



148189

PATENTE DE INVENCION

148182

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre

"NUEVO PROCEDIMIENTO QUIMICO PARA TRATAMIENTO DE PLAN
TAS EN GENERAL PARA LA OBTENCION DE FIBRAS TEXTILES"

Solicitante e inventor: Don Francisco GARCIA AGUADO,
residente en ORGIVA (Granada) - Fábrica
de Extracción de textiles.

La presente Patente de Invención se refiere a un procedimiento químico para tratar las plantas susceptibles de producir fibras textiles que presenta, entre otras, la ventaja de conseguir la extracción de
5 - las fibras en forma mas rápida e infinitamente mas económica

148182



nómica que los conocidos hasta la fecha.

En los procedimientos que se vienen siguiendo para este fin, se utiliza la sosa cáustica como materia principal para conseguir la separación de las -
10 - fibras textiles, pero su empleo lleva consigo innumera-
bles inconvenientes, tanto para la propia fibra co-
mo para la labor de los operarios que intervienen en
el tratamiento. Todo esto, aparte de su elevado pre-
cio de coste. Se fundamenta cuanto queda expuesto, pri-
15 - mero, porque al utilizar sosa cáustica como materia -
actuante sobre las plantas, ocurre frecuentemente que,
por la gran cantidad de ella precisa, se perjudica no-
tablemente a la fibra tratada que llega, en muchos ca-
sos, a pasarse y pierde sus características esenciales
20 - de resistencia; de la misma manera con este tratamien-
to, los operarios que han de llevarlo a cabo sufren -
igualmente, las consecuencias de esta fuerte dosis de
sosa, produciéndoles quemaduras y molestias en un tra-
baje que forzosamente ha de ser manual; por último, el
25 - precio de coste total de la fibra, queda aumentado -
sensiblemente por la cantidad de sosa que precisa su
tratamiento. Aun hemos de añadir que la escasez actual
de sosa entorpece y dificulta, en gran forma, la adop-
ción de este procedimiento.

30 - Para obviar todos estos inconvenientes y -
proporcionar a esta clase de industria un procedimien-
to rápido, y sobre todo económico para la desfibración
de las plantas, se ha logrado, tras numerosos ensayos,
conseguir una fórmula química que constituye el objeto
35 - de la presente invención, y cuya composición es como

148182



sigue:

Del contenido total de la caldera donde han de tratarse las plantas, se prepara una solución de sosa cristalizada a 2 grados, con la adición de $5\frac{1}{2}$ á 40 - 6% de cal de piedra.

Las ventajas que con la utilización de este medio se obtienen son innumerables, y de ellas podemos citar, en primer lugar, la económica, ya que, para preparar esta solución de tan baja graduación, se 45 - precisa tan solo una pequeña cantidad de sosa, y al propio tiempo se consigue obtener las fibras con el total de sus cualidades, pues, la adición de cal de piedra preserva la fibra de un posible ataque por parte de la sosa, y, al mismo tiempo, al actuar como sua 50 - vizante, facilita el desprendimiento de las capas fibrosas.

Una variante de esta fórmula consiste en el empleo de sosa cáustica, en lugar de cristalizada, que se emplea en las mismas cantidades y con la misma adi 55 - ción de la fórmula anterior.

Otra variante consiste en la utilización de carbonato de sosa, siempre conservando la misma grada ción e idénticos componentes.

Con el establecimiento de las tres fórmulas 60 - que quedan descritas, se ha conseguido poder mantener este nuevo procedimiento aún cuando las materias que las constituyen puedan escasear, esto es, que en el caso de que hubiere inconvenientes en el mercado para conseguir la sosa cristalizada, podría con el mismo - 65 - rendimiento hacerse uso de la sosa cáustica o carbonato

148182



de sosa, y de ser estos últimos productos los de difícil adquisición, sería aquella la empleada.

Con cualquiera de las tres fórmulas propuestas se consiguen los resultados antes mencionados, y,
70 - en todo caso, una economía de, por lo menos, un 60% sobre todos los procedimientos conocidos.

La preparación de las fórmulas antes dichas, su graduación y preparación podrá ser variable siempre que no afecten la esencialidad de la presente invención.

75 - Para mejor comprensión del invento, haremos referencia al proceso seguido para la desfibración de plantas textiles:

En una caldera que contiene cualquiera de las tres fórmulas descritas, se introduce el recipiente que
80 - contiene las plantas, donde se conservan en ebullición aproximadamente unos veinte minutos (este tiempo puede ser variable según las calorías de la caldera), y se extraen para depositarlas en la pila o alberca de agua corriente donde, con este procedimiento, puede llegar a -
85 - conseguirse quede la mayor parte de la fibra sin necesidad de la intervención posterior de otros operarios que completan la operación de separar las fibras más fuertemente unidas a la planta.

NOTA

90 - Descrito convenientemente el objeto de este invento, se declara de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

1 - Nuevo procedimiento químico para tratamiento de plantas en general para la obtención de fi-
95 -

28189



bras textiles, caracterizado porque en la caldera don-
de han de cocerse las plantas, se deposita previamen-
te una solución de sosa cristalizada a 2 grados, con
la adición de 5½ á 6% de cal de piedra.

100 - 2 - Nuevo procedimiento químico, según la -
reivindicación anterior, caracterizado porque puede -
utilizarse sosa cáustica a 2 grados con la adición de
cal de piedra en cantidad conveniente, como variante
de la fórmula anterior.

105 - 3 - Nuevo procedimiento químico, según las
reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque, igual-
mente, puede componerse el baño donde han de cocer -
las plantas de carbonato de sosa a 2 grados, adicionán-
dole cal de piedra en cantidad conveniente, y que cons-

110 - tituye otra variante de las fórmulas antes mencionadas.

4 - "NUEVO PROCEDIMIENTO QUIMICO PARA TRATA-
MIENTO DE PLANTAS EN GENERAL PARA LA OBTENCION DE FI-
BRAS TEXTILES".

Según queda descrito en la presente memoria,
115 - que consta de cinco hojas escritas a máquina por una
sola cara.

Madrid, 16 de Marzo 1940.

Francisco GARCIA AGUADO

P.A.