



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 58495

(13) C2

(51) 7 A01K11/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ВУШНИЙ ЯРЛИК ДЛЯ ТВАРИН

1

2

(21) 98020538

(22) 12 07 1996

(24) 15 08 2003

(86) PCT/NZ96/00074, 12 07 1996

(31) 272550

(32) 12 07 1995

(33) NZ

(46) 15 08 2003, Бюл. № 8, 2003 р

(72) Гарднер Майкл Стюарт, NZ, Блейден Рой
Віктор, NZ

(73) Гарднер Майкл Стюарт, NZ

(56) SU 1473697 15 04 1989

EP 0105796 18 04 1984

EP 0138629 24 04 1985

(57) 1 Вушний ярлик для тварин, що містить охоплюваний елемент ярлика й охоплюючий елемент ярлика, причому охоплюваний елемент ярлика має основну корпусну частину, шийку, що виступає з основної корпусної частини, при цьому віддалений від корпусної частини кінець шийки утворює основу, головку, з'єднану з основою, причому головка включає наконечник, виконаний з матеріалу, більш твердого, ніж м'який матеріал, з якого виконана інша частина головки і основа, наконечник містить різальні кромки, які проходять від основи і сходяться у вершину, віддалену від основи, який відрізняється тим, що м'який матеріал іншої частини головки і основи забезпечує стикування наконечника, віддаленого від вершини,

охоплюючий елемент ярлика призначений для взаємодії і з'єднання з головкою, при цьому стикування наконечника забезпечує прохід головки, що містить наконечник, на ділянку взаємодії, а подальше розширення наконечника запобігає виведенню головки з ділянки взаємодії, причому головка виконана такою, що відламується від шийки при прикладанні надмірного зусилля

2 Вушний ярлик для тварин згідно з п 1, який відрізняється тим, що наконечник має форму піраміди з чотирма різальними кромками, що сходяться до вершини

3 Вушний ярлик для тварин згідно з п 2, який відрізняється тим, що різальні кромки проходять по суті по всій довжині наконечника

4 Вушний ярлик для тварин згідно з п 1, який відрізняється тим, що наконечник включає порожнини, в яких з'єднуються відповідні виступи основи шийки

5 Вушний ярлик для тварин згідно з п 4, який відрізняється тим, що порожнини містять внутрішню частину і нижні частини двох протилежних сторін наконечника, так що велика частина інших двох протилежних сторін і різальні кромки утворюють наконечник і виконані з більш твердого матеріалу, тоді як щонайменше нижні частини перших двох протилежних сторін включають частину основи шийки і виконані з більш м'якого матеріалу

Даний винахід стосується вушних ярликів для тварин і, більш конкретно, двочастинних ярликів, що складаються з проколюючого охоплюваного елемента і з'єднуваного з ним охоплюючого елемента, взаємно пристосованих для сполучення з протилежних боків вуха тварини

Дві частини вушного ярлика - це, звичайно, охоплюваний елемент, що має корпусну частину, шийку і головку, і охоплюючий елемент, що має корпусну частину і з'єднувальну частину, призначену для приймання головки охоплюваного елемента. Для таких двочастинних ярликів ключове значення мають структура головки і її з'єднання зі з'єднувальною частиною. Необхідно, щоб під час з'єднання головка надійно фіксувалася в сполучу-

ваній частині

В вушних двочастинних ярликах головка має бути пристосованою для проколювання. З цієї метою головка може мати твердий пластмасовий або металевий проколюючий наконечник. Оскільки необхідно щоб шийка була еластичною, потрібна деяка форма взаємного з'єднання між твердим пластмасовим матеріалом наконечника й еластичним матеріалом шийки. В результаті це може призвести до появи слабкого місця в конструкції.

Відомі вушні ярлики для тварин, які описані, наприклад, в EP 0105796, опубл. 18 04 84р., і в EP 0138629, опубл. 24 04 85р.

В цих публікаціях елемент ярлика, що охоплюється виконаний з твердого матеріалу, який

(13) C2

(11) 58495

(19) UA

пропускають в отвір в охоплюючому елементі ярлика або за рахунок того, що матеріал охоплюючої частини м'якше. Згідно з EP 0138629 використовуваний носик з твердого матеріалу призначений для полегшення проходження через вухо тварини. Взаємодія хвостової частини твердого носика і конічного заплечика не дозволила б, а він для цього і не призначений, стиснути наконечник. Проходження носика у вушко в EP 0138629 здійснюється шляхом його проштовхування зі значним натягненням, що залежить від зацеплювання конічного заплечика і конічної несучої поверхні.

У EP 0105796 головка має задній заплечик, що притискується до відповідного краю стрижня, так що не розкривається і навіть не передбачається, що головка (13) може стискуватися.

Найбільш близьким до запропонованого винаходу є технічне рішення, описане в патенті SU 1473897, опубл. 15.04.89, Бюл. №14, МПК A01K11/00, згідно з яким вушний ярлик має дві частини. Перша частина утворена пластиною з пальцем, що має головку. Пластина, палець і частина головки виконані з пластмаси у вигляді однієї деталі. Наконечник виконаний разом з головкою з утворенням конуса. Друга частина утворена пластиною з отвором, діаметр якого більше діаметра пальця, і виступом з кришкою. У виступі є порожнина, в якій розташована пружна циліндрична втулка з буртиком. В деталі під виступом є отвір. При закріпленні ярлика на вусі тварини за допомогою інструмента першу і другу деталі з'єднують між собою шляхом введення пальця з головкою у втулку до кінця.

Попередні вушні двочастинні ярлики містили елементи, що слабо або невідповідно фіксувалися у сполучуваній частині, яка мала недолік щодо захищеності від необережного поводження.

Крім того, відомі з публікацій прийоми засновані на проколюванні шкіри тварин, що може викликати пошкодження у тварини, на відміну від виконання різальних кромки і чистого прорізання шкіри тварини.

Таким чином, задачею даного винаходу є створення вушного ярлика для тварин, в якому шляхом конструктивного виконання головки ярлика було би забезпечено наявність, принаймні, однієї з таких властивостей: поліпшена здатність до з'єднання головки зі з'єднувальною частиною, захищеність від необережного поводження - коли при роз'єднанні двох частин ярлика охоплювана й охоплюючої частини руйнуються і не можуть бути використані повторно, поліпшена різальна кромка головки, поліпшена здатність до з'єднання різального кінчика і іншої частини головки.

Поставлена задача вирішується у вушному ярлику для тварин, який містить охоплюваний елемент ярлика й охоплюючий елемент ярлика, причому охоплюваний елемент ярлика має основну корпусну частину, шийку, що виступає з основної корпусної частини, при цьому віддалений від корпусної частини кінець шийки утворює основу, голівку, з'єднану з основою, причому голівка включає наконечник, виконаний з матеріалу, більш твердого, ніж м'який матеріал, з якого виконана інша частина голівки і основа, наконечник містить різальні кромки, які проходять від основи і схо-

дяться у вершину, віддалену від основи, тим, що м'який матеріал іншої частини голівки і основи забезпечує стискання наконечника, віддаленого від вершини, охоплюючий елемент ярлика призначений для взаємодії і з'єднання з голівкою, при цьому стискання наконечника забезпечує прохід голівки, що містить наконечник, на ділянці взаємодії, а подальше розширення наконечника запобігає виведення голівки з ділянки взаємодії, причому голівка виконана такою, що відламується від шийки при прикладанні надмірного зусилля.

При цьому наконечник має форму піраміди з чотирма різальними кромками, що сходяться до вершини, і різальні кромки проходять, по суті по всій довжині наконечника.

Крім того, наконечник включає порожнини, в яких з'єднуються відповідні виступи основи шийки. Порожнини містять внутрішню частину і нижні частини двох протилежних сторін наконечника, так що велика частина інших двох протилежних сторін і різальні кромки, утворюють наконечник і виконані з більш твердого матеріалу, тоді як щонайменше нижні частини перших двох протилежних сторін включають частину основи шийки і виконані з більш м'якого матеріалу.

Одержуваний при використанні винаходу технічний результат знаходиться у причинно-наслідковому зв'язку із сукупністю ознак пристрою, що заявляється, який стане більш очевидним при ознайомленні з описом наведеного прикладу з посиланнями на додані креслення.

Згідно з даним винаходом створений вушний ярлик для тварин, який містить

основну корпусну частину, шийку, спрямовану від головної корпусної частини,

віддалений кінець шийки, спрямованої від корпусної частини, що утворює основу наконечника, наконечник, з'єднаний з основою.

