

170997

171997

D. Rosendo SAGRERA Durán, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Mayor de Gracia nº 187, solicita registrar una patente de invención por 20 años para España y sus Colonias por: "PROCEDIMIENTO PARA NEUTRALIZAR LOS EFECTOS CORROSIVOS DEL CLORO, CUYA ACCION PERSISTE EN LA ROPA, QUE HA PASADO POR LA COLADA, EN LA QUE SE HAN EMPLEADO LEJIAS U OTROS LIQUIDOS SIMILARES, PARA ACTIVAR EL BLANQUEO Y DESINFECCION" Clase 40.-

-----

Las lejías, utilizadas para la colada, tienen por objeto primordial activar el blanqueo de la ropa.- Otra de las ventajas derivadas del empleo de los productos de blanqueo, principalmente de la lejía, estriba en que, por poseer como principal elemento decolorante el cloro, tienen al mismo tiempo un gran valor desinfectante, destruyendo rápidamente los microorganismos que la suciedad ha acumulado sobre las ropas que se lavan.-

No obstante el cloro posee un poder destructor, que no solo tiene efectos benéficos sobre la ropa, decolorándola y desinfectándola, sino que tambien los produce simultaneamente en sentido destructor, corroyendo las fibras orgánicas que constituyen el tejido.- Dicha acción corrosiva del cloro, persiste incluso una vez la ropa ha sido puesta a tender, atacando el tejido de una manera lenta, pero efectiva, que acorta su duración.-

Otro inconveniente que presenta la permanencia del cloro sobre la ropa recién lavada, consiste en el olor característico que desprende y que denuncia su presencia.-



5  
5

10

15

170997

20 Teniendo en cuenta las anteriores observaciones, que la práctica diaria pone en evidencia, se ha ideado subsanar sus efectos mediante el procedimiento que constituye el objeto de la presente solicitud de patente de invención, cuyo fin principal consiste en preparar la acción corrosiva del cloro, una vez ha producido los apetecidos efectos de limpieza y decoloración, impidiendo toda acción destructiva ulterior, y su posible efecto sobre la epidermis.-

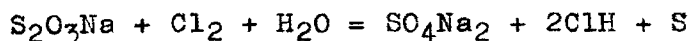
25 El procedimiento que se detalla a continuación, consiste en preparar el agua, que se utiliza para aclarar la ropa, disolviendo en ella cierta cantidad de un producto, compuesto de dos sales, previamente elegidas, que puestas en contacto con el cloro lo absorben para formar una reacción cuyos compuestos son inocuos, no influyendo en la vida del tejido.-

30 El producto a utilizar será preferentemente una mezcla de tiosulfato sódico y carbonato amónico, en proporción de tres partes del primero por una del último.-

Similares efectos se conseguirán utilizando cualquier otra sal amónica, distinta del carbonato, o bien empleando el carbonato sódico.-

40 De los ensayos efectuados parece deducirse que el carbonato amónico se presta mejor a su combinación con el cloro, sumando su efecto al del tiosulfato y principalmente con el ión S.-

45 Si tomamos como elemento anticloro la mezcla de sales antes expuesta, las reacciones que se producen al establecer contacto el cloro libre, depositado sobre la ropa, con el agua de aclarar, en la que se ha disuelto la mezcla de tiosulfato sódico y bicarbonato amónico, son las siguientes:

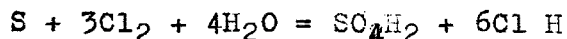


50 Si por cualquier causa la cantidad de cloro libre que permanece adherido a la ropa es excesiva el ión S que resulta de la anterior reacción se transformaría fácilmente en ácido sulfúrico, según se demuestra por la formula desarrollada que a continuación se expresa.-



