

98
98

1

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

SEÑORES
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: CC-112934- -00005-0000
Fec: 2007-02-20 16:20:20 Dep: 2020 NUECREACIONES
Tra: 11 PATENTE III
Eve: 076 FASE NACIONAL II
Act: 444 RESPUESTA REQUERIMIENTO Folios: 33

COD: 008

RE.: SOLICITUD DE PATENTE EN COLOMBIA
EXPEDIENTE N° **03112934**
TITULO: SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y MARCACION
SOLICITANTE: ALEIS TRAKIT PTY LTD
FECHA SOLICITUD: DICIEMBRE 29 DE 2003

ASUNTO: CONTESTACIÓN A REQUERIMIENTO OFICIAL

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante, por el presente escrito doy respuesta a su auto notificado por estado de 24 de noviembre de 2006, y que vence el día 21 de febrero de 2007 y me permito presentar las siguientes aclaraciones:

CLARIDAD

Como respuesta a las objeciones realizadas en la acción oficial, que objeta la claridad de la invención reclamada, el solicitante presenta nuevo capítulo reivindicatorio y corrección a la descripción, que reemplazan los originales que obran en la solicitud, y fueron redactados para remediar las incongruencias presentes en la descripción y reivindicaciones anexadas anteriormente y de acuerdo con las recomendaciones efectuadas por ese Despacho, tal como la corrección de la transcripción, la redacción y la traducción de la solicitud inicial.

La descripción presenta correcciones a los términos objetados, tales como "carcasa(s)", "censor(es)", "reclutado(s)", "no funcional(es)", etc. Además, presenta las correcciones pertinentes con relación a la objeción que hace referencia al mal uso de preposiciones

99
99

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

y el uso continuo de gerundios, que no son propios del idioma castellano.

Se realizaron las correcciones, tanto en la descripción como en los dibujos, de la referencia 19, que hacía relación tanto a una alarma visual o audible como a una unidad de roseado. La presente solicitud establece el numero 19A para la alarma visual o audible y 19B para la unidad de roseado. Estos numerales fueron corregidos tanto en la descripción como en los dibujos.

El nuevo capítulo reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del artículo 34, toda vez que las modificaciones realizadas limitan la invención y no implican una ampliación de la protección.

Las nuevas reivindicaciones presentan la estructura comúnmente utilizada de preámbulo y caracterización, facilitando establecer el aporte del solicitante al estado de la técnica. Además, presentan las correcciones pertinentes de traducción, reducción y transcripción, cuestionadas por el señor examinador en la acción oficial que estamos contestando.

Igualmente, siguiendo las recomendaciones de ese despacho, las nuevas reivindicaciones incluyen numerales de referencia para facilitar su interpretación.

Como respuesta a las objeciones que se presentan con respecto a la divulgación de la reivindicación 1 referente a dar explicaciones ajenas que no son características técnicas que hagan distintivo el aparato para el cual se busca protección. Nos permitimos precisar que hemos eliminado algunas de dichas explicaciones pero aún existen casos donde se establece que dichas explicaciones no son ajenas al aspecto técnico del aparato puesto que definen la materia en general la cual se desea proteger. Se puede notar que dichas explicaciones son características técnicas de la materia para la cual se busca protección, ya que sin estas explicaciones las reivindicaciones carecerían de claridad y no se podría establecer la relación existente entre los elementos que conforman dicho aparato.

100
100

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Con respecto a la objeción del señor examinador, que cuestiona el uso del término "etiqueta" o similar en la reivindicación 2, nos permitimos argumentar que esta característica **SI** se relaciona con la reivindicación independiente 1, puesto que dicha "etiqueta y otros transpondedores" pertenecen al conjunto a partir del cual se seleccionan los Dispositivos de Identificación Electrónicos, que serán leídos por el medio de lectura electrónico. Como el examinador comprenderá este medio resulta completamente ineficaz si no se tiene también un dispositivo emisor de la señal que se desea leer. Siendo así, el precisar el tipo de dispositivo emisor es una característica técnica que define el tipo de medio de lectura que puede comprender el aparato reclamado.

En el nuevo capítulo reivindicatorio se hace referencia a "píldoras de vientre ingeridas, etiquetas u otros transpondedores", los cuales tienen como función emitir la señal que va a ser leída por los medios de lectura electrónicos. El aparato es inoperante sin dichos dispositivos o sin el medio de lectura electrónico adecuado para leer dicha modalidad de dispositivos EID.

Las reivindicaciones 4 y 5 tienen en común que hacen referencia a medios de marcación, pero éstas **NO** son equivalentes, debido a que la reivindicación 4 establece que dicho medio de marcación incluye "**Múltiples** Cabezas Sencillas de Roseado", mientras que la reivindicación 5 establece que los medios de marcación incluyen "**Una** Cabeza de Roseado **Sencilla**". Claramente se puede notar la diferencia entre los dispositivos que están incluidos en los medios de marcación. Esta característica técnica ayuda a diferenciar entre varios aparatos de identificación, debido a que el medio de marcación contenido en dicho aparato puede contener tanto Una como Múltiples cabezas de roseado; y además ayuda a dar claridad a la materia que se desea proteger.

En el nuevo capítulo reivindicatorio ha sido corregida la reivindicación 7 para hacer referencia a medios de marcación, los cuales son mencionados en la reivindicación 1, y en particular "*...porque los medios de marcación están configurados para producir una marca...*". El solicitante considera que la reivindicación 7 es clara, lógica y hace

101
101

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

referencia a una característica estructural de la invención.

REQUISITOS DE PATENTABILIDAD

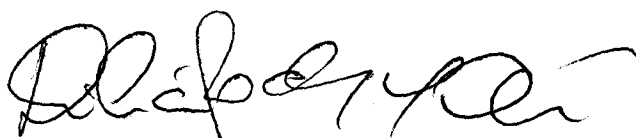
Como respuesta a las objeciones presentadas en la acción oficial con respecto a los requisitos de patentabilidad, el solicitante establece que el nuevo capítulo reivindicatorio está caracterizado porque define características estructurales de la materia que se busca proteger, sin definir características de uso de dicho producto.

Además, en dicho capítulo reivindicatorio, la reivindicación 12 contiene las correcciones pertinentes para que se haga referencia a un método para la producción de una marca tangible, donde el resultado de la aplicación de los diferentes pasos que conforman el método es la obtención de animales con marcas distintivas que facilitan su identificación y selección. Por lo tanto, consideramos que la reivindicación 12 cumple con las condiciones necesarias para ser patentado ya que define un método en función de las etapas que se adelantan para llevarlo a cabo y el producto final son animales marcados de manera diferente.

