



283171

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de la compañía mercantil española MAS, S.A.,  
domiciliada en Barcelona, Paseo de Gracia número 11,

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCESO DE OBTENCION DE PRO-  
DUCTOS QUITAMANCHAS".

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

1           La presente Patente de Introducción hace referen-  
cia -según se desprende de su enunciado- a una serie  
de perfeccionamientos introducidos en el proceso de  
obtención de productos quitamanchas, concretamente  
5           quitamanchas pastosos, del tipo que comprenden una fa-  
se líquida y otra sólida, insoluble en aquélla.

          Como características esenciales, rasgos fundamen-  
tales y, al propio tiempo, principales ventajas, de  
los perfeccionamientos que se preconizan, es posible



283171

5 citar la constitución de la fase sólida fundamentalmente a base de anhídrido silícico químicamente puro, como consecuencia de ello, la total eliminación de agentes tensoactivos de entre los componentes de la fase líquida, y la presencia en esta fase de sustancias no volátiles y aceites.

De acuerdo con los perfeccionamientos en cuestión, la fase líquida del quitamanchas se compondrá, pues, de sustancias disolventes volátiles, componentes no volátiles y aceites. Como sustancias disolventes volátiles podrá emplearse cualquiera de las sustancias o mezclas de sustancias que son de uso corriente desde tiempo inmemorial para la constitución de los quitamanchas líquidos. Los componentes no volátiles estarán concretamente constituidos por glicoles, que actuarán como humectantes, facilitando enormemente el trabajo de disolución que deben efectuar los disolventes volátiles, y resultando, por tanto, totalmente imprescindibles. Y, finalmente, los aceites determinan que el quitamanchas obtenido resulte eficaz sobre cualquier tipo o clase de manchas, ejerciendo -aunque su presencia pueda en principio parecer paradójica- una acción esencial en algunos casos al efectuar una dilución previa de la suciedad de tipo concreto que constituye la mancha, facilitando la disolución final de la misma por los disolventes volátiles y no volátiles antes referidos; en otras palabras, los aceites permiten ampliar notablemente el campo de aplicación del quitamanchas, actuando exclusivamente en el caso de que la sustancia o materia que total o parcialmente constituye la mancha, no pueda ser diluida por los disolventes volátiles y no volátiles anteriormente citados, en este

- 3 -

283171



caso, la acción de los expresados aceites resulta evidentemente esencial.

La fase sólida -según se ha adelantado- está fundamentalmente constituida por anhídrido silícico ( $SiO_2$ ) químicamente puro, con unas características fisicoquímicas de peso específico en montón de 0,04, tamaño de partícula de 15 milimicrones y un poder cubriente de cerca de 175 metros cuadrados por gramo. El anhídrido silícico en el proceso de obtención del quitamanchas, merced a las especiales características fisicoquímicas antes referidas, actúa como espesante, permitiendo obtener una pasta con excelentes cualidades de consistencia, sin necesidad de ninguna clase de agentes tensioactivos. Aunque no es esencial, normalmente se añadirá a la fase sólida un componente del tipo hidrato de carbono o sales ácidas de sodio, a fin de fijar y dar adherencia al tejido al conjunto de esta fase, colaborando al mismo tiempo a los efectos de desmanchado del conjunto.

En el proceso de desmanchado el compuesto constituido en la forma expuesta presenta un poder absorbente tan elevado que en el anhídrido silícico quedan retenidas o impregnadas las sustancias disolventes volátiles, las cuales, a su vez, llevan ocluidos los disolventes no volátiles, los aceites y las sustancias integrantes de la mancha.

