

Bogotá D.C., 16 de Septiembre de 2019

SEÑORES:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES.

E. S. D.

Referencia:

Patente de Invención No. NC2018/0004058 titulada ***“DISPOSITIVO CONTENEDOR Y DOSIFICADOR DE ALIMENTO PARA GANADO LECHERO EN EL MOMENTO DEL ORDEÑO”***.

ASUNTO: Respuesta al resultado del examen de fondo Artículo 45 según requerimiento de Oficio No.4842 del 18 de junio de 2019.

Los señores Juan Fernando Aristizabal Murillo, Yaffa Nahir Gómez Barrera y la Universidad Católica de Pereira, solicitantes de la presente solicitud de patente y conocido dentro del proceso de la referencia me permito con toda atención y estando dentro del término, a dar contestación al requerimiento de oficio No.4842, notificado el día 18 de Junio del presente año; para lo cual se tienen en cuenta las siguientes observaciones de claridad en el capítulo reivindicatorio allegado el 16 de Abril de 2018 y a su vez con respecto a los requisitos de patentabilidad de la invención solicitada bajo la modalidad de Patente de Invención realizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio - SIC, así:

En el punto **No.2.1**, llamado ***“Reivindicaciones”*** se menciona lo siguiente:

- Las reivindicaciones 1 y 3 no son claras porque la frase *“mecanismo de dosificación” es una frase de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extendería a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlos por un término preciso.*
- La reivindicación 1 no es clara porque la materia relacionada *“(…) configurado de manera que al anclar la estructura (300) a una superficie vertical, se acopla el mecanismo de dosificación (200) sobre el aro (303), en seguida la tolva (100) sobre el mecanismo (200) y la estructura (300), finalmente se inserta la cuba de alimentación (400) sobre el aro inferior (307) (…)”* no menciona características técnicas del dispositivo reivindicado; por el contrario, el solicitante se encuentra mencionando los pasos del montaje del dispositivo sobre la estructura (300), los cuales no definen la invención.

Así las cosas y teniendo en cuenta el requerimiento hecho por su dependencia, me permito presentar de acuerdo con lo establecido en la decisión 486 de la CAN, y acogiendo las sugerencias hechas por el examinador de patentes, lo siguiente:

- Con respecto al punto No.1, donde se menciona que: *“Las reivindicaciones 1 y 3 no son claras porque la frase “mecanismo de dosificación” es una frase de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extendería a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlos por un término preciso”*. Se procedió a corregir el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente de invención teniendo en cuenta todas las observaciones evidenciadas por el señor Examinador, que consistió en reestructurar la reivindicación No.1 cambiando la frase llamada *“mecanismo de dosificación”* por la frase *“dispositivo de dosificación”* colocando de manera clara y concisa esta frase, con el fin de identificar uno de los elementos técnicos que hacen parte fundamental de la invención que se desea proteger y que hacen que la invención sea novedosa, posea nivel inventivo y solucione de manera diferente el problema técnico planteado y se diferencie con respecto a lo que ya existe.
- Con respecto al punto No.2, donde se menciona que: *“La reivindicación 1 no es clara porque la materia relacionada “(...) configurado de manera que al anclar la estructura (300) a una superficie vertical, se acopla el mecanismo de dosificación (200) sobre el aro (303), en seguida la tolva (100) sobre el mecanismo (200) y la estructura (300), finalmente se inserta la cuba de alimentación (400) sobre el aro inferior (307) (...) no menciona características técnicas del dispositivo reivindicado; por el contrario, el solicitante se encuentra mencionando los pasos del montaje del dispositivo sobre la estructura (300), los cuales no definen la invención”*; Se procedió a corregir el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente de invención teniendo en cuenta todas las observaciones evidenciadas por el señor Examinador, que consistió en reestructurar la reivindicación No.1 colocando todas las características técnicas esenciales constructivas que conforman la invención llamada *“Dispositivo Contenedor y Dosificador de Alimento para ganado lechero en el momento del Ordeño”*, en donde estas características técnicas esenciales constructivas son fundamentales para solucionar de manera diferente el problema técnico planteado, que a su vez se apartan de todo aquello que se encuentra dentro del estado de la técnica y según lo referenciado por el señor examinador de patentes, asimismo con la modificación y reestructuración de la reivindicación No.1, se expone el efecto técnico sorprendente resolviendo de manera diferente el problema técnico planteado y demostrando que el objeto de nuestra invención no se deriva,

ni es obvio para una persona versada en la materia llegar al objeto de nuestra invención que se desea proteger mediante esta solicitud de patente de invención y que por el contrario cumple con todos los requisitos de patentabilidad como lo es la novedad, el nivel inventivo y la aplicabilidad industrial.

En el punto **No.4.1**, llamado **“Novedad (Art. 16 Decisión 486)”** se menciona lo siguiente:

El Señor Examinador técnico objeta la novedad de la invención para las reivindicaciones No.1 y No.2 de acuerdo con el análisis desarrollado en relación con el documento D1 ES2325752.

Sin embargo, es necesario resaltar que la invención divulgada en los citados antecedentes es completamente diferente a la invención reclamada en la presente solicitud de Patente de Invención, razón por la cual, se observa la inviabilidad de arribar a la conclusión señalada en el escrito de requerimiento respecto a la falta de Novedad derivada de la información técnica divulgada en el documento D1 ES2325752 llamado **“Depósito de almacenamiento de pienso”** con fecha de publicación del 15 de Septiembre de 2009.

En consecuencia, se presenta a continuación el análisis de las conclusiones expuestas en el escrito de requerimiento que permitirá corroborar que en el presente caso no se materializa afectación alguna del requisito de novedad.

En primer término, se realizan las correspondientes precisiones en relación con el análisis expuesto en el oficio No.4842 del 18 de junio de 2019 en los ítems a), b), c) y d) cada uno de los ítems de la “Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica”:

En los ítems a), b), c) y d) el señor examinador técnico argumenta:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una tolva (100).	El depósito (1) está formado por una tolva (2) troncocónica invertida cuya base menor, dispuesta en la parte inferior de la tolva (2), está provista de una prolongación extrema (3b) de forma general cilíndrica (ver figura 3) y de un faldón periférico (3a) externo, que envuelve la citada prolongación extrema (3b) (Pág. 3, líneas 20 a 22).
Un mecanismo dosificador de alimento (200).	También se observa en las Figuras 1 y 2 que las porciones planas (6a) y (6b) de las piezas de soporte laterales (4a) y (4b) están dotadas en su parte inferior de un alojamiento cilíndrico (22a) y (22b), horizontal y a la misma altura en ambas piezas de soporte laterales (4a) y (4b), destinados a recibir y a servir de soporte de sendos extremos de un eje de accionamiento (20) (ver Fig. 1) para la bandeja distribuidora (Pág. 4, líneas 10 a 13).
Una estructura de anclaje y posicionamiento (300).	Los montantes laterales (17a) y (17b) están adaptados para anclarse al suelo y se aplican contra los cantos externos de respectivas porciones planas (6a) y (6b) de las piezas de soporte laterales (4a) y (4b) del depósito (1), fijándose a las mismas por ejemplo mediante tornillos, quedando el depósito (1) y en especial la embocadura de la tolva (2) elevados respecto del suelo. Entre los montantes laterales (17a) y (17b) se dispone con ajuste el receptáculo (18), el cual también puede fijarse con los medios que se consideren oportunos a la base de los montantes (17a) y (17b) (Pág. 3, líneas 63 a 68).
Una cuba cilíndrica (400) de alimentación.	Un receptáculo (18) que recoge el pienso evacuado de la tolva (2) (Pág. 3, línea 63).

