

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 279**

21 Número de solicitud: 201830755

51 Int. Cl.:

**A23K 10/00** (2006.01)

**A23K 10/30** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**24.05.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**07.08.2018**

71 Solicitantes:

**FIGARCRE, S.L. (100.0%)**

**Lugar de Paiosaco, Campo de la Feria 13, bajo  
15145 Laracha (A Coruña) ES**

72 Inventor/es:

**FONTAÑA COSTA, Javier**

74 Agente/Representante:

**DOPICO GARCÍA, Alberto**

54 Título: **PIENSO MEJORADO PARA LA FERTILIDAD DE GANADO VACUNO**

**ES 1 216 279 U**

## DESCRIPCIÓN

### PIENSO MEJORADO PARA LA FERTILIDAD DE GANADO VACUNO

#### 5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un pienso destinado a la mejora de la eficiencia reproductiva de ganado vacuno, con el que se trata de corregir los problemas asociados a la baja fertilidad en los establos.

10

El campo de la invención se refiere a productos alimenticios destinados a animales, preferentemente destinados a ganado vacuno, y más específicamente a los animales en edad adulta capaces de procrear, incluyendo novillos y novillas.

#### 15 **Antecedentes de la invención**

Uno de los problemas al que se enfrentan los ganaderos es la baja fertilidad en los establos. Esta baja fertilidad supone primeramente un problema sanitario, que obliga a utilizar tratamientos generalmente hormonales a los animales, habiendo estudios que determinan que

20 aproximadamente un 85% de los piensos existentes en el mercado llevan en mayor o menor medida componentes hormonales, y además supone un problema económico, dado que cada día que pasa, y un animal no se encuentra en las condiciones necesarias para poder reproducirse genera un coste económico al dueño de la explotación.

25 En este sentido son conocidos dentro de este sector industrial piensos para animales rumiantes que incorporan aditivos enzimáticos que buscan mejorar el valor nutritivo de los alimentos para así buscar una mejora en las condiciones del animal. Ejemplo de este tipo de piensos es lo divulgado en el documento ES2137903, donde se describe un aditivo que comprende celulasa y xilanas con el que se pretende aumentar la fortaleza de un animal en

30 edad de reproducirse.

También es conocido la búsqueda de piensos cuyos componentes sean naturales, y para ello se buscan ingredientes con altos contenidos vitamínicos, por ejemplo, frutas. Un ejemplo de estos piensos es el divulgado en el documento ES0165648 donde se describe un pienso en

35 el que uno de sus componentes principales son las uvas, convenientemente triturada y

mezclada con otros elementos convencionales; o el documento ES2187292 donde los piensos son mezclados con plátanos, también convenientemente triturados y mezclados. Si bien estos piensos mejoran el contenido de vitaminas, su contenido nutritivo y energético no es elevado, y su uso en ganado vacuno no es recomendable, y tampoco se consigue el objetivo de mejorar las condiciones reproductivas del ganado.

La presente invención presenta un único para animales en edad reproductiva, incluyendo novillos y novillas, con el que se mejora la eficiencia reproductiva de los animales de un establo, corrigiéndose los problemas asociados a una baja fertilidad, donde no se utilizan tratamientos hormonales, y donde los ingredientes tienen un alto valor nutritivo, utilizándose levaduras que mejoran las condiciones de salud general del animal, combinado con correctores vitamínico-mineral naturales, y añadiendo ingredientes de origen vegetal que siendo naturales tienen un efecto análogo a ciertas hormonas sintéticas. Es decir, se desarrolla un pienso que, mejorando los piensos conocidos en el mercado, va dirigido a luchar contra la baja fertilidad del ganado vacuno sin utilizar componentes hormonales sintéticos, sino productos naturales que son metabolizados mejor por los animales.

### **Descripción de la invención**

La invención consiste en un pienso para el ganado vacuno en general en edad adulta y capaces de procrear, incluyendo novillos y novillas, que busca mejorar las condiciones reproductivas de los animales y luchar contra la baja fertilidad, y que tiene la particularidad respecto de los piensos convencionales que no se basa en tratamientos hormonales, sino que se basa en un compuesto base donde se utilizan ingredientes naturales de alto valor nutritivo, utilizándose levaduras, correctores vitamínico-mineral naturales, e ingredientes de origen vegetal que siendo naturales tienen un efecto análogo a ciertas hormonas sintéticas.

Este pienso está presentado en forma de harina, y su forma de empleo es de ser administrado con forrajes y agua en una relación de entre 2-4 Kg/animal/día, dependiendo de la condición corporal del animal, y siendo recomendable no superar el 40% de la ración total diaria consumida por el animal.

La composición del pienso está constituida por un compuesto base que comprende las siguientes proporciones en cantidad de componentes:

- 19– 21 % de harina de maíz;
- 38 – 41 % de harina de cebada;
- 22 - 24 % de harina de soja;
- 6 - 8 % de cascarilla de soja;
- 5 - 5 – 7 % de pulpa de remolacha;
- 1 – 3 % de melaza de remolacha;
- 0,50 – 2 % de carbonato cálcico;
- 0,50 – 1,50 % de fosfato bi-cálcico;
- 0,10 – 0,50 % de levaduras;
- 10 - 0,10 – 1 % de corrector vitamínico-mineral;
- hasta 0,50% de aceites vegetales de soja; y
- 0,10 – 1 % de sal.

