

152239

NO SE REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

152239

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a favor de Hijo de Antonio CIRERA

de nacionalidad española

residente en SABADELL, calle del Padre Sallarés nº 67

por: " UN PROCEDIMIENTO PARA EL LAVADO DE LANAS QUE PERMITE

LA RECUPERACION DE VARIOS SUB-PRODUCTOS " (Clase 41ª,

Grupo 5º del Nomenclator)

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sabido es que la lana en bruto contiene impurezas de toda clase, materias fecales, orines, tierras o polvillos, churre soluble (sales alcalinas) que proviene de las glándulas sudoríparas y churre insoluble o suintina (grasas diversas) que proviene de las glándulas sebáceas cuyas impurezas es preciso eliminar. Dicha separación se efectúa por el lavado de la lana y esta operación es muy importante ya que de ella depende el valor de un lote de lanas peinadas o cardadas.

- 5.
10. Este lavado se realiza dentro de los procedimientos corrientes según muestra el esquema representado en la Fig. I de los adjuntos dibujos en una serie de recipientes o depósitos que constituyen el leviatán o columna de lavado. Cualesquiera que sean los aparatos empleados, el principio es siempre el mismo. La lana recorre una serie de depósitos o algibes de
15. dimensiones más o menos grandes en los cuales permanece por un espacio de tiempo mayor o menor según el tipo de leviatán. El número de estos algibes es generalmente de cuatro y el lavado se realiza en los mismos a marcha contraria es decir pasando la lana sucesivamente a los algibes 1, 2, 3, 4 mientras el
20. agua pura es introducida en el depósito 4 para pasar sucesivamente a los 3, 2 y 1 en donde se le añade sucesivamente carbonato de sosa y jabón en bastante cantidad.

25. El cuarto depósito sirva pues para aclarar o enjuagar la lana que llega al mismo enjabonada y del cual sale perfectamente limpia mientras que el agua sucia del primer depósito cargada de todas las impurezas contenidas en la lana, sale al exterior.

Hasta aquí el procedimiento corriente.

Numerosos estudios permitieron más tarde darse cuenta de que las impurezas retiradas de la lana en el primer depósito o algibe contenían un agente detergente excelente a saber la solución de las sales naturales contenidas en la lana pero la dificultad estribaba en separar esta solución de las impurezas sólidas o insolubles con las cuales estaba mezclada.

5. Estas sales naturales permiten además dar a la lana una composición química determinada ya que la lana lavada con el concurso de las citadas sales se carga durante esta operación de los elementos químicos que podrían faltarle para su valor cabal al fin a que se la destina.

10. Es por ello que la lana lavada por medio de disolvente no tiene las mismas cualidades que la lavada con el churre.  
15. En particular la lana lavada con las sales naturales sin adición de carbonato de sosa no peligra de volverse amarilla como acontece en caso contrario.

20. El referido procedimiento sirve además para disminuir por una parte la cantidad de agua necesaria para obtener un buen lavado de la lana y por otra la cantidad de sosa y jabón que es preciso añadir a la misma.

25. He aquí la marcha del procedimiento en cuestión que es base de la patente para cuya mejor comprensión nos valdremos de los dibujos esquemáticos de la hoja adjunta señalados con los números II y III.

30. El agua es enviada a su salida del depósito (1) a un aparato centrífugo (5) de eje horizontal y de descarga automática que retiene todas las impurezas sólidas. A la salida de este aparato el agua que no contiene más que el churre soluble e insoluble pasa a unos aparatos hipercentrifugos (6) desengrasantes que no se representan en el esquema de la Fig. II pero sí aisladamente en la Fig. III; éstos vierten por un conducto el agua desengrasada la cual vuelve al depósito y por otro conducto una especie de crema que contiene las grasas insolubles.

35. Vemos pues que el agua de este algibe recorre un circuito cerrado lo que disminuye considerablemente el consumo de agua y al mismo tiempo una disminución en el consumo de combustible ya que el agua de este depósito debe estar siempre a una temperatura de 55° a 60° poco más o menos.

40. Cuando la concentración del agua de este depósito en sales de churre es demasiado grande basta evacuar una parte de las mismas y reemplazarla por cierto volumen de agua precedente de los depósitos de lavado 2 o 3.

45. En los algibes 2, 3, 4 se lava a "marcha contraria" como precedentemente pero la lana desprovista de churre está ya tan lavada que se puede reducir un 90% la alimentación de agua pura en el algibe 4, un 75% la adición de jabón y un 100% la de los carbonatos en los algibes 2 y 3.

De la marcha del procedimiento descrito se desprende que como consecuencia del mismo es fácil la recuperación de varios sub-productos cuyo valor comercial constituye un beneficio para la explotación.

En primer lugar los lodos retirados de la centrifuga (5)

pueden secarse y servir de abono muy apreciado para el cultivo.

El excedente de las sales de churre puede ser tratado en un horno Porion para la obtención de la potasa.

5. Finalmente y como sub-producto más importante se señala la lanolina o suintina cuyo valor comercial es considerable por sus múltiples aplicaciones en farmacia, perfumería y lubricación.
10. Al efecto, si se desea recuperar el citado sub-producto, las cremas a que hemos hecho referencia anteriormente, procedentes de los aparatos hipercentrifugos desengrasantes han de pasar para su acabado y previamente recalentadas a otro aparato hipercentrifugo 6 de igual tipo que los señalados anteriormente según el esquema representado en la fig. III de los dibujos el cual da por uno de sus tubulares la lanolina perfectamente deshidratada.

