



No. 14-039272- -00005-0000

Fecha: 2015-11-25 16:14:18 Dep: 2020 DIR NUEVASCO
Tra: 2 PATENTES Evc: 1 REGDEPOSITO
Act: 587 SOLTUDCORREC Folios: 5

HC

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES**

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☒

Persona Jurídica ☐

Edward Andria Torres Guerrero

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☒ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número 1098624946

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
<u>Colombia</u>	<u>Cr 6 #60-03 Samanes 5 Tr 7 Apt 503</u>	<u>Bucaramanga</u>
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
<u>ing.eduard.torres@hotmail.com</u>		<u>037-6419831</u>



Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Sorycino Camacho Tulio Cesar 1098690784 SN 230-99716
Apellidos y Nombre Documento de identificación Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Ciudad
<u>Calle 5 # 7-21</u>	<u>Florida Blanca</u>
Dirección electrónica	No. Fax
<u>tuliocesar1942@hotmail.com</u>	
	<u>3133585609</u>

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 14 39272

Aparece _____

Debe ser _____

Modificación:

☒ Modificación al capítulo reivindicatorio.

Ver anexo

☐ Modificación al capítulo descriptivo.

☐ Modificación al resumen.

☐ Modificación a los dibujos.

☐ Modificación al solicitante.

5. Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/c modificación

☐ Poder si fuere el caso.

☒ Documento que contenga las modificaciones o correcciones.

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma

Nombre y apellidos

Edward Andres Torres Guerrero
C.C. 1098624946 Bimanga

Firma

Edward Andres Torres
Tarjeta Profesional SN 230-99720

RESUMEN

El callo o dermatitis del cojinete plantar, de las patas de pollo, se ha convertido en un problema para las empresas avícolas, debido a que cuando las patas presentan esta anomalía deben ser desechadas o procesadas para obtener alimento para pollos; perdiendo de esta manera gran porcentaje de ganancia.

Para esto surge la necesidad de crear una máquina que corte dicho callo, procedimiento que normalmente se hace manualmente con cuchillo; siendo éste un procedimiento engorroso y demorado.

La máquina consta de un sistema de transporte tipo cadena, en el cual inicialmente las patas se posicionan manualmente en unas bisagras de sujeción, unidas a unos aditamentos de la cadena. Dichas bisagras se encargan de transportar las patas; las cuales, en su recorrido se cierran por efecto de unas guías, aprisionando las patas. Dicha sujeción, deja expuesta la zona del callo, el cual es cortado por la cuchilla rotativa, accionada por un motor eléctrico.

Una vez se haya realizado el corte, la bisagra sale de las guías y se abre gracias al resorte que lleva consigo. Luego, por efecto de la gravedad la pata cae.

DESCRIPCIÓN

Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos

La dermatitis plantar afecta a la gran mayoría de patas de pollos a nivel mundial, es por esto que se ha convertido en un problema para todas las empresas avícolas. Las patas se clasifican en tres tipos: según la existencia, el tamaño y la posición de la huella de amoníaco.

Tipo A: cuando no presenta huella de amoníaco.

Tipo B: cuando la huella de amoníaco se presenta sólo en la planta de la pata.

Tipo C: cuando la huella de amoníaco se presenta en varias partes de la pata.

De estos tres tipos de patas sólo se comercializan las patas tipo A, las demás se desechan o se procesan nuevamente para obtener alimento para los pollos.

Con el fin de aumentar la cantidad de patas tipo A y poder suplir la demanda, surge la necesidad de convertir las patas tipo B en tipo A. El procedimiento más común es de manera manual, cortando con un cuchillo el callo.

La presente invención ofrece una manera más rápida y segura de cortar el callo de las patas, dando una mayor rentabilidad a las empresas avícolas y/o exportadoras. Hasta el momento no hay algo eficaz que logre quitar esta anomalía, debido a que las soluciones que le han dado a esto, son poco eficientes y/o demoradas.

