

P.- 39.509

German Democratic
Republic patent
16501

358636

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION por 10 años

a nombre de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en 300 Park Avenue, Nueva York, N.Y., Estados
Unidos de América.

por: " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE DETERGENTES
DOMESTICOS ESPONTANEOS" (Clase Internacional C11d).

2.10.68



El invento se refiere a la fabricación de un detergente espontáneo para materias fibrosas totalmente sintéticas y los tejidos mixtos confeccionados con ellas y con fibras textiles.

5 De acuerdo con la patente 14.296 se describe un procedimiento para la fabricación de detergentes domésticos espontáneos, en el que grupos de fermentos tales como pepsina, tripsina, lipasa, diastasa, así como ureasa, son ligados en forma puramente cristalina, a cofermentos activos
10 al lavado, tales como sulfato sódico, pirofosfato sódico, neutro o ácido, así como albúminas.

Son conocidos ya procedimientos de fabricación de jabón en pastillas, que emplean la adición de ésteres polioxietilénicos de un ácido carboxílico, o bien sustancias
15 equivalentes, en forma líquida hasta cerácea.

Ahora bien, estas materias primas detergentes no ionógenas únicamente son utilizadas en pastillas de jabón, tanto más, cuanto que como otros agentes endurecedores o estabilizantes se utilizan cloruro fosforoxídico o también
20 urea. Estas adiciones, especialmente en un detergente en polvo de acción fermentativa, son perjudiciales, debido a que fermentos son inhibidos o destruidos por los cloruros, además de lo cual el detergente así fabricado muestra considerables tendencias higroscópicas.

25 Se ha descubierto que las ceras con al menos 12 moles de etilenóxido en combinación con sales neutras y ácido acético o fórmico, crean las condiciones para un detergente de acción específica para meterias fibrosas sintéticas.

30 Ejemplo de realización:



Proporción de fermentos lo mismo que en la patente 14.296,
consiste en:

- 0,1 g de pepsina cristalizada y 5 kg de pirofos-
fato sódico ácido;
- 5 0,6 g de tripsina cristalizada y 5 kg de pirofos-
fato sódico neutro;
- 1,0 g de lipasa cristalizada y 10 kg de sulfato
sódico;
- 5,0 g de diastasa, así como 20,0 g de ureasa;
- 10 8 % de condensado etilenoxídico o de cera etile-
noxídica con al menos 12 moles de etilenó-
xido;
- 20 % de sulfonato de alcohol graso;
- 10 % de hexametáfosfato sódico;
- 15 15% de tripolifosfato sódico o tetratrilfos-
fato sódico;
- 15 % de pirofosfato sódico o pirofosfato tetra-
sódico, neutros;
- 5% de los mismos, ácidos;
- 20 0,1 % de ácido acético glacial;
- 0,1 % de sustancia aromática;
- 15 % de sulfato sódico;
- 0,02 % de ácido diaminoestilbenosulfónico.

25 El detergente así fabricado presenta un proceso
de limpieza muy rápido en fibras sintéticas o tejidos mix-
tos, siendo eliminadas asimismo las incrustaciones ya exis-
tentes. El contenido de cenizas queda al mismo tiempo muy
por bajo del límite máximo. Se impide el desteñido de los
colores. Además se produce una fijación progresiva del co-
lor en materias fibrosas teñidas de manera no sustantiva.

30

2.10.68



La eliminación en extremo rápida de la suciedad mediante fermentos en tejidos mixtos, o sea, en las dos clases de fibras, impide se produzcan contrastes de color entre las fibras textiles y las sintéticas.

5 La combinación de pirofosfato sódico-ácido acético glacial-etilenóxido disuelve las incrustaciones existentes en fibras sintéticas y neutraliza al mismo tiempo las formaciones de sales metálicas. De este modo se evita o se elimina la tendencia a la adquisición de un color
10 grisáceo o amarillento.

N O T A
=====

15 Los puntos de invención propia y no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

20 1.- Un procedimiento para la fabricación de detergentes domésticos espontáneos, caracterizado por las operaciones de disolver en agua grupos de fermentos, por ejemplo, pepsina, tripsina, lipasa, diastasa, así como ureasa en forma cristalina pura, mezclar las citadas sustancias y hacerlas cristalizar con cofermentos de acción
25 detergente, y añadir a dichos grupos de fermentos ligados con dichos cofermentos de acción detergente un detergente que contiene ácido acético o fórmico y ceras de óxido de etileno solubles en agua con al menos 12 moles de óxido de etileno.

30 2.- Un procedimiento para la fabricación de de-



tergentes domésticos espontáneos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,
P.A.

2 FEB 1970

RECIBIDO EN EL MINISTERIO
POR FOLIOS
Ortiz