Asimismo el señor examinador técnico argumenta:

“De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

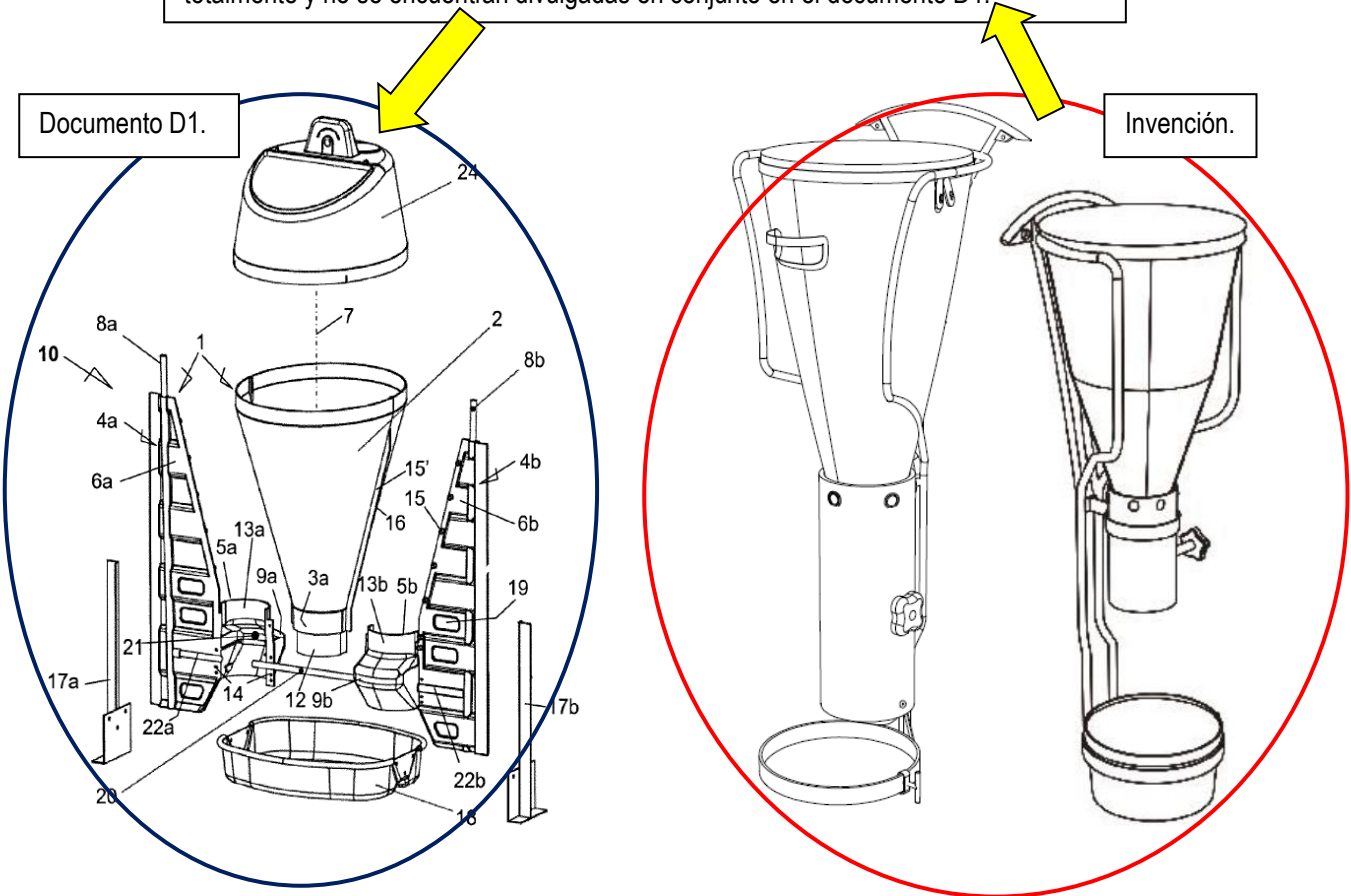
- Reivindicación 2: Los medios de actuación sobre la varilla de accionamiento (23) están soportados en una cubierta (24) amovible, representada en las figuras 1 y 2, que cierra superiormente la tolva (2) y que protege el pienso contenido en su interior del ambiente exterior (Pág. 4, líneas 37 a 39).
La figura 1 revela una tolva de forma semicónica truncada invertida (Fig. 1)..*

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2325752	1 y 2	Novedad

En estos términos, se observa que en el análisis expuesto frente al documento D1 respecto a la solicitud cuya protección se solicita. Se observa lo siguiente:

Tal y como se observa, las características técnicas constructivas junto con sus respectivos elementos que conforman todo el “Dispositivo Contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño” de la invención, difieren totalmente y no se encuentran divulgadas en conjunto en el documento D1.



- 1) Inicialmente se desea aclarar que nuestra invención titulada *“Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño”* el cual se quiere proteger mediante esta solicitud de Patente de Invención, el señor examinador técnico la compara con respecto al documento de patente ES2325752 llamado *“Deposito de almacenamiento de pienso”* denominado documento D1, con respecto a lo anterior es importante remarcar que la invención publicada bajo documento de patente, señalada por el examinador técnico como el estado de la técnica a la invención más cercana (tales como D1); se observa que dicho documento D1 se concibió desde una finalidad y una óptica distinta, asimismo soluciona un problema técnico muy diferente, que comparados con el problema técnico planteado de la invención difieren totalmente; el cual consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo contenedor y dosificador que permita controlar el suministro de alimento al ganado lechero en cantidades adecuadas para la producción lechera en el momento del ordeño y que a su vez proteja el concentrado de la humedad y la proliferación de hongos así como su transporte al lugar ordeño, en la invención propuesta en el documento D1 no se está hablando de un dispositivo contenedor y dosificador de alimento para **ganado lechero** en el momento de ordeño, ni tampoco de su respectiva disposición y/o configuración, es decir que se difiere del señor examinador técnico, debido a que en el documento D1 no muestra que este documento este orientado a la alimentación del ganado en el momento del ordeño de manera dosificada y activada manualmente por un operario pues el consumo del alimento es controlado y no se realiza al gusto del animal dado que afecta la producción de leche, que para el caso del documento español D1 en referencia, solo se enfoca en la alimentación de cerdos mediante el mecanismo pendular por el contacto del hocico del animal quien come a su gusto pues los cerdos están destinados al engorde, observándose que este documento D1 difiere totalmente de la invención ya que como se dijo anteriormente son problemas diferentes a resolver, además la clase, la finalidad y las características del ganado son totalmente diferentes. Por otro lado, el dispositivo para alimentación de cerdos el cual se ilustra en el documento D1 se instala en el piso a los laterales de los paneles de cerramiento de las cocheras de manera fija, estática y permanente, el cual difiere totalmente de nuestra invención, debido a que nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño se puede ubicar en el establo sobre pared a la altura del consumo o se puede transportar al campo, haciendo que este sea portátil, asimismo sea práctico de instalar y fácil de ubicar donde se requiera en el momento del ordeño del **ganado lechero**.

2) En la reivindicación No.1 el señor examinador coteja las siguientes características técnicas de la invención que consisten en una “*tolva (100)*” con respecto a las características del documento D1 que ilustra el examinador técnico, el cual consiste en “*El depósito (1) está formado por una tolva (2) troncocónica invertida cuya base menor, dispuesta en la parte inferior de la tolva (2), está provista de una prolongación extrema (3b) de forma general cilíndrica (ver figura 3) y de un faldón periférico (3a) externo, que envuelve la citada prolongación extrema (3b) (Pág. 3, líneas 20 a 22)*”. Diferimos con el señor examinador; ya que es súper importante las características técnicas esenciales constructivas de la tolva (100) de la invención, debido a que tal y como se concibió presenta un efecto técnico diferente con respecto al elemento de la tolva (2) que se ilustra en el documento D1, las diferencias de la tolva (100) con respecto a la tolva (2) del documento D1, consiste en:

- a. En el caso del documento D1 la tolva (2) se trata de una tolva rígida estática, que se fija al piso y a los paneles del sistema de cerramiento de las cocheras de los cerdos, en donde se dispensa agua y alimento para dichos cerdos, asimismo el animal tiene acceso a la tolva (2) por ambos lados, esta invención, está destinada y concebida para ser montada de manera masiva, fija y permanente en las cocheras de los cerdos, incurriendo en un montaje muy complejo vinculándose a la arquitectura del lugar, además esta invención necesita de suministro de energía para su funcionamiento en la dispensación de agua y alimento dentro de sus tolvas (Ver figura No.1), que en el caso de nuestra invención tanto sus de características técnicas esenciales constructivas que la componen como las características técnicas constructivas de nuestra tolva (100) difieren totalmente con respecto al documento D1.
- b. La tolva (100) que hace parte de nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de nuestra invención, es totalmente diferente, debido a que la tolva (100) es elaborada en lona plástica impermeable con formas orgánicas, es flexible, liviana, con cierre mediante cremallera en la parte superior y en su parte lateral evita que la humedad dañe el alimento, asimismo posibilita la visualización del nivel del concentrado a través de su lona traslúcida, igualmente cuenta con una boquilla lateral en la parte superior para el llenado del contenedor, la cual se abre con un sistema de cremallera y se puede cerrar totalmente. Nuestra tolva (100) permite transportar el alimento a cualquier lugar de la finca desmontándola de la estructura metálica, es decir no es una “**tolva estática (2)**” tal y

como se ilustra en el documento D1 que referencia el examinador técnico, por el contrario, nuestra tolva (100) está concebida precisamente para ser transportada hacia terreno más allá del establo, asimismo nuestra tolva (100) posee dos agarraderas laterales para ser sujetadas por el operario para transportarla al campo en el momento de ordeño. (Ver figura No.2).