20. La lanolina al salir de la centrifuga ha de sufrir nuevos tratamientos, principalmente por la vía química a fin de que pierda su olor característico y se obtenga su perfecta neutralización.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción un procedimiento para el lavado de lanas que permite la recuperación de varios sub-productos que se caracteriza y distingue:

20. 1º.- Por lavarse las lanas con ayuda de la solución de las sales naturales contenidas en la lana una vez separada dicha solución de las impurezas sólidas o insolubles con las cuales estaba mezclada.

2º.- Por prestar dichas sales a la lana los elementos que contribuyen a que su composición química tenga un valor cabal al fin a que se la destine.

35. 3º.- Por no volverse amarilla la lana debido a habérsela sustraído en gran parte a la acción de carbonatos alcalinos.

40. 4º.- Por trabajar las aguas del lavado en circuito cerrado por lo que se disminuye en una gran porción la cantidad de agua necesaria para lavarla y eliminar el churre que contiene, suprimiéndose también en gran parte el consumo de jabones y de carbonatos alcalinos empleados habitualmente en dicha operación.

45. 5º.- Por el empleo de un aparato centrifugo de descarga automática que sirve para eliminar los barros o impurezas sólidas contenidas en la lana y unos aparatos hipercentrifugos desengrasantes que por un lado echan el agua desengrasada la cual vuelve al depósito y por otro una especie de crema, que contiene las materias grasas insolubles.

6º.- Por permitir la recuperación de los lodos que pueden una vez secados servir de abono para los cultivos.

7º.- Por permitir la recuperación de la lanolina o suintina

con tal de someter las cremas a un nuevo proceso de centrifugación en una hipercentrifuga a propósito.

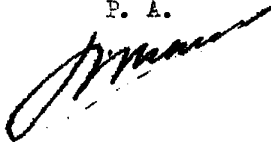
- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente de introducción descrita que recaerá sobre:
- 5.

" UN PROCEDIMIENTO PARA EL LAVADO DE LANAS QUE PERMITE LA RECUPERACION DE VARIOS SUB-PRODUCTOS " (Clase 41ª, Grupo 5º del Nomenclator)

10. Consta la presente Memoria descriptiva de cuatro páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dibujos aclarativos en una hoja.

Barcelona, 27 Febrero de 1941

P. A.



67

152239

HIJO DE ANTONIO CIRERA 152239 Una Hoja

152239

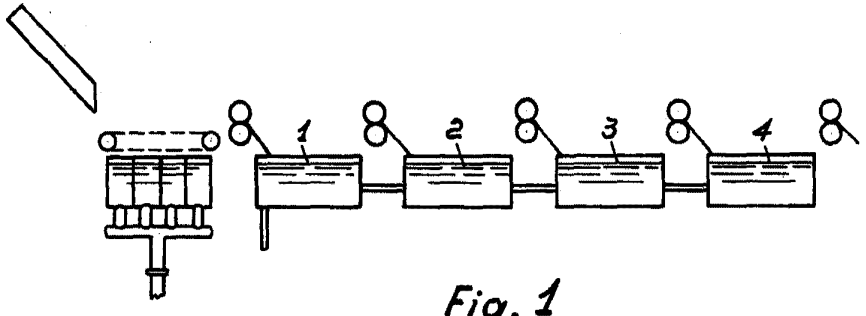


Fig. 1

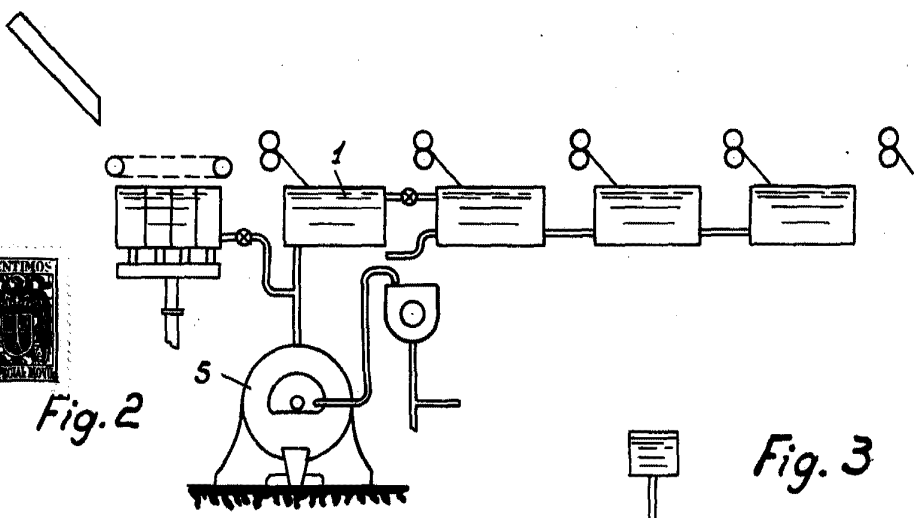


Fig. 2

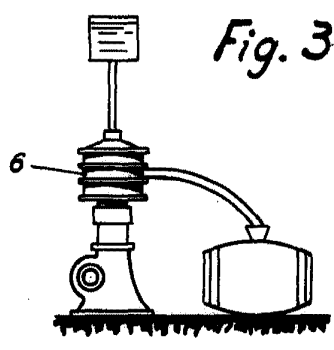


Fig. 3



Escala variable

Barcelona 27 de Febrero de 1941

P. A.

*J. Mas...*