



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-039272- -00000-0000

Fecha: 2014-02-25 11:59:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Máquina que corta el cable o demotitis
del cojinete plantar, de las patas de pollo.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Tulio Cesar Sanguino Camacho

DOMICILIO Calle 5 A 7-21 Floridablanca - Santander

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., Aut. S.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
Bogotá D.C., Febrero 25 de 2014 - 11:18:13
RECIBIDO DE : TULIO CESAR SANGUINO CAMACHO
CONS. BANCO DE BOGOTÁ 062754397 613369595 25/02/2014 \$1386.25C
1 50005-01-01 SOLICITUDES
2247 DTO 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN
Valor Recaudado \$386.250.00 -*****.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

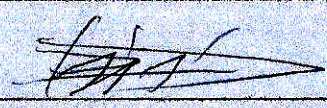
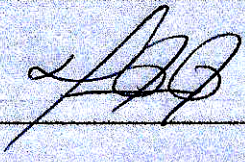


No. 14-039272- -00000-0000

Fecha: 2014-02-25 11:59:53 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD		☒ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)		3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
		Máquina que corta el callo o dermatitis del cojinete plantar, de las patas de pollo.		
4	SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
1 Sanguino Camacho		Tulio Cesar	C.C 1098690784	7
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
DIRECCIÓN: Calle 5 #7-21 Barrio: Caracoli ciudad: Floridablanca		No. TELÉFONO: 3133585609 CORREO ELECTRÓNICO:tuliocesar1942@hotmail.com DEPARTAMENTO/ESTADO: Santander PAÍS DE RESIDENCIA: Colombia		
		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN: Colombia		
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD	
1.Fuentes Palomino		David Javier	Colombia	
2. Pabón Peña		Jose Manuel	Colombia	
3. Sanguino Camacho		Tulio Cesar	Colombia	
4 Torres Guerrero		Edward Andrés	Colombia	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: 1. ing_davidfuentes@hotmail.com 2. josemanuelpabon@yahoo.com 3. tuliocesar1942@hotmail.com 4. edward_19_86@hotmail.com				
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1 Colombia		Santander	Floridablanca	Calle 3 # 6-46 Torre Sur apto 306- edificio Rosario_1
2 Colombia		Santander	Floridablanca	Calle 3 # 6-46 Torre Sur apto 306- edificio Rosario_1
3 Colombia		Santander	Floridablanca	Calle 5#7-21
4 Colombia		Santander	Bucaramanga	Samanes 5 torre 7 apto 503 Ciudadela
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)				
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.				
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☐ APODERADO			
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN T.P.	
DIRECCIÓN		No. TELÉFONO		
CIUDAD		CORREO ELECTRÓNICO		
PAÍS		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL		

9 DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
1.			(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
2.			
3.			
10 DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS			
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
11 DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES			
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.			
12 REDUCCIÓN DE TASAS			
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente. ☒ SI ☐ NO Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Universidades públicas o privadas ☐ Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
13 AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO			
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
14 PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		1 5 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	
Si es Patente de Invención ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		Si es Patente de Modelo de Utilidad ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual: N° Fecha	
16 FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL			
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)			
 _____		David Javier Fuentes Palomino	
 _____		Edward Andrés Torres Guerrero	
 _____		Jose Manuel Pabón Peña	
 _____		Tulio Cesar Sanguino Camacho	

17	ANEXOS	
Documentación Técnica 1. ☐ Descripción N° de folios: 2. ☐ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☐ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.		
Documentación Jurídica 11. ☐ Poderes, si fuera el caso. 12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.		