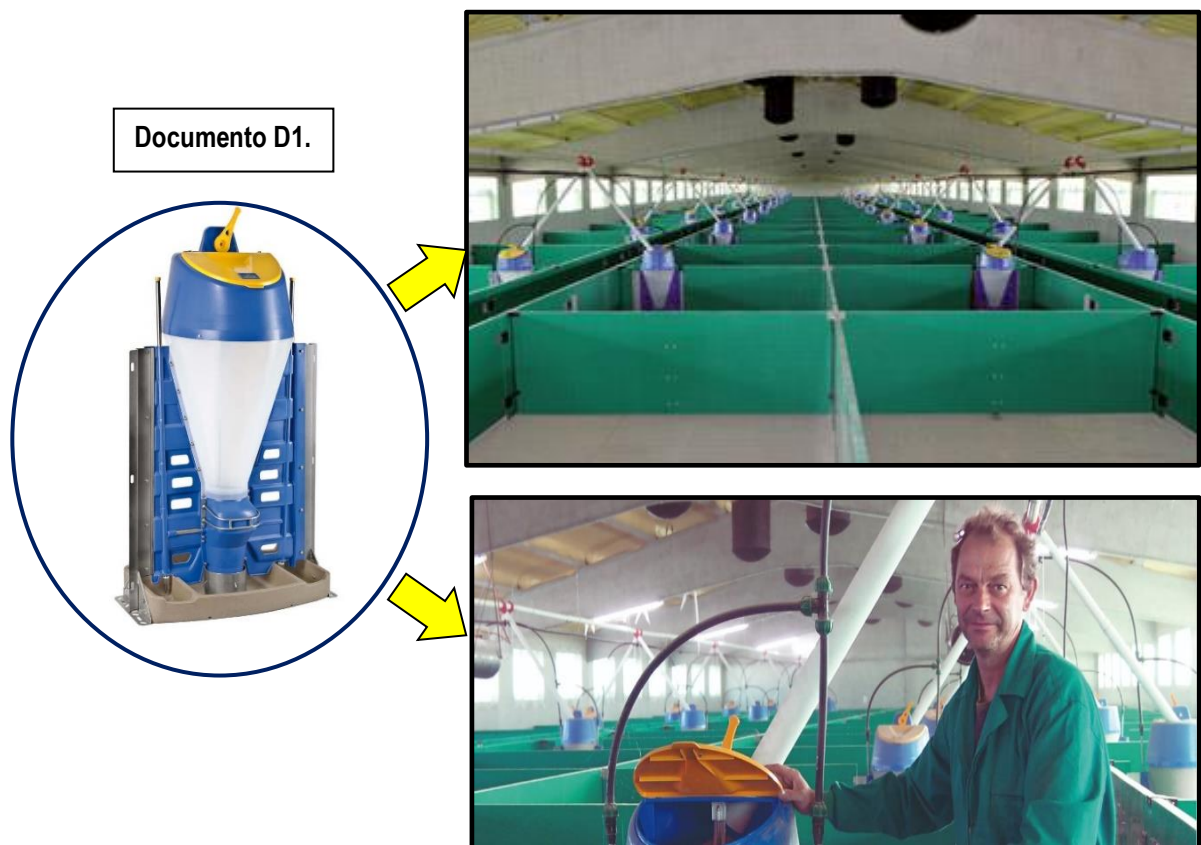


Figura No.1.*

*Imágenes de la página web de la empresa fabricante.

*<https://www.rotecna.com/soluciones/engorde/>

*<https://www.rotecna.com/blog/ignasi-cullere-trabajar-con-paneles/>

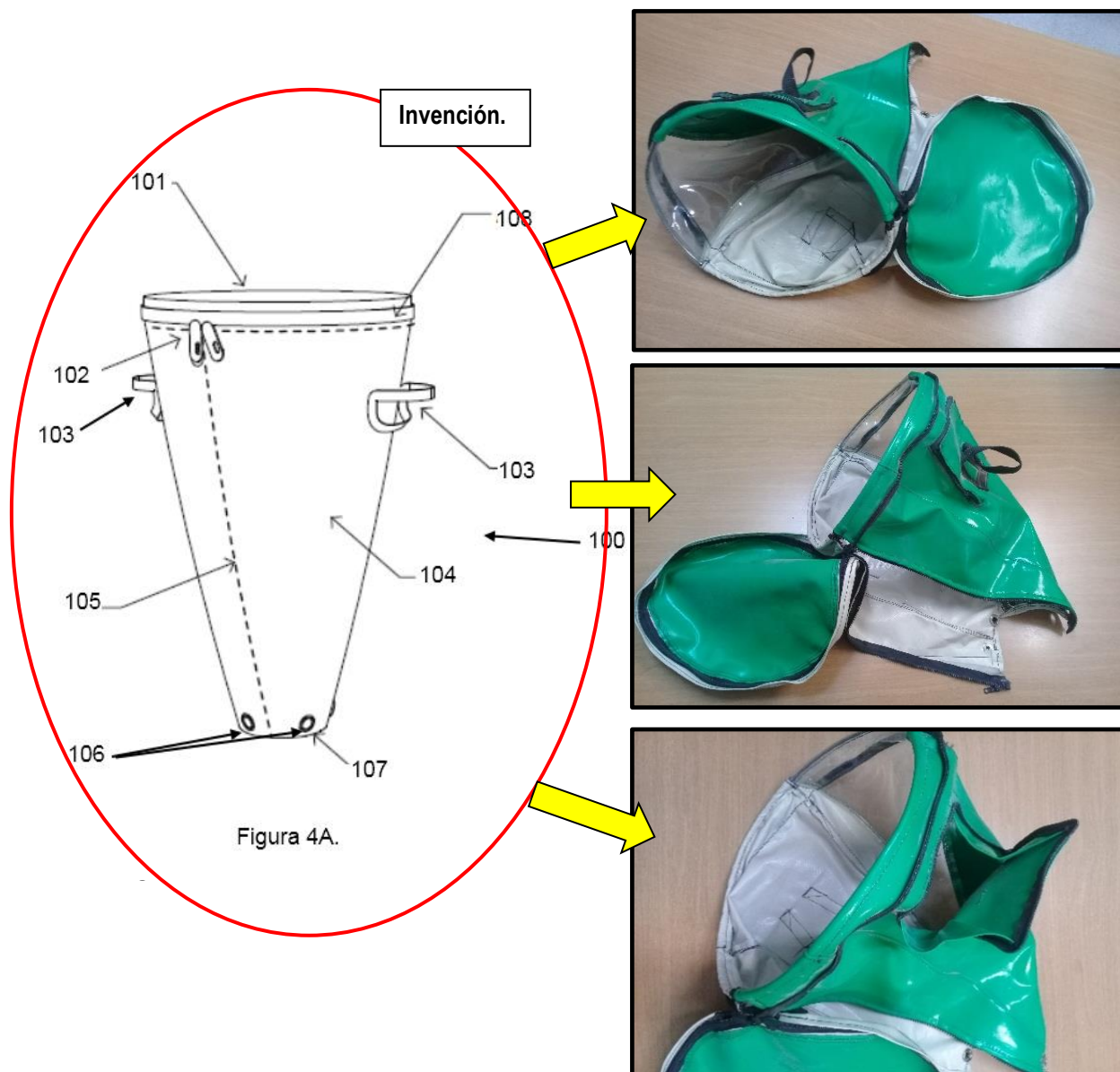


Figura No.2.

