



SEPT. 1930

EB/. -

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por = Procedimiento para la obtención de medios humectantes y emulsionadores = a favor de la r.s. CHEMISCHE FABRIK VORMALS SANDOZ, residente en Basel (Suiza)

-----

1                   Se ha descubierto que los éteres glicólicos y de la mono -  
arilglicerina se prestan en excelente grado para la obtención de me -  
dios humectantes y emulsionadores. Estos pueden obtenerse transforman -  
do los éteres glicólicos y de la monoarilglicerina poco solubles en  
agua mediante ácidos carboxílicos o sulfónicos alifáticos, aromáti -  
5                   cos e hidroaromáticos, o sus sales, productos de sustitución y deri -  
vados, en preparados que diluidos con agua dan disoluciones claras o  
emulsiones. Son substancias adecuadas para esto. por ejemplo los ja -  
bones, grasas sulfonadas, aceites o ácidos grasos, ácidos sulfónicos  
de la naftalina, el ácido salicílico, el bencalinasulfónico, los  
10                   ácidos alquilados, arilados o aralquilados naftalinasulfónicos, etc.  
Los productos así obtenidos pueden emplearse como jabones de tocador  
y para la industrial textil, como aditamentos a los baños de colo -



1 SEPT. 1930

- 2. -

rante, como pastas de estampado e impresión, como líquidos de hin-  
chazón, etc.

15

Se originan también excelentes preparados de múltiples apli-  
caciones agregando otras sustancias. Así, por el pronunciado efec-  
to emulsionador de los preparados del eter glicólico y de la monoa-  
rilglinerina y de las sustancias arriba indicadas se pueden agre-

20

gar en cantidad relativamente grande sustancias orgánicas poco solu-  
bles en agua, como hidrocarburos alifáticos, aromáticos o hidroaromá-  
ticos, hidrocarburos halogenados, alcoholes superiores, fenoles, gra-  
sas, aceites, perpenos y sus productos de hidrogenación, aceites e-  
tereos, aceites de alquitrán, alquitrán, pez, asfalto, etc., y así

25

se obtienen preparados de combinación de eficacia muy distinta,  
que pueden emplearse como sustancias auxiliares en la industria  
textil, y de cuero, como desinfectante, para combatir insectos y  
plantas perjudiciales, como disociadores de la grasa, en la industria  
de los perfumes y preparados cosméticos, etc.

30

Se puede por ejemplo, obtener un excelente humectante  
cuando se funden juntas 2 partes en peso de ester monoaresilglineri-  
na con 1 parte en peso de sal potásica del ácido graso del coco;,  
una disolución al 1 % de esta mezola humecta el tejido bruto de al-  
godón, que por el agua fría sola no se humedece ni en varias horas,  
tan rápidamente que se sumerge ya dentro de unos cinco segundos.

35

Si se calientan iguales partes en peso de oleina y eter  
monocresilglicólico con la cantidad de lejía acuosa potásica nece-  
saria para la saponificación, agitando bien, se obtiene un jabón  
espeso lubricante que presenta un efecto análogo de humectación.

40

En lugar del eter monocresilglicérico o glicólico pue-  
den emplearse otros éteres monoriglicerínicos o glicólicos y en lu-  
gar de la sal potásica del ácido graso del coco pueden emplearse  
cualesquiera otros jabones. Según las relaciones de los elementos  
pueden obtenerse así jabones sólidos, gelatinosos o líquidos, que  
se distinguen de los jabones ordinarios por su mayor efecto emul-



1 SEPT. 1930

- 3. -

sionante y humectador, y de los jabones disolventes conocidos, por ejemplo de los de metilciclohexanol, por su acción de larga duración y por su carencia de olor.

50 Frecuentemente resultan muy eficaces preparados de los éteres monoarilglicéricos o glicólicos y mezclas de diversos jabones o jabones y aceites sulfonados. Así por ejemplo, una adición de 2 volúmenes  $\%$  de un preparado con una parte en peso del oleato potásico de ricino, 1 parte de aceite para rojo turco y 2 partes en peso de eter monocresilglicólico a agua fría produce una humectación rápida de los tejidos crudos de algodón.

55 Además mezclando partes iguales en peso de eter monoxilenglicérico y aceite para rojo turco se obtiene un preparado que diluido con cualesquiera cantidades de agua da disoluciones casi claras que poseen un poder excelente de humectación y emulsión.

60 Según la clase y cantidad del éter monoarilglicérico o glicólico agregada pueden obtenerse preparados de eficacia muy distinta. Así, por ejemplo, el efecto humectante de un aceite ordinario para aceite de rojo turco se eleva a 3 veces más agregando solo 10 partes en peso de eter monoxilenglicérico.