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUMERO DE RADICACIÓN	
☒ Patente de invención		FECHA DE PRESENTACIÓN		
☐ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
2. Pabon Peña		Jose Manuel	C.C 91152090	7
3. Fuentes Palomino		David Javier	C.C 1098663444	7
4. Torres Guerrero		Edward Andres	C.C 1098624946	7
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
2. Colombia		Santander	Floridablanca	Calle 3 #6-46 Torre Sur apto 306 edificio rosario_1
3. Colombia		Santander	Floridablanca	Calle 3 #6-46 Torre Sur apto 306 edificio rosario_1
4. Colombia		Santander	Bucaramanga	Samanes 5 torre 7 apto 503 Ciudadela.
TELÉFONO		FAX	E-MAIL	NACIONALIDAD
2 3153724957			josemanuelpabon@yahoo.com	Colombia
3 3176412053			Ing_davidfuentes@hotmail.com	Colombia
4 3114265809			Edward_19_86_@hotmail.com	Colombia
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS		NOMBRE	NACIONALIDAD	
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
7	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN		CIUDAD	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA (AAAA/MM/DD)
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

- ☒ **PATENTE DE INVENCION**
- ☐ **PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD**
- ☐ **Examen de Patentabilidad**
- ☐ **Tasas de Mantenimiento**

2. BENEFICIARIO

Nombre: Tulio Cesar Sanguino Camacho
Dirección: Calle 5 # 7-27
Teléfono: 6483630
Nacionalidad o Domicilio: Colombia
Ciudad: Honda Blanca

IDENTIFICACIÓN

- ☒ C.C.
- ☐ NIT
- ☐ C.E.
- ☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☒ Persona Jurídica ☐

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: _____

Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004	Universidades públicas o privadas ☐ Universidad pública ☐ Universidad privada Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación.	Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar
--	--	---

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular		
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico	

4. Firma

Tulio Cesar Sanguino Camacho

Nombre del Firmante

1098690784

C.C.

[Firma]

Firma

Tarjeta Profesional

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 el que se puede apreciar el sistema de transporte por medio de cadena (3), activado por un motorreductor (1). La cadena contiene aditamentos tipo avión (4), de los cuales se unen las bisagras de sujeción (5).

Dichas bisagras transportan las patas de forma vertical, pasando por un sistema de guías compuesto por: una guía central (9), dos guías superiores (7) y dos guías inferiores (6).

Una vez esté la bisagra cerrada (5'), una cuchilla rotativa (8), accionada por un motor eléctrico (2), pasa por la parte superior, cortando el callo que quedó expuesto, debido al efecto de aplastamiento realizado por las guías.

Figura 2. Muestra un corte frontal de la máquina, en el que se puede apreciar, el momento en el cual se realiza el corte. Se observa como la guía central (9), asegura el recorrido de la cadena (3) en línea recta. Las guías superiores (7) se encargan de cerrar la bisagra (5') y junto con las guías inferiores (6) se logra un

efecto de aplastamiento sobre las patas de pollo. Dicho aplastamiento, hace sobresalir los callos (14), en los huecos superiores de la bisagra (13), quedando en forma adecuada para que la cuchilla (8) que gira en el plano horizontal, realice el corte del mismo.

Figura 3. Se muestra la bisagra en posición inicial (5), cuando va a ser alimentada por el operario. En ella se deben incorporar las patas en los huecos inferiores (12),

Las bisagras de sujeción (5) llevan consigo unos resortes de torsión (11) que les permite cambiar de posición (abrir y cerrar), se cierran cuando sobre ellas actúan las fuerzas realizadas por las guías superiores (7) y se abren en el momento que carece de fuerzas en la parte superior.

El abrir y cerrar de la bisagra, permite inicialmente alimentarla, cortarla y finalmente liberarla. La liberación se logra cuando la bisagra pasa las guías (6 y 7) y luego se realiza el giro en la cadena (3), cayendo la pata por efecto de la gravedad.

Figura 4. Muestra en detalle el momento en el cual las guías (6 y 7), ejercen las fuerzas sobre la bisagra (5') y la mantienen en posición horizontal (cerrada). En dicha posición se genera un efecto de aplastamiento en las patas del pollo; efecto que logra hacer sobresalir el callo (14) por los huecos ovalados que contiene la bisagra, en su parte superior (13).