Por lo tanto, se solicita respetuosamente a la Oficina de Patentes Colombiana retirar todas las objeciones.

Agradezco continuar con el presente trámite.

Señor Jefe,



DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
ADP/MRO/srch
P-528 *OK*

102
P. 500 102

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 9,220
FECHA : ENERO 31 DE 2007

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 03-112934-00005-0000
Fec: 2007-02-20 16:20:20 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra: 11 PATENTE Y M
Eve: 370 FASE NACIONAL M
Act: 444 RESPUESTA REQUERIDA Folios: 33

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	51031841	31/01/2007	3,077,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LEYAS COMERCIALES	99,000.00
TOTAL :			\$ 99,000.00

NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

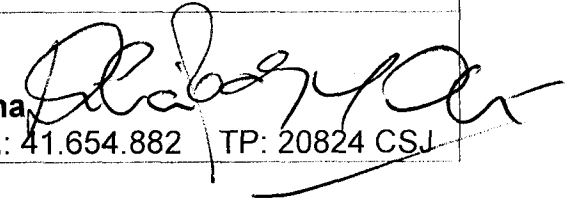
RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE Nº. _____

2403
103

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-10

1) SOLICITUD DE:		
☐ Corrección de error material ☒ Modificación a una solicitud		
2) SOLICITANTE	Nombre: ALEIS TRAKIT PTY LTD.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NIT: ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ NÚMERO _____
	Dirección: 242 Leitchs Road, Brendale, ALD 4500 Australia	
	Nacionalidad o Domicilio: Australia	
	Lugar de Constitución: Australia	
	Teléfono: _____ Fax: _____ E. Mail: _____	
3) REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT: ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ NÚMERO: 41.654.882 TP: 20824 CSJ
	Dirección: Carrera 11 N°. 86-53 Piso 6 Bogotá D.C.	
	Teléfono: 6181088 Fax: 6350824	
	E. Mail: info@clarkemodet.com.co	
4) NUMERO DE EXPEDIENTE: 03112934		
5) DESCRIPCIÓN DE LA CORRECCIÓN O MODIFICACIÓN SOLICITADA: Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio, descripción y dibujos		
6) Comprobante de pago No.		
7) Anexos: ☒ Comprobante de la tasa ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Certificado de Existencia y Representación legal, cuando el solicitante sea persona Jurídica		
8) Nombre: <u>DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN</u>		

Firma 
C.C.: 41.654.882 TP: 20824 CSJ

SISTEMAS DE SEGUIMIENTO Y MARCACIÓN

CAMPO DE LA INVENCION

Esta invención se relaciona con la industria pecuaria en particular pero no limitado a un método y aparato para posibilitar la identificación de animales y/o cuerpos de animales muertos con dispositivos de identificación no electrónica (EID) que llevan los animales o los cuerpos de animales muertos con EID, de animales o cuerpos de animales muertos que llevan EID que no funcionan.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La identificación y seguimiento de animales y/o cuerpos de animales muertos antes de ser completamente procesados en una carnicería, patio de ventas o movimiento es extremadamente importante. Un propósito principal de los animales que se identifican electrónicamente es identificar individualmente los animales y las cuerpos de animales muertos en un lote o grupo, así como también la necesidad de tener un enlace directo con una base de datos nacional para revisar los estados de residuo, así como también registrar los movimientos y la totalidad de la historia de la vida de los animales individuales. Esto se puede lograr a medida que cada animal o cuerpo de animal muerto pasa por una antena

105 105
105

diseñada para leer el EID que llevan los animales o los cuerpos de animales muertos. Si un animal o cuerpo de animal muerto no lleva EID o si el EID no está funcionando, y no es de esta forma capaz de ser leído por la antena, entonces aquel animal o cuerpo de animal muerto será incluido en el lote o grupo y será contado por error. La inclusión de los animales o cuerpos de animales muertos que son incapaces de ser contados, pueden tener consecuencias desastrosas cuando los animales o las cuerpos de animales muertos que han sido electrónicamente identificados y son conocidos porque están libres de enfermedades, son inadvertidamente mezclados con animales enfermos o cuerpos de animales muertos que tienen un EID que no funciona y que han sido incluidos en el lote o grupo. Esto se ha vuelto especialmente importante con la epidemia de encefalitis espongiforme bovina (BSE) y las enfermedades de pata y boca en el Reino Unido, Europa y Sur América. Con el fin de proteger los animales o cuerpos de animales muertos en los países que aún no están infectados por estas y otras enfermedades, varios métodos de identificación y seguimiento de animales o cuerpos de animales muertos se han desarrollado. Entre los sistemas más efectivos de seguimiento de identificación se encuentra el uso de etiquetas electrónicas de oreja o de píldoras de vientre que son ingeridas por un animal rumiante, o el uso de otros dispositivos de identificación electrónica. La técnica anterior se ha descrito en las patentes Nos. WO 97/46083 Y WO

106
106
66

93/22907 en el caso de las etiquetas y la PCT/AU95/00218 en el caso de las píldoras.

OBJETO DE LA INVENCION

Es por lo tanto objeto de la presente invención suministrar un aparato y un método que busque solucionar alguna de las desventajas y limitaciones de la técnica anterior o al menos suministre al público una escogencia útil.

RESUMEN DE LA INVENCION

De acuerdo con un aspecto, la invención reside en un aparato de identificación para uso con animales o cuerpos de animales muertos, los aparatos incluyen en combinación

medios de lectura electrónicos que tienen una antena para leer señales electrónicas de dispositivos de identificación electrónica (EID) portados por animales o cuerpos de animales muertos que se mueven pasando por la antena,

los medios de marcación adaptados para marcar los animales o cuerpos de animales muertos con una sustancia visualmente distinta típicamente pintura, polvo, o tinta o cualquier otra sustancia de marcación por medio de la cual los animales o los cuerpos de animales muertos pueden ser

107
107

visualmente distinguidos para conteo, aislamiento o agrupamiento,

los medios sensibles al movimiento adaptados para detectar el animal o el cuerpo del animal muerto que se mueven pasando por los medios sensibles al movimiento,

los medios de control adaptados para controlar y coordinar las operaciones de medio de lectura EID, los medios sensibles al movimiento y los medios de marcación, cuando están en uso,

animales o cuerpos de animales muertos que pasan los medios sensibles al movimiento y la antena, y que tienen activado o no los medios de lectura electrónica, son selectivamente marcados o no marcados por los medios de marcación de tal forma que los animales o cuerpos de animales muertos puedan ser selectivamente identificados y contados, aislados o reunidos de acuerdo a sus marcas.