- 3) En la reivindicación No.1 el señor examinador coteja las siguientes características técnicas de la invención que consisten en una “*Un mecanismo dosificador de alimento (200)*” con respecto a las características del documento D1 que ilustra el examinador técnico, el cual consiste en “*También se observa en las Figuras 1 y 2 que las porciones planas (6a) y (6b) de las piezas de soporte laterales (4a) y (4b) están dotadas en su parte inferior de un alojamiento cilíndrico (22a) y (22b), horizontal y a la misma altura en ambas piezas de soporte laterales (4a) y (4b), destinados a recibir y a servir de soporte de sendos extremos de un eje de accionamiento (20) (ver Fig. 1) para la bandeja distribuidora (Pág. 4, líneas 10 a 13)*”. Diferimos con el señor examinador; ya que es

súper importante las características técnicas esenciales constructivas del mecanismo dosificador de alimento (200) en adelante se llamará dispositivo dosificador de alimento (200) de la invención, debido a que tal y como se concibió presenta un efecto técnicos diferentes con respecto al elemento que se compone de varios elementos (6a, 6b, 4a, 4b, 20, 22a, 22b) que hace de dosificador que se ilustra en el documento D1, las diferencias de dispositivo dosificador de alimento (200) con respecto a los elementos (6a, 6b, 4a, 4b, 20, 22a, 22b) que hacen de dosificador del documento D1, consiste en:

- a. En el caso del documento D1 los elementos (6a, 6b, 4a, 4b, 20, 22a, 22b) que hacen de dosificador, hacen parte de un dispositivo que se activa con el hocico del cerdo, cuando el animal se acerca a comer imitando el movimiento del hocico para la dispensación del alimento, hace que el alimento esté disponible y a voluntad del animal sin ninguna restricción, asimismo se observa que es un dispositivo automático que requiere de energía eléctrica para su funcionamiento y dispensación dada la envergadura de los montajes a los que está destinado y tal y como fue concebido (Ver figura No.3), que en el caso de nuestra invención tanto sus de características técnicas esenciales constructivas que la componen como las características técnicas constructivas de nuestro dispositivo dosificador de alimento (200) difieren totalmente con respecto al documento D1.
- b. El dispositivo dosificador de alimento (200) que hace parte de nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de nuestra invención, es totalmente diferente, debido a que dicho dispositivo dosificador de alimento (200) permite dosificar la cantidad del concentrado, el cual cuenta con un eje que tiene una configuración constructiva especial que a su vez se encuentra ensamblado a una perilla que por medio de esta, gira una divisiones que hacen parte del eje, dichas divisiones proporcionan exactamente la porción adecuada del alimento a suministrar al ganado lechero, en donde a su vez la perilla se integra con un resorte a presión junto con un pin de bloqueo que permite que el giro de dicha perilla se realice en una sola dirección y que junto con un piñón con el cual cuenta dicho eje, posibilita que el pin frene el giro en el momento en que cae la porción necesaria. El dispositivo dosificador de alimento (200) es accionado manualmente por el operario para graduar la cantidad en la porción del alimento según el tipo de ganado. El dispositivo dosificador de alimento (200) se gradúa de manera controlada la cantidad del alimento que se debe dispensar al ganado, en donde

se observa que nuestro dispositivo dosificador de alimento (200) no es un dispositivo que surta en cualquier momento el alimento por el accionar del animal a su gusto que en este caso si se muestra en el documento D1 y difiere totalmente de nuestra invención. (Ver figura No.4).

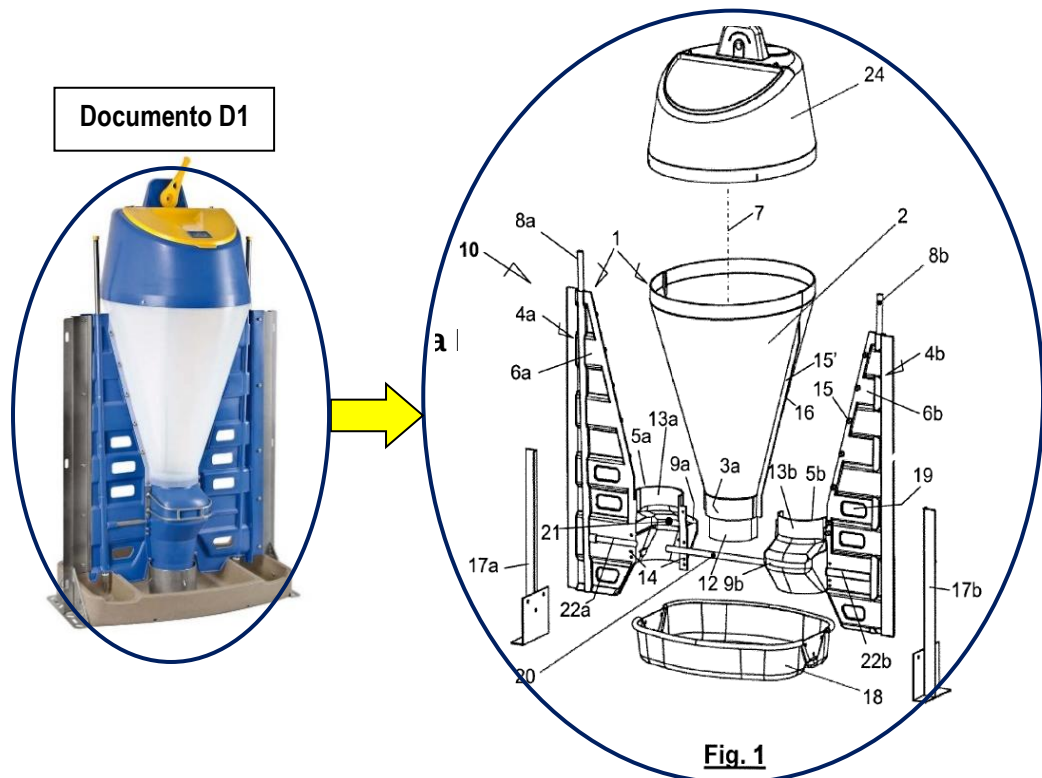


Figura No.3.

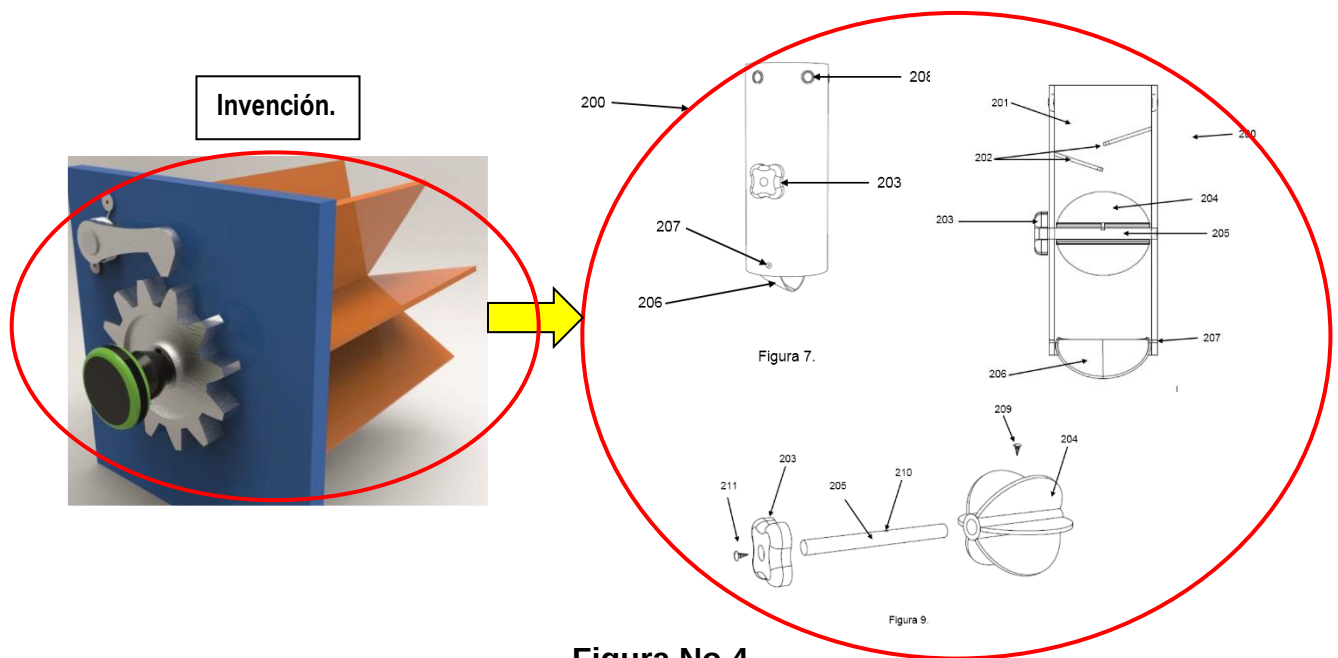


Figura No.4.