De acuerdo con los perfeccionamientos que se trata de registrar, las sustancias que han quedado consignadas se integran entre sí, a través de un proceso que es posible resumir en los siguientes puntos esenciales: a) los compuestos líquidos, convenientemente pesados y mezclados entre sí en las proporciones adecuadas, se sitúan



283171

en un colector del que son aspirados por vacío, pasando a la caldera de agitación; b) una vez situados los componentes líquidos en la caldera, se les añade, asimismo por aspiración, la fase sólida; c) en fase sucesiva, se inicia la agitación de todos los componentes situados en el interior de la caldera, a temperatura ambiente y en régimen de vacío, con lo que la fase sólida en principio forma una suspensión; d) la agitación referida en el párrafo precedente se prolonga durante un período comprendido entre 25 y 30 minutos, determinando que la suspensión indicada vaya espesando progresivamente; e) terminada la operación anterior se consigue por reposo un gel con propiedades tixotrópicas que constituye el quitamanchas, dispuesto ya para su aplicación, es decir, para ser extendido sobre la mancha, provocar en la forma expuesta la disolución de las sustancias que constituyen la misma, sustancias que, junto con los disolventes no volátiles y los aceites, son absorbidas por la fase sólida, que queda en la superficie en disposición de ser eliminada por medios mecánicos; f) en fase final, el gel obtenido, por medio de máquinas envasadoras automáticas, es introducido en los tubos deformables por presión, u otro sistema de envasado que se considere conveniente para la presentación del producto quitamanchas en el mercado.

Finalmente, como es lógico, es necesario que el gel-pasta presente un pH superior a 5, a fin de evitar que como consecuencia de una acidez elevada, el envase sea atacado y las fibras de origen vegetal del tejido a desmanchar puedan resultar perjudicadas. Por ello, es conveniente tamponar determinados componentes o bien em-

-5-

283171



plear disolventes estabilizados que impiden la formación de un pH excesivamente ácido.

5 Descriptos suficientemente los perfeccionamientos que se trata de proteger, resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de los mismos, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

10.

N O T A

SE REIVINDICA:

- 1 - Perfeccionamientos en el proceso de obtención de productos quitamanchas, de acuerdo con los cuales se prepara una mezcla de los componentes que deben constituir la fase líquida del quitamanchas, esencial y exclusivamente compuesta de disolventes volátiles y no volátiles y aceites; esta mezcla se situa en un colector de la que es aspirada por vacío pasando al interior de una correspondiente caldera de agitación.
- 15
- 20 2 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales, una vez situados los componentes líquidos en el interior de la caldera referida en la reivindicación precedente, se lleva a cabo la adición, asimismo por vacío, de la fase sólida, que se halla fundamentalmente constituida por anhídrido silícico, con unas propiedades físico-químicas de
- 25 peso específico en montón de 0,04, tamaño de partícula de 15 milimicrones y poder cubriente de cerca de 175 metros cuadrados por gramo, estas propiedades son esenciales por cuanto permiten al anhídrido silícico actuar como espesante, permitiendo la obtención de una pasta perfectamente
- 30 consistente y estable, sin necesidad de recurrir a agentes

283171



tensoactivos.

3 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales, en la fase sólida referida en la reivindicación precedente se hallan integrados componentes del tipo hidrato de carbono o sales ácidas de sodio, en vistas a fijar y dar adherencia al tejido a los componentes de esta fase, colaborando al propio tiempo a mejorar los efectos desmanchadores del conjunto.

4 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales, una vez situados en el interior de la caldera referida en las reivindicaciones primera y segunda los componentes de las fases sólida y líquida, del producto, se inicia la agitación, en régimen de vacío y a temperatura ambiente, con lo que la fase sólida en principio forma una suspensión, que va espesándose progresivamente.

5 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales, terminada la operación referida en la reivindicación precedente, se deja la suspensión en reposo, hasta obtener un gel con propiedades tixotrópicas, que es directamente envasado por medio de máquinas automáticas, en los recipientes en los que el producto debe ser expedido al mercado.

6 - Perfeccionamientos en el proceso de obtención de productos quitamanchas.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco.

Madrid,  
P.A.

296<sup>6</sup> 916 9 1962