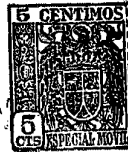


2 57801



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE SUBPRODUCTOS VALIOSOS A PARTIR DE LAS HECES DEL VINO", a favor de DON LUIS SEGURA MARZO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle de Balmes nº 54 - 1º 2ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de obtención de subproductos valiosos a partir de las heces del vino.

5. Más especialmente el procedimiento está ideado para obtener a partir de heces de vino, por recuperación, un producto apto para la alimentación animal, y al propio tiempo sales tartáricas brutas en concentración superior al 60%.

10. Las lías o heces de vino están formadas por un conglomerado cuyos elementos principales son, arenas, tartrato cálcico, bitartrato potásico, hollejos y pulpa triturada,

257801



así como levadura procedente de la fermentación alcohólica y otras materias en pequeñas cantidades.

5. Se ha comprobado, que debido a la diferencia de sus masas o densidades estos componentes son fácilmente separables de una forma más o menos completa si los sometemos a la acción de una fuerza centrífuga dentro de una cesta no filtrante.

10. De esta forma es de observar que los distintos componentes se van depositando sobre la pared lateral de la centrifuga en un orden predeterminado por densidades quedando los de mayor densidad contra la misma pared lateral y en el orden de arenas, tartrato cálcico, bitartrato potásico, levadura, hollejos y pulpa.

15. Si la cesta de una centrifuga no filtrante se alimenta de una manera continua con una suspensión de heces con agua, llegará un momento en que la parte útil se llenará completamente con una masa que contendrá los productos de mayor densidad y parte de otros de menor, mientras que el agua sobrante arrastrará el resto.

20. Actualmente la masa obtenida de esta forma se aprovecha como compuestos de ácido tartárico bruto en una concentración que difícilmente sobrepasa el 50% llegando como máximo al 57%.

En esta forma de actuación el agua residual no es aprovechada, perdiéndose en consecuencia la materia orgánica que la misma contiene.

25. De esta forma como se comprende la obtención de productos derivados era mínima, y para obtener una mayor cantidad de productos y una mayor concentración del ácido tartárico bruto es necesario por una parte someter el ácido tartárico obtenido a un proceso de centrifugación por partes con adición de agua para el eliminado de las materias extrañas a dicho com-
30.



3- 257801

puesto hasta lograrlo en una concentración determinada en la cual se procede a su secado y almacenaje, y aprovechando el agua residual de la primera operación de tamizado se emplee en la primera centrifugación y vaya centrifugándose después

5. esta agua por partes para obtener un producto apto como pienso para el ganado, antes de su abandono como agua sobrante.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado esquemáticamente los distintos pasos del proceso de acuerdo con una de las formas de realización.

10.

En el esquema las flechas indican los distintos movimientos o pasos y los recuadros el material empleado o la operación propiamente dicha.

Se parte de heces de vino 1 a las que se mezcla agua 3, pasando la mezcla en suspensión por un tamizador 2, al que asimismo se le añade agua a partir de 3. Una vez pasado el producto por el tamizador queda separado de la raspa, pasando la solución acuosa a una centrifugadora 4 con adición de las aguas sobrantes 14 de la última centrifugación.

15.

En esta primera centrifugación se obtiene una primera división de productos, unos solidos 10 y una solución acuosa que pasa a una segunda centrifugación 5, de la que se separa una parte pastosa 6 y una parte líquida 9 que puede ser aprovechada centrifugándola nuevamente.

20.

El producto 6 obtenido constituye una vez secado en una fase 7 un pienso para el ganado. Dicha operación de secado puede efectuarse en cualquiera de los medios de secado conocidos, y una vez efectuada esta operación puede pasar al almacenado 8.

25.

La masa 10 obtenida asimismo en la centrifuga 4 pasa

30.

257801



5. con la adición de agua 11 a una batidora 12 para formar una suspensión uniforme, la cual a continuación es introducida en una centrifugadora 13 en la que se obtiene un producto pastoso 15 o masa superconcentrada en sales tartáricas, y una parte acuosa que pasará a diluirse con el producto a centrifugar en 4.

10. La parte pastosa 15 pasa a continuación a una fase 16 de secado por cualquiera de las formas conocidas antes de su almacenado 17 del producto ya terminado, el cual consiste en compuestos del ácido tartárico bruto en concentraciones superiores al 60%.

15. Gracias a esta subdivisión de las operaciones de centrifugado del producto es posible obtener asimismo entre las distintas operaciones levadura y otras materias que contienen proteínas por deposición por capas.

20. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

NOTA

25. Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:



