

AÑO

Expediente núm.



241990

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION..... por 10 años, en España

a favor de

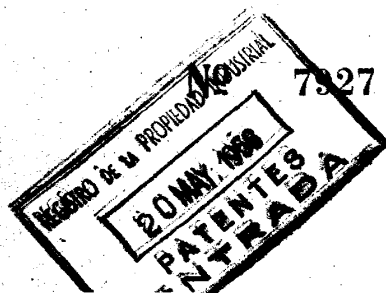
SOCIETE POUR L'EQUIPEMENT DES INDUSTRIES CHIMIQUES
S. P. E. I. C. H. I. M., REUNION DES ANCIENS ETABLISSEMENTS
BARBET - EGROT & GRANGE - PLINGIS & MOLLET, ~~entidad francesa~~
entidad francesa.

domiciliado en 14, rue La Boétie,

~~ciudad~~ de PARIS, Francia. núm.

por:

« Perfeccionamientos en aparatos para la desodorización de
materias grasas y sus similares ».



241990

Agente Sr. Gómez-Acebo y Modet.....

241890
PATENTE DE INTRODUCCION
=====

Affaire 1725
=====

241890



Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en aparatos para la desodorización
"de materias grasas y sus similares!"

=====

Solicitante:

SOCIETE POUR L'EQUIPMENT DES INDUSTRIES CHIMIQUES
S.P.E.I.C.H.I.M., REUNION DES ANCIENS ETABLISSEMENTS
BARBET - EGRON & GRANGE - PINGRIS & MOLLET-FONTAINE,
entidad francesa, domiciliada en 14 Rue La Boëtie,
PARIS, Francia.

=====

En determinados procedimientos de desodorización de las materias grasas mediante circulación, éstas descenden bajo la acción de gravedad a una torre que vá guarnecida de materias de relleno (en particular unos anillos de Raschig) y en la que pasa una corriente ascendente de vapor de agua.

En estos procedimientos, se utiliza racionalmente el vapor, puesto que éste circula en sentido inverso de las materias grasas, pero la presión

241990

- 2 -



- absoluta del vapor de agua es notablemente mayor en la parte inferior de la torre que en su parte superior, a consecuencia de las pérdidas de carga provocadas por la presencia de las materias de relleno. De este modo, las
5. materias grasas a su llegada a la torre se encuentran en una atmósfera a presión absoluta muy reducida (algunos miligramos de mercurio, por ejemplo, cinco), mientras que la extracción de los productos olorosos es fácil, mientras que en la parte inferior de la torre los productos odorantes, más difíciles de retirar, se hallan en presencia de
10. una presión que puede ser de cuatro a cinco veces más elevada que la que reina en la parte superior de la torre. Ahora bien, la desodorización es tanto más completa cuanto más baja es la presión. Las mejores condiciones de extracción de los productos olorosos no se consiguen.
15. Se ha tratado de evitar estos inconvenientes haciendo circular las materias grasas sobre una placa deflectora inclinada algunos grados sobre la horizontal y proyectando vapor de agua en las materias grasas. Los
20. procedimientos de esta clase no realizan una perfecta utilización del vapor de agua y no se obtiene con ellos una buena desodorización.
- También se ha ideado hacer pasar las materias grasas sucesivamente, por unas cubas que v^{án} dispuestas
25. unas por debajo de otras en una columna y en las que cada carga de aceite recibe una inyección de vapor de agua antes de pasar a la cuba siguiente. Los aparatos de esta clase d^{án} lugar a una mala utilización del vapor y necesitan que las materias grasas permanezcan
30. largo tiempo en una elevada temperatura, lo cual les es



muy perjudicial.

La presente invención tiene por objeto un aparato para la desodorización de materias grasas, que tiene unas paredes verticales a lo largo de las cuales se hace pasar una película delgada de materias grasas y entre las que circula una corriente ascendente de vapor de agua bajo presión absoluta lo más reducida posible.

5.

En estas condiciones, la circulación de las materias grasas, se efectúa en sentido inverso a la del vapor de agua y la presión absoluta de esta última es prácticamente la misma todo a lo largo de las paredes, no oponiéndose obstáculo alguno a la circulación del vapor .