Figura 5. Una vez se sobresale los callos (14) en la parte superior de la bisagra (5'), éste es cortado por una cuchilla rotativa (8), que gira horizontalmente sobre la superficie superior de la bisagra (5').

REIVINDICACIONES

1. Máquina que corta el callo o *dermatitis del cojinete plantar*, de las patas de pollo con una capacidad aproximada de 2500 patas/hora, **CARACTERIZADO** por tener un sistema de transporte tipo cadena el cual se encarga de llevar la pata desde el momento en el que el operario lo alimenta, pasando por un sistema de guías en el cual se adecua la pata para cortar su callo y cuando la cadena realiza el giro la pata cae gracias al efecto de la gravedad.
2. Máquina que corta el callo o *dermatitis del cojinete plantar* según la reivindicación N°1, **CARACTERIZADO** por que consta de unas bisagras de sujeción (5) las cuales se unen al sistema de transporte por cadena, las cuales transportan las patas y las aplastan para luego cortar (14) el callo por la parte superior.
3. Máquina que corta el callo o *dermatitis del cojinete plantar* según la reivindicación N°2, **CARACTERIZADO** por usar un sistema de guías (6,7 y 9) que permiten cerrar la bisagra de sujeción (5') y de esta manera lograr el aplastamiento sobre la pata dejando expuesto el callo sobre la parte superior de la bisagra.
4. Máquina que corta el callo o *dermatitis del cojinete plantar* según la reivindicación N°3, **CARACTERIZADO** por realizar corte al callo (14) con cuchilla rotativa en el plano horizontal (8) sobre la superficie superior de la bisagra (5').
5. Máquina que corta el callo o *dermatitis del cojinete plantar* según la reivindicación N°4, **CARACTERIZADO** por que la bisagra se abre después de pasar por el sistema de guías gracias a un resorte de torsión (11) y un vez la cadena realiza el giro (5'') la pata cae gracias al efecto de la gravedad.