Se adjuntan cuatro figuras para explicar la presente invención:

Figura 1. Muestra una perspectiva del invento, en la que se observa cómo funciona la máquina, las patas (4) son ubicadas manualmente en las bisagras (1) sobre los orificios inferiores (1B), la bisagra se mueve adyacente a la cadena (6), la bisagra inicialmente está abierta gracias al efecto de un resorte de torsión (1A), la cadena gira en el sentido horario según gráfica, gracias al efecto de la rueda conductora (6A) y la rueda conducida (6B), la cadena tiene unos aditamentos (6C) que facilitan la sujeción de las bisagras (1), la guía (2A) direcciona el movimiento de la cadena (6), al pasar la bisagra por el sistema de guías (2) la bisagra se sujeta en la parte inferior por las guías (2B) y (2C), la bisagra se cierra gracias a la fuerza de las guías superiores (2D) y (2E) que actúa sobre los resortes, al cerrarse la bisagra la pata (4) deja expuesto el callo (4A) sobre los orificios superiores de la bisagra (1C), el callo es cortado al pasar por una cuchilla (3) que gira a altas rpm accionado por un motor eléctrico, en el momento en que (1) sale del sistema de guías, el resorte (1A) obliga a que la bisagra (1) se abra, la bisagra (1) pasa por una rueda dentada (6A) y cambia el sentido del movimiento, en este momento la pata (4) cae por el efecto de la gravedad sobre un recipiente. El proceso continúa de la misma manera.

Figura 2. Muestra una perspectiva del invento, en la que se puede ver cada uno de los subsistemas con los que cuenta la máquina, bisagra (1) la cual tiene dos orificios en la parte inferior (1B) en los cuales se debe posicionar la pata (4), dos orificios en la parte superior (1C) sobre los cuales sobresalen los callos (4A), dos resortes de torsión (1A) los cuales mantiene la bisagra abierta en el momento en que no actúan fuerzas sobre este; un sistema de guías 2, el cual consta de una guía central (2A) la cual garantiza que la cadena(6) en la parte superior no se flexe, dos guías inferiores (2B) Y (2C) las cuales sujetan y le dan firmeza a la bisagra en el momento de que las guías superiores (2D) y (2E) ejercen fuerza sobre el resorte (1A) y cierran la bisagra (1); un sistema de corte (3) el cual tiene una cuchilla rotativa (3A) la cual es accionada por un motor eléctrico (3D) y se encarga de cortar el callo (4A) en el momento en el que el callo (4A) sobresale de los orificios superiores de la bisagra (1C); un sistema de transporte por cadena (6) el cual consta de una rueda conductora (6A) accionada por un motor reductor (6E), una rueda conducida (6B), unos aditamentos (6C) los cuales facilitan la sujeción de la bisagra (1) a la cadena (6).

Figura 3. Muestre en detalle el mecanismo de la bisagra (1) la cual normalmente permanece abierta gracias al efecto del resorte de torsión (1A), en el cual la pata (4) se ubica sobre los orificios inferiores (1B), la pata (4) es aprisionada cuando la bisagra (1) se cierra debido a la fuerza que las guías (2D) y (2E) ejercen sobre el resorte (1A) dejando expuesto el callo (4A) sobre los orificios (1C) para facilitar el corte del callo (4A) ejecutado por la cuchilla (3A).

Figura 4. Muestra en detalle el momento en el cual la bisagra (1) se cierra quedando el callo (4A) expuesto sobre los orificios superiores de la bisagra (1C) y de esta manera facilita el corte del callo (4A) con la cuchilla (3A).

Figura 5. Muestra en detalle el sistema estático de guías (2), en el cual la cadena se mueve sobre la guía central (2A) la cual impide que la cadena se flexe, las guías inferiores (2B) y (2C) las cuales sujetan y dan firmeza a bisagra (1), las guías superiores (2D) y (2E) las cuales ejercen fuerza sobre los resortes (1A) para cerrar la bisagra (1).