10.

Para obtener una película regular de materias grasas sobre las paredes verticales, será conveniente:

15.

a) Fabricar estas paredes de un material que se humedezca bien por las materias grasas líquidas;

b) Constituir estas paredes por chapas estriadas y /o esmeriladas.

20.

c) Constituir estas paredes por medio de telas metálicas y particularmente por telas denominadas "tejidos articulados".

25.

d) Disponer por encima de las paredes unos planos inclinados, cuyos bordes inferiores coincidirán con los bordes superiores de las referidas paredes y que reciben las materias grasas en forma de gotas que caen de un recipiente cuyo fondo vá perforado de agujeros.

30.

En este caso, es conveniente que los planos inclinados cubran la totalidad del espacio comprendido entre las paredes que les corresponden y las paredes



siguientes para evitar que caigan gotas de materias grasas entre las paredes, que podrán ser de cualquier forma adecuada. Así, por ejemplo, éstas/chapas planas paralelas serán o bandas en forma de virolas concéntricas.

5. De preferencia, estas paredes irán suspendidas por la parte superior de modo que garanticen su verticalidad.

A título de ejemplo solamente, el dibujo adjunto representa:

10. La fig. 1 un esquema de una primera instalación según el presente invento, y

La fig. 2, un esquema de una segunda instalación conforme al presente invento.

15. La fig. 3 una variante de ejecución de las paredes verticales del dispositivo de chorreo.

20. En la instalación de trabajo continuo representada en la fig. 1, el aceite a tratar llega por un canal o tubería 21 atravesando un indicador de caudal 1, pasa a un desgasificador en vacío 2, después a un compensador de temperatura 3 donde se calienta por compensación calorífica con aceite desodorizado que sale de una columna 5 y termina su calentamiento en un precalentador de vapor 4.

25. El aceite caliente entra entonces en una columna 5, se vierte en un distribuidor 6 cuyo fondo vé perforado y deja caer en forma de gotas el aceite sobre unos planos inclinados 22. El aceite circula sobre estos últimos, después sobre unas chapas verticales 7. En el curso de su paso a la columna, el aceite encuentra una contracorriente de vapor procedente de un inyector 8. Este vapor cargado de productos olorosos sale de la columna
- 30.



por un canal 9 y pasa a un separador 10 destinado a retener los arrastres aceitosos eventuales que se recogen en un recipiente 11. El vapor se aspira por un termocompresor 12 y se impulsa con el vapor motor en un condensador barométrico 13 que recibe el agua de refrigeración por un canal 14 y la evacua con las condensaciones por una columna barométrica 15 y una tina de descarga 16. El vacío se mantiene en el condensador barométrico 15 por un grupo extractor de aire 17. El aceite desodorado sale de la columna 5 por un canal 18, pasa al compensador de temperatura 3 donde se refrigera parcialmente calentando el aceite a tratar, y atraviesa un refrigerador de agua 19 que permite su refrigeración completa. Una bomba 20 la impulsa por un canal 23 hacia el depósito de almacenamiento, que no vá representado en el adjunto dibujo.

En la instalación representada en la fig. 2, el aceite a tratar llega por un canal 21 atravesando un indicador de caudal 1, pasa a un desgasificador en vacío 2, a un compensador de temperatura 3 donde se recalienta por compensación calorífica con aceite desodorizado terminando su recalentamiento en un precalentador de vapor 4. El aceite caliente entra entonces en una primera columna 5 análoga a la de la fig. 1, y unida a un aparato de vacío primario 17 por medio de un separador 10, de un recipiente 11 y de un condensador barométrico 13. La presión absoluta que reina en la columna 5 es de 25 a 35 mm. de mercurio y el aceite durante su paso encuentra una contra-corriente de vapor suministrada por la impulsión de un termocompresor 12 que comprende pues el vapor aspirado en una segunda



241990

- columna 5a análoga a la columna 5 y el vapor motor. El aceite parcialmente desodorizado que sale de la columna 3 pasa a un recalentador complementario 3a y entra en la columna 5a que funciona en gran vacío (presión absoluta 4 a 5 mm. de mercurio). La contra-corriente de vapor procedente de un inyector 8a es aspirada por el termo-compresor 12. El aceite desodorizado que sale de la columna 5a pasa al compensador de temperatura 3, después a un refrigerador 19 antes de ser aspirado por una bomba 20 e impulsado por esta última a un canal 23 hacia un depósito de almacenado.