Del mismo modo, este pienso tiene los siguientes componentes analíticos respecto del total  
15 del compuesto base:

- 16 – 20 % de proteína bruta;
- 1,50 – 3,50 % de aceites y grasas brutas;
- 6 – 9 % de fibra bruta;
- 20 - 4,50 – 7 % de cenizas brutas;
- 0,10 – 2 % de calcio; y
- 0,10 – 1 % de sodio.

A esta composición, en una realización de la invención, una vez se presenta al animal para  
25 su consumo, se le puede añadir entre 300 y 400 gr de fungicida o bactericida por tonelada de la anterior composición.

La levadura preferentemente es la *Sacchamoryces cerevisae* de la familia de las comúnmente  
conocidas como levaduras inactivas.

30

Esta composición puede comprender una serie de aditivos entre los que destacan vitaminas, oligoelementos, antioxidantes y antiaglomerantes. En una realización de la invención, los aditivos están constituidos por:

- 35 - vitaminas y sustancias naturales que comprenden vitamina A en una relación de 9000

UI/Kg de compuesto base; vitamina D3 en una relación de 1000 UI/Kg; y vitamina E en una relación de 14 ppm; Vitamina H en una relación de 0,60 ppm; y ácido glutámico en una relación de 1,20 ppm;

- 5 - oligoelementos que comprenden cobre en una relación de 3,40 ppm en el compuesto base; hierro en una relación de 30 ppm; iodo en una relación de 1,30 ppm; cobalto en una relación de 0,30 ppm; manganeso en una relación de 8 ppm; zinc en una relación de 8,5 ppm; y quelato cúprico de glicerina en una relación de 4 ppm;
- antioxidantes que comprenden BHT (E-321) en una relación de 0,26 ppm en el compuesto base; y
- 10 - antiaglomerante constituido por arcilla de sepiolita en una relación de 500 ppm en el compuesto base y bentonita.

Para finalizar, se ha de tener en cuenta que, a lo largo de la descripción y las reivindicaciones, el término "comprende no pretenden excluir otras características técnicas o elementos  
15 adicionales. Además, con el objeto de completar la descripción y de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, a continuación, se describe de forma detallada una realización preferida de la invención.

#### **Descripción de una realización de la invención.**

20 En una realización de la invención, donde la composición de los diferentes componentes que conforman el pienso base tiene un sumatorio del 100%, las proporciones en cantidad de los componentes base de dicha realización son: 20 % de harina de maíz; 39 de harina de cebada; 23 % de harina de soja; 7 % de cascarilla de soja; 6 % de pulpa de remolacha; 1,8 % de  
25 melaza de remolacha; 1,1 % de carbonato cálcico; 1 % de fosfato bi-cálcico; 0,19 % de levaduras; 0,4 % de corrector vitamínico-mineral; 0,01% de aceites vegetales de soja; y 0,50% de sal. Esta realización tiene unos componentes analíticos respecto del total de la mezcla consistentes en 17,31 % de proteína bruta; 2,38 % de aceites y grasas brutas; 7,32 % de fibra  
30 bruta; 5,75 % de cenizas brutas; 0,72 % de calcio; y 0,23 % de sodio. Este pienso está presentado en forma de harina, y se administra con forrajes naturales en una relación de 3 Kg/animal/día.

## REIVINDICACIONES

1.- Pienso mejorado para la fertilidad de ganado vacuno, presentado en forma de harina, consumible por todo animal en edad reproductiva, incluyendo novillos y novillas, que se caracteriza por que el pienso está constituido a partir de un compuesto base, donde las proporciones en cantidad de los componentes del compuesto base son: 19– 21 % de harina de maíz; 38 – 41 % de harina de cebada; 22 - 24 % de harina de soja; 6 - 8 % de cascarilla de soja; 5 – 7 % de pulpa de remolacha; 1 – 3 % de melaza de remolacha; 0,50 – 2 % de carbonato cálcico; 0,50 – 1,50 % de fosfato bi-cálcico; 0,10 – 0,50 % de levaduras; 0,10 – 1 % de corrector vitamínico-mineral; hasta 0,50% de aceites vegetales de soja; y 0,10 – 1 % de sal.

2.- Pienso mejorado para la fertilidad de ganado vacuno, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que al compuesto base se añade fungicida en una relación de entre 300 y 400 gr/Tn de compuesto base.

3.- Pienso mejorado para la fertilidad de ganado vacuno, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que dispone de los siguientes componentes analíticos respecto del total de la mezcla: 16 – 20 % de proteína bruta; 1,50 – 3,50 % de aceites y grasas brutas; 6 – 9 % de fibra bruta; 4,50 – 7 % de cenizas brutas; 0,10 – 2 % de calcio; y 0,10 – 1 % de sodio.

4.- Pienso mejorado para la fertilidad de ganado vacuno, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que el pienso es administrado junto con forrajes en una relación de entre 2-4 Kg/animal/día.