4) En la reivindicación No.1 el señor examinador coteja las siguientes características técnicas de la invención que consisten en una *“Una estructura de anclaje y posicionamiento (300)”* con respecto a las características del documento D1 que ilustra el examinador técnico, el cual consiste en *“Los montantes laterales (17a) y (17b) están adaptados para anclarse al suelo y se aplican contra los cantos externos de respectivas porciones planas (6a) y (6b) de las piezas de soporte laterales (4a) y (4b) del depósito (1), fijándose a las mismas por ejemplo mediante tornillos, quedando el depósito (1) y en especial la embocadura de la tolva (2) elevados respecto del suelo. Entre los montantes laterales (17a) y (17b) se dispone con ajuste el receptáculo (18), el cual también puede fijarse con los medios que se consideren oportunos a la base de los montantes (17a) y (17b) (Pág. 3, líneas 63 a 68).”*. Diferimos con el señor examinador; ya que es súper importante las características técnicas esenciales constructivas de la estructura de anclaje y posicionamiento (300) de la invención, debido a que tal y como se concibió presenta un efecto técnico diferente con respecto a los varios elementos (1, 2, 4a, 4b 6a, 6b, 17a, 17b, 18) que hacen de estructura y que se ilustran en el documento D1, las diferencias de la estructura de anclaje y posicionamiento (300) con respecto a los elementos (1, 2, 4a, 4b 6a, 6b, 17a, 17b, 18) que hacen de estructura del documento D1, consiste en:

- a. En el caso del documento D1 los elementos (1, 2, 4a, 4b 6a, 6b, 17a, 17b, 18) que hacen de estructura, dicho elementos hacen parte de un sistema que se ancla al piso el cual se fija en sus dos laterales a los paneles diseñados por la misma empresa fabricante y que a su vez es solicitante (Rotecna S.A) de la patente del documento D1 con el fin de que la tolva (2) haga parte del cerramiento de la cochera de manera fija y estática, es decir que la tolva (2) para su fijación requiere el uso de paneles de cerramiento de cochera, pues hace parte de todo un sistema, el cual fue concebido de esa manera (Ver figura No.5), que en el caso de nuestra invención tanto sus características técnicas esenciales constructivas que la componen como las características técnicas constructivas de nuestra estructura de anclaje y posicionamiento (300) difieren totalmente con respecto al documento D1.
- b. La estructura de anclaje y posicionamiento (300) que hace parte de nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de nuestra invención, es totalmente diferente, debido a que dicha estructura de anclaje y posicionamiento (300) soporta el contenedor o tolva (100) del alimento para el ganado, asimismo sostiene el dispositivo de dosificación (200) e igualmente ajusta y hace de soporte para el

recipiente (400) con el alimento ya dispensado. Esta estructura de anclaje y posicionamiento (300) es independiente, no depende de grandes montajes para su ensamblaje o disposición, ni del suministro de energía eléctrica, solamente se debe montar mediante tornillos o chazos a la pared para que el recipiente (400) quede a unos 60 cms elevado del piso de modo que el animal se acerque a comer, asimismo dicha estructura de anclaje y posicionamiento (300) por sus características técnicas esenciales constructivas es resistente y soporta gran peso, igualmente es fácil de transportar de un lugar a otro, además como se enunció anteriormente es fácil de montar y ensamblar en cualquier lugar. La estructura de anclaje y posicionamiento (300) cuenta con dos aros ajustables, uno de ellos es para soportar el dispositivo dispensador (200) y el otro aro es para ubicar el recipiente o cuba (400) que reciben el alimento para alimentar el ganado respectivamente, con base a lo anterior, difiere totalmente de D1. (Ver figura No.6).

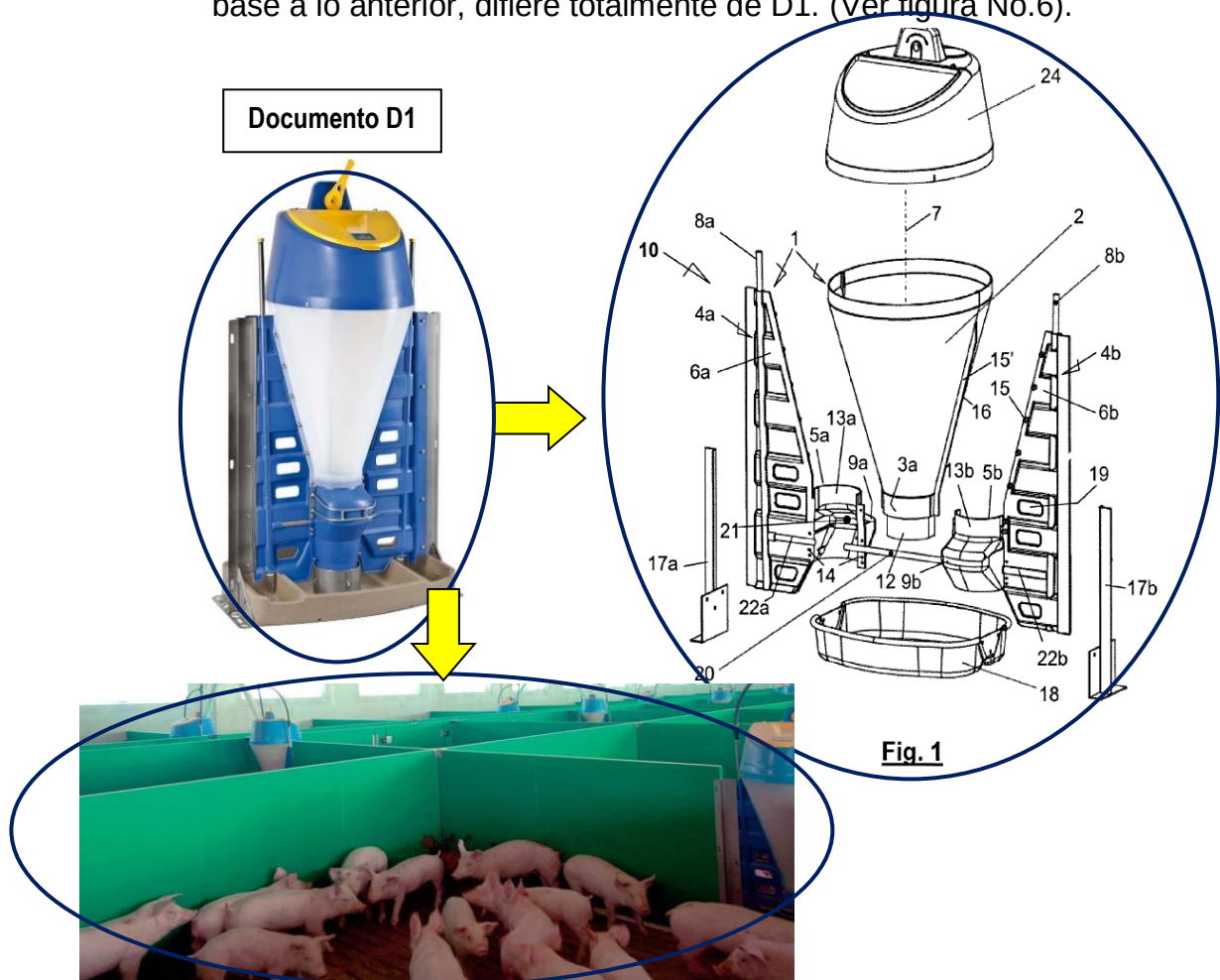


Figura No.5.*

*<https://www.rotecna.com/blog/ignasi-cullere-trabajar-con-paneles/>



Figura No.6.

Con base a lo anterior, se concluye que nuestra invención titulada *“Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño”* logra desvirtuar lo planteado por el señor examinador mediante su documento D1.