REIVINDICACIONES

Figura 1.

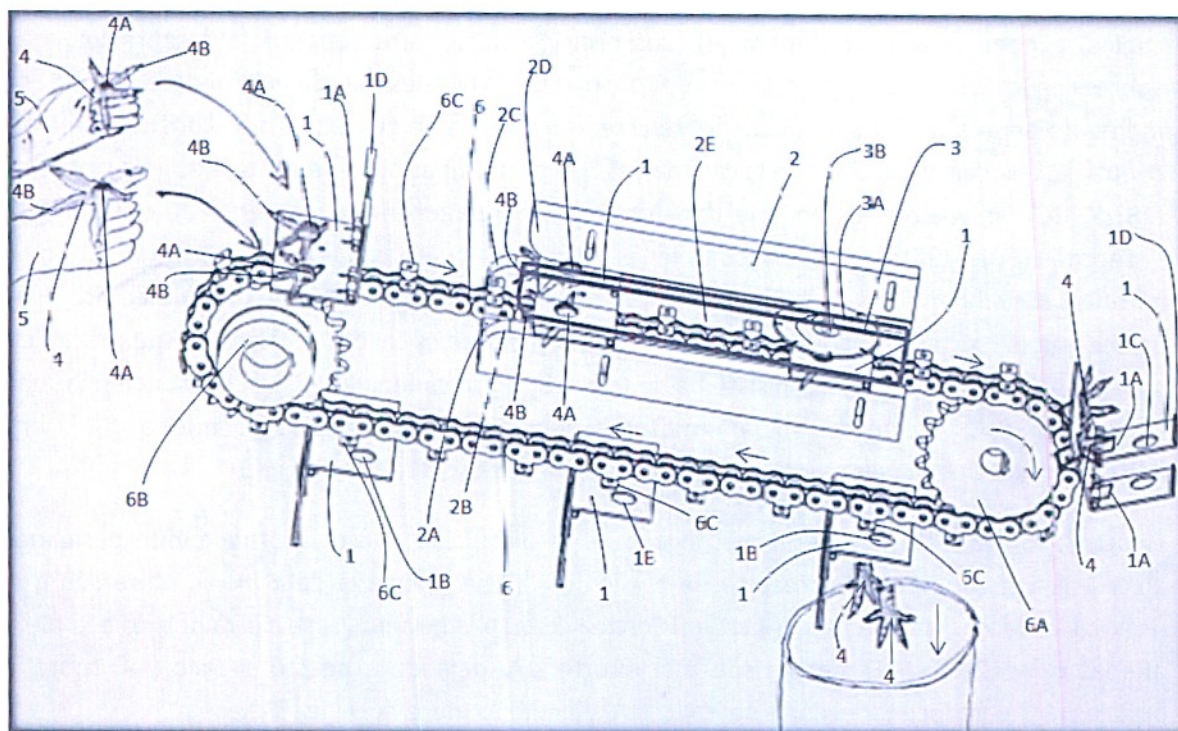


Figura 2.

