

150926

PATENTE DE INVENCION

150926



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de productos decapantes
"y desengrasantes".

=====

Solicitantes: SOLVAY & CIE, residentes en 33 Rue du Prince
Albert, BRUSELAS, Bélgica.

====

Este invento se refiere a productos decapantes y desengrasantes obtenidos por la mezcla de componentes adecuados. Sabido es que por la reunión cuidadosa de los componentes, se han podido obtener mezclas de disolventes capaces de disolver

5. substancias insolubles o poco solubles en cada uno de los constituyentes aislados. Existen en el mercado muchos productos basados en este principio; su acción se limita, sin embargo, generalmente, a usos especiales o al tratamiento de objetos bien definidos; a menudo, además, contienen productos peligrosos

10. o mal olientes y su manipulación exige precauciones especiales.

Los productos a que este invento se refiere, evitan este inconveniente y presentan, especialmente como decapantes y desengrasantes, una eficacia sorprendente, que no solo supera a la de las mezclas conocidas hasta la actualidad, sino

15. que hace que los nuevos productos sean apropiados para un número mucho mayor de aplicaciones diferentes.

Este invento se funda en el descubrimiento del hecho

150926

- 2 -



- de que por la mezcla de uno o varios hidrocarburos clorados de la serie alifática cuyo punto de fusión es inferior a 10°, de uno
20. o varios alcoholes que contienen como máximo, seis átomos de carbono, y de una o varias de las acetonas correspondientes a estos alcoholes, se obtiene un producto perfectamente adecuado para la limpieza, para el desengrasado y para el decapado en frío de sustancias muy diversas, tales como los metales (por
25. ejemplo los cilindros y pistones de motores de combustión interna, especialmente los motores Diesel) y los tejidos de lana o de algodón.

- La reunión de los cuerpos de los tres grupos definidos anteriormente, puede efectuarse en frío. Da la mezcla básica de
30. acuerdo con este invento, que constituye un disolvente energético, homogéneo en su masa. Esta mezcla puede utilizarse tal como se obtiene, o bien de acuerdo con otras características de este invento, pueden disolverse en ella uno o varios cuerpos diferentes, destinados a proporcionarle propiedades adicionales.

35. Entre los cuerpos de adición deben citarse:

- a) los hidrocarburos, las ceras y las grasas cuya acción consiste en formar una película que impide la evaporación prematura de la mezcla decapante y, en el caso de objetos compactos tales como los metales, le permite ejercer una acción
40. prolongada al abrigo de esta película protectora. Esta acción es útil, especialmente, cuando el producto se aplica con cepillo sobre superficies a decapar, por ejemplo, superficies metálicas pintadas de las que se desea separar la pintura.

- b) Los aprestos, barnices y productos cubrientes o
45. impregnantes susceptibles de precipitar, durante la evaporación de la mezcla fundamental, abandonando un producto cubriente o impregnante, por ejemplo un barniz, sobre una superficie compacta o un apresto sobre un tejido poroso.

- c) Los jabones, los sulforcinatos, los derivados
50. sulfonados de alcoholes grasos y sus sales, las aminas de la serie alifática y sus ésteres. Estos últimos cuerpos tienen la ventaja de dar, con el producto fundamental, mezclas capaces de ponerse en emulsión en el agua, de modo tal que, cuando se juzga conveniente un lavado del objeto tratado, este

150926



55. El lavado puede hacerse directamente con agua, sin necesidad de que intervenga un disolvente orgánico.

Los cuerpos que forman la mezcla o producto fundamental así como los cuerpos adicionales, cuando existen, pueden mezclarse en proporciones muy diversas. Es generalmente ventajoso que el hidrocarburo clorado predomine en la composición de la mezcla fundamental. A título de ejemplo, se obtienen buenos resultados con una mezcla que comprende un hidrocarburo alifático clorado (tal como el tricloroetileno), alcohol etílico y acetona, y en la que la cantidad de hidrocarburo clorado es superior al 50% del peso de la mezcla, mientras que la cantidad de los otros dos componentes varía de 10 a 20 % por ejemplo. Las proporciones de la mezcla pueden variar en alto grado.

En el caso de la incorporación de uno o varios productos adicionales, la adición de productos destinados a formar una película protectora (hidrocarburos, ceras o grasas) puede limitarse al 5% o a menos, y lo mismo ocurre con la adición de los productos cubrientes o impregnantes (aprestos, barnices, etc.).

En cuanto a los jabones y otros compuestos susceptibles de permitir, por su adición a la mezcla de base, la formación de una emulsión acuosa, pueden, con diversas ventajas, incorporarse en proporciones muy grandes a la mezcla de base, por ejemplo hasta encontrarse en el 20% en peso de la mezcla total. Esta proporción puede excederse, si se desea obtener jabones desengrasantes.

Entre los múltiples empleos de los productos a que este invento se refiere, pueden citarse el desengrasado, la separación de manchas antiguas de pintura de los tejidos de lana, la separación de la pintura al óleo o de los colores celulósicos de la madera, el decapamiento y limpieza de los metales antes de la galvanoplastia, la limpieza de los tipos de imprenta, la separación de la pasta untosa acumulada en los pistones de los motores, incluso de los motores Diesel, durante varios años.

N O T A

90. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de relizarlo en la práctica, debe

150928

- 4 -



hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. Tambien se hace constar que

95. dicho invento corresponde a una patente francesa de fecha 26 de julio de 1939, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España:

100 "Procedimiento para la obtención de productos decapantes y desengrasantes"; caracterizándose por lo siguiente:

105. 1º.= Procedimiento para la obtención de productos decapantes y desengrasantes, caracterizado por la mezcla de uno o varios hidrocarburos clorados de la serie alifática, cuyo punto de fusión es inferior a 10º C., de uno o varios alcoholes que contengan como máximo seis átomos de carbono y de una o varias acetonas correspondientes a dichos alcoholes.

110. 2º.= Procedimiento para la obtención de productos decapantes y desengrasantes, caracterizado porque al producto especificado en la reivindicación 1ª, se mezclan uno o varios de los productos siguientes:

- a) hidrocarburos, ceras o grasas.
- b) aprestos, barnices o productos cubrientes o impregnantes.
- 115. c) compuestos que permiten, por su adición al producto segun lo especificado en la reivindicación 1ª, la formación de una emulsión acuosa, tales como jabones, sulforicinatos, derivados sulfonados de alcoholes grasos y sus sales, aminas de la serie alifática y sus ésteres.

120. "Procedimiento para la obtención de productos decapantes y desengrasantes"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 19 de noviembre de 1940.

SOLVAY & CIE.

FOR PODER,
D. Gómez Acebo