FIGURAS

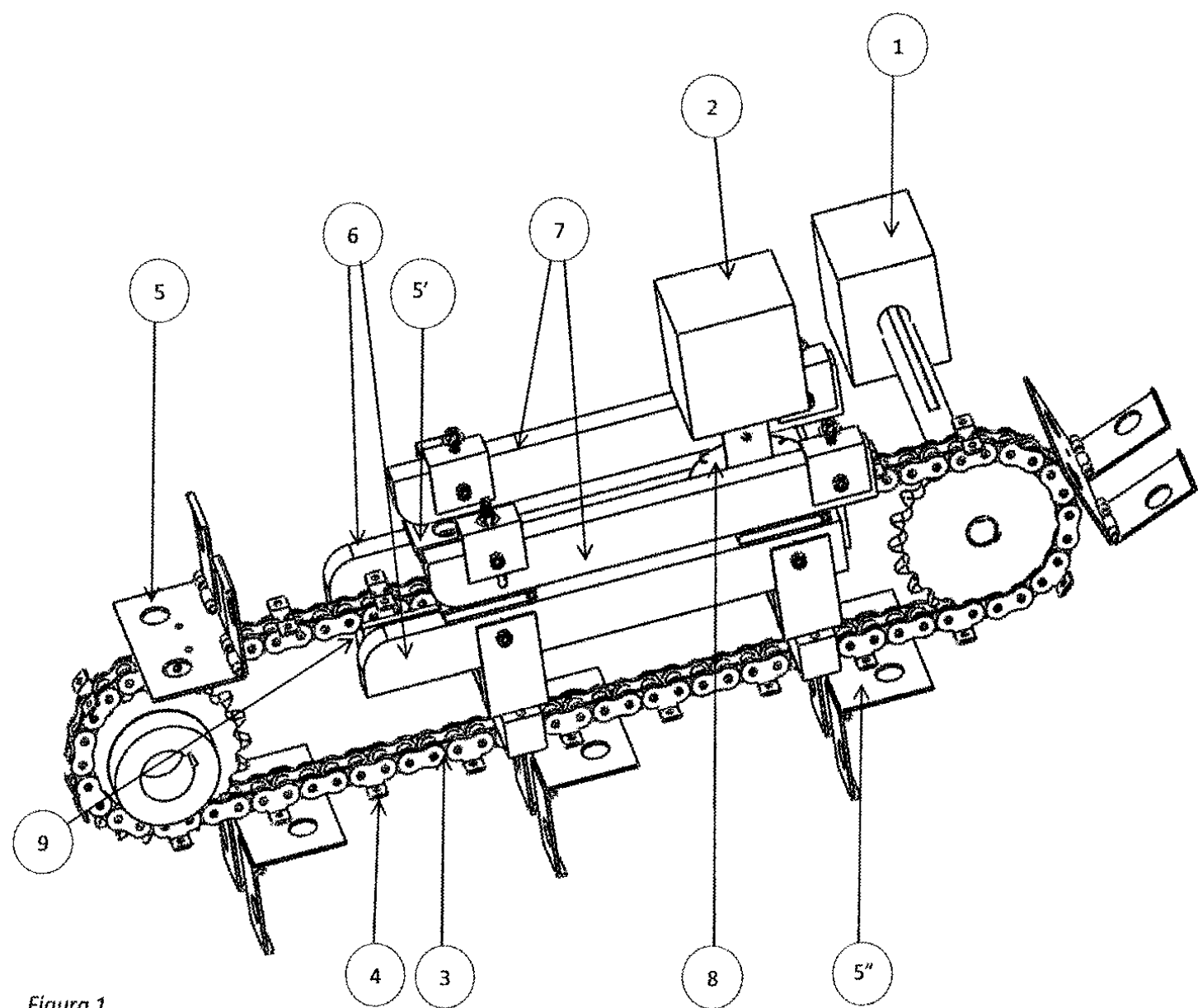


Figura 1.