- Esta segunda instalación presenta la ventaja de reducir muy netamente el consumo de vapor a consecuencia de la utilización del vapor motor del termocompresor 12 para la predesodorización del aceite que corresponde a la eliminación de los productos olcrosos más fugaces para los que un vacío de 4 a 5 mm. no es necesario.

- En estas dos instalaciones, las columnas 5 y 5a el aceite a purificar llega al distribuidor 6, cuyo fondo está constituido por ejemplo por una chapa rayada vá perforada con agujeros cuyos bordes inferiores forman saliente por la parte inferior del fondo, lo cual tiene por objeto fraccionar el aceite en filetes líquidos o mejor en gotitas. El diámetro y el número de agujeros son tales que para garantizar el caudal total mínimo, es necesario tener cierta carga de aceite en el platillo distribuidor 6, lo cual garantiza una distribución uniforme. Un reborde circular permite retener el aceite a una altura suficiente para garantizar todos los caudales entre los valores extremos que se estimen convenientes.



241990

- El aceite que sale del distribuidor 6 cae sobre los planos inclinados 22, cuyo tamaño es suficiente para recubrir el espacio comprendido entre dos paredes sucesivas 7 de tal modo que no puede caer gota alguna de líquido
5. verticalmente entre dos paredes 7. Estos planos 22 son lo suficientemente inclinados para disminuir todo lo posible las pérdidas de carga de corriente de vapor . Las paredes 7 que v^{án} unidas a los planos inclinados por sus bordes superiores v^{án} suspendidas por cualquier
10. medio apropiado, de modo que sean lo más verticales posible. La altura de estas paredes 7 es suficiente para que el aceite, en el caso de la fig. 1, esté completamente desodorizado cuando alcanza el borde inferior. En el caso de la fig. 2, es suficiente que
15. las longitudes de las paredes 7 de la columna 5 y de la columna 5a permitan obtener en la parte inferior de la columna 5a el mismo resultado. Ciertos experimentos han demostrado que la duración de permanencia en la columna 5 es de unos cuatro minutos.
20. Es preciso hacer observar que la presente invención no se limita al ejemplo descrito. Así, por ejemplo, las chapas 7 pueden reemplazarse como puede verse en la fig. 3, por unas chapas concéntricas 7a. Esta última solución , aunque de un costo más elevado, permite reducir
25. el volumen del aparato de potencia igual.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente
30. indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle,



en cuanto no alteren su principio fundamental, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción, por 10 años en España: "Perfeccionamientos en aparatos para la desodorización de materias grasas y sus similares"; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1º.- Perfeccionamientos en aparatos para la desodorización de materias grasas y sus similares, caracterizándose porque se disponen unas paredes verticales a lo largo de las cuales se hace circular una película delgada de materias grasas y por las que circula una corriente ascendente de vapor de agua a una presión absoluta lo más reducida posible.

10. 2º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque las paredes son de un material que se humedece completamente por las materias grasas líquidas a tratar, estando constituidas dichas paredes por unas chapas estriadas o esmeriladas.

15. 3º.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizándose porque las paredes están constituidas por unas telas metálicas y particularmente por unas telas denominadas "tejidos articulados".

20. 4º.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizándose porque se dispone por encima de las paredes de los planos inclinados cuyos bordes inferiores coincidirán con los bordes superiores de las referidas paredes, y que reciben las materias grasas en forma de gotas que van cayendo de un recipiente cuyo fondo va perforado, siendo conveniente en este caso que los planos

25.

30.



inclinados cubran la totalidad del espacio comprendido entre las paredes que les corresponden y las paredes siguientes para evitar que sigan gotas de materias grasas entre las paredes.

5. 5º.- Perfeccionamientos, segun reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque las paredes están constituidas por unas chapas, o telas, planas paralelas y sus similares.