Preferiblemente el aparato de identificación es portátil y fácilmente transportable.

Preferiblemente, existe una ruta o paso definido para animales o cuerpos de animales muertos para asegurar la correcta operación de identificación de los aparatos aquí descritos.

El EID está preferiblemente en la forma de píldoras de vientre ingeridas, etiquetas u otros dispositivos de transponedor unidos o insertados a los animales o cuerpos de animales muertos, que son accionados y detectados por circuitos de la antena.

Preferiblemente, los medios de marcación comprenden un solenoide u otro dispositivo equivalente, o accionadores hidráulicos o neumáticos utilizados para cepillar, rosear o pintar de cualquier otra forma una marca sobre la parte posterior u otra del animal o cuerpo de animal muerto. En la alternativa, otros medios de marcación tales como los medios de marcación en polvo se pueden utilizar para lograr el mismo efecto.

En una versión, los medios de marcación pueden incluir múltiples cabezas de roseado de diferentes sustancias coloreadas tales como pintura o polvo de varios paquetes a presión o dispositivos de roseado sin aire o pueden comprender una cabeza de roseado simple que tiene acceso a varios dispositivos de roseado de paquetes de presión.

Preferiblemente, existe un sistema de alarma visual y/o audible tal como luz y/o un zumbador o campana, respectivamente, que se accionan cuando un animal o un cuerpo

109
109

de animal muerto pasan por una antena sin activar los medios de lectura electrónicos y se marcan por medios de marcación.

Preferiblemente, las posiciones de la antena, los medios de marcación y los medios sensibles al movimiento son ajustables para adecuarlos a los animales o cuerpos de animales muertos de varios tamaños.

En otra versión la marca puede ser una forma identificable tal como un círculo, un cuadrado, una estrella u otras marcaciones que incluyen números o letras, o una combinación de los mismos y en diferentes colores.

Preferiblemente los medios sensibles al movimiento son medios sensibles fotoeléctricos, en donde un haz de luz entre el foto emisor y el dispositivo foto sensor se interrumpe por el paso del animal o cuerpo de animal muerto.

En la alternativa, los medios sensibles a movimiento pueden ser medios sensibles infrarrojos (IR) o medios sensibles a microondas, cuando haces infrarrojos y de microondas respectivamente, son interrumpidos por el paso del animal o cuerpo de animal muerto o pueden ser cualquier otro medio sensible al movimiento.

Preferiblemente, los medios de control son medios de control de microprocesador adaptados para coordinar señales recibidas de la antena y los medios sensibles al movimiento para originar la activación o desactivación de los medios de marcación bajo las condiciones correctas.

Preferiblemente, los medios de lectura EID y los medios sensibles al movimiento se pueden operar independientemente para suministrar medios independientes de conteo de animales o cuerpos de animales muertos, tales como mediante medios computarizados o medios de conteo visuales o manuales u otros medios de conteo.

Preferiblemente, los medios de marcación se pueden operar independientemente de los medios de lectura EID o en conjunto con los medios de lectura EID, o los medios sensibles al movimiento para suministrar la capacidad de marcar animales o cuerpos de animales muertos que llevan identificadores no electrónicos, EID o EID que no funcionan según se requiera.

Preferiblemente, los medios de marcación se adaptan para aplicar una o más de las marcas coloreadas, permitiéndole a los diferentes grupos de animales o cuerpos de animales muertos ser marcados con diferentes colores o marcas según se requiera.

H
III

Preferiblemente, los aparatos de identificación son medios energizados pero también pueden ser energizados por medio de un sistema de batería de almacenamiento que tiene fuentes solares u otras de carga de batería.

En otro aspecto la invención reside en un método para identificar animales o cuerpos de animales muertos que llevan identificadores no electrónicos y EID que no funcionan de animales o cuerpos de animales muertos que llevan EID incluyendo las etapas de:

- a) mover animales o cuerpos de animales muertos junto a rutas o pasos definidos asociados con una antena de unos medios de lectura EID, unos medios sensibles a movimiento y unos medios de marcación, la operación de todos los cuales se controla y coordina mediante medios de control de microprocesador;
- b) marcar con una sustancia marcadora de color distinguible o identificable, típicamente una pintura, polvo, tinte, u otra sustancia marcadora, animales o cuerpos de animales muertos que han pasado la antena sin registrar una señal donde el EID no funciona o está ausente pero que ha sido detectado por los medios sensibles de movimiento; accionando una alarma visual o audible, y

c) identificar visualmente los animales o cuerpos de animales muertos así marcados por sus marcas distinguibles, permitiendo de esta manera el asilamiento, reunión o identificación de animales o cuerpos de animales muertos particulares.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Con el fin de que la presente invención sea más fácilmente entendida y puesta en efecto práctico, se hace referencia a las ilustraciones que la acompañan en donde:

La figura 1 es una vista lateral de una modalidad preferida a la invención de acuerdo al ejemplo 1;

La figura 2 es una vista lateral de la invención de acuerdo al ejemplo 2.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS DIBUJOS

Ejemplo 1:

En referencia ahora a la figura 1, se muestra una modalidad preferida de la invención de acuerdo al ejemplo 1. Se muestra una antena 10 para leer señales electrónicas de unos transponedores de identificación electrónica guardados en píldoras de vientre, etiquetas de oreja 2 u otros

113
HB

dispositivos sobre animales 3, 4, 6 en la medida en que ellos pasan por la antena. La antena opera en conjunto con uno o más medios sensibles al movimiento 12, 13, 14, 17 localizados estratégicamente preferiblemente en la forma de medios fotosensibles que comprenden un dispositivo foto emisor, por ejemplo, un diodo emisor de luz (LED) que emite un haz de luz recibido por dispositivos foto sensores tales como foto celdas. Será claro para aquellos expertos en la técnica que otros sensores adecuados también se pueden utilizar. La interrupción del haz de luz por un animal da como resultado que una señal sea enviada a los medios de control (no mostrados). Los medios de control 21 determinan si los animales que pasan llevan EID funcionales, que no funcionan o no llevan EID (2) antes de decidir si activan o no los medios de marcación 16.

