

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 51062

Ref. Expediente N° NC2018/0008271

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 6 de agosto de 2018 con el N° NC2018/0008271, por UNIVERSIDAD DE LA SALLE, presentó la solicitud de patente de invención titulada “PROCESO DE ELABORACIÓN DE ENSILAJES TROPICALES ENRIQUECIDOS CON BACTERIAS ÁCIDO LÁCTICAS EPIFÍTICAS”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 888 el 1 de abril de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 4663, notificado el 5 de abril de 2022, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0008271 el 29 de junio de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0001810 del 21 de febrero de 2022.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0001810 del 21 de febrero de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un proceso para elaborar ensilajes tropicales que difiere del estado de la técnica más cercano, Maritza de los Ángeles Mier Quiroz, *Universidad De Córdoba*¹, en que el forraje es una mezcla de sorgo dulce forrajero y soya forrajera, en la temperatura de almacenamiento del ensilaje (20 a 30°C) y en la cepa de *Lactobacillus plantarum* empleada (RGM 2503). Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto que al emplear la cepa reclamada se obtiene el valor más alto de proteína en los ensilajes obtenidos respecto a otras cepas evaluadas y productos comerciales; se tienen los valores más bajos de fibras, que es lo que se desea en un

¹Maritza de los Ángeles Mier Quiroz (2009) Caracterización Del Valor Nutritivo Y Estabilidad Aeróbica De Ensilados En Forma De Microsilos Para Maíz Forrajero. Trabajo De Fin De Master. Universidad De Córdoba. Departamento De Producción Animal http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/22_11_37_maritza.pdf



Resolución N° 51062

Ref. Expediente N° NC2018/0008271

forraje de buena calidad, y además la degradabilidad *in vitro* de la materia seca presenta el porcentaje más alto, lo cual implica que a la hora de ser consumido por el animal, será un alimento conservado altamente aprovechable. Adicionalmente, reduce la emisión de metano cuando se ofrece en la alimentación animal, por lo que es una opción favorable para mitigar el cambio climático y ayudar en la reducción de dichas emisiones derivadas de las actividades ganaderas. Asimismo, contribuye en mayor medida a la ganancia de peso en ovinos. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 3 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0008271 el 21 de febrero de 2022 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PROCESO PARA ELABORAR ENSILAJES TROPICALES ENRIQUECIDOS CON LA BACTERIA ÁCIDO LÁCTICA EPIFÍTICA *Lactobacillus plantarum* RGM 2503”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“PROCESO PARA ELABORAR ENSILAJES TROPICALES ENRIQUECIDOS CON LA BACTERIA ÁCIDO LÁCTICA EPIFÍTICA LACTOBACILLUS PLANTARUM RGM 2503”

Clasificación IPC: A23K 3/00, A23K 3/02

Reivindicación(es): 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0001810 del 21 de febrero de 2022, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD DE LA SALLE.

Domicilio(s): CARRERA 5 NO. 59A – 44, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

Inventor(es): Laila Cristina BERNAL BECHARA.

Vigente desde: 6 de agosto de 2018 **Hasta:** 6 de agosto de 2038.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.



Resolución N° 51062

Ref. Expediente N° NC2018/0008271

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DE LA SALLE, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 29 de julio de 2022



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2022.08.08
09:04:10 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Proceso para elaborar ensilajes tropicales enriquecidos con bacterias ácido lácticas epifíticas a partir de un forraje compuesto de sorgo dulce forrajero *Sorghum bicolor* L. variedad Corpoica JJT18 y soya forrajera *Glycine max* variedad Panorama 29, donde el Proceso está **caracterizado porque** comprende las siguientes etapas:

- a) procesamiento del forraje que tiene las etapas de:
 - i. pre-secado del forraje compuesto de sorgo dulce forrajero y soya forrajera para elaborar el ensilaje tropical hasta obtener un material con un 30% de materia seca; y,
 - ii. molienda de la mezcla sorgo dulce forrajero y soya hasta un tamaño de partícula que está entre 1 cm a 3 cm;
- b) inoculación del forraje procesado con la bacteria ácido láctica *Lactobacillus plantarum* RGM 2503;
- c) elaboración del ensilaje que tiene las etapas de:
 - i. introducir el forraje previamente inoculado con el caldo en las bolsas de ensilaje;
 - ii. compactar el material; y,
 - iii. generar vacío en la bolsa de ensilaje;
- d) fermentación del ensilaje la cual se lleva a cabo en condiciones anaerobias a un pH de rango 4.0 a 4.2 para que se pueda estabilizar; y,
- e) almacenamiento del ensilaje el cual se realiza a temperatura 20 a 30 °C y por un periodo de entre 60 a 90 días.

2. Proceso según la reivindicación 1 **caracterizado porque** la composición del forraje comprende una mezcla de 65% a un 70% de sorgo dulce forrajero y un 30% a 35 % de soya.

3. Proceso según la reivindicación 1 **caracterizado porque** en la etapa b) el proceso de inoculado con la bacteria ácido láctica epifítica *Lactobacillus plantarum* RGM 2503, se adiciona en caldo previamente homogenizado que contiene 1 a 3.5 x 10⁵ UFC/g.