

10 MAR. 1900



PATENTE DE INVENCION

BOUGARTCHEV, Affaire 1.

202393

202393

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de un producto suavizador de lanas".

SOLICITANTE: KIRIL BOUGARTCHEV, domiciliado en 6 Rue Ponthieu, PARIS, Francia.

El objeto de la presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de un producto suavizador de lanas.

Este procedimiento se caracteriza por el empleo de la composición siguiente, dentro de los límites indicados a continuación, siendo el porcentaje en peso de sus constituyentes diversos:

- 5. a) Aceite mineral spindel, o gas oil de 51,25 a 84,25 %
10. b) Aceites vegetales sulfóni-

10 MAR



202393

- cos concentrados, con aproximada-
mente 72% de ácidos grasos libres , de 26,9 a 7,7 %
- c) Alcohol poliéter "Triton" nº 100
o X.155, no iónico, fabricado por
Rohm y Haas ,de Filadelfia
o alcohol graso;
o alcohol puro corriente;
o combinaciones de los dos (alcohol
poliéter y/o alcohol graso) con
alcohol puro corriente de 4,85 a 1,04 %
 - d) solución de sosa cáustica a 36% B.S.
o amoniaco líquido a 24% de 4,24 a 0,49 %
 - e) Oleina - ácido graso (vegetal o
aminal) de 12,76 a 6,52 %
25. 100,00 100,00 %

Una combinación particularmente ventajosa, en la que se encuentran los constituyentes indicados más arriba, en porcentajes comprendidos dentro de los límites indicados, es la siguiente:

- 30. a) Aceite mineral spindel, 2 viscosidades a 50º Engler, punto de inflamación 170º C., punto de congelación -20º C., densidad 0,923 muy refinado, claro y sin color 76,73 %
 - 35. b) aceite vegetal de ricino sulfónico con 72% de ácidos grasos sulfúricos (sulfo-ricinatos) 10,89 %
 - c) alcohol poliéter no iónico "Triton" X.155, sólido a 100% con pH = 10, fabricado por Rohm y Haas ,de Filadelfia 2,19 %
- 40.

202393

10 MAR



	y, alcohol corriente añadido después de fabricación	1,00 %
	d) Solución de sosa cáustica a 36º Bé.	1,41 %
	e) Oleina de doble destilación con 97%	
45.	de ácido graso libre.....	<u>7,78 %</u>
		100,00 %

Para la realización del procedimiento según el invento, se emplea preferentemente una instalación que comprende una cuba provista de una doble pared y calentada por cualquier sistema corriente (circulación de vapor, resistencia eléctrica), en cuyo interior se ha montado un malaxador rotativo accionado normalmente, estando la cuba además provista de compuertas de vaciado, y disponiéndose las bombas necesarias para su alimentación.

50. El proceso operatorio es el siguiente: se vierte primeramente en una cuba el aceite mineral spindel, luego el sulfo-ricinato y se pone en marcha el malaxador a fin de que los productos se mezclen bien; se obtiene una mezcla turbia. Manteniendo el malaxador siempre en marcha, se añade, a esta mezcla turbia, alcohol poliéter (Triton K.155), a chorro, lentamente y por dosis sucesivas; la nueva mezcla pasa a ser un poco más clara.

55. A esta mezcla se añade, aún más lentamente, la solución de sosa cáustica, sin que deje de funcionar el malaxador; la mezcla se enturbia y una vez todos estos productos bien mezclados, se añade oleina, operación en el transcurso de la cual, la mezcla pasa a ser cada vez más turbia, ya que se trata de una reacción de saponificación. Hacia el final de la asociación de la oleina, empezando la mezcla a aclararse progresivamente, se continúa saturándola de oleina, hasta que esté

60. 70.

10 MAR.

202393



totalmente clara, lo que indica el final de la operación de saponificación. Durante todo este proceso, se calienta la mezcla por circulación de vapor en una cámara cerrada por la doble pared, o bien por otro procedimiento pertinente, con-

75. contribuyendo esta calefacción a la regularidad y rapidez de la mezcla, así como a la rapidez y regularidad de las reacciones químicas.