Preferiblemente, existe una alarma visual y/o audible 19a tal como una luz y un zumbador o campana que actúa en la medida en que el animal 6 pasa por la antena sin medios de lectura electrónicos detectando la presencia de un EID. Si existe un EID funcionando entonces al animal le puede ser permitido continuar sin ser marcado. Alternativamente, el animal puede ser marcado con una marca totalmente diferente a aquella utilizada para animales que llevan EID no electrónicos o EID que no funcionan. Si no ha existido una lectura del EID tal como cuando el EID no está funcionando o

114
114

ante la ausencia del EID, los medios de marcación se activan por los medios de control para aplicar una marca coloreada diferente identificable o distinguible. Los medios de marcación 16 pueden ser cualquiera de una variedad de tipos que incluyen aquellos accionados mecánicamente o como se muestran preferiblemente en la forma de un paquete de presión operado por solenoide o unidades de roseado sin aire 18, 19b, 20, para efectuar marcación con pintura, polvo, tinta o cualquier otra sustancia marcadora coloreada, preferiblemente de un tono o matiz distinguible para fácil identificación visual y permitir el reclutamiento o reunión de animales particulares. Alternativamente, los medios de marcación pueden comprender medios suministradores de polvo por medio de las cuales se puede aplicar una mancha de polvo coloreado o cualquier otra marca a un animal para lograr el mismo efecto. Algunas versiones, las marcas pueden ser formas identificables tales como círculos o cuadrados o puede ser un número o una letra o una combinación de los mismos. Los medios sensibles a movimiento son preferiblemente capaces de operar independientemente de los medios de lectura del transponedor de tal forma que estos puedan funcionar como unos medios de conteo secundario. Preferiblemente, los medios de marcación también se pueden operar independientemente de los medios de lectura del transponedor pero en cooperación con los medios sensibles a movimiento, permitiendo de esta manera que grupos particulares de animales sean marcados en

HS

la medida en que ellos pasan los medios sensibles al movimiento que activan los medios de marcación por vía de los medios de control 21. Los medios de marcación pueden incluir cabezas de roseado múltiples 18, 19b, 20 que rosean diferentes sustancias de color de varios paquetes de presión o dispositivos de roseado sin aire o pueden comprender una cabeza de roseado simple (no mostrada) que tiene acceso a varios dispositivos de roseado de paquete de presión o diferentes sustancias coloreadas que le permiten a los diferentes grupos de animales ser marcados con diferentes colores o marcaciones de diferentes formas, números o letras o una combinación de los mismos.

Los colores múltiples u otras marcas, o mezclas de colores juntas con otras marcas también se pueden utilizar. Los animales que activen el lector pueden ser marcados de manera diferente a los animales que llevan EID que no funciona o que no llevan EID. Por ejemplo, un conjunto podría ser marcado de rojo, el otro, de blanco para todos los animales en un lote/corral. La otra combinación, por decir rojo, para animales que llevan EID funcional y amarillo para aquellos que no llevan EID o llevan EID que no funciona se podría utilizar para animales en otro corral para mantener las identidades separadas, por ejemplo, si ellos se mezclan más tarde. Esto les permitirá estar separados en sus grupos requeridos.

116
H6

Preferiblemente, la antena, los medios de marcación y los medios sensibles a movimiento son altamente ajustables para acomodar los animales de diferentes tamaños. Preferiblemente el sistema es principalmente energizado pero tiene un generador y/o un sistema de batería de almacenamiento que puede ser cargada por energía solar cargada por un generador de viento u otros medios equivalentes.

Ejemplo 2:

Se hace referencia ahora a la figura 2, si se muestra otra modalidad preferida de la invención de acuerdo al ejemplo 2. Se muestra un cuerpo de animal muerto 30 montado sobre un gancho 32 que es transportado junto con un sistema transportador como parte de una cadena de muerte en una aplicación de carnicería. Los dispositivos de identificación electrónica (no mostrados) tal como píldoras de vientre o etiquetas de oreja 2 u otros dispositivos de transponedor llevados por el cuerpo de animal muerto, activan/desactivan la señal enviada por los sensores de la antena 35 que controlan los medios de marcación 34, originando que el cuerpo de animal muerto sea roseado con una marca 36 de acuerdo con los criterios determinados por unos medios de control de microprocesador 21.

117
~~117~~
117

Si existe un EID funcionando entonces a los cuerpos de animales muertos se les puede permitir proceder sin ser marcados. Alternativamente, el cuerpo de animal muerto puede ser marcado con una marca totalmente diferente a aquella utilizada por los cuerpos de animales muertos que llevan identificador no electrónico o EID que no funciona. Si no ha habido lectura del EID tal como cuando el EID no funciona o en la ausencia de un EID, los medios de marcación se pueden activar o desactivar mediante los medios de control para aplicar unas marcas coloreadas identificables o distinguibles al cuerpo de animal muerto. Los medios de marcación 34 pueden ser cualquiera de una variedad de tipos que incluyen aquellos accionados mecánicamente o como se muestran preferiblemente en la forma de un paquete de presión operado por solenoide o unidades de roseado sin aire 18, 19b, 20 para efectuar marcación con pintura coloreada, polvo, tinte, o cualquier otra sustancia de marcación, preferiblemente de un tono o matiz distinguishible para fácil identificación visual y para permitir el fácil aislamiento o reunión de cuerpos de animales muertos particulares. Alternativamente, los medios de marcación pueden comprender medios de suministro en polvo, por medio de los cuales se puede aplicar una mancha de polvo coloreado o cualquier otra marca a un cuerpo de animal muerto para lograr el mismo efecto. En algunas versiones, las marcaciones pueden ser formas identificables tales como

118
~~118~~
A18

círculos o cuadrados o pueden ser un número o una letra o una combinación de los mismos. Los medios sensibles a movimientos son preferiblemente capaces de operar independientemente EID de tal forma que este pueda funcionar como unos medios de conteo secundarios. Preferiblemente, los medios de marcación también pueden ser operados independientemente de los medios de lectura EID pero en cooperación con los medios sensibles a movimiento permitiendo de esta manera que grupos particulares de cuerpo de animal muerto sean marcados en la medida en que ellos pasan por los medios sensibles de movimiento que activan los medios de marcación por vía de los medios de control 21. Los medios de marcación pueden incluir múltiples cabezas de roseado 18, 19b, 20 que rosean diferentes sustancias coloreadas de varios paquetes de presión o dispositivos de roseado sin aire o pueden comprender una cabeza de roseado simple (no mostrado) que tiene acceso a varios dispositivos de roseado de paquete de presión de diferentes sustancias coloreadas que permiten que diferentes grupos de cuerpo de animal muerto sean marcados con diferentes colores o marcas de diferentes formas, números o letras o combinación de los mismos.

