

328110



328110

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: ELEKTROCHEMISCHE WERKE MÜNCHEN AG.

RESIDENCIA: HOLLRIEGELSKREUTH bei München

ALEMANIA

ENUNCIADO: " UN PROCEDIMIENTO PARA SECAR PEROXI-  
DOS ORGANICOS"

Prioridad: Patente alemana n.º E 29 912 IVb/12 o del 17-8-65

R/G.



1 El peróxido orgánico se obtiene en estado húmedo o  
mojado al ser fabricado. Para la utilización ulterior del  
peróxido, es preciso eliminar el agua, y esta extracción del  
agua resulta peligrosa debido a la gran explosividad del  
5 peróxido.

Por este motivo es conocido ya el tratar el peróxido  
húmedo con un plastificante para convertirlo en una pasta,  
después de los cual se elimina el agua saliente. En este pro  
cedimiento se dificulta la purificación del peróxido, aparte  
10 de que la forma de pasta no es siempre deseable pa ra el  
empleo ulterior del peróxido.

El presente invento se ha propuesto crear un proce-  
dimiento de secado para peróxidos, que al mismo tiempo pro-  
porcione una purificación del peróxido , pero que no pro-  
15 duzca una forma de pasta.

Conforme al presente invento se trata el peróxido así  
mismo con un flematizador, pero en contraposición al es-  
tado actual de la técnica, el peróxido en bruto se suspende  
en un medio acuoso, junto con un flematizador, y seguida-  
20 mente se extrae el agua. Se dispone, por lo tanto, de una  
suspensión, es decir, de una cantidad de agua que en cualquier  
caso es demasiado grande para formar una pasta junto con el  
flematizador que, conforme a los procedimientos conocidos,  
es el excipiente de la pasta.

25 Al ser suspendido en agua, es liberado el peróxido  
bruto del ácido clorhídrico adherido, así como de los res-  
tos de cloruros de ácidos adheridos, que son muy poco desea-  
bles para la utilización posterior del peróxido, en especial  
en la industria de los plásticos. Al mismo tiempo no pro-  
30 porciona la suspensión y la extracción ulterior del agua



18  
328110

1 ninguna pasta, sino que, debido a estar las partículas de peróxido envueltas por el agente flammatizador, resulta un granulado, que puede ser conservado mucho más fácilmente que la pasta y, sobre todo, es utilizable para muchos fines.

5 La cantidad de agua empleada asciende por lo menos a diez veces con relación al peróxido en bruto. Como agente flematizador se utilizan ésteres del ácido ftálico (dibutilftalato, dietilftalato, dimetilglicol-ftalato), ésteres del ácido fosfórico insolubles en agua, o aceites de  
10 silicona, a saber, éstos últimos también con una pequeña adición de bencina. Las sustancias citadas pueden ser empleadas por sí sólas, o bien mezcladas entre sí. Para el efecto purificador es ventajoso que el valor pH de la suspensión sea ajustado con álcali a 7,5 a 8, reajustándose continuamente.  
15

La eliminación del agua puede llevarse a cabo mediante decantación, filtrado por succión o utilizando támices. El granulado obtenido es en extremo consistente y apropiado para su tratamiento ulterior.

20 Ejemplo 1º

100 Kg de peróxido benzofílico húmedo (contenido de agua:aproximadamente 25%) se mezclan en un recipiente agitador con 1000 l de agua, ajustándose el valor pH con álcali a 7,5 - 8. A la suspensión se le agregan después, agitando 25 Kg de dibutilftalato. Al cabo de poco tiempo se forma un granulado con un tamaño de grano de 1 - 4 mm de diámetro. El granulado producido se separa entonces en un tamiz con tejido de malla correspondientemente fino.

Después de un tiempo de escurrido de aproximadamente 1 hora, se seca el producto granulado sobre chapas de  
30



328110

1 rejilla . Se obtiene un granulado fluido, cuya composición es de 75% de peróxido benzoílico y 25% de plastificante.

Ejemplo 2º

5 100 Kg de peróxido mesitiloxídico húmedo (contenido de agua: aproximadamente 25%) son hechos pasar con 300 l de agua a través de un molino coloidal (hendidura de molienda mínima), vertiéndose en un recipiente agitador juntamente con otros 700 l de agua. El valor pH se ajusta con álcali a aproximadamente 7,5 - 8. A continuación se incorporan, agitando, 30 kg de dimetilglicolftalato. Se forma un granulado con un tamaño de grano de aproximadamente 1 mm de diámetro. El granulado producido se separa a continuación a través de un filtro de succión, y se seca. Se obtiene un granulado fluido, cuya composición es de 70% de peróxido mesitiloxídico y 30% de plastificante.

15 En resumen la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes:

-REIVINDICACIONES-

20 1.) Un procedimiento para secar peróxidos orgánicos mediante el tratamiento del peróxido húmedo juntamente con un flematizador, caracterizado porque el peróxido bruto se suspende en un agente acuoso, junto con un flematizador, y seguidamente se elimina el agua.

25 2.) Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque para la suspensión se emplea diez veces la cantidad de agua con relación al peróxido bruto.

30 3.) Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque como agente flematizador se emplean ésteres del ácido ftálico, ésteres del ácido fosfórico insoluble en agua y aceites de silicona, bien sea



1 por sí solos, o bien mezclados entre sí, hasta una cantidad total de 10 a 50%, con relación al peróxido bruto.

4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

5 "UN PROCEDIMIENTO PARA SECAR PEROXIDOS ORGÁNICOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco páginas mecanografiadas.-

10

Madrid, 18 de junio 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30