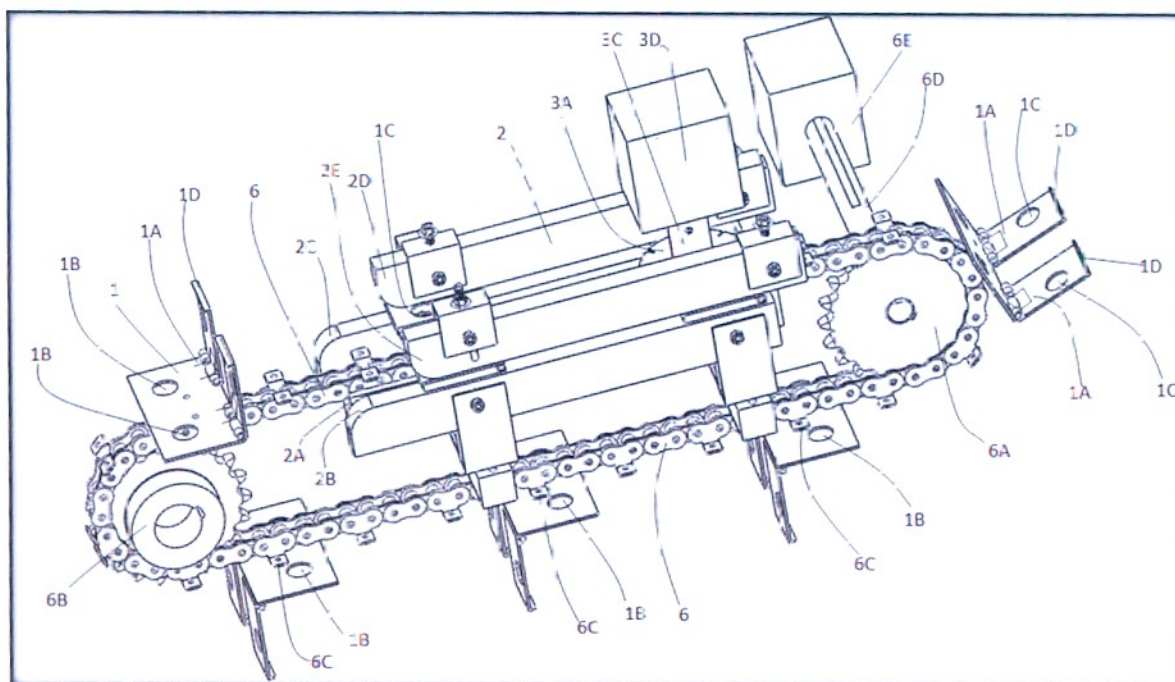


Figura 3.

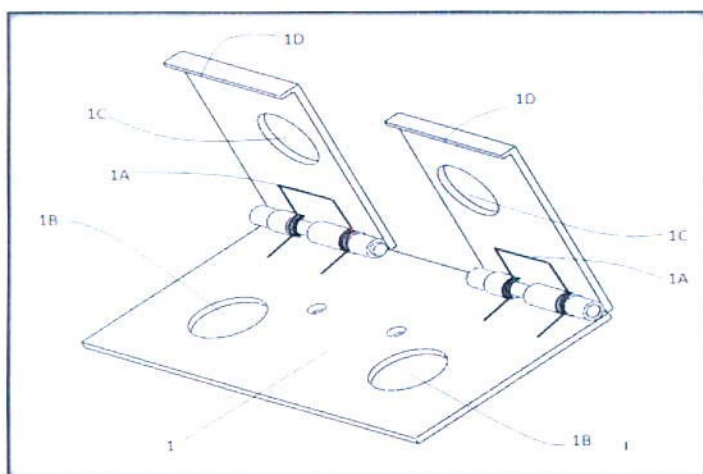


Figura 4.

