

Nº 1.958.

Expediente núm. 243379



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE *Invención*

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE *Invención* por 20 años, en España

a favor de

D.º Sr. D.º Josefa. Josef. Moreno. de nacionalidad
española domiciliado en *Cuadros*
calle de *Quince de Julio* núm. 107.

por:

*su procedimiento para la
obtención de un despacho
oficial.*

Nº 9441

Agente Sr. *J.ª*



243379

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D^a JOSEFA GODOY MORENO, de nacionalidad ESPAÑOLA, residente en Madrid, calle Nuñez de Balboa n^o 107, - - - - - por: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN BLANQUEADOR OPTICO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Hasta que empezó el desarrollo industrial que se inicia hacia finales del siglo dieciocho y continúa durante todo el diecinueve, la mayor parte de los tejidos usados por lo menos en los que entonces se consideraban países civilizados tenían como base las fibras de lino hiladas muchas veces por procedimientos si no domésticos si manuales o de artesanía y tanto los telares como otras máquinas o artefactos que pudiesen utilizarse para el tejido propiamente dicho tenían asimismo igual carácter. Por lo dicho podemos decir que -en general- los tejidos no coloreados o tenidos que hasta la época citada se usaron y fueron considerados como "blancos" no eran en realidad blancos sino más bien amarillentos color que es el natural de las fibras y por lo tanto de los tejidos de lino obtenidos sin aprestos ni preparaciones que todavía no se habían ideado.

5.

10.

15.

No podemos precisar en qué época ya que hasta donde alcanzan nuestros archivos no se obtuvo para ello Patente alguna en ninguno de los países en que el nascente derecho de Pro-



243379

riedad Industrial estableció esta clase de privilegios pero creemos por otras razones e indicios mas de caracter técnico o

20. propiamente hablando de historia de la técnica, que sería por la época de los últimos Luises y precisamente en Francia donde algún artesano mas o menos allegado a la Corte o a los altos dignatarios de la época se le ocurriría la preparación del primer "blanqueador óptico" propiamente dicho.
25. Llamamos hoy "blanqueador óptico" a substancias que en realidad no blanquean los tejidos o las superficies de otra clase a que se apliquen pero que aplicados en cantidades, proporcionales y condiciones oportunas a dichas superficies o tejidos dan la impresión (aunque realmente no las blanqueen) de blanquearlas o sea que -en realidad- producen la ilusión óptica de un lavado o blanqueado de superficie que suponemos previamente "blancas"; de ahí la denominación de blanqueadores ópticos con que modernamente se distingue a las substancias que hoy día se utilizan para tal función.
- 30.
35. Aquél primitivo blanqueador óptico antes aludido no tenía nada que ver con los modernos productos a los que se da tal nombre pero si le hemos citado como origen de los modernos es porque tampoco blanqueaba en realidad los tejidos a cuyo lavado se aplicaba pero daba la ilusión óptica de haberlos lavado y blanqueado, por lo tanto, éste antiguo "blanqueador óptico" se ha venido utilizando hasta nuestros días y se ha llamado más modernamente "azuletes" o azul para lavar ropas blancas.
- 40.

45. El uso del azulete se le ocurrió al ignorado inventor que descubrió o se dió cuenta -probablemente de manera puramente práctica y empirica- de que una superficie blanca pero ligeramente azulada parecia mas blanca que otra que siendo del mismo color fuera ligeramente amarillenta; ésta observación de origen le daría

243379



la idea de que tiñendo ligeramente de azul los amarillentos tejidos (blancos ?) de la época, éstos no quedarían mejor lavados
50. pero si parecerían mas blancos.

Ignoramos en que forma se emplearon los añiles y otros azules conocidos por los artesanos aun antes que con Lavaoisier empezara la química propiamente científica, pero si sabemos que en las épocas modernas y hasta en los principios de nuestro siglo se
55. han utilizado los azuletes mezclando la ligerísima cantidad de añil preciso para "blanquear", una notable cantidad de tejidos supuestos blancos y en realidad amarillentos con grandes cantidades de sustancias insolubles en el agua, razón por la cual los "azuletes" se usaban
60. envueltos en un tejido o envoltorio suficientemente permeable para que el añil pudiera disolverse en el agua utilizada para el lavado y lo bastante tupido para que la substancia (que en realidad no servía mas que de carga) no pasara a formar parte de las impurezas obtenidas por las mezclas de detergentes, grasas y otras suciedades a lavar de los tejidos por tal procedimiento tratados.

Los modernos "blanqueadores ópticos" no realizan en
65. realidad otra función que la de los antiguos "azuletes" con la única, pero importante diferencia de que la ilusión óptica del blanqueado es muy superior a la antiguamente obtenida con el simple "azuleado" y responde a los mismos principios químico-físico-ópticos a
70. que responden las sustancias de la misma calidad química que los modernos "Blanqueadores" a los que llamamos vulgarmente pinturas fluorescentes.

Es sabido que ésta clase de sustancias tan recientemente descubiertas por la técnica se obtienen partiendo de un material
75. básico que consiste en una substancia orgánica insoluble de -por lo menos- tres átomos de carbono y que contenga además uno o varios grupos: NH^2 ; NH ; $\text{O}^- \text{N}-$, en la molécula, y pudiendo además con-



243379

tener otros grupos como por ejemplo: COOH; HO; OCH³ y otros por el estilo.

80. Es sabido tambien que de una manera algo imprevisible en el origen de estas modernas técnicas y que hoy va precisandose con mayor rigor día a día se producen en la que podriamos llamar "serie" de esta clase de substancias apariciones alternativas y en orden por ahora no sujeto a reglas numericas de "blanqueadores opticos" entre las pinturas fluorescentes de diversos colores y matices de los mismos que la química mas moderna permite obtener.