Múltiples colores u otras marcas, mezclas de colores junto con otras marcas se pueden utilizar. Los cuerpos de animales muertos que activan el lector se pueden marcar diferentemente a los cuerpos de animales muertos que llevan

119
AA

EID que no funciona o que no llevan. Por ejemplo, un conjunto se puede marcar de rojo, el otro, de blanco para todos los cuerpos de animales muertos en un lote. Otra combinación, por decir rojo, para cuerpos de animales muertos que llevan EID funcional y amarillo para aquellos que llevan EID que no funciona o no llevan, se podrían utilizar para las cuerpos de animales muertos en otro corral para mantener sus identidades separadas, por ejemplo, si ellos más tarde se mezclan. Esto permitiría que los cuerpos de animales muertos estén separados en sus grupos requeridos.

Preferiblemente existe un sistema de alarma visual y/o audible 38 tal como una luz o un zumbador o campana que se acciona si las cuerpos de animales muertos 31 que llevan EID que no funciona o una cuerpo de animal muerto sin un EID pasen los sensores. Preferiblemente la posición de la antena y los medios de marcación pueden ser ajustados para acomodar los cuerpos de animales muertos de diferentes tamaños. En el ejemplo 2, los medios sensibles al movimiento preferiblemente comprenden sensores de movimiento 37 en el gancho y junto con el sistema transportador 40.

El sistema es preferiblemente energizado pero tiene la instalación, en el caso de falla de energía, de un generador o sistema de batería de almacenamiento con carga solar u

120
120

otros medios de carga de batería equivalentes para proporcionar una fuente alternativa de energía.

Será evidente para los expertos que los cuerpos de animales muertos de animales pueden ser distinguibles por medio de marcas aplicadas a los cuerpos de animales muertos permitiendo de esta manera la reunión, conteo e identificación de cuerpos de animales muertos particulares.

Preferiblemente en ambos ejemplos 1 y 2, los aparatos de identificación completos son portátiles y fácilmente transportables para la instalación en diferentes sitios.

VENTAJAS

Las ventajas de la presente invención sobre la técnica anterior se puede decir que incluye lo siguiente:

- La identificación de animales o cuerpos de animales muertos que no llevan EID, llevan EID o llevan un EID que no funciona.
- El suministro de un sistema de conteo secundario para conteo de animales o cuerpos de animales muertos que es independiente de unos medios de lectura EID.

121
~~121~~
124

- Un sistema de marcación para posibilitar la fácil identificación visual de animales o cuerpos de animales muertos así marcados para facilitar el reclutamiento o reunión e identificación de animales o cuerpos de animales muertos particulares.
- La capacidad de marcar grupos de animales o cuerpos de animales muertos con diferentes colores, marcas de diferentes formas, números o letras o una combinación de los mismos.
- Adecuado para el manejo en general de plazas de venta, carnicerías o cualquier aplicación pecuaria pero no limitada de estas operaciones, sin importar cualquiera de los sistemas de bases de datos computarizado utilizados.

VARIACIONES

Será notorio que mientras lo anterior ha sido dado por vía de ejemplo ilustrativo de esta invención, todas las otras modificaciones y variaciones a esta como será evidente para las personas expertas en la técnica se considerarán que caen dentro del alcance amplio y ámbito de esta invención como se establece aquí.

A lo largo de toda la descripción y reivindicaciones de esta especificación la palabra "comprende" y las variaciones

122 ~~122~~
122

de la palabra tales como "comprenden", no pretenden excluir otros aditivos, componentes, integrantes o etapas. El término animal o cuerpo de animal muerto se refiere a rebaños, pájaros y otros animales, respectivamente. El término EID se refiere a dispositivos de identificación electrónica tales como etiquetas de oreja, píldoras de vientre y cualquier otro dispositivo utilizado para guardar un transponedor, siendo singular o plural según sea aplicable.

177
123REIVINDICACIONES

1. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos, caracterizado porque comprende:

a. Medios electrónicos de lectura (10, 35) capaces de leer señales electrónicas de dispositivos de identificación electrónicos (EID) llevados por un animal (3, 4, 6) o un cuerpo de animal muerto (30, 31, 33);

b. Medios de marcado (16, 34); y

c. Medios para detectar movimiento (12, 13, 14, 17);

Donde los medios de marcación (16, 34) son configurados para marcar selectivamente el animal (3, 4, 6) o el cuerpo de animal muerto (30, 31, 33), detectado por los medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17), en donde una marca (36) es realizada en respuesta a si los medios de lectura electrónicos leen o no una señal proveniente de un EID (2).

2. Un aparato para identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los EID (2) son píldoras de vientre ingeridos, etiquetas u otros transpondedores, unidos o introducidos en un animal (3, 4, 6) o un cuerpo de animal.

124
~~124~~
124

muerto (30, 31, 33) los cuales son actuados y detectados por los circuitos de los medios de lectura electrónicos (10, 35).

3. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de marcación (16, 34) comprenden un solenoide u otro dispositivo equivalente, o actuadores hidráulicos o neumáticos usados para cepillar, rosear o de cualquier otra forma pintar una marca. X

4. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de marcación (16, 34) incluyen múltiples cabezas sencillas de roseado de varios paquetes de presión o dispositivos de atomización sin aire (18, 19b, 20) de diferentes sustancias de color tales como pintura o polvo. 4?

5. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de marcación (16, 34) incluyen una cabeza de roseado sencilla que tiene acceso a varios paquetes de presión o dispositivos de roseado de diferentes sustancias de color tales como pintura o polvo. 2?

125

~~125~~

125

6. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato identificador del animal o cuerpo de animal muerto, además comprende un sistema de alarma visual o auditiva (19a, 38) tal como una luz y/o un zumbador o campana, respectivamente, el cual es activado cuando un animal (3, 4, 6) o un cuerpo de animal muerto (30, 31, 33) pasa por los medios de lectura electrónicos (10, 35) sin activar los medios de lectura electrónicos (10, 35) y es marcado por los medios de marcación.

W
H
G
L
d
no 34

7. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de marcación (16, 34) están configurados para producir una marca (36), la cual tiene una forma identificable tal como un círculo, un cuadrado, una estrella u otros medios de marcación que incluyen números o letras o una combinación de los mismos en diferentes colores.

X
d
X

8. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17) pueden ser medios de detección infrarrojos (IR), donde un rayo infrarrojo es interrumpido por el paso

126
126

del animal (3, 4, 6) o el cuerpo de animal muerto (30, 31, 33).

9. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17) pueden ser medios de detección de microondas donde el rayo de microondas es interrumpido por el paso del animal o cuerpo de animal muerto, o pueden ser cualquier otros medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17).

10. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato para la identificación del animal o cuerpo de animal muerto, además comprende medios de control (21) donde los medios de control (21) son medios de control de microprocesador (21), adaptados para coordinar las señales recibidas de los medios de lectura electrónicos (10, 35) y los medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17), para causar activación o desactivación de los medios de marcación (16, 34).

Siny
enlace
logicoX
420

11. Un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos como el reivindicado en la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de marcación (16, 34)

127
~~127~~

pueden ser operados independientemente de los medios de lectura electrónicos (10, 35), o los medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17) para proveer una habilidad para marcar animales (3, 4, 6) o cuerpos de animales muertos (30, 31, 33) que transportan EID, no transportan EID, o transportan EID que no funciona, tal como es requerido.

CPO

12. Un método para producir una marca distintiva en un animal o un cuerpo de animal muerto, por medio de la identificación de animales o cuerpos de animales muertos que no transportan EID, o transportan EID que no funciona, de los animales (3, 4, 6) o cuerpos de animales muertos (30, 31, 33) que transportan EID, dicho método caracterizado porque comprende los siguientes pasos:

X

a. Mover los animales o cuerpos de animales muertos a lo largo de una ruta o pasaje definido asociado con medios de lectura electrónicos (10, 35), medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17) y medios de marcación (16, 34), la operación de todos los cuales es controlada y coordinada por medios de control de microprocesador (21);

X

b. Marcar animales o cuerpos de animales muertos, con una sustancia de marcado de color distintiva o identificable, los cuales han pasado por los medios de lectura electrónicos (10, 35) sin registrar una

X

128
~~128~~

señal donde el EID (22) no está funcionando o está ausente, pero los cuales han sido detectados por los medios de detección de movimiento (12, 13, 14, 17); activando una alarma visual o sonora (19a, 38), y

c. Identificar visualmente los animales o cuerpos de animales muertos así marcados por sus marcas distintivas que permiten, por lo tanto, el aislamiento o clasificación e identificación de animales o cuerpo de animal muertos particulares.