10. 6º.- Perfeccionamientos, segun reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque las paredes están constituidas por unas bandas en forma de virolas concéntricas, yendo dichas paredes suspendidas por la parte superior.

15. 7º.- Perfeccionamientos en aparatos para la desodorización de materias grasas y sus similares; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

23 MAR 1958

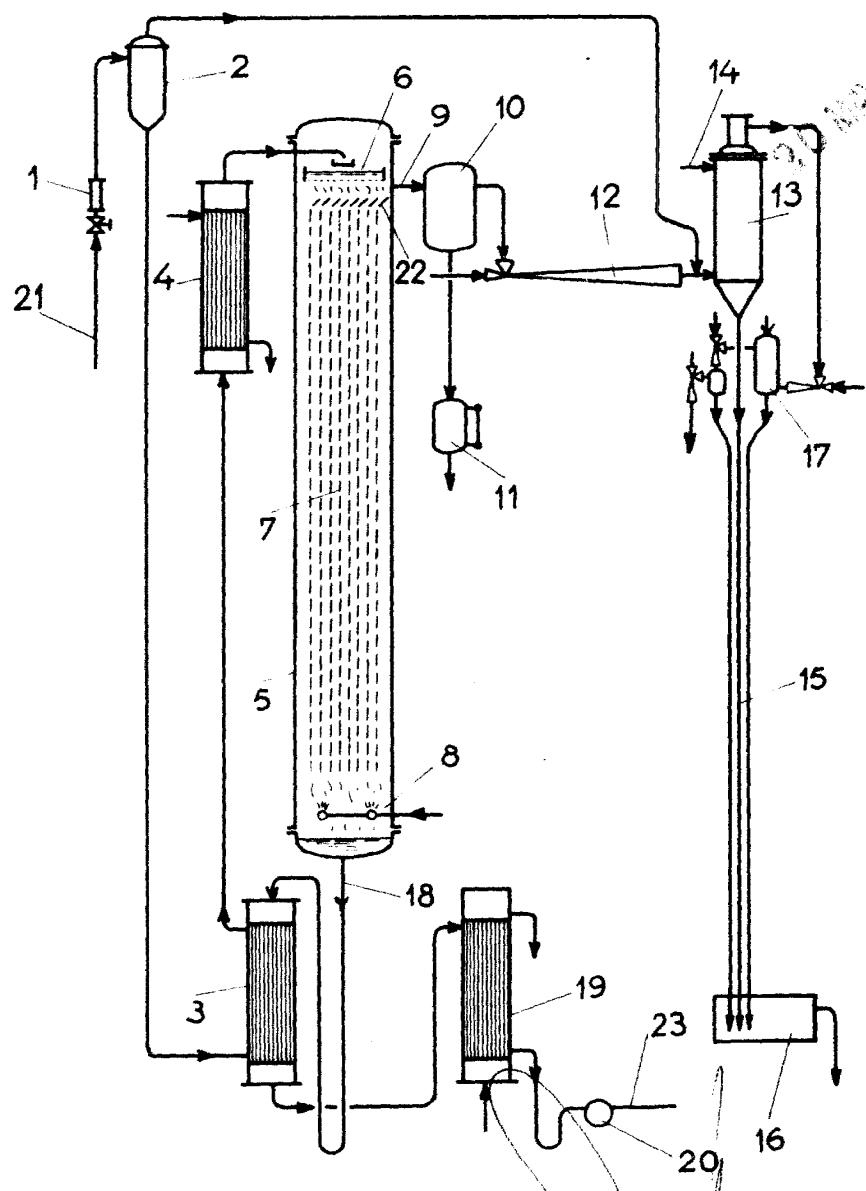
SOCIETE POUR L'EQUIPMENT DES INDUSTRIES
CHIMIQUES S.P.E.I.C.H.I.M., REUNION DES
ANCIENS ETABLISSEMENTS BARBET - EGROT
& GRANGE - PINGRIS & MOLLER-FONTAINE.

BOÑEZ ACEBO Y MODET

CONDICIÓN VARIABLE.

