

204371



PATENTE

DE

INTRODUCCION

204.371

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS TENSION-ACTIVOS", a favor de la razón social española, PULORA, IBERA., domiciliada en Barcelona, calle de Parce risa, nº 22.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de introducción a que se refiere la presen te memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propie dad y el derecho a la explotación exclusiva de un nuevo pro cedimiento para la preparación de productos tension-activos,
5. formando por excelentes agentes detergentes, mojantes, emulsionantes, dispersantes para colorantes y otros auxiliares para la industria textil, del cuero, de la flotación, de las emulsiones bituminosas, emulsiones de los productos insectici das y anticriptogramáticas, pintura y barnices, de la cosmética,
10. etc.

Este procedimiento consiste en condensar el óxido de etileno, o bien el óxido propílico sobre las amidas simples de los ácidos grasos, o bien de los ácidos aromáticos. Los productos resultantes de esta condensación son eventualmente
15. adicionados con dietanolamina o propanolamina. La condensa-



204371

ción puede efectuarse con una mezcla de las indicadas amidas y de los ácidos grasos o aromáticos, en presencia o no de amoniaco diluido. En todos los casos, la condensación puede o no ser seguida de una sulfonación.

5. Los ejemplos que a continuación se detallan, ilustran el procedimiento seguido para la demanda, sin carácter limitativo. En estos ejemplos, las partidas se entienden en peso.

EJEMPLO I.

10. 200 partes de oleína son calentadas en un auto-clave esmaltado con 27 partes de amoniaco gaseoso a 150-160°C. durante 5 horas. Se desgasifica el aparato y, después de la introducción de una parte de potasa sólida, se adicionan 45 partes de óxido de etileno a 150°C.

15. Se enfría la mezcla reaccionante a 20°C. Se introducen 75 partes de amoniaco al 20% y, manteniendo la temperatura a 20°C., se añaden 108 partes de óxido de etileno.

Después de la absorción de estos productos, se calienta la mezcla durante 3 horas a 140-150°C.

20. El producto de condensación es un aceite espeso, amarillo, excelente agente emulsionante para la oleína y aceites minerales.

EJEMPLO II.

25. Se calienta a 160°C., durante 5 horas, una mezcla de 200 partes de ácido abiético y 20 partes de amoniaco; después de la desgasificación del auto-clave se condensa a 150°C., después de haber añadido una parte de sosa sólida y 95 partes de óxido de etileno. El producto de condensación así obtenido, mezclado con 15 partes de propanolamina, resulta un producto detergente que, contrariamente a la mayor parte de los derivados detergentes conocidos de la colofonia, no tiene el in-
- 30.



204371

conveniente de atacar la fibra textil.

EJEMPLO III

5. 200 partes de ácidos grasos de palmiste, se calientan en auto-clave a 170°C ; se introducen bajo presión 30 partes de amoníaco; después se calienta durante 5 horas a 170°C ; se desgasifica el aparato, después de haber añadido una parte de metilato sódico, se introducen a 145°C . 88 partes de óxido de etileno. Se añaden al producto de reacción, a temperatura ordinaria, 15 partes de dietanolamina y 10 partes de propanol
10. amina. El producto así obtenido da una solución transparente, y puede ser utilizada para los empleos arriba citados. Es un buen agente detergente, en el lavado de la lana, limpia perfectamente las suciedades reconocidas como particularmente adherentes, como las marcas de la lana, sin enfieltrar la fi
15. bra. Constituye, además, un excelente agente de dispersión de los colorantes para el rayón acetato.

EJEMPLO IV

20. 200 partes de ácido ricino oleico son amidadas por 29 de amoníaco, en las condiciones indicadas en los ejemplos precedentes.

25. Después de la desgasificación del exceso de amoníaco y del agua liberada en la reacción, se enfría la mezcla a 20°C ; se añaden 60 partes de amoníaco del 20% y se introducen 153 partes de óxido de etileno; después de la absorción de estos productos, se calienta la mezcla durante 3 horas a 150°C .

30. El producto así obtenido es soluble en agua, y posee las propiedades auxiliares mencionadas y, en particular, las de dar emulsiones acuosas estables con las disoluciones de insecticidas como el hexaclorociclohexano en disolventes tales



204371

como el clorobenceno y el cloronaftaleno.

EJEMPLO V

200 partes de ácidos grasos de coco son amidados me-
diante el amoníaco.

5. Se condensa luego a 150°C. en presencia de una parte de potasa sódica con 120 partes de óxido de propileno. Al producto de reacción se le adiciona 27 partes de propanolami-
na. La mezcla así obtenida posee una **exceñante** acción deter-
gente.

EJEMPLO VI

10. 200 partes de ácidos grasos de palmiste son amidados por el amoníaco, como se indica en el ejemplo IV. Seguidamen-
te, se introducen 90 partes de óxido de etileno. El producto de condensación se sulfona a 45°C. con 55 partes de ácido sulfúrico monhidrato. El producto, neutralizado mediante el amoníaco, es un **excelente** agente detergente y emulsionante.

20. La invención, dentro de su esencialidad, podrá lle-
varse a la práctica en otras variantes de realización que di-
fieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, a las
cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá,
pues, realizarse con los medios, proporciones y temperaturas
más adecuados a cada caso: por quedar todo éello comprendido
dentro del espíritu de las reivindicaciones.

= . =



204371

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un procedimiento para la preparación de productos tenso-activos, consistente en condensar el óxido de etileno o de propileno sobre las amidas simples de ácidos grasos o de ácidos aromáticos.
10. 2ª.- Un procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado por la realización de la condensación según 1ª, sobre una mezcla de dichas amidas y ácidos grasos o aromáticos, en presencia de amoníaco diluido.
15. 3ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que se adiciona dietanolamina o propanolamina al condensado obtenido según las reivindicaciones 1ª o 2ª.
15. 4ª.- Un procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la sulfonación posterior de este mismo condensado.
20. 5ª.- Un procedimiento para la preparación de productos tenso-activos, según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 31 octubre de 1952.

JAIMESERRA

D. n