Por otro lado, observamos que dentro del requerimiento del artículo 45, hay un documento que se titula INFORME DE BÚSQUEDA, EXAMEN DE PATENTABILIDAD el cual se encuentra dentro de la página 4 dentro del respectivo requerimiento Art. 45, (Ver figura No.7), allí se alcanza a visualizar en dicho informe que el señor examinador técnico aparte de la afectación por el requisito de novedad mediante el documento D1 ES2325752, también se

alcanza a observar que señala que nuestra invención se ve presuntamente afectada por otro requisito de patentabilidad llamado nivel inventivo por un documento de patente de origen chino CN206791340 que llamaremos D2 en donde el señor examinador técnico no muestra exactamente cuáles serían las reivindicaciones afectadas; con el fin de aclarar aún más que nuestra invención difiere totalmente de este documento D2, realizamos un análisis adicional frente a dicho documento D2.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4842 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004058

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No. NC2018/0004058		Examen de patentabilidad					
		1°	X	2°		3°	Revoca
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 18/04/2018				Prioridad		Presentación X	
Solicitante Universidad Católica de Pereira, Yaffa Nahirok Gómez Barrera, JUAN FERNANDO ARISTIZABAL MURILLO							
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:							
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)	-
CRITERIOS DE BÚSQUEDA							
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 4			
Palabras clave utilizadas				Feeder, vertical, wall, rise, livestock, ring, hopper, cattle, cone, structure, dish, plate, dosage, hanging, anchored			
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A01K 5/00, A01K 7/00			
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)							
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP(1)	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica		Categoría del documento citado(?)	
SIPI	07128251	31/12/2008	-	-		A	
	12196582	01/02/2013	-	-		A	
	18138299	30/09/2016	-	-		A	
Patbase	US6199511	13/03/2001	-	-		A	
	US4353329	12/01/1982	-	-		A	
	GB803921	05/11/1958	-	-		A	
	US4185587	29/01/1980	-	-		A	
	GB1292185	11/10/1972	-	-		A	
	ES1044443	01/05/2000	-	-		A	
	US5870969	18/02/1999	-	-		A	
	US3013529	19/12/1961	-	-		A	
	JP2008263786	06/11/2008	-	-		A	
	FR 2278253	13/02/1976	-	-		A	
Orbit	US5522345	04/08/1996	-	-		A	
	CN206791340	26/12/2017	-	-		Y	
	JP2004180043	02/07/2004	-	-		A	

Figura No.7.

En estos términos, se observa que en el análisis expuesto frente al documento D2 respecto a la solicitud cuya protección se solicita. Se observa lo siguiente:

- 5) Se desea aclarar que nuestra invención titulada *“Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño”* el cual se quiere proteger mediante esta solicitud de Patente de Invención, se aparta del documento de patente de modelo de utilidad CN206791340 llamado *“Alimentador de bolas de alimentación en cristalería su título en español y su título en inglés llamado Glassware under ball of feeding”* denominado documento D2, con respecto a lo anterior es importante subrayar que la invención publicada bajo documento de patente, señalada por el examinador técnico como el estado de la técnica cercano a la invención; se observa nuevamente que dicho documento D2 se concibió desde una finalidad y una óptica distinta, asimismo soluciona un problema técnico muy diferente, que comparados con el problema técnico planteado de la invención difieren totalmente; el cual consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo contenedor y dosificador que permita controlar el suministro de alimento al ganado lechero en cantidades adecuadas para la producción lechera en el momento del ordeño y que a su vez proteja el concentrado de la humedad y la proliferación de hongos así como su transporte al lugar ordeño, en la invención propuesta en el documento D2 no se está hablando de un dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño, ni tampoco de su respectiva disposición y/o configuración, es decir que se difiere del señor examinador técnico, debido a que en el documento D2 no muestra que este documento este orientado a la alimentación del ganado en el momento del ordeño de manera dosificada y activada manualmente por un operario pues el consumo del alimento es controlado y no se realiza al gusto del animal dado que afecta la producción de leche, que para el caso del documento chino D2 en referencia, solo se enfoca en la alimentación de cerdos activada mecánicamente por el contacto del hocico del animal quien come a su gusto pues los cerdos están destinados al engorde, observándose que este documento D2 difiere totalmente de la invención ya que como se dijo anteriormente son problemas diferentes a resolver, además la clase, la finalidad y las características del ganado son totalmente diferentes. Por otro lado, el dispositivo *Alimentador de bolas de alimentación en cristalería* el cual se ilustra en el documento D2 se instala en el piso de los galpones de manera fija, estática y permanente, el cual difiere totalmente de nuestra invención, debido a que nuestro *dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño* se puede ubicar en el establo sobre pared a la altura del consumo o se puede transportar al campo, haciendo que este sea portátil, asimismo sea práctico de instalar y fácil de ubicar donde se requiera en el momento del ordeño del ganado lechero.

6) En cuanto a las características técnicas de la invención que consisten en una *“tolva (100)”* con respecto a las características que contiene el documento D2 que ilustra el examinador técnico, el cual consiste en el *“dispositivo Alimentador de bolas de alimentación en cristalería”*. Diferimos del documento D2; ya que es súper importante las características técnicas esenciales constructivas de la tolva (100) de la invención, debido a que tal y como se concibió presenta un efecto técnico diferente con respecto a lo que se ilustra en el documento D2, las diferencias de la tolva (100) con respecto al documento D2, consiste en:

- a. En el caso del documento D2 cuenta con un Barril o cubo rígido, se trata de un barril o cubo rígido, estático, que se fija al piso de manera permanente a los galpones (Ver figura No.8), que en el caso de nuestra invención tanto sus características técnicas esenciales constructivas que la componen como las características técnicas constructivas de nuestra tolva (100) difieren totalmente con respecto al documento D2.
- b. La tolva (100) que hace parte de nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de nuestra invención, es totalmente diferente, debido a que la tolva (100) es elaborada en lona plástica impermeable con formas orgánicas, es flexible, liviana, con cierre mediante cremallera en la parte superior y en su parte lateral evita que la humedad dañe el alimento, asimismo posibilita la visualización del nivel del concentrado a través de su lona traslúcida, igualmente cuenta con una boquilla lateral en la parte superior para el llenado del contenedor, la cual se abre con un sistema de cremallera y se puede cerrar totalmente. Nuestra tolva (100) permite transportar el alimento a cualquier lugar de la finca desmontándola de la estructura metálica, es decir no es un **“barril o cubo rígido o estático”** tal y como se ilustra en el documento D2 que referencia el examinador técnico, por el contrario, nuestra tolva (100) está concebida precisamente para ser transportada hacia terreno más allá del establo, asimismo nuestra tolva (100) posee dos agarraderas laterales para ser sujetadas por el operario para transportarla al campo en el momento de ordeño. (Ver figura No.2).

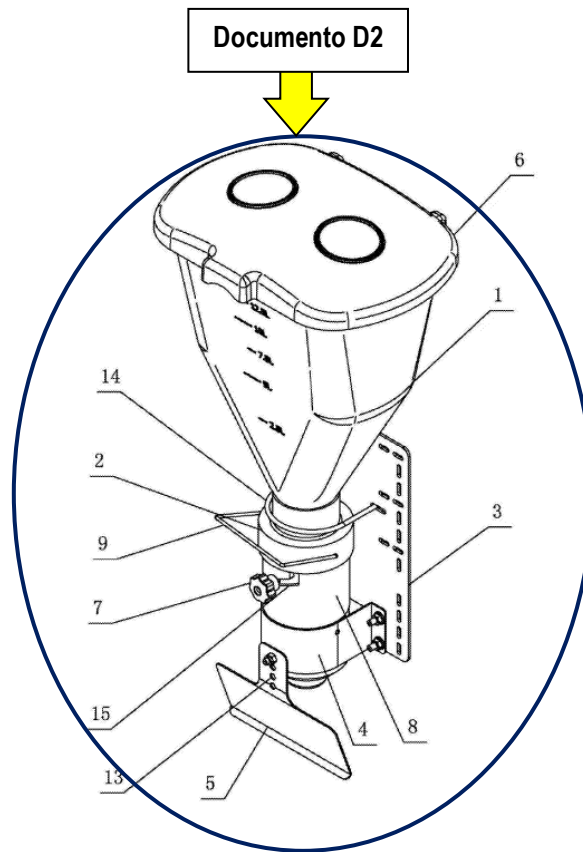


Figura No.8.