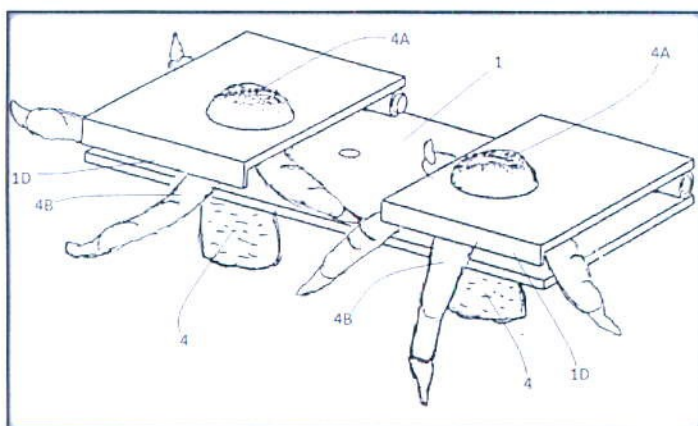
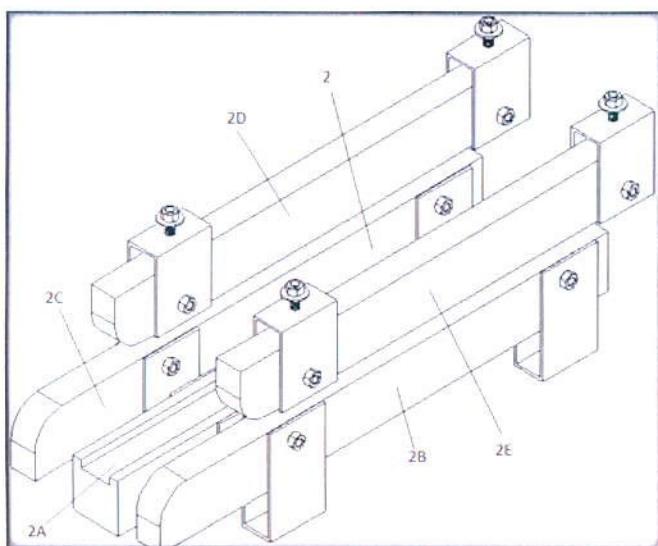


Figura 5.



REIVINDICACIONES

1. Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos, **CARACTERIZADO** por utilizar bisagras (1), las cuales constan de dos resorte de torsión (1A), los cual normalmente mantienen las bisagras abiertas, dos orificios inferiores (1B) en los cuales las patas (4) se sostienen, dos orificios superiores (1C) sobre los cuales sobresalen los callos (4A) en el momento en el que el sistema de guías (2) ejercen fuerza sobre los resortes (1A) obligando a que la bisagra (1) se cierre y la pata (4) queda aprisionada.
2. Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos de acuerdo a la reivindicación número 1, **CARACTERIZADO** por realizar el corte de los callos (4A) utilizando una cuchilla rotativa (3A), los cortes se realiza en el momento en el que los callos (4A) sobresalen de los orificios superiores (1C) de las bisagras.
3. Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos de acuerdo a la reivindicación número 1, **CARACTERIZADO** por usar un sistema de guías (2) compuesto por una guía central (2A) la cual impide que la cadena se flecte, dos guías inferiores (1B) y (1C) en las cuales la bisagra (1) se sostiene, dos guías superiores (2D) y (2E) las cuales se encargan de cerrar la bisagra aprisionando las patas para dejar expuesto los callos (4A) sobre los orificios superiores de la bisagra (1C).
4. Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos de acuerdo a la reivindicación número 1, **CARACTERIZADO** por realizar un corte sobre la pata (4) para eliminar el callo de la pata (4A) con cuchilla rotativa ubicada horizontalmente sobre la parte superior de la bisagra (4) en el momento en que esta se encuentra en posición cerrada y ubicada entre las guías superiores (2D) y (2E) cubriendo el área de los orificios superiores de las bisagras (1C).
5. Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos de acuerdo a la reivindicación número 1, **CARACTERIZADO** por tener un sistema de movimiento con cadena (6) accionada por una rueda dentada conductora (6A) y una rueda dentada conducida (6B).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 127884

Bogotá D.C., Noviembre 25 de 2015 - 16:06:07

RECIBIDO DE : EDWARD ANDRES TORRES GUERRERO

CC 1.098.624.946

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	694220601	23/11/2015	132.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	15 N. CREACION MODIFICACIONES CAMBIO DE SOLICITANTE POR CE	132.000.00	132.000.00
				\$132.000.00

SON: **CIENTO TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-039272- -00005-0000

Fecha: 2015-11-25 16:14:16 Dep. 2020 DIR NUEVASO
Tra. 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act. 587 SOLTUDCORREC Folios 5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Noviembre 25 de 2015 - 16:06:08