

PATENTE DE INTRODUCCION

por cinco años, a favor de D. Wladio Sanmillan Gutierrez, por la fabricacion de la terpina.-Comprendida en la clase 40 del nomenclator.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente se refiere a la fabricacion de la terpina cuyo producto no se fabricaba hasta ahora en España y habia que importarla del extranjero, por lo que el peticionario tiene derecho a la presente patente de introduccion.

La terpina hidratada es producto quimico que tiene por fórmula $C_{10}H_{18} \cdot OH_2 \cdot H_2O$, se presenta en forma de cristales, bien en polvo o ya en finas agujas, su color es blanco y los cristales incoloros.

La terpina pura no posee olor y es completamente neutra al papel tornasol. Es un producto muy poco soluble en el agua -1 por 250- y bastante mas soluble en el agua hirviendo, se disuelve facilmente en el alcohol, en el eter y en la esencia de trementina, casi insoluble en la bencina, secolol y derivados del petroleo. Se descompone facilmente por los acidos, dando lugar a perfumes sintéticos, obteniendose por esta propiedad el llamado perfume de lilas o sea el Terpeneol.

Si se calienta la terpina hidratada a una temperatura de 110° en aparato cerrado, pierde su agua de cristalización sublimándose en finísimas agujas muy blancas y sumamente frágiles.

Obtencion- Dos son los procedimientos de que nos valemos para la fabricacion de la terpina partiendo siempre de la esencia de trementina, producto del que existe en España grandes cantidades y es sumamente apta para la obtencion de dicho producto terpina.

Para ello se descompone la esencia de trementina en sus dos componentes principales llamados "pineno" y "nopineno" obteniendose de nuestra esencia una gran cantidad de "pineno" y poco "nopineno" Como precisamente el "pineno" es el cuerpo que da mas cantidad de terpina, de ahí que nuestra esencia nos sirva perfectamente.





Como se dice anteriormente son dos los procedimientos que se pueden emplear para la fabricacion. Uno de ellos consiste en tratar la esencia de trementina por el acido nitrico. En una cuba forrada de aluminio con sus correspondientes agitadores se introduce esencia de trementina y acido nitrico en la proporcion de tres partes de esencia por dos de ácido. La densidad del acido nitrico debe de ser de 17° a 21° Baumé segun la temperatura ambiente. Se agitan sin cesar los dos liquidos manteniendo la temperatura constante de 25 a 30° en verano y de 20 a 25° en invierno, necesitando gran cuidado ya que frecuentemente la temperatura se eleva por la violenta reaccion y es preciso entonces detener la agitacion pues de lo contrario el rendimiento de terpina es muy pequeño ó nulo. Al cabo de 24 horas se recojen los cristales de terpina formados, se dejan escurrir sobre una tela metálica de aluminio, y a continuacion esta terpina se introduce en una centrifuga con cesta de aluminio y protegidas todas sus partes esenciales del ataque de acidos, secándola y obteniendo asi la terpina impura, la cual se deposita en cajas de madera mezclándola con carbonato sódico para su conservacion evitando de este modo una ulterior descomposicion.

Para purificar la terpina basta introducir la terpina bruta e en un alambique con dos serpentines de calefaccion uno de vapor directo y otro indirecto, se destila hasta que no quede residuo alguno de esencia de trementina, se desocupa el contenido del alambique en cristalizadoras, se recojen los cristales los que se centrifugan y se seca finalmente en armario de vacio con lo que se obtiene una terpina purísima.

Otro procedimiento que se puede emplear para la obtencion de la terpina y al mismo tiempo otros derivados, consiste en tratar la esencia de trementina por el acido sulfúrico bien diluido, bien concentrado. Si se emplea el diluido agitando la esencia con el ácido la reaccion es lenta y al cabo de unos dias se obtienen cristales de terpina. Con el acido concentrado la reaccion es muy rápida y violenta teniendo lugar una elevacion de temperatura que impediria la



formacion de la terpina pero para evitar este inconveniente se tiene la esencia a muy baja temperatura y añadiendo poco a poco el ácido no se deja que esta se eleve, cuando la operacion ha terminado se desocupa el producto en cubas con agua y queda en ellas una masa de terpina bruta, se centrifuga y los liquidos de centrifugacion contienen gran cantidad de terpinoleno y terpinol. La terpina seca se traslada a las cajas de madera y tratada como en el anterior procedimiento se obtiene la terpina pura.

Descrito el objeto de la invencion y el modo de llevarlo a la práctica, restanos decir que la patente recae sobre las siguientes reivindicaciones de la Nota final,

REI VIN DI CACIONES

1º-Por la fabricacion de la terpina partiendo de la esencia de trementina tratando la esencia por el acido nitrico, agitando los dos liquidos con lo que se precipita la terpina en forma de cristales, se seca por centrifugacion y luego se purifica por destilacion y se deseca en armario de vacio.

2º-Por la fabricacion de la terpina partiendo de la esencia de trementina tratando la esencia por el acido sulfurico con lo que se obtiene la terpina bruta, se centrifuga y los liquidos de centrifugacion contienen gran cantidad de terpinoleno y terpinol que tambien se aprovechan. La terpina bruta se purifica por destilacion y se deseca.

3º- Por la fabricacion en España de la terpina partiendo de la esencia de trementina.

4º-Por la fabricacion de la terpina, tal como se describe en la memoria y se reivindica anteriormente.

Madrid 1 de Julio de 1926

p. p.