6

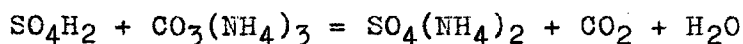
Y



55

En ambos casos, o sea tanto para eliminar el ión S de la primera reacción, como para destruir el ácido sulfúrico que se produciría en la segunda, cuando la presencia del cloro fuese notable, se incorpora un carbonato, que a más de combinarse directamente con el cloro, lo hace seguidamente con el sulfúrico, según se expresa por la fórmula que se detalla a continuación, la cual se refiere al caso en que la sal de amonio empleada sea el carbonato

60



65

De la reacción expuesta se deduce que en presencia del carbonato amónico se forma un sulfato, totalmente inocuo, produciéndose desprendimiento de anhídrido carbónico.-

Por el examen de lo ocurrido en las anteriores reacciones llegamos a la conclusión de que con el empleo de las sales anticloro resultan eliminados todos los elementos integrantes de la lejía que pueden producir la destrucción de las fibras orgánicas que constituyen los tejidos y pueden provocar efectos en la epidermis, al usar la ropa despues de lavada.-

El tiosulfato sódico puede ser igualmente reemplazado por el sulfito sódico e incluso por el bisulfito sódico.-

75

La forma de obtención del producto utilizado para llevar a la práctica el procedimiento que acabamos de describir consiste en la simple mezcla física de las sales empleadas, que pueden ser suministradas al mercado en polvo, contenido en bolsitas o bajo la forma de comprimidos.-

80

Los mismos efectos anticloro se pueden obtener si dichas sales se ofrecen al consumidor incorporadas al aail o azulete utilizado en la última operación del lavado, antes de tender la ropa.-

85

Por consiguiente que las proporciones en que intervienen en la mezcla el tiosulfato sódico y la sal de amonio o sus sutitutivos podrán variar a voluntad, siempre que su acción, al combinarse con el cloro libre, surta los efectos de eliminación, que constituyen



170997

su acción anticorrosiva.-

La patente de invención por: "Procedimiento para neutralizar los efectos corrosivos del cloro, cuya acción persiste en la ropa, que ha pasado por la colada, en la que se han empleado lejías u otros líquidos similares, para activar el blanqueo y desinfección" cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes:

90

REIVINDICACIONES

95

1ª.-"PROCEDIMIENTO PARA NEUTRALIZAR LOS EFECTOS CORROSIVOS DEL CLORO, CUYA ACCION PERSISTE EN LA ROPA, QUE HA PASADO POR LA COLADA, EN LA QUE SE HAN EMPLEADO LEJIAS U OTROS LIQUIDOS SIMILARES, PARA ACTIVAR EL BLANQUEO Y DESINFECCION" caracterizado por el hecho de que para neutralizar los efectos corrosivos del cloro que persiste, en estado libre, sobre la ropa pasada por la colada que ha sido preparada a base de lejía, se aclaran las prendas utilizando agua en la que se ha disuelto una determinada cantidad de un producto, en polvo o comprimido, constituido por la mezcla, en proporción aproximada de 3 a 1, de tiosulfato sódico u otro sulfato equivalente y una sal de amonio o sodio, preferentemente el carbonato amónico, las cuales, en presencia del cloro, reaccionan de manera que dicho cuerpo simple, es eliminado para dar lugar a la formación de otros compuestos, especialmente sulfatos, totalmente inocuos para la integridad de las fibras orgánicas que constituyen los tejidos e incluso para la epidermis, al propio tiempo que se suprime el olor característico de la lejía.-

105

110

115

2ª.-"PROCEDIMIENTO PARA NEUTRALIZAR LOS EFECTOS CORROSIVOS DEL CLORO, CUYA ACCION PERSISTE EN LA ROPA, QUE HA PASADO POR LA COLADA, EN LA QUE SE HAN EMPLEADO LEJIAS U OTROS LIQUIDOS SIMILARES, PARA ACTIVAR EL BLANQUEO Y DESINFECCION" Tal como se ha descrito.-



170997

Consta de cinco hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona 6 de Septiembre de 1945

P.A. de D. Rosendo Sagrera Durán.-

JUAN B. RENTERIA RUIZ

