

AGENCIA INTERNACIONAL

- DE -

Propiedad Industrial y Comercial

- DE -

D. RAIMUNDO DE DALMAU DOMINGO

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención

a nombre de Dr. Hermann Fischlin





te un tornillo sin fin u otro dispositivo de transporte mecánico, en cuyo aparato son calentados convenientemente, según el principio de la contracorriente y sometidos a la destilación, siendo después extraídos del aparato de destilación.

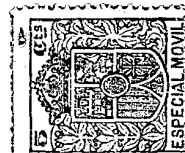
De este modo, es decir por la destilación continua no se ha logrado aún el poder evitar las manifestaciones de oxidación y resinasas y conseguir productos de destilación puros de igual calidad como se obtienen por la destilación periódica. Así por ejemplo, los aguardientes de consumo que han sido obtenidos de orujos por destilación continua, resultaban impropios para el consumo debido al olor impuro y aspereza que les acompañaba. También los aceites estereos obtenidos de este modo, como por ejemplo el aceite de mantano poseen la pureza que se suele conseguir por la destilación periódica.

El motivo de esta falta de éxito en la destilación continua se explica por la circunstancia siguiente: Al introducir el material de destilación sólido en la caldera que es llevada a esta última en cantidades relativamente pequeñas con ayuda de un tornillo de sacol y otro dispositivo mecánico apropiado, no se podía evitar el que fuesen introducidas juntamente con el material sólido cantidades de aire mayores e menores que llenaban los espacios existentes entre dicho material; así por ejemplo, ocurría también en la elaboración de orujos que antes habían sido fuertemente prensados y que, después de haber sido aflojados mecánicamente, permitían la entrada de aire. Ahora bien, en vista de que en la destilación periódica el aire contenido en el material de destilación es expulsado antes de iniciar la destilación por calentamiento del material, escapándose por completo de la caldera con los primeros



vapores salientes, en la destilación continua es introducido a la caldera constantemente nuevo aire por la carga continua de material que se mezcla con los vapores de escape lo que produce manifestaciones resinosas y de oxidación que alteran desfavorablemente los productos de destilación.

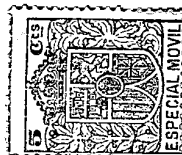
Por el presente procedimiento son evitados estos inconvenientes en la destilación continua, consignándose precisamente por esta la obtención de productos de destilación, substanciales, puros, no oxidados ni resinosos de materiales sólidos, como por ejemplo de los mencionados al principio de la presente descripción. Según el procedimiento del presente invento, esto se consigue por la eliminación del aire contenido en e entre los materiales sólidos antes de ser llevados a la caldera de destilación, efectuándose esto preferentemente en el mecanismo de carga. Esta separación del aire puede tener lugar de los mas diversos modos. Una parte considerable del aire puede ser expulsada ya por previo calentamiento indirecto del material de destilación en la conducción de carga. Para ello, el previo calentamiento indirecto puede ser efectuado por vapor fresco o líquidos calientes, pudiendo servir de apoyo también los vapores procedentes de la destilación. Los últimos remanentes de aire, sin embargo, deben ser separados del material de destilación expulsándolos. Como medios de expulsión del aire pueden emplearse vapores, gases y líquidos. Como ejemplo, pueden ser calentados por calor indirecto hasta ebullición tubérculos de genciana triturados y fermentados inmediatamente antes de ser llevados a la retorta de destilación, de modo que los tubérculos que en este momento entran en la cámara de expulsión ceden su vapor propio a los tubérculos frescos siguientes: En su consecuencia, estos últimos son primeramente



llevados a la ebullición y el aire se escapa en corriente contraria a los tubérculos frescos conducidos a la retorta. Nonse produce con ello ninguna pérdida de la destilación puesto que los vapores que se escapan son vueltos a ser condensados enseguida, por el material de destilación frio siguiente. El mismo resultado, como se acaba de describir, puede ser conseguido por la admisión de vapor directo en el material de destilación antes de que sea introducido en la retorta de impulso. Además, el material de destilación sólido puede ser liberado del aire dejando pasar a través de él gases indiferentes, como ácido carbónico, nitrógeno etc. Pueden servir también para la expulsión del aire agua fresca, y también el supuesto agua resultante de la primera destilación etc. La eliminación del aire del material de destilar también puede ser llevada a cabo por evacuación o bien por una fuerte compresión del material sobre todo cuando es empleado en estado suficientemente húmedo o mojado. Es evidente que también pueden ser empleadas simultaneamente varios modos de expulsar el aire y, por ejemplo, dirigir gases indiferentes juntamente con vapor sobre el material a destilar. Como ya se ha mencionado, la eliminación del aire del material de destilación es efectuada preferente y directamente antes de ser introducido dicho material en la cámara de destilación, por ejemplo en el mecanismo de transporte del material al aparato de destilación.

N o t a

Descrito suficientemente el presente invento, lo que se declara como de nueva y propia invención del pe-



cionario son las siguientes reivindicaciones:

1ª Un procedimiento para impedir las manifestaciones de oxidación y resinosas en la destilación continua de materias volátiles procedentes de materiales sólidos caracterizado porque antes de ser introducidos los materiales sólidos en el aparato de destilación son liberados del aire contenido en o entre ellos y sometidos después a la destilación.

2ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª caracterizado porque el aire es eliminado del material a destilar por expulsión mediante vapor, preferentemente por el vapor producido por el mismo material de destilación o también dejando penetrar vapor directo.

3ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª caracterizado porque el aire es eliminado del material a destilar por expulsión mediante gases indiferentes como ácido carbónico, nitrógeno o análogos.

4ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª caracterizado porque el aire es expulsado del material a destilar mediante líquidos.

5ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª caracterizado porque el aire es eliminado del material a destilar por evacuación.

6ª Un procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el material a destilar es llevado a la cámara de destilación en estado prensado.

7ª.- Un procedimiento para impedir las manifestaciones de óxido y resinosas en la destilación continua de materias volátiles procedentes de materiales sólidos.

Todo según queda expuesto en esta memoria que consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid catorce de Mayo de mil novecientos veintinueve.

RAMUNDO DE DALMAU DOMINGO

P.P.