Fig. 1

241990



Handwritten signature and a circular stamp with illegible text.

REVUE INTERNATIONALE

241990

Fig. 2

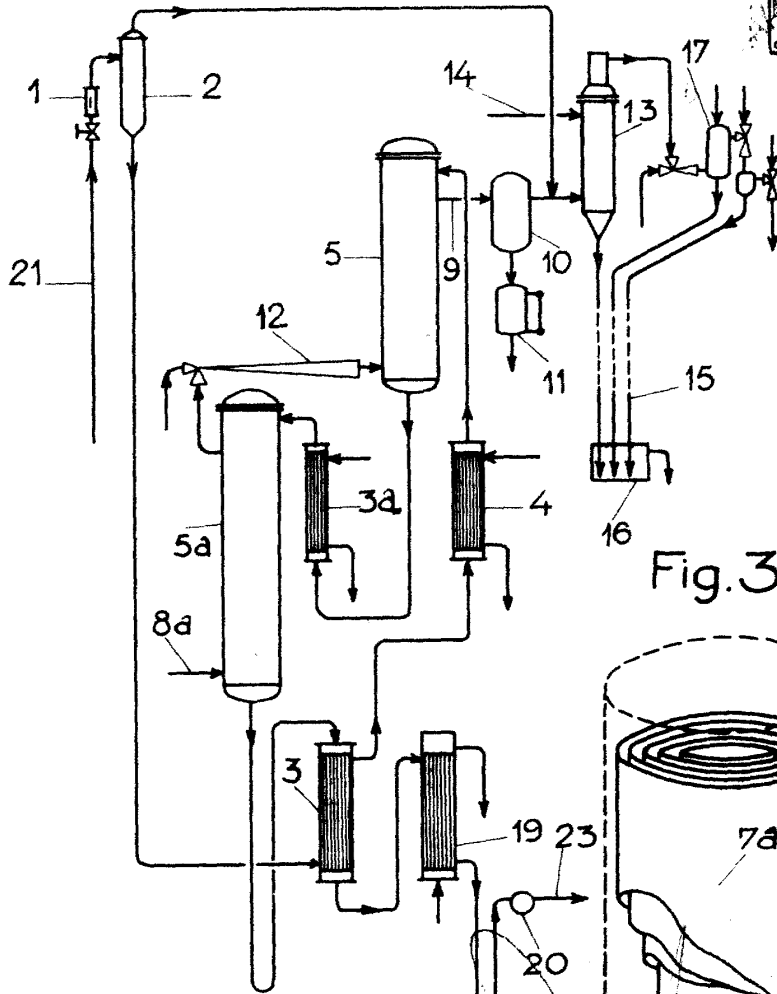
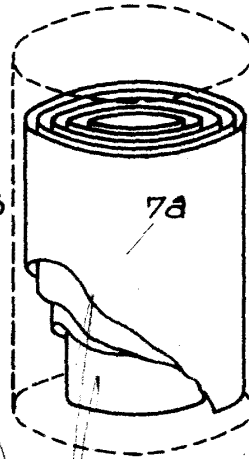


Fig. 3



20 19 1958
Un 120 1,
12 19 1958

AÑO 1958

Expediente núm.



241991

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por VEINTE años, en España

a favor de

CURT EDVARD JACOBSON,

, de nacionalidad

sueca

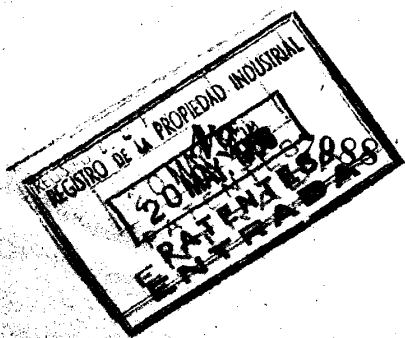
domiciliado en Strandliden 39,

~~XXXX~~ Vällingby, Suecia.

~~XXXX~~

por:

UNA INSTALACION PARA LA FABRICACION DE PAQUETES DE CARTON O SIMILARES BEMACALOS EN LAS ESQUINAS"



Agente Sr.

ELZABURU

241991