Далі описані переважні варіанти застосування винаходу, наведені приклади з посиланнями на креслення, на яких зображено

на фіг 1 - поздовжній переріз першого елемента вушного ярлика, виконаного згідно з даним винаходом,

на фіг 2 - поперечний переріз другого елемента вушного ярлика, виконаного згідно з даним винаходом,

на фіг 3 - вид у плані корпусної частини елемента за стрілкою А на фіг 2,

на фіг 4 - поперечний переріз наконечника вушного ярлика, виконаного згідно з даним винаходом,

на фіг 5 - вид у плані наконечника під кутом 90° до поперечного перерізу на фіг 4,

на фіг 6 - вид знизу основи наконечника вушного ярлика, виконаного згідно з даним винаходом,

на фіг 7 - вид зверху наконечника вушного ярлика, виконаного згідно з даним винаходом.

Вушний ярлик, виконаний згідно з даним винаходом, може бути використаний як двочастинний ярлик.

Копії його використовують як двочастинний ярлик, він складається з охоплюваного елемента 1 (див. фіг 1) і охоплюючого елемента (див. фіг 2).

У переважному варіанті виконання, показано-

му на фігурах, охоплюваний елемент 1 містить корпус 2, шийку 3, що спрямовується перпендикулярно до корпусу і розміщену поруч з одним його кінцем 4, і наконечник 5.

Верхній кінець 6 шийки 3 утворює основу 7 наконечника 5.

Корпус 2 і шийка 3, включно з основою 7, виготовлені з гнучкої пластмаси. Наконечник 5 виготовлений із жорсткої пластмаси.

На фіг 4-7 показані деталі наконечника 5 охоплюваного елемента 1. Наконечник 5 (див. фіг 6 і 7) має пірамідальну форму з чотирма різальними кромками 8, що сходяться до вершини 9.

Дві протилежні сторони 10 коротші за сторони 11, завдяки чому утворюються порожнини 12. Різальні-кромки 8 займають усю довжину наконечника 5. Наконечник 5 (див. фіг 4 і 5) має внутрішній сердечник 13 і отвір 14, розміщені між вершиною 9 і внутрішнім сердечником 13, і з'єднуючі порожнини 12 на протилежних сторонах наконечника 5.

Внутрішній сердечник 13 має форму, близьку до квадратної, і центральний отвір 15, що проходить через сердечник 13 до отвору 14. З протилежних сторін сердечника 13 розміщені бічні виступи 16, що нависають у порожнини 12.

Потовщення основи 7 шийки 3 має форму, додаткову щодо порожньої і суцільної частин наконечника 5, тобто таку що заповнює отвір 14 і бічні простори 12. Воно не повинне заповнювати центральний отвір 15, потрібний для розміщення на наконечнику аплікаторного штифта.

Таким чином, головка 17 охоплюваного елемента 1 фактично сформована з двох типів матеріалів: більш жорсткого матеріалу наконечника 5 і більш м'якого матеріалу потовщення основи 7 шийки.

Охоплюючий елемент 18 (див. фіг 2 і 3) має інший корпус 19 і сполучувачу частину 20, розмі-

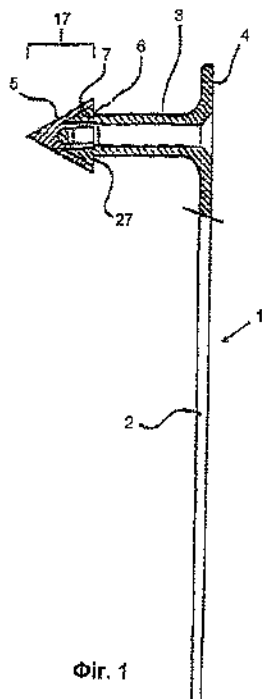
щену поруч з кінцем 21 корпусу 19. Сполучувача частина 20 має кишеню 22, пристосовану для приймання головки 17 охоплюваного елемента 1, і отвір 23, діаметр якого дорівнює діаметру шийки 3 охоплюваного елемента 1, але є меншим за діаметр найширшої частини головки 17. Внутрішня поверхня 24 кишені 22 поруч з отвором 23 нахилена назовні від отвору 23 так, що зовнішні кути 25 кишені 22 є нижче рівня внутрішньої поверхні 26 отвору 23.

При такій конфігурації тиск, що прикладається до нижньої сторони 27 потовщення 7, спонукає виступаючі сторони 11 наконечника 5 переміщатися назовні або розширюватися. Коли головка 17 введена в сполучувачу частину 20 охоплюючого елемента 18, такий тиск буде в результаті збільшувати затискування наконечника 5 у сполучувачу частині 20.