A continuación se para el malaxador, dejando descansar el producto suavizador así preparado, hasta que está

80. templado y en este momento se pone otra vez en marcha el malaxador, añadiendo el alcohol corriente mencionado en el apartado c) de la composición indicada más arriba. Después de un malaxado efectuado cuidadosamente, el producto suavizador de este tipo contiene un cierto número de componentes

85: hallándose definitivamente a punto.

No obstante el número de constituyentes, el producto suavizador ^{obtenido} en forma de aceite transparente, es perfectamente homogéneo.

90. Este suavizador proporciona una emulsión fácil y estable, en toda concentración, con agua corriente o calcárea.

Es un producto casi neutro, que no se oxida ni transmite a la lana un color amarillo, teniendo un poder lubricante y humectante excepcional.

95. Permite el almacenado de la lana durante mucho tiempo, sin riesgo de oxidación, ni calentado; no ensucia ni engrasa las máquinas y protege los manguitos de las cardas.

100. Debido a sus propiedades físicas y químicas, lubrica las fibras, facilita su deslizamiento entre sí, evitando a la vez las roturas; sus propiedades químicas facilitan especialmente, el abatanado.

202393

- 5 -



El producto suavizador, según el invento, se elimina fácilmente en el desengrasado por tratamiento mediante una débil solución de carbonato de sodio e incluso al agua fría y calcárea.

105.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el

110.

invento corresponde a una patente presentada en Francia con fecha 10 de marzo de 1951 bajo el nº P.V.606.238, 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 20 años en España: "Procedimiento para la obtención de un producto suavizador de lanas"; caracterizándose por lo siguiente:

115.

120. 1ª.= Procedimiento para la obtención de un producto suavizador de lanas, caracterizado porque se vierte primeramente en una cuba provista de una doble pared y calentada por cualquier sistema corriente, el aceite/^{mineral}spindel, luego el sulfo-ricinato y se pone en marcha un malaxador rotativo dispuesto en el interior de dicha cuba a fin de que los

125. productos se mezclen bien; se obtiene una mezcla turbia.

130.

2ª.= Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizado porque manteniendo el malaxador siempre en marcha, se añade, a esta mezcla turbia, alcohol poliéter (Triton X.155), a chorro, lentamente y por dosis sucesivas; la nueva mezcla pasa a ser un poco más clara.



135. 3º.= Procedimiento, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque a esta mezcla se añade, aún más lentamente, la solución de sosa cáustica, sin que deje de funcionar el malaxador; la mezcla se enturbia y una vez todos estos productos bien mezclados, se añade oleina, operación en el transcurso de la cual la mezcla pasa a ser cada vez más turbia, ya que se trata de una reacción de saponificación y porque hacia el final de la asociación de la oleina, empezando la mezcla a aclararse progresivamente, se continúa saturándola de oleina, hasta que esté totalmente clara, lo que indica el final de la operación de saponificación.

145. 4º.= Procedimiento, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque durante todo este proceso se calienta la mezcla por circulación de vapor en una cámara cerrada por la doble pared, o bien por otro procedimiento pertinente, contribuyendo esta calefacción a la regularidad y rapidez de la mezcla, así como a la rapidez y regularidad de las reacciones químicas.

150. 5º.= Procedimiento, según reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque a continuación se para el malaxador, dejando descansar el producto suavizador así preparado, hasta que esté templado y en este momento se pone otra vez en marcha el malaxador añadiendo el alcohol corriente, y porque después de un malaxado efectuado cuidadosamente, el producto suavizador de este tipo contiene un cierto número de componentes hallándose definitivamente a punto.

160. 6º.= Procedimiento, según reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque se emplean como componentes del tratamiento suavizador, un aceite mineral, aceites vegetales sulfónicos, un alcohol poliéster o alcohol graso, o alcohol puro

- 7 - 202303



corriente, una solución de sosa cáustica y de oleína, siendo las proporciones preferidas las que se indican en el cuerpo de la presente Memoria.

165. 72.- Procedimiento para la obtención de un producto suavizador de lanas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 de marzo de 1952.

KIRIL BOUGARTCHEV.
P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODET

