жуйних за п.1, який **відрізняється** тим, що на робочому кінці зонда розміщена кулька, яка наповнена 7500-12500мм³ повітря за допомогою груші через трубку, яка введена у зонд на відстані 250-300мм від вхідного кінця зонда з наконечником і обладнана затискачем, що запобігає потраплянню залишків кормових мас у рубці.

Корисна модель відноситься до діагностичної та терапевтичної медицини, зокрема до способів введення зондів у ветеринарії.

Відомий спосіб, який передбачає введення зонду через зівник «Російський», який включає петлю довжиною 47см, внутрішній діаметр якої 60мм, ручки 150мм, з кутом нахилу 10° (Загальна терапія і профілактика внутрішніх хвороб тварин: Практикум / [В.І.Левченко, І.П.Кондрахін, Л.М.Богатко та ін.]. - Біла Церква, 2000. - 224с.). Недоліком такого способу є складність та незручність фіксації у ротовій порожнині та пошкодження слизової оболонки ясен, язика та зубної емалі тварини.

Відомий спосіб введення зондів на основі використання клиноподібного зівника Байера, який представляє собою рівнобедрений трикутник, із довжиною ребер 180мм, а основи 43мм і кутом при вершині 28° . Сторони трикутника мають жолоб глибиною 7мм і шириною 28мм, а ручка зівника знаходиться на відстані 40мм від основи (Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / [В.І.Левченко, В.В.Влізло, І.П.Кондрахін та ін.]; За ред. В.І.Левченка. - Біла Церква, 2004. - С.228-

234). Недоліком є травмування ротової порожнини тварини при фіксації зівника для введення зонду, через неврахування анатомічних особливостей тварин залежно від віку та ваги.

Найближчим аналогом за технічною суттю до запропонованого рішення є спосіб введення зонду з використанням деталі зонда магнітного удосконаленого (ЗМУ-1), що включає порожнистий металевий шток із конусом на вхідному кінці для магнітної головки і П-подібну пластину на вихідному кінці для фіксації штока на беззубому краї ротової порожнини тварин, а також фіксуючі паски, що закріплюються на голові тварини (Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / [В.І.Левченко, В.В.Влізло, І.П.Кондрахін та ін.]; За ред. В.І.Левченка. - Біла Церква, 2004. - С.228-234).

Недоліком такого способу є обмеженість можливості введення зондів різного діаметру та призначення, а фіксована довжина штоку не враховує анатомічних властивостей тварин, які залежать від віку та маси, при цьому використання магнітної головки та фіксуючих пасків здорожчує та ускладнює процес.

(13) U

(11) 58094

(19) UA

Задачею корисної моделі є створення способу введення зонду у рубець жуйних, який би забезпечував можливість введення зондів різних діаметрів для відбирання проб, відведення газів та введення лікарських речовин, із урахуванням анатомічних особливостей тварин, не пошкоджуючи їх слизових оболонок ротової порожнини та емалі зубів тварин, із забезпеченням безпеки та санітарних вимог роботи ветеринарного лікаря при простоті й ефективності процесу, без використання додаткових коштів на допоміжне обладнання.

Поставлена задача досягається здійсненням способу відповідно до корисної моделі: після підготовки тварин шляхом голодної дієти протягом 8,5-16,5 годин та напування її 4,2-8,7 літрами теплої пийла, а зонд обробляється бактерицидною та органічною змащувальною речовиною та вводиться у зівник через розсувний металевий шток регульованої довжини 200-280мм, з циліндричною поверхнею з регульованим анатомічним вигином $\alpha = 8-14^\circ$ посередині та діаметром 18-25мм, який збільшується за рахунок відлітої галтелі на вхідному кінці штоку. У ротовій порожнині зівник закріплюється за допомогою фіксуючих ручок довжиною 65-115мм, язик фіксується за допомогою П-подібної пластини на беззубому краї щелепи, а металевий розсувний шток розміщується по центру твердого піднебіння і вводиться до кореня язика. При цьому для забезпечення можливості відбору проб, відведення газів та введення лікарських препаратів у рубець тварин, на робочому кінці зонду розміщується кулька, яка наповнюється 7500-12500мм³ повітря за допомогою груші через трубку, яка введена в зонд на відстані 250-300мм від вхідного кінця із наконечником зонду і обладнана затискачем, що запобігає потраплянню залишків кормових мас у рубці.

Виконаний заявником аналіз рівня техніки, який включає пошук по патентним і науково-технічним джерелам інформації, виявлення джерел, які містять відомості про аналоги заявленої корисної моделі, дозволив встановити, що заявник не виявив аналог, який характеризується ознаками, ідентичними всім істотним ознакам заявленого технічного рішення. Визначення аналогу як найбільш близького до істотних ознак дозволило виявити сукупність істотних ознак по відношенню до передбаченого технічного результату відомих ознак в заявленому рішенні, яке виявлено у формулі корисної моделі. Отже, корисна модель відповідає критерію патентоспроможності - «новизна».

Сутність технічного рішення, що заявляється пояснюється кресленнями.

На Фіг.1 - показаний загальний вигляд зівника із введеним зондом;

На Фіг.2 - показаний вигляд збоку зівника у розрізі;

На Фіг.3. - показаний фронтальний вигляд зівника.