- 7) En cuanto a las características técnicas de la invención que consisten en un *“Dispositivo dosificador de alimento (200)”* con respecto a las características que contiene el documento D2 que ilustra el examinador técnico, el cual consiste en el *“dispositivo Alimentador de bolas de alimentación en cristalería”*. Diferimos del documento D2; ya que es súper importante las características técnicas esenciales constructivas del dispositivo dosificador de alimento (200) de la invención, debido a que tal y como se concibió presenta un efecto técnico diferente con respecto a lo que se ilustra en el documento D2, las diferencias del dispositivo dosificador de alimento (200) con respecto al documento D2, consiste en:
- a. En el caso del documento D2 funciona a partir de una *“bola”* que es activada por el hocico del cerdo cuando el animal se acerca a comer; la *“bola”* acciona una *“varilla de agitación”* que hace que el alimento descienda y caiga hacia el canal, de manera controlada mediante una *“placa de retención”* que evita que el hocico entre en contacto con la *“bola”* y ensucie o humedezca el alimento que está dentro del *“cubo”*. Este dispositivo cuenta con un *“botón de ajuste”* que se gradúa sólo en el momento de la instalación cuando se determina el espacio de apertura o cierre del *“núcleo interior del material”* y de la *“ranura curvada”* en contacto con la *“bola”*, de manera que ese espacio entre *“la ranura curvada”* y la *“bola”* al quedar más abierto o estrecho deja que salga mayor o menor

cantidad de comida para el cerdo. Se observa que este dispositivo del documento D2 suministra en cualquier momento el alimento por accionar del porcino, de manera que permite que el animal coma de manera permanente a su gusto y disposición, (Ver figura No.9), que en el caso de nuestra invención tanto sus características técnicas esenciales constructivas que la componen como las características técnicas constructivas de nuestro dispositivo dosificador de alimento (200) difiere totalmente con respecto al documento D2.

- b. El dispositivo dosificador de alimento (200) que hace parte de nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de nuestra invención, es totalmente diferente, debido a que dicho dispositivo dosificador de alimento (200) permite dosificar la cantidad del concentrado, el cual cuenta con un eje que tiene una configuración constructiva especial que a su vez se encuentra ensamblado a una perilla que por medio de esta, gira una divisiones que hacen parte del eje, dichas divisiones proporcionan exactamente la porción adecuada del alimento a suministrar al ganado lechero, en donde a su vez la perilla se integra con un resorte a presión junto con un pin de bloqueo que permite que el giro de dicha perilla se realice en una sola dirección y que junto con un piñón con el cual cuenta dicho eje, posibilita que el pin frene el giro en el momento en que cae la porción necesaria. El dispositivo dosificador de alimento (200) es accionado manualmente por el operario para graduar la cantidad en la porción del alimento según el tipo de ganado. El dispositivo dosificador de alimento (200) se gradúa de manera controlada la cantidad del alimento que se debe dispensar al ganado, en donde se observa que nuestro dispositivo dosificador de alimento (200) no es un dispositivo que surta en cualquier momento el alimento por el accionar del animal a su gusto que en este caso si se muestra en el documento D2 y difiere totalmente de nuestra invención. (Ver figura No.4).

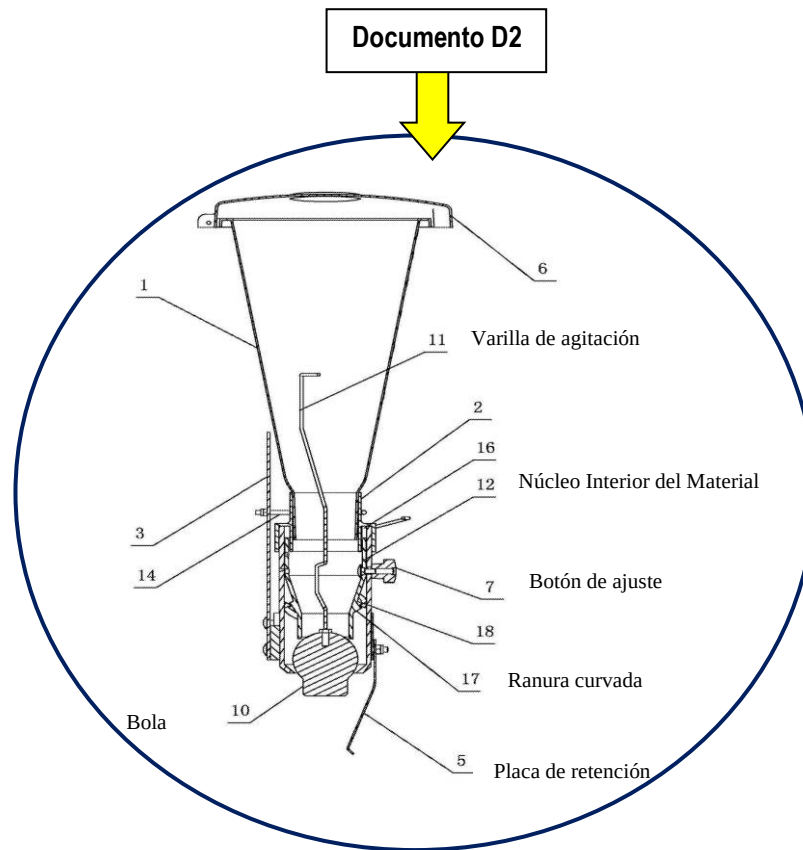


Figura No.9.

8) En cuanto a las características técnicas de la invención que consisten en la “*estructura de anclaje y posicionamiento (300)*” con respecto a las características que contiene el documento D2 que ilustra el examinador técnico, el cual consiste en el “*dispositivo Alimentador de bolas de alimentación en cristalería*”. Diferimos del documento D2; ya que es súper importante las características técnicas esenciales constructivas de la estructura del anclaje y posicionamiento (300) de la invención, debido a que tal y como se concibió presenta un efecto técnico diferente con respecto a lo que se ilustra en el documento D2, las diferencias la estructura del anclaje y posicionamiento (300) con respecto al documento D2, consiste en:

- a. En el caso del documento D2 el alimento para los porcinos cae en un cubo o recipiente que puede estar soportado posiblemente en la estructura elevada del dispositivo como el cubo simplemente se encuentra dispuesto sobre el piso (Ver figuras No.8 y No.9), que en el caso de nuestra invención tanto sus características técnicas esenciales constructivas que la componen como las características técnicas constructivas de nuestra estructura de anclaje y posicionamiento (300) difieren totalmente con respecto al documento D2.

b. La estructura de anclaje y posicionamiento (300) que hace parte de nuestro dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de nuestra invención, es totalmente diferente, debido a que dicha estructura de anclaje y posicionamiento (300) soporta el contenedor o tolva (100) del alimento para el ganado, asimismo sostiene el dispositivo de dosificación (200) e igualmente ajusta y hace de soporte para el recipiente (400) con el alimento ya dispensado. Esta estructura de anclaje y posicionamiento (300) es independiente, no depende de grandes montajes para su ensamblaje o disposición, ni del suministro de energía eléctrica, solamente se debe montar mediante tornillos o chazos a la pared para que el recipiente (400) quede a unos 60 cms elevado del piso de modo que el animal se acerque a comer, asimismo dicha estructura de anclaje y posicionamiento (300) por sus características técnicas esenciales constructivas es resistente y soporta gran peso, igualmente es fácil de transportar de un lugar a otro, además como se enunció anteriormente es fácil de montar y ensamblar en cualquier lugar. La estructura de anclaje y posicionamiento (300) cuenta con dos aros ajustables, uno de ellos es para soportar el dispositivo dosificador de alimento (200) y el otro aro es para ubicar el recipiente o cuba (400) que reciben el alimento para alimentar el ganado respectivamente, con base a lo anterior, difiere totalmente de D2. (Ver la figura No.6).

9) El examinador menciona que la reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte novedad al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tiene novedad. Con lo expuesto en los anteriores puntos, se difiere del señor examinador por las razones anteriormente enunciadas.

10) En el análisis que hace el señor examinador del documento D1 con respecto a la invención la comparación es somera debido a que en el documento D1 tal y como se ha dicho anteriormente en los puntos del No.1 al No.4 el dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño no se encuentra contenido, ni divulgado, no es la misma configuración y disposición constructiva y de ensamble de los elementos que conforman el dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de la invención el cual no se indica en el documento D1, es fundamental aclarar al señor examinador que se está reclamando es sobre las características técnicas esenciales constructivas, junto con la configuración y disposición constructiva de los elementos estructurales

(100, 200, 300, 400) que hacen parte el dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño de la invención, asimismo hay que tener en cuenta que según como se indica en libro llamado Guía de Patentes de Invención y Patente de Modelo de Utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio, Editorial Salamantica Diseños e ilustraciones, año 2008, página 14 y 15 dice:

“Para que una invención sea patentable es necesario que cumpla una serie de requisitos.