85. La Patente de Invención que se solicita y cuya descripción en lo que tiene de esencial es objeto de ésta Memoria se refiere a un nuevo procedimiento para la obtención de uno de los blanqueadores ópticos antes aludidos con el proposito de que dicho producto sea especialmente aplicable a utilizaciones de caracter doméstico como el lavado de ropas, vajillas, suelos, cristales y otras aplicaciones por el estilo.

90. El producto obtenido por el procedimiento que venimos describiendo podrá usarse solo o mezclado con jabones o cualesquiera de los detergentes conocidos ya que -en el primer caso- el lavado consistiria en una simple disolución en agua de la calidad que sea y en el efecto óptico del producto obtenido objeto de nuestra invención y en el segundo caso el lavado (propriamente dicho) resultará de la acción de los Jabones o detergentes usados y la apariencia totalmente blanca obtenida mediante la utilización del producto conseguido por nuestro procedimiento será debida a los efectos antes descritos y que en nuestro caso resultan realmente notables.

105. Consiste esencialmente el procedimiento objeto de ésta Patente en disolver en agua destilada un cuatrocientos por mil de hexanopentahal a temperatura ambiente y elevar la temperatura de la solución hasta rebasar los 36° centigrados sin exceder de los 50;



243379

115. por otro lado se funde a temperatura comprendida entre los 170 y 175 grados centigrados un trescientos por mil de $\text{KHC}_4\text{H}_4\text{O}_6$ que se diluye en agua destilada a igual temperatura.- Preparadas las dos soluciones anteriores se mezclan en un depósito cuyas paredes sean completamente inatacables por ácidos, bases ni otra substancia alguna con lo que -naturalmente- la temperatura se equilibrará alrededor de los 70 a 80 grados centigrados.- En deposito aparte y a temperaturas ordinarias se preparan; soluciones acuosas en agua cuidadosamente destilada de carbonatos y bicarbonatos de metales alcalinos y alcalinoterreos; para citar un caso concreto nos referiremos al que en que se utiliza un cien por mil de carbonato de litio y un doscientos por mil de carbonato sodico (naturalmente bicarbonatado) .- Aparte y partiendo de substancias organicas e insolubles ~~de~~ por lo menos tres atomos de carbono y que contengan además grupos NH_2 ; NH_3 ; $\text{O}^- \text{N}-$, en la molecula, se mezcla la substancia asi sintéticamente obtenida en un uno por mil a las soluciones alcalinas antedichas y el conjunto se disuelve en la solucion previamente citada que se ha mantenido a la temperatura de 70 a 80 grados centigrados; se mezcla el conjunto con agitación de todos sus componentes y se deseca por extracción del agua mediante vaporizadores al vacio, quedando asi obtenido un polvo al que se mezclan substancias colorantes o ligeramente perfumantes con fines unicamente de tipo comercial y de cuyo uso por lo tanto podria prescindirse.

- Es evidente que el procedimiento tan concretamente descrito podria variarse ya que hay multitud de substancias tanto en la quimica inorganica como en la organica clasica y en la mas moderna quimica no simplemente descriptiva que al ser substituidas unas por otras permitiran la obtención de resultados sino identicos ~~tan~~ parecidos que evidentemente deben considerarse comprendidos



243379

145. en el ambito de la proteccion a que ésta Patente alcanza

No alteraran por lo tanto la esencialidad del procedimiento descrito, aquellas variantes de técnica, o aparatos empleados, temperaturas alcanzadas, y aun sustancias utilizadas que no alteren, cambien o modifiquen fundamentalmente el procedimiento descrito.

150.

NOTA:

Esta Patente se caracteriza por:

- 1º - Un procedimiento para la obtención de un blanqueador optico, que en un caso concreto de realización consiste en disolver en agua destilada un cuatrocientos por mil de hexanopentolal a temperatura ambiente y elevar la temperatura de la solución hasta rebasar los 36 grados centigrados sin exceder de los cincuenta; por otro lado se funde a temperatura comprendida entre los 170 y 175 grados centigrados un trescientos por mil de $KHC_4H_4O_6$ que se diluye en agua destilada a igual temperatura.- Preparadas las dos soluciones anteriores se mezclan en un depósito cuyas paredes sean completamente inatacables por ácidos, bases ni otra sustancia alguna con lo que -naturalmente- la temperatura se equilibrará alrededor de los 70 a 80 grados centigrados.- En depositos aparte y a temperaturas ordinarias se preparan soluciones acuosas en agua cuidadosamente destilada de carbonatos y bicarbonatos de metales alcalinos y alcalinoterreos; Para citar un caso concreto nos referiremos al en que se utiliza un cien por mil de carbonato de litio y un doscientos por mil de carbonato sodico (naturalmente bicarbonatado). Aparte y partiendo de sustancias organicas insolubles de por lo menos tres atomos de carbono y que contengan además grupos NH^2 ; NH ; $O=N-$, en la molecula, se mezcla la sustancia así sintéticamente obtenida en un uno por mil a las soluciones alcalinas antedichas y el conjunto se disuelve en la solución previamente citada que se ha mantenido a la temperatura de 70 a 80 grados centigrados;



24337

175. se mezcla el conjunto con agitación de todos sus componentes y se deseca por extracción del agua mediante vaporizadores al vacío quedando así obtenido un polvo al que se mezclan sustancias ligeramente colorantes o ligeramente perfumantes con fines únicamente de tipo comercial y de cuyo uso por lo tanto podría

180.- prescindirse.

2º - "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE UN BLANQUEADOR OPTICO".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado,

Consta la presente Memoria de siete hojas foliadas

185.- escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid a 29 de julio de 1958.

P.A.

Javier Fina Cell

P. A.

Alberto Guasay