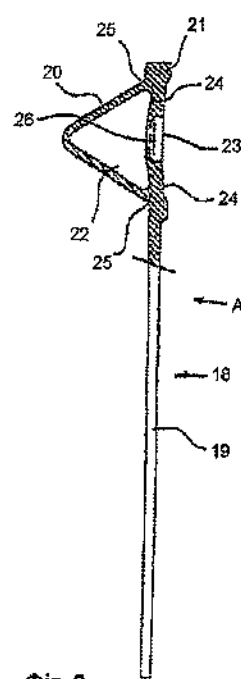
Потрібно врахувати, що коли прикладають дуже великий тиск для того, щоб спробувати вийняти головку зі сполучувачу частини 20, шийка 3 відламується без наконечника 5, залишаючи наконечник затиснутим у сполучувачу частині 20. Корпус 2 і залишок шийки 3 охоплюваного елемента 1 не можуть бути потім повторно використані, охоплюючий елемент 18 також не може бути використаний, і в такому випадку будь-яка спроба зняти ярлик стане очевидною.

Проте, під час установлення виступаючої частини 11 можна стиснути, щоб забезпечити сполучення елементів через отвір 23.

Потрібно врахувати, що охоплюваний елемент, виконаний відповідно до даного винаходу, може бути виготовлений шляхом розплавлення кінця шийки у вістрі або, в іншому варіанті, шляхом надання відповідної форми потовщенню шийки, незалежно від наконечника і наступного з'єднання двох частин.



Фиг. 1



Фиг. 2

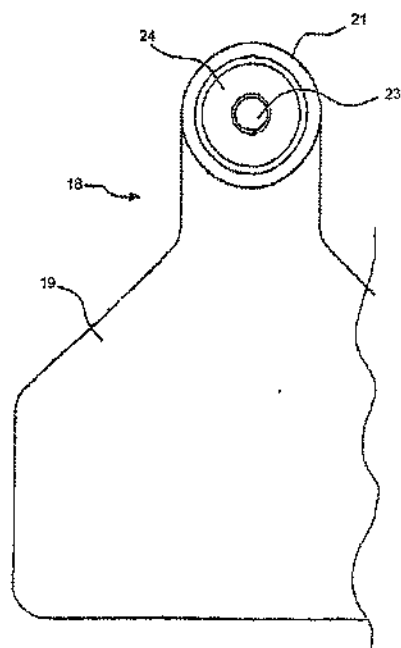


Fig. 3

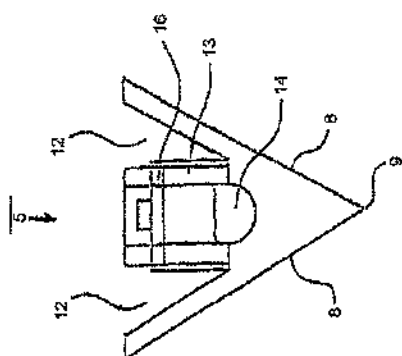


Fig. 4

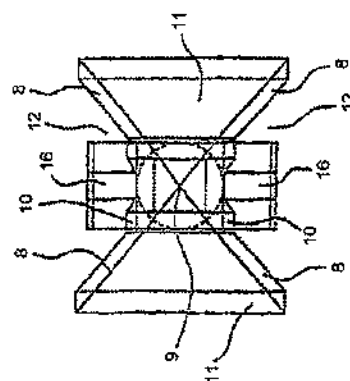


Fig. 6

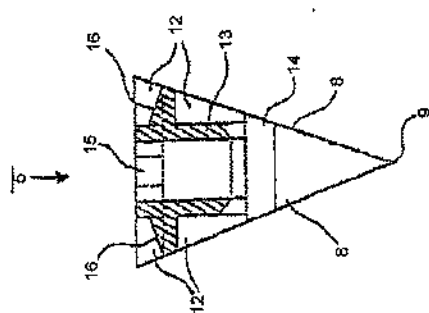


Fig. 5

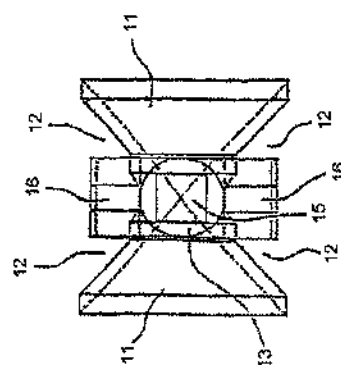


Fig. 7