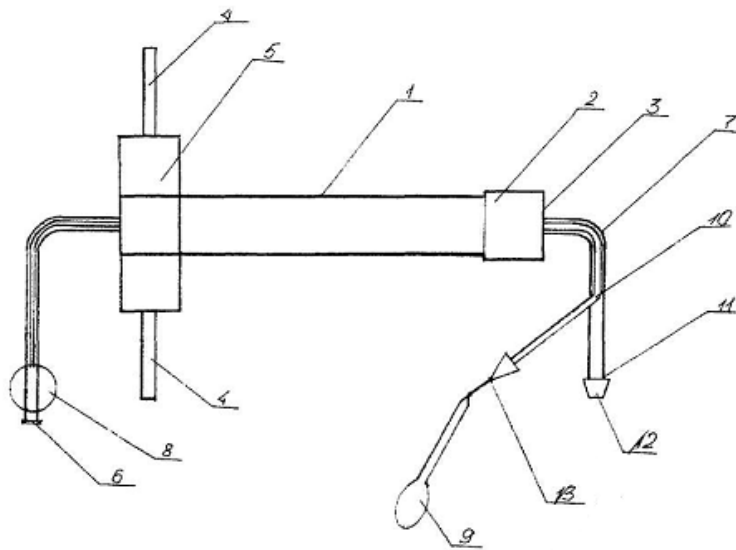
Зівник містить розсувний металевий шток 1 регульованої довжини 200-280мм, з циліндричною поверхнею з регульованим анатомічним вигином $\alpha = 8-14^\circ$ посередині та діаметром 18-25мм, який збільшується за рахунок відлітої галтелі 2 на вхі-

дному кінці 3 штоку. У ротовій порожнині зівник закріплюється за допомогою фіксуючих ручок 4 довжиною 65-115мм, язик фіксується за допомогою П-подібної пластини 5 на беззубому краї щелепи, а металевий розсувний шток розміщується по центру твердого піднебіння і вводиться до кореня язика. При цьому на робочому кінці 6 зонду 7 розміщується кулька 8, яка наповнюється 7500-12500мм³ повітря за допомогою груші 9 через трубку 10, яка введена в зонд на відстані 250-300мм від вхідного кінця 11 із наконечником 12 зонду 7 і обладнана затискачем 13, що запобігає потраплянню залишків кормових мас у рубці.

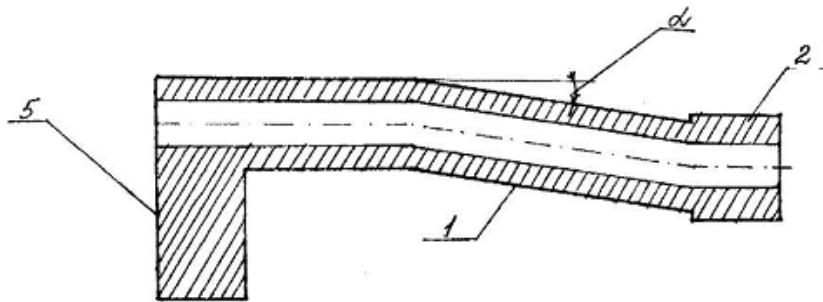
Спосіб здійснюється наступним чином. Проводиться підготовка тварин діагностично-терапевтичної процедури шляхом голодної дієти протягом 8,5-16,5 годин та напування тварин 4,2-8,7 літрами теплої пийла. Готується гнучкий зонд шляхом обробки його бактерицидною речовиною (наприклад 70% розчином спирту) та органічною змащувальною речовиною (наприклад вазеліном). Після цього гнучкий зонд вводиться у зівник, який містить металевий розсувний шток, довжина якого змінюється залежно від віку та маси тварини у межах 200-280мм, а діаметр змінюється залежно від товщини та призначення використовуюваного зонду в межах 18-25мм, при цьому на вхідному кінці штоку відліта галтель із збільшеним діаметром, для полегшення введення зондів різного діаметру. Металевий розсувний шток має циліндричну форму із анатомічним вигином посередині з регульованим кутом $\alpha = 8-14^\circ$. Фіксація півника у ротовій порожнині тварин проводиться лікарем-ветеринаром, який лівою рукою виводить язик тварини назовні й фіксує його за допомогою П-подібної пластини, при цьому металевий шток вводиться по центру твердого піднебіння до кореня язика, а пластину розташовують на беззубому краї ротової порожнини, після чого швидко послаблюють натяг. Зівник закріплюється за допомогою фіксуючих ручок довжиною 65-115мм.

За допомогою ковтальних рухів та скорочення стравоходу гнучкий зонд потрапляє в рубець тварин. При цьому зонд в середині містить еластичну трубку, яка вводиться на відстані 250-300мм від вхідного кінця зонду з наконечником і обладнана затискачем. Через неї, за допомогою груші подається 7500-12500мм³ повітря у кульку, розташовану на робочому кінці зонду. Така конструкція зонду дозволяє запобігти наповненню зонду залишками кормової маси у рубці тварини, і забезпечує ефективне виконання діагностично-терапевтичних заходів, а саме відбору проб, виведення газів та введення лікарських препаратів.

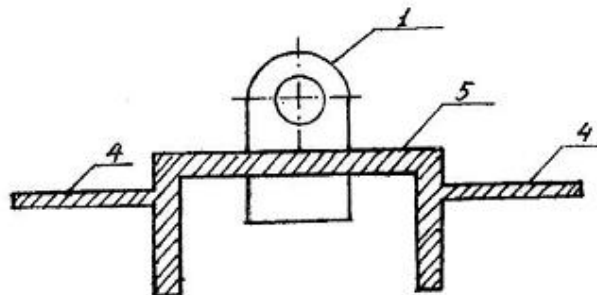
Заявлене технічне рішення відповідно до корисної моделі може бути використано у ветеринарії, зокрема при виконанні діагностично-терапевтичних заходів. В матеріалах заявки воно описано повністю, таким чином, запропоноване технічне рішення відповідає критерію патентоспроможності корисної моделі - «промислова придатність».



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3