65 Un aumento análogo de la acción humectante del aceite para rojo turco puede también lograrse, como es sabido, agregando fenoles hidrogenados. Frente a estos preparados presentar las emulsiones que contienen eter monoarilglicérico y aceite para rojo turco, la gran ventaja de que su acción permanece constante. Así, por ejemplo, una disolución acuosa de 2 volúmenes  $\%$  de una mezcla de partes

70 iguales en peso de metilciclohexanol y de aceite para rojo turco humedece el tejido crudo de algodón inmediatamente después de aplicada aproximadamente con igual velocidad que una disolución de 2 volúmenes  $\%$  de una mezcla de partes iguales de eter monoxilenglicérico y aceite rojo turco. La humectación de los baños preparados con metilciclohexanol se reduce ya después de un reposo de 75 un día a la décima partes y después de reposar una semana, apenas



SEPT. 1930

si puede apreciarse, mientras que los baños preparados con eter xileniglicerinico conservan inalterado su poder humectante aún con reposo de semanas enteras.

80 Un preparado de 60 partes de tetrahidronaftalinasulfonato potásico y 40 partes de eter mono-p-cresiglicerinico posee un buen poder de humectación que se conserva aún en baños ácidos. En lugar de las sales del ácido tetrahidronaftalina - sulfonico pueden emplearse también como emulsionadores las sales de una serie de otros  
85 ácidos aromáticos o hidroaromáticos. resultando naturalmente de una especial eficacia los preparados con aquellos emulsionadores, que ya de por sí poseen una acción humectante y emulsionante, por ejemplo, las sales alcalinas del ácido bencilanilina - sulfonico, bencil - p - amido - bencilanilinasulfónico, bencilantranilico o  
90 de los ácidos alquilados en el nucleo, arilados o aralquilados nftalinasulfónicos.

Se forma un preparado excelente como medio de lavado cuando a una mezcla de 80 partes de aceite para rojo turco y 20 partes de eter monocresiglicerinico se agregan 100 partes de tetralina.  
95 El líquido claro permanece casi claro al diluirlo con cualesquiera cantidades de agua y la emulsión es considerablemente más estable que las que pueden obtenerse con auxilio de fenoles hidrogenados y por eso conservan también su eficacia más largo tiempo. En lugar de tetralina pueden también transformarse de esta manera en emul -  
100 siones estables otros cuerpos poco solubles en agua, como los hidrocarburos aromáticos, los hidrocarburos clorados de la serie alifática o aromática, los terpenos, aceites etéreos, etc.

=====



1 SEPT. 1930

- 5. -

N O T A. =  
-----

105 Descri<sup>to</sup> suficientemente el presente invento<sup>lo</sup> que se de-  
clara como de novedad é invención propia, son las siguientes reí-  
vindicações:

1. = Un procedim<sup>iento</sup> para la preparac<sup>ión</sup> de medios hu-  
mectantes y emulsionadores. caracterizado porque para ello se em-  
plea éteres monoarilglicerínico y glicólico.

110 2. = Un procedim<sup>iento</sup> para la preparac<sup>ión</sup> de un medio  
humectante y emulsionador según lo reivindicado en el punto 1, ca-  
racterizado porque para ello se emplean éteres monoarilgliceríni-  
co o glicólico y ácidos carboxílicos y sulfónicos alifáticos, aro-  
máticos e hidroaromáticos, sus sales, productos de sustitución y  
115 derivados.

3. = Un procedim<sup>iento</sup> según lo reivindicado en los pun-  
tos 1. y 2. caracterizado porque, además de las substancias indi-  
zadas en el punto 2, se emplean juntamente substancias poco solu-  
bles en agua. Como hidrocarburos alifáticos, aromáticos o hidro-  
120 aromáticos, hidrocarburos halogenados, alcoholes superiores, feno-  
les, grasas y aceites, terpenos y sus productos de hidrogenación,  
aceites etéreos, aceites de alquitrán, alquitrán, pez y asfalto.

4. = " Procedim<sup>iento</sup> para la obtenc<sup>ión</sup> de medios humectan-  
tes y emulsionadores" según se describe y reivindica en esta memo-  
125 ria descriptiva.

Consta esta descripc<sup>ión</sup> de cinco hojas foliadas y escri-  
tas a máqui<sup>na</sup> por una sola de sus caras.

Madrid, á 1º de Septiembre de 1930.

Leocadio López y López. =

P.P.=