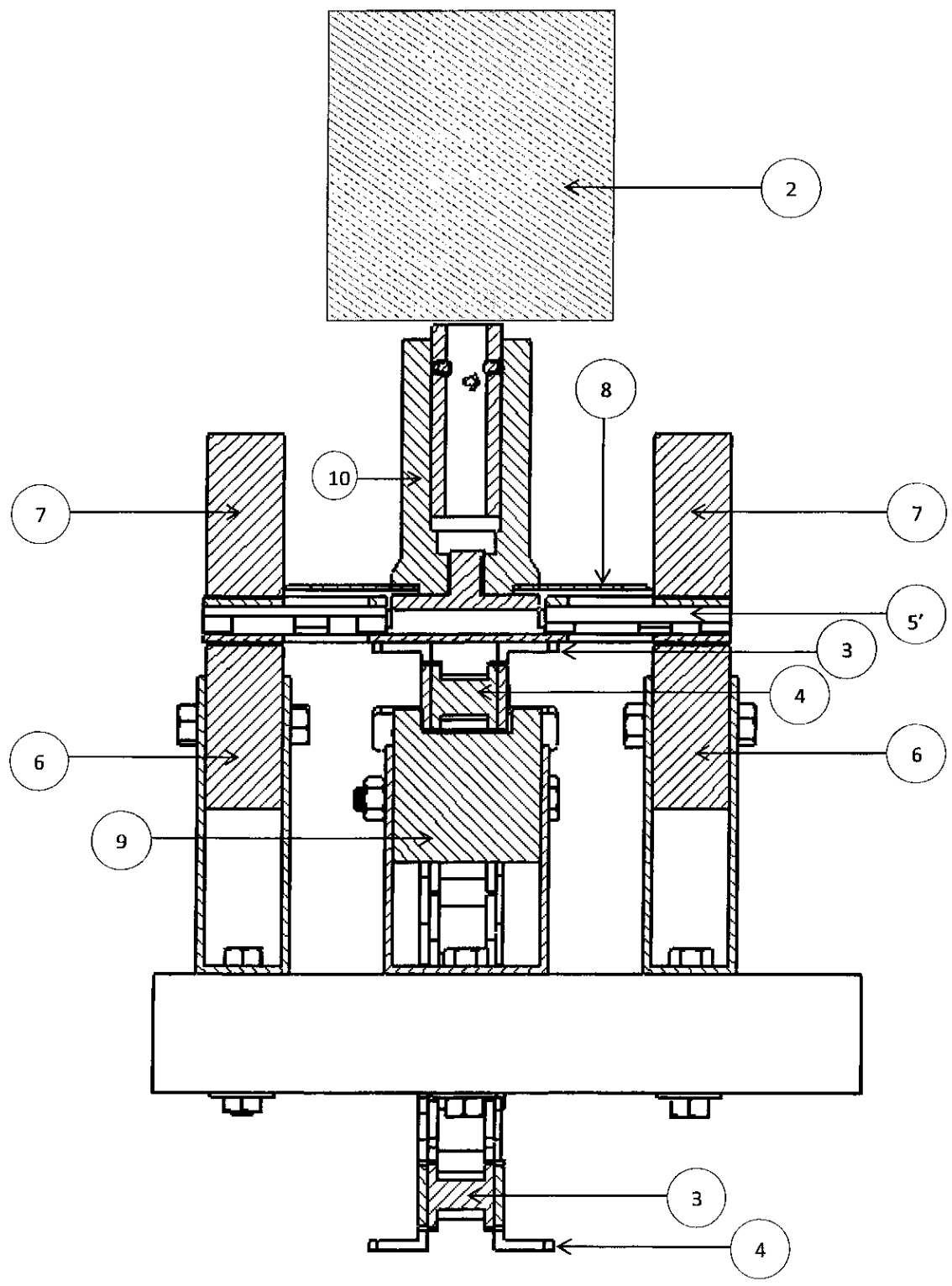


Figura 2.

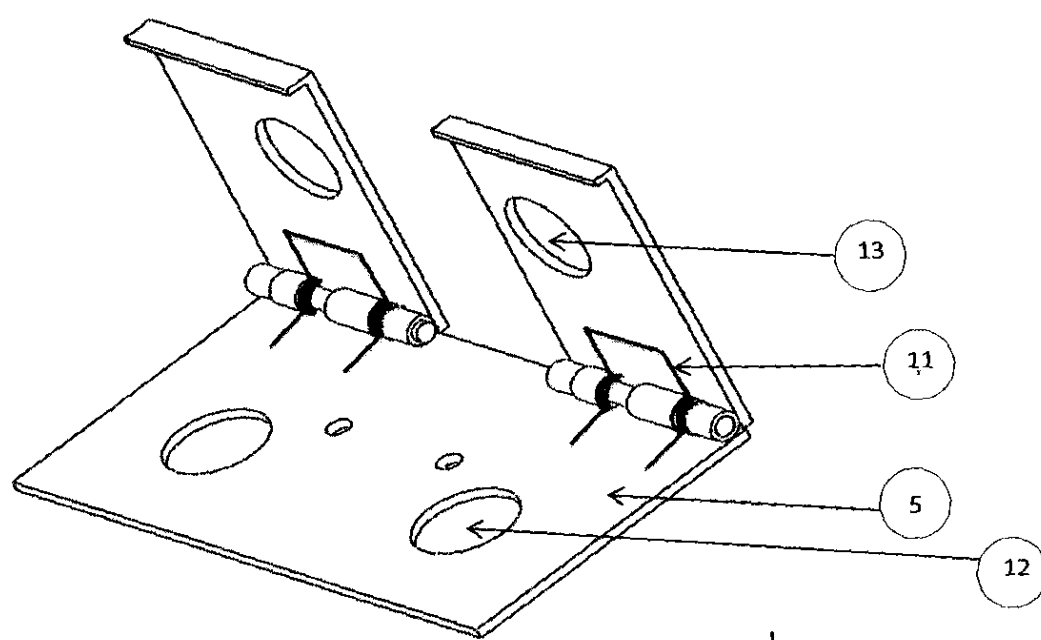


Figura 3.