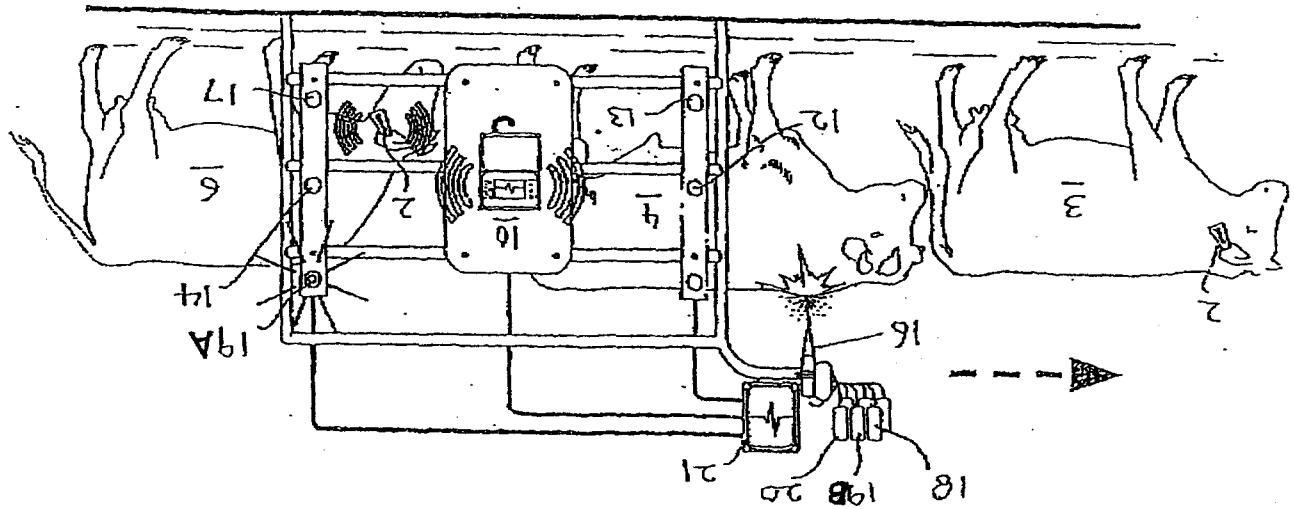


Fig. 1

1/2

129
128

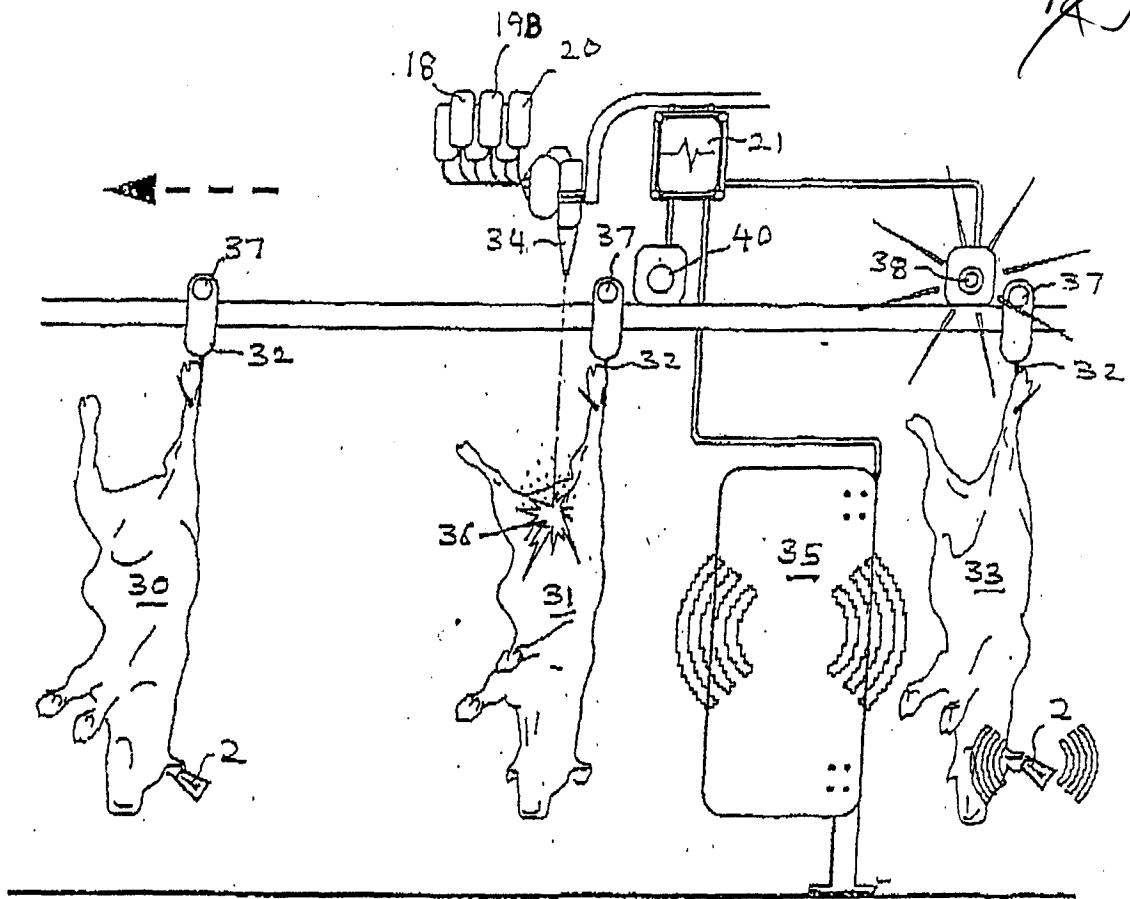


Fig. 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No 03-112.934

Clasificación internacional (IPC) A01K11/00 // A22B 5/00.

Concepto Técnico No 558

Como resultado del examen de patentabilidad de la solicitud, realizado acorde a lo establecido por el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica lo siguiente:

1. Documentos estudiados:

Para el presente estudio se tuvo en cuenta la descripción de los folios 104 a 122, los dibujos 1 y 2 de los folios 129 a 130, las reivindicaciones 1 a 12 de los folios 123 a 128, documentos presentados como respuesta al oficio No 13.616 del 24 de noviembre de 2006, y los alegatos adjuntos a la misma.

2. Objeto de la invención

Según la descripción, el objeto de la solicitud consiste en suministrar una técnica para identificar animales o reses muertas, reivindicada en la forma de aparato y método.

De otra parte, el nuevo pliego reivindica: un aparato para la identificación de animales o de cuerpos de animales muertos, relacionado en las reivindicaciones 1 a 11; y un método para producir una marca distintiva en un animal o cuerpo de animal muerto... EID, relacionado en la reivindicación 12.

Según la IPC la clasificación del objeto reclamado es A01K 11/00 // A22 B 5/00.

3. Claridad de la solicitud:

El artículo 30 de la citada Decisión indica que: "las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción".

La reivindicación 1 es indefinida porque no es posible establecer cual es el aporte del solicitante al estado de la técnica, se redactó en términos del uso dado a una enumeración de medios que, por demás, no tienen sustento descriptivo porque en ese aparte se divulga el uso de unos medios, en forma de una secuencia de procesamiento de señal, pero no una disposición de componentes o una función entre ellos, que pudiera considerarse patentable, ya que, los usos no son características técnicas que hagan distintivo un "aparato" o producto.

La reivindicación 2 no aclara o delimita una característica incluida en el aparato de la independiente sino que hace relación al uso de una etiqueta o similar y agregó lo del uso de los medios de lectura, por lo cual se sale del tema.

La reivindicación 3 no es clara porque se desvía al uso de los medios de marcación.

La reivindicación 6 es redundante en sus 4 primeras líneas, no tiene enlace lógico con la 1 porque no aclara o delimita algún elemento allí incluido, carece de sustento descriptivo y, agrega una secuencia de procesamiento de señal que va más allá de lo permitido por el artículo 34.

La reivindicación 7 no tiene enlace lógico con la independiente porque no incluye una característica técnica que aclare o delimite algo del "aparato" sino que se desvía a un efecto del uso de los medios de marcación, por lo que se sale del tema.

Las reivindicaciones 8 y 9 no son claras porque se desvían al uso de los "medios de detección del movimiento".

La reivindicación 10 no tiene enlace lógico con la 1 porque no aclara o delimita algún elemento allí incluido, no tiene sustento descriptivo y, agrega una secuencia de procesamiento de señal que va más allá de lo permitido por el artículo 34.

La reivindicación 11 no contiene una característica técnica que aclare o delimite algo del "aparato" sino que se desvía a efectos del uso de los medios de marcación, por lo que se sale del tema.

La reivindicación 12 no tiene soporte descriptivo y va más allá de lo permitido por el artículo 34, ya que, ahora se modificó a un método para producir una marca, no previsto en la divulgación inicial pues allí se habla de un método para identificar animales o reses muertas, lo cual, evidentemente **NO** es lo mismo.

Finalmente, como es bien conocido por todos, una solicitud solo puede incluir una reivindicación independiente por categoría seguida, cada una de ellas, por una o más dependientes; se puede admitir más de una independiente por categoría, siempre y cuando **NO** sea posible definir la solución en una sola reivindicación y que se cumpla una de las condiciones siguientes:

a. que se trate de dos objetos concebidos uno en función de otro, como una llave o una cerradura o un transmisor y un receptor.

b. que se relacione a un compuesto activo y la preparación o mezcla que lo contenga.

c. se refieran a dos procedimientos que, por caminos análogos, permitan llegar al mismo producto final.

Las reivindicaciones 1, 6, 10 de aparato para la identificación de animales, **NO** cumplen ninguna de las condiciones antes citadas.

Por los motivos anteriores el pliego no cumple las disposiciones del artículo 30.

Como se informa en el folio 93 no se presentaron oposiciones por parte de terceros.

4. Evaluación de la unidad de invención:

El artículo 25 de la Decisión 486 establece que, "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo".

La oficina considera que el pliego de la solicitud comprende, al menos, dos grupos de reivindicaciones no enlazadas por un concepto común e inventivo, así:

Un primer grupo lo integran las reivindicaciones 1 a 11, dirigidas a un aparato para la identificación de animales o cuerpos de animales muertos.

El segundo grupo lo conforma la reivindicación 12 enfocada en un método para producir una marca distintiva en un animal o en un cuerpo de animal muerto.

5. No cumplimiento de los requisitos de patentabilidad:

5.1 El artículo 14 de la Decisión 486 establece que: “Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de **producto** o de **procedimiento** (...) Industrial”, (resaltado fuera de texto).