257801

5. 1. Procedimiento de obtención de subproductos valiosos a partir de las heces del vino, que se caracteriza esencialmente por comprender una remoción preliminar de las heces en agua, constituyendo una suspensión, que en una fase previa es pasada por un tamizador conjuntamente con adición de agua, separando la raspa y dejando una suspensión valiosa que a continuación es pasada por una centrifugadora, donde es obtenida una masa pastosa rica en compuestos tartáricos brutos y una suspensión valiosa.
10. 2. Procedimiento, según la anterior reivindicación, en el que la suspensión acuosa es sometida a una segunda operación de centrifugado para la obtención de una masa pastosa sólida y una suspensión acuosa de desecho o utilizable como adición en la primera centrifugación caso de llevar todavía materias, valiosas, siendo la masa pastosa sometida a una operación de secado, en instalación apropiada, obteniéndose un producto apto para pienso de ganado.
15. 3. Procedimiento, según la reivindicación 1, en el que la masa pastosa rica en compuestos tartáricos, proveniente de la primera centrifugación es sometido en una batidora con adición de agua a una remoción para obtener una suspensión acuosa, que ulteriormente es sometida en una centrifugadora separando una masa rica en compuestos tartáricos en más de un 60% que es sometida a secado, y una parte acuosa utilizable como adición en la primera centrifugación preliminar.
20. 4. Procedimiento, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones por el hecho de efectuar las centrifugaciones en centrifugadoras de pared continua donde los productos se depositan por capas en distintas densidades, permitiendo en una subdivisión de operaciones de centrifugado recuperar le-
25. 30.

257801

2



vaadura, y compuestos ricos en proteínas.

5. Procedimiento, según las anteriores reivindicaciones en el que se utiliza en el procedimiento una sola centrífugadora con obtención de los productos en capas superpuestas, de forma mecánica o física por diferencia de densidades.

6. Procedimiento de obtención de subproductos valiosos a partir de las heces del vino.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

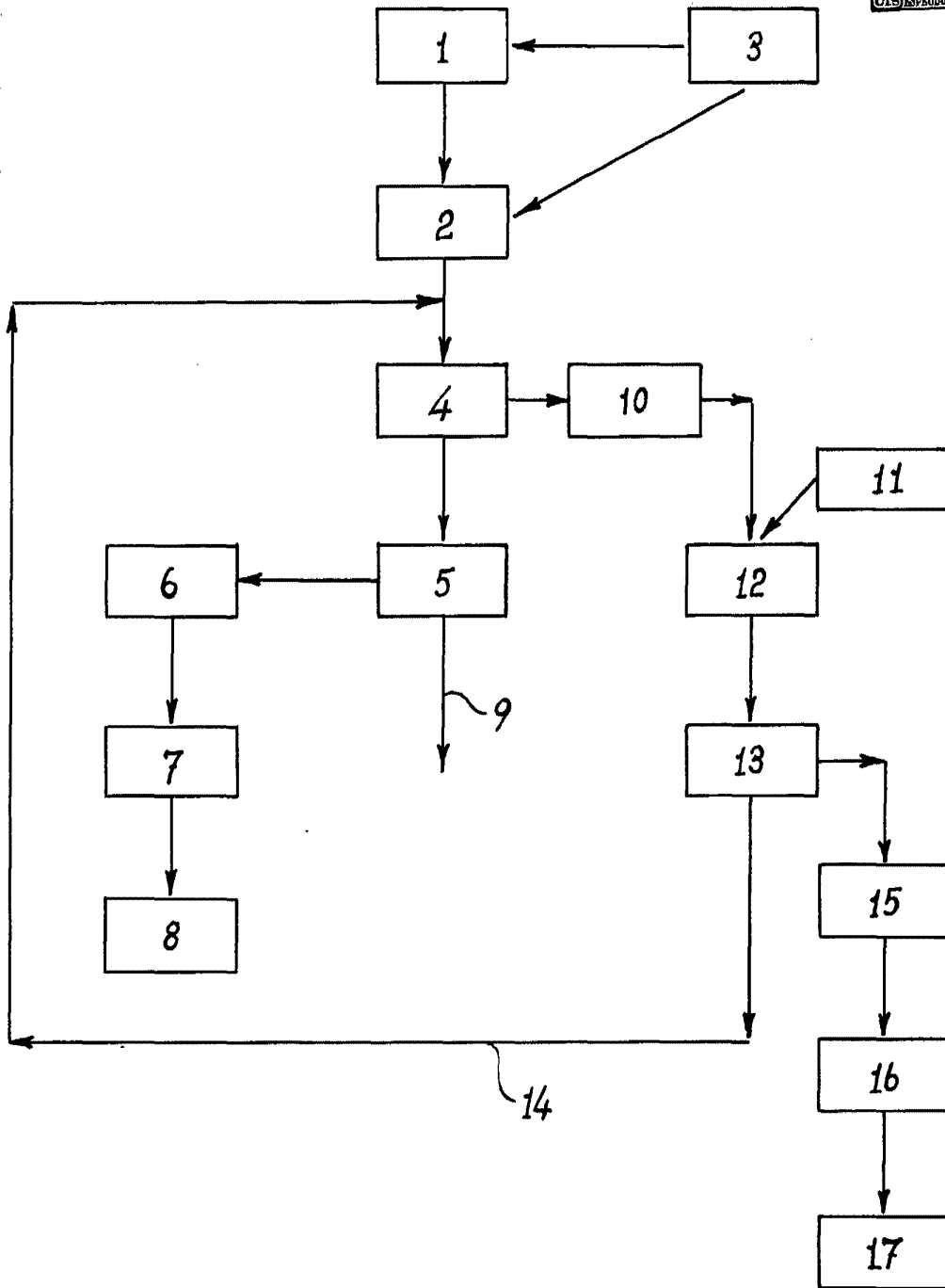
Madrid, a 2 de mayo de 1.960.

DON LUIS SEGURA MARZO.

p. a.

[Faint text above signature]
[Handwritten signature]

257801



Madrid, 2 MAY 1960

p.p. Jaime Isern