Ser nueva, significa que la invención no era conocida previamente en el ámbito mundial. En otras palabras una invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica antes de la presentación de la solicitud de patente. Si una invención presenta una diferencia técnica con el estado de la técnica, la invención se consideraría nueva...”.

Teniendo en cuenta lo anterior, asimismo hay que tener en cuenta que según como se indica en libro llamado Guía Rápida de la Propiedad Industrial de la Superintendencia de Industria y Comercio, año 2017, página 6 dice:

“La novedad, significa que la invención no sea conocida previamente a la fecha de radicación, en el ámbito mundial. En otras palabras, una invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica antes de la presentación de la solicitud de patente. Si una invención presenta una diferencia técnica con el estado de la técnica cotejado, la invención se consideraría nueva”.

De acuerdo a todo lo anterior, resulta ineludible concluir que la presente solicitud de Patente de Invención es nueva, tiene nivel inventivo y tiene aplicabilidad industrial respecto al documento D1 presentado por el señor examinador técnico, asimismo con respecto al documento D2 presentado en el informe de búsqueda y el examen de patentabilidad citado como estado de la técnica cercano en su oficio No.4842 del 18 de junio de 2019.

En todo caso, sin perjuicio de lo anteriormente ilustrado, con el objeto de alejar más la materia reclamada del estado de la técnica, se presenta a consideración la modificación de la reivindicación No.1 mostrando de manera clara todas las características técnicas constructivas esenciales junto la configuración y disposición constructiva y de ensamble *del dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento del ordeño* de la invención.

En estas condiciones, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por dos cláusulas, manteniendo el mismo número de cláusulas originalmente agregadas en el trámite de la solicitud, el cual se anexa al presente escrito, y en el que se incluyen dentro de la reivindicación independiente No.1 los referenciados elementos que reiteran el cumplimiento del requisito de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial. En virtud de lo anteriormente enseñado, consideramos que las objeciones presentadas por el respetado señor examinador en su examen de fondo han sido superadas y, por consiguiente, solicito de manera respetuosa que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud.

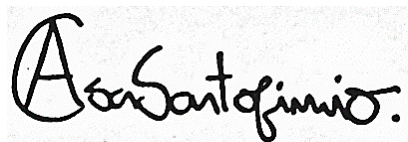
PETICIÓN.

En virtud de lo anteriormente expuesto, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente el capítulo reivindicatorio que se allega al presente documento, en el cual se ajustan los elementos evidenciados en el Oficio de Requerimiento y, en consecuencia, conceder el título de patente de Invención a la solicitud ***“DISPOSITIVO CONTENEDOR Y DOSIFICADOR DE ALIMENTO PARA GANADO LECHERO EN EL MOMENTO DEL ORDEÑO”*** divulgada en la solicitud de patente radicada en el Expediente NC2018/0004058.

ANEXOS.

Se anexa al presente documento copia del nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por (2) cláusulas que reemplaza el anteriormente presentado.

Atentamente,



Andrés Casas Santofimio

CC. 80.194.767.

TP 175006 del C.S.J.

NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño **caracterizado porque** contiene los siguientes elementos:
 - a. Una tolva (100) de forma semicónica truncada invertida, que en su parte superior tiene una tapa cilíndrica (101) asimismo cuenta con un aro metálico (108), igualmente la tapa (101) está unida a la lona (104) por medio de una cremallera (102), dicha lona (104) cuenta con dos agarraderas (103) laterales y opuestas, asimismo esta lona (104) cuenta además con una cremallera de inspección (105) vertical, de igual forma también cuenta con unos agujeros para remache (106) y una boca inferior (107)..
 - b. Un dispositivo dosificador (200) de alimento en forma de cilindro alargado vertical, que tiene una boca de encaje y recepción (201) de la tolva (100), tiene unas aletas reguladoras (202) inclinadas en forma de semicírculos opuestos, una manija dispensadora (203) que va unida a un eje (205) por medio de un tornillo (211), dicho eje (205) se acopla solidariamente a unas paletas dispensadoras (204) el cual tienen una forma de semicírculos por medio de un tornillo (209) a un agujero roscado (210) en el eje (205); El dispositivo dosificador (200) además cuenta en su parte inferior con una boquilla dispensadora (206) que está sujeta por medio de un tornillo (207), asimismo dicho dispositivo dosificador (200) en su parte superior cuenta con unos agujeros para remache (208).
 - c. Una estructura de anclaje y posicionamiento (300) conformada por un soporte distanciador de la pared (301) en forma de semiarco, unas barandas abrazaderas (302) de tolva conformadas por unas varillas que rodean en la parte superior horizontal y en las partes laterales verticales opuestas a la tolva (100) y que van como doble columna de la estructura (300) hasta el aro inferior (307), dicho aro (307) soporta la cuba de alimento (400); debe contener también un par de soportes posteriores verticales (304) que unen la estructura al soporte distanciador de la pared (301) y son solidarios con las barandas (302); contiene también un aro (303) que soporta al dispositivo dosificador (200), dicho aro (303) tiene un graduador sujetador

(305), cuenta además con un par pestañas de soporte (306) de fijación para fijar la estructura (300) a la pared y un graduador sujetador de fijación (308) ubicado en el aro inferior (307) para fijar la cuba (400) de alimentación;

d. Cuba cilíndrica (400) de alimentación con bordes superiores (401) para que encaje con el aro (307).

2. Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño, de acuerdo a la reivindicación 1 **caracterizado porque** el dispositivo dosificador (200), cuenta con un mecanismo de trinquete o pin de bloqueo, un piñón-engranaje y un resorte de presión.

NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño **caracterizado porque** contiene los siguientes elementos:
 - a. Una tolva (100) de forma semicónica truncada invertida, que en su parte superior tiene una tapa cilíndrica (101) asimismo cuenta con un aro metálico (108), igualmente la tapa (101) está unida a la lona (104) por medio de una cremallera (102), dicha lona (104) cuenta con dos agarraderas (103) laterales y opuestas, asimismo esta lona (104) cuenta además con una cremallera de inspección (105) vertical, de igual forma también cuenta con unos agujeros para remache (106) y una boca inferior (107)..
 - b. Un dispositivo dosificador (200) de alimento en forma de cilindro alargado vertical, que tiene una boca de encaje y recepción (201) de la tolva (100), tiene unas aletas reguladoras (202) inclinadas en forma de semicírculos opuestos, una manija dispensadora (203) que va unida a un eje (205) por medio de un tornillo (211), dicho eje (205) se acopla solidariamente a unas paletas dispensadoras (204) el cual tienen una forma de semicírculos por medio de un tornillo (209) a un agujero roscado (210) en el eje (205); El dispositivo dosificador (200) además cuenta en su parte inferior con una boquilla dispensadora (206) que está sujeta por medio de un tornillo (207), asimismo dicho dispositivo dosificador (200) en su parte superior cuenta con unos agujeros para remache (208).
 - c. Una estructura de anclaje y posicionamiento (300) conformada por un soporte distanciador de la pared (301) en forma de semiarco, unas barandas abrazaderas (302) de tolva conformadas por unas varillas que rodean en la parte superior horizontal y en las partes laterales verticales opuestas a la tolva (100) y que van como doble columna de la estructura (300) hasta el aro inferior (307), dicho aro (307) soporta la cuba de alimento (400); debe contener también un par de soportes posteriores verticales (304) que unen la estructura al soporte distanciador de la pared (301) y son solidarios con las barandas (302); contiene también un aro (303) que soporta al dispositivo dosificador (200), dicho aro (303) tiene un graduador sujetador

(305), cuenta además con un par pestañas de soporte (306) de fijación para fijar la estructura (300) a la pared y un graduador sujetador de fijación (308) ubicado en el aro inferior (307) para fijar la cuba (400) de alimentación;

d. Cuba cilíndrica (400) de alimentación con bordes superiores (401) para que encaje con el aro (307).

2. Dispositivo contenedor y dosificador de alimento para ganado lechero en el momento de ordeño, de acuerdo a la reivindicación 1 **caracterizado porque** el dispositivo dosificador (200), cuenta con un mecanismo de trinquete o pin de bloqueo, un piñón-engranaje y un resorte de presión.