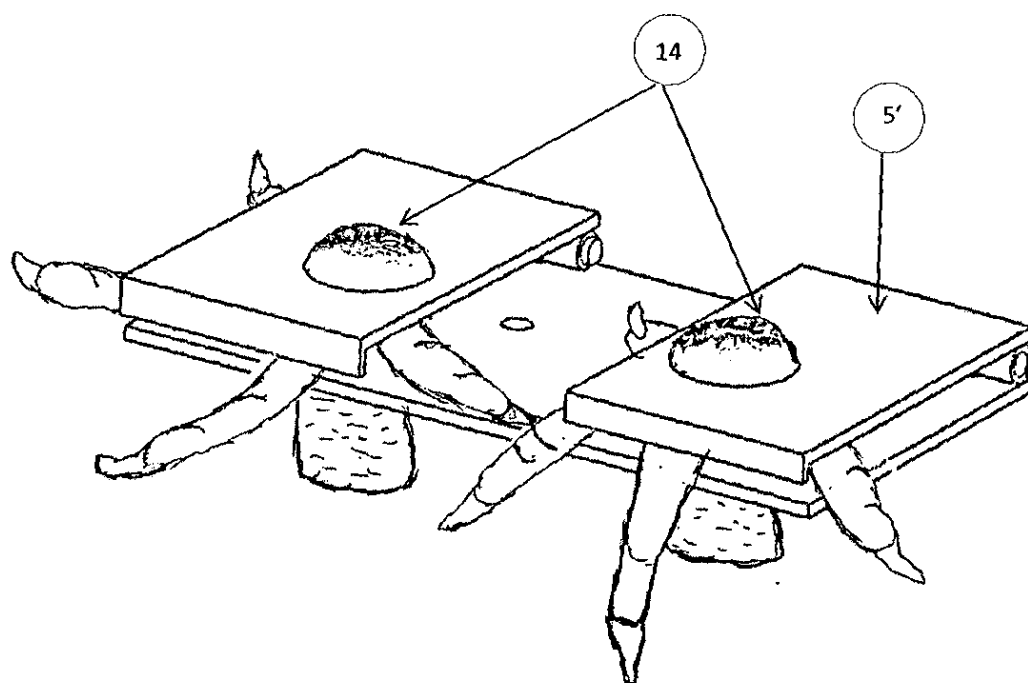


Figura 4.

