

150983

P - 861.

150983



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de la Firma Hermann Schubert, entidad alemana,  
establecida en Zittau (Sajonia), Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR  
UN PRODUCTO PARA LAVAR Y LIMPIAR".

=====

El invento se refiere a la fabricación de un  
producto para lavar y limpiar o a este mismo producto.

El procedimiento del invento consiste en añ-  
dir a un producto para lavar y limpiar, (por ejemplo,

28/10



150983

5 a un jabón en forma líquida, semisólida o sólida en pe-  
dazos, copos o polvo, por ejemplo, que puede contener  
o no excipientes, o a otros productos para lavar y lim-  
piar, que por lo menos en parte son de base orgánica,  
especialmente a los que contienen sales de ácidos gra-  
10 sos y pueden contener otras sustancias, por ejemplo sa-  
les, agentes oxidantes, sustancias inorgánicas, por ejem-  
plo vidrio soluble), productos de transformación de la  
lignina solubles en agua, especialmente los productos  
de extracción o tratamiento de lignina con soluciones  
15 alcalinas acuosas o soluciones salinas (lignina alcali-  
na), haciendo la adición preferentemente con reducción  
del contenido del jabón en sales de ácidos grasos o sus-  
tancias de lavar orgánicas.

Como es sabido, los productos para lavar y  
20 limpiar hasta ahora empleados, tienen inconvenientes que,  
cuando son relativamente pequeñas las cantidades de sus-  
tancias orgánicas que contienen dichos productos, por  
ejemplo, agentes químicos blanqueadores, consisten en  
que el efecto de lavado y limpieza no es satisfactorio  
25 y produce un deterioro de la tela, al paso que los ja-  
bones, por ejemplo en polvo, con buen poder de humectación  
y emulsión, si bien producen un efecto de lavado irre-  
prochable, cuando el agua es dura tienen el inconvenien-  
te de que forman jabón de cal.

30 El producto para lavar y limpiar según el  
invento, que se caracteriza por un contenido de produc-  
tos de lignina solubles en agua, especialmente lignina  
alcalina, no tiene estos inconvenientes. Un producto



de la clase mencionada, si se le añaden de 20 a 25% de  
35 lignina alcalina, produce un notable efecto de lavado  
sin perjudicar la tela, incluso cuando contiene cantida-  
des relativamente pequeñas de sales de ácidos grasos, y  
no ofrece los inconvenientes debidos a la formación de  
jabón de cal.

40 Los productos de transformación de la lignina  
solubles en agua, especialmente lignina alcalina, actúan  
como coloides protectores, de manera que con su empleo  
se evitan pérdidas de ácidos grasos por formación de ja-  
bón de cal. Es de especial importancia la adición de  
45 dichos productos, especialmente lignina alcalina, cuando  
se trata de jabones cuyo contenido en ácido graso es re-  
lativamente pequeño, siendo, por ejemplo, de 20%.

Al fabricar un jabón con arreglo al invento,  
es conveniente reducir en gran manera la parte de ácidos  
50 grasos. No hay que temer que se perjudique el efecto la-  
vador, ni la facultad de humectación y emulsión, y pueden  
emplearse agentes lavadores que blanqueén, sin que sobre-  
venga un deterioro de la tela, si bien, como es natural,  
no se debe rebasar una cantidad determinada.

55 Con especial ventaja se emplean, según el in-  
vento, productos de transformación de lignina y álcali  
como los que se pueden obtener por los procedimientos  
conocidos. Por ejemplo, un producto obtenido en la hi-  
drolisis de la madera, que representa una mezcla de di-  
60 versas sustancias y tiene el nombre de lignina, se pue-  
de tratar con una lejía sódica o lejía potásica acuosa  
o con otras soluciones de reacción alcalina, hasta que  
se halla disuelto todo lo soluble. El tratamiento pue-



150983

65 de hacerse al calor, por ejemplo, por ebullición, y  
puede aplicarse presión. Luego se separa la parte no  
disuelta. La solución contiene la lignina alcalina.  
De esta solución puede obtenerse lignina alcalina sólida  
por evaporación, desalación, o ambas cosas. También  
puede utilizarse para el procedimiento del invento la  
70 solución de lignina alcalina como tal, en su caso después  
de reducirla.

Por el invento pueden conseguirse productos  
para lavar y limpiar solubles fácil y diáfananamente en  
agua hasta 30<sup>o</sup> DH y cuya acción de lavado es notable.

75 Ejemplo 1.

5 partes de lignina sin agua, se agitan con  
cinco partes de una solución al 20% de hidrato potásico  
durante corto tiempo, se completan hasta 250 partes  
con agua previamente calentada y se hierven brevemente.  
80 El sedimento se filtra después de dejarlo reposar. La  
lignina alcalina se seca, por ejemplo, por evaporación,  
y 25 partes de esta lignina alcalina se añaden a 75  
partes de un producto de recortes de jabón corriente en  
el mercado de 80% de concentración de ácido graso.

85 Ejemplo 2.

A un jabón en polvo de la siguiente concentra-  
ción: 21,8 partes de recortes de jabón, 22 de carbonato  
sódico y 15 de sal de Glauber, se añaden 22,5 partes de  
lignina alcalina y se completan con agua en 100%. La  
90 lignina alcalina se ha obtenido tratando el residuo de  
la sacarificación de madera con igual cantidad de una  
solución concentrada de sulfuro potásico a la temperatu-



26 NOV

150983

ra de ebullición, filtrado del residuo que permanece insoluble, adición al filtrado de bicarbonato sódico, separación del líquido, en su caso reducido, y desecación.

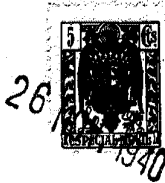
El producto para lavar y limpiar es bueno y no perjudica las telas.

El tratamiento de la lignina puede hacerse también hirviendo con lejía potásica al 20%, a presión.

Ejemplo 3.

A 20 partes de un éster alquílico o arílico de ácido sulfúrico y ácidos grasos moleculares altos, se añadieron 15 partes de carbonato sódico, 8 de perborato sódico y 24 de una lignina alcalina, obtenida de la siguiente manera: 15 partes de lignina sin agua se agitan varias horas con 28 partes de amoniaco al 40%, se calientan brevemente a presión, y al cesar ésta, se enfrían. La solución se desaló con sal de Glauber y se utilizó la lignina alcalina sedimentada. Además se añadieron 4 partes de vidrio soluble y 14 de sal de Glauber, y se completó con 100% de agua. El producto tiene un notable efecto lavador sin disociación local de oxígeno y sin perjudicar las telas lavadas.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania, el 1 de Diciembre de 1939, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



150983

- N O T A -

120 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

125 1a. Un procedimiento de fabricar un producto para lavar y limpiar, caracterizado porque a jabones o productos de lavar que contengan jabón, o a productos de lavar y limpiar que contengan sustancias de acción lavadora, se añaden, en cualquier periodo del procedimiento, productos de transformación de lignina solubles en agua, especialmente lignina alcalina obtenida por tratamiento  
130 de lignina con soluciones alcalinas acuosas.

2a. Un procedimiento para fabricar un producto para lavar y limpiar.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

135 Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 NOV. 1940

P. A.  
Alberto de Elizaburu

Fol. Feder.