Para dar cumplimiento a tal requisito, y teniendo en cuenta que ni la Decisión ni el reglamentario establecen, taxativamente, cómo se debe definir cada una de las categorías, la oficina estableció como práctica común del procedimiento de calificación, basándose en las definiciones del párrafo 57 de la *Guía sobre el examen de las solicitudes de patentes*, donde se especifica que existen dos tipos de reivindicaciones: de **producto** y de **procedimiento** (método), que las primeras deben definir el objeto que se desea proteger mediante las características estructurales ó de función y las de **procedimiento**, deben definir una secuencia de etapas que conduzcan a la fabricación de un **producto**.

Lo anterior está en concordancia con la jurisprudencia dictada por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, en la interpretación prejudicial dentro del proceso **36-IP-98**, donde en 4.1 establece: “(...) Las invenciones de producto son aquellas (...) que revisten una forma tangible, por ejemplo, máquinas, equipos, aparatos, dispositivos, etc. la invención puede residir tanto en un producto independiente como en un producto que solo constituye una parte de otro producto y que solo puede venderse como parte de otro producto. Una invención de procedimiento, en general, es una solución consistente en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto (...)”, (subrayados fuera de texto).

A la luz de lo anterior, de acuerdo a la norma, el procedimiento y la jurisprudencia un **producto** debe ser definido o bien por las características de estructura o bien por las características de funcionamiento entre los componentes de una estructura pero **NO** mediante una mezcla de ellas, menos aún cuando la mezcla consiste en la enumeración de uno o más elementos conocidos ampliamente en la técnica con el uso de los mismos para procesar información o datos y, las de **procedimiento** (método) deben definirse mediante etapas (pasos) que conduzcan a la fabricación de un producto.

Las reivindicaciones del pliego calificado incluyen mezclas de características no permitidas, como se evidencia de su redacción, ejemplos:

“1. un aparato para la identificación... medios electrónicos... capaces de leer... medios de marcado... medios para detectar... donde los medios de marcación...”.

“2. un aparato... los cuales son actuados para...”.

“3. un aparato... medios de marcación... usados para cepillar...”, y así sucesivamente con cada una de las restantes reivindicaciones de “aparato”.

En lo anterior, es evidente que la parte no subrayada son características estructurales y, la subrayada, características de procesamiento de información o señal (uso).

Por su parte la reivindicación de **procedimiento** (método), no se refiere a etapas (pasos) que conduzcan a la fabricación de un **producto** sino que relaciona una secuencia de uso de medios técnicos para procesar la información que lleven animales o reses muertas, por esta razón, la reivindicación 12 no se tendrá en cuenta en lo sucesivo.

5.2 Las reivindicaciones de aparato afectan lo establecido por el artículo 21 de la Decisión 486 porque, simplemente, relacionan el uso de medios técnicos convencionales como un lector de señales, los medios de marcación, los medios sensores de movimiento y medios de control mediante el procesamiento de la información recuperada de dispositivos de

identificación electrónica puestos en animales o reses muertas, de donde es evidente que, lo solicitado solo hace uso de medios técnicos para procesar información y mejorar, el conteo, el delineamiento y la selección de dichos animales vivos o muertos.

6. Respecto a los alegatos adjuntos a la respuesta al oficio, la oficina los controvierte y desvirtúa de la siguiente manera:

1) La nueva descripción y el nuevo pliego se aceptaron y calificaron arriba, acorde a las disposiciones y el procedimiento vigentes.

La memorialista alega que el nuevo capítulo, "... se ajusta a las disposiciones del artículo 34... limitan la invención y no implican una ampliación...", sin embargo, en la respuesta no se explica de que forma se limita la invención y, no se tuvo en cuenta la exigencia trasladada en el oficio de que se debería indicar, en que parte de la descripción hay sustento para lo que se reclame.

No obstante, como ya se explicó arriba en el punto 3, la reivindicación 6 no tiene enlace lógico con la 1 porque no aclara o delimita algún elemento allí incluido, carece de sustento descriptivo y, agrega una secuencia de procesamiento de señal, que va más allá de lo permitido por el artículo 34, en: "... el cual, es activado cuando un animal... pasa por los medios... sin activar y es marcado...", la secuencia anterior NO se encontró descrita en el documento inicial, de la forma ahora reivindicada. Lo mismo sucede con la reivindicación 10. Por lo tanto, NO es cierto que el artículo 34 se cumpla completamente.

2) No sabemos por quien nos toma la memorialista, ya que, asegura que cuestionamos el uso del término "etiqueta", cuando lo que en el oficio se dijo fue que: la reivindicación 2 no aclara o delimita una característica incluida en la independiente sino que hace relación al uso de una etiqueta o similar, lo cual, es muy diferente de lo que se afirma.

No se va a aclarar más las diferencias porque asumimos que la representante conoce no solo la norma, la jurisprudencia y los procedimientos sino también la materia con que se relaciona la solicitud.

3) Respecto a los alegatos referentes a requisitos de patentabilidad, las aseveraciones y la realidad van en contravía porque no es cierto que se defina por características estructurales sin incluir usos, por lo explicado arriba en 3.

La "corrección" a la reivindicación 12 no solo la deja fuera de la divulgación inicial, ya que, allí **NO** se divulga ningún método relativo a la producción de una marca, sino que se expone un método para identificar animales vivos o muertos que porten identificadores; la "corrección" del nuevo método va más allá de lo permitido por el artículo 34 y no tiene sustento descriptivo.

De otro lado, para desvirtuar los citados alegatos, basta señalar que el **método** reivindicado **NO** consiste en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto, como se dijo en el oficio y aquí se reitera, sino que al contrario el método se refiere a una secuencia de procesamiento de datos realizadas con computador, que en síntesis es el USO de medios técnicos para el procesamiento de datos (información) no técnicos.

Puesto que la solicitud no cumple las disposiciones de los artículos 14, 21, 25, 30 y 34 por las razones antes expuestas y, los alegatos y correcciones allegados no subsanan en forma alguna las objeciones planteadas en el oficio No 13.616, ni se presentaron

135
135

argumentos razonados y convincentes contra dichas objeciones; en virtud de lo que establece el artículo 45 en:

“... En el caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsisten impedimentos para la concesión, se denegará la patente”; se recomienda **NEGAR** el privilegio solicitado en las reivindicaciones 1 a 12 de los folios 123 a 128.

Bogotá, D.C. 2007 04 04

Concepto técnico	Jefe Nuevas creaciones	Examinador Técnico
Número: 558		Código: 202004