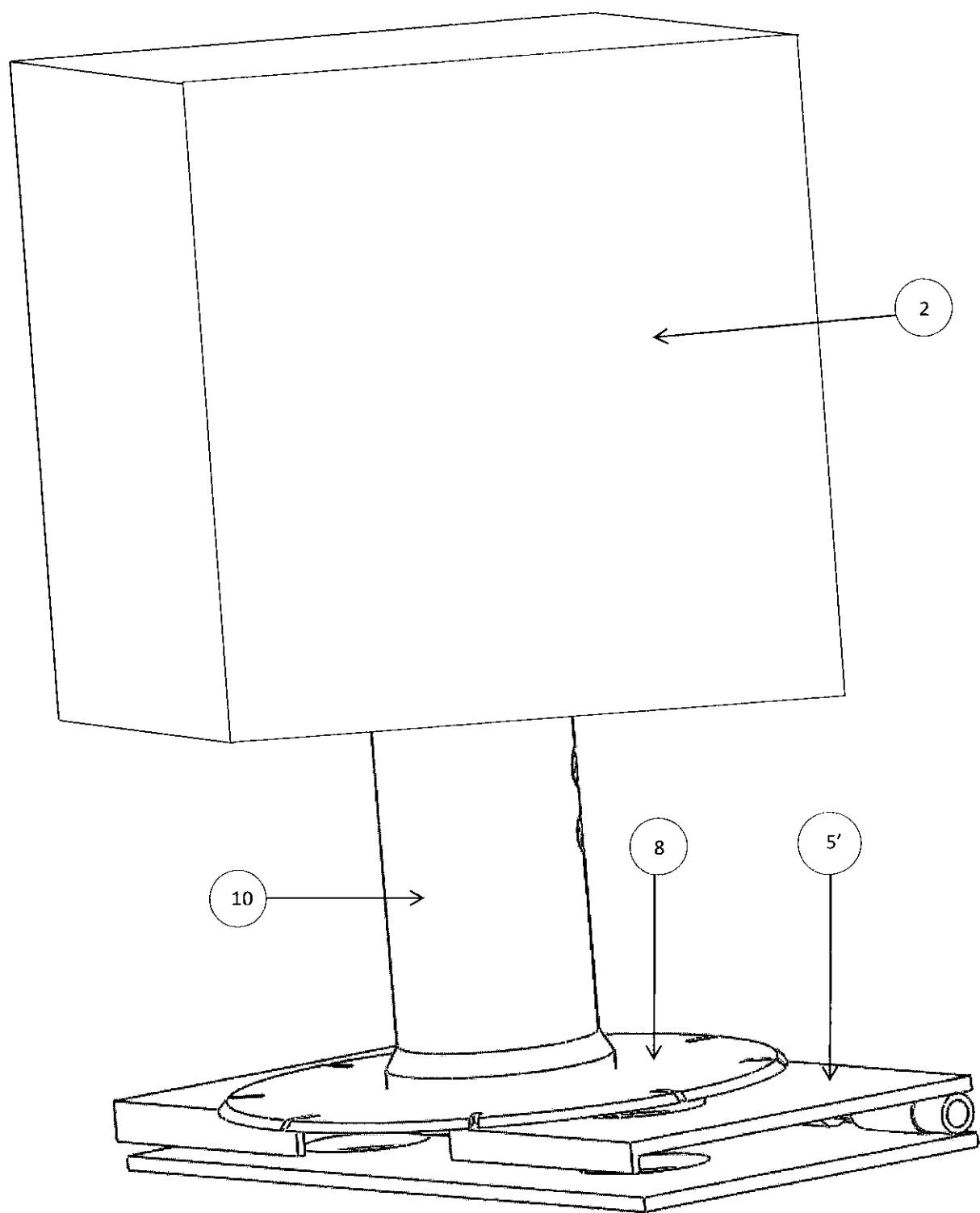


Figura 5.

TITULARES DE LA PATENTE

Con medio de la presente, nombro a continuación los titulares de la patente **Máquina para el corte del callo de las patas de los pollos**, los cuales tienen los mismos derechos de propiedad intelectual y pueden rentar, licenciar, vender, permutar o heredad, su porcentaje de propiedad.

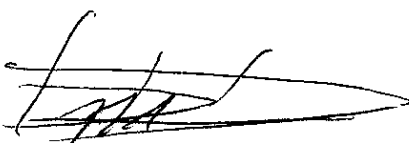
A continuación los titulares y su porcentaje de derecho:

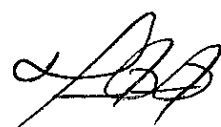
1. Tulio Cesar Sanguino Camacho (25%)
2. Edward Andrés Torres Guerrero (25%)
3. David Javier Fuentes Palomino (25%)
4. Jose Manuel Pabón Peña (25%)

Todos declaramos ser personas naturales y estar de acuerdo con los porcentajes y derechos otorgados.


Tulio Cesar Sanguino Camacho
C.C 1098690784 B/manga


Edward Andrés Torres Guerrero
C.C 1098624946 B/manga


David Javier Fuentes Palomino
C.C 1098663444 B/manga


Jose Manuel Pabón Peña
C.C 91152090 B/manga

