

149874

149874

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de D. EUSTASIO DE LOS SANTOS PLAZA, de nacionalidad española, domiciliado en c/. Marqués de Nervión, 14, SEVILLA (España), por : "APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DE ACEITES A LOS PRODUCTOS QUE SE EMPLEAN EN LA DECOLORACION DE LOS MISMOS". - - - - -

Memoria descriptiva

Desde que se puso en práctica el procedimiento de decoloración de aceites por medio de materias absorbentes, tales como tierras decolorantes, carbón animal etc; es preocupación fija de todos aquellos que lo utilizan el crecido tanto por ciento que a ellos quedan adheridos, poniéndose en práctica un sin número de procedimientos sin que todavía pueda decirse que existe alguno enteramente satisfactorio.

5

Compenetrado de la importancia que ésto tiene especialmente para las refinerías de aceites, se ha estudiado el antes dicho problema, en todos sus aspectos y en consecuen-

10



15 cia se ha descubierto un procedimiento que empleado con
su correspondiente aparato, puede no solamente agotarse
completamente dichos productos de aceite, sino que queda-
rán en condiciones de ser reactivados nuevamente y por lo
tanto de utilizarlos en nuevas decoloraciones, puesto que no
se altera en nada su composición química.

20 Con la práctica de este aparato y procedimiento; que puede
ser acoplado a todas las refineries de aceites, con solo
variar las proporciones del aparato y tratando los productos
tan pronto salen de los filtros o decantadores, se obtie-
nen aceites completamente exentos de color y acides y por
lo tanto pueden ser incorporados al aceite decolorado.

25 El procedimiento de desengrase, es originado por la in-
mersión de dichos productos grasos, en disolventes de las
grasas y la solución así formada es separada por decanta-
ción del sólido.

30 Luego de retirar la solución, el disolvente contenido
en dicho pozo, es eliminado por vapor directo u otro me-
dio de calefacción cualquiera previa adición de agua o
cualquier vehículo húmedo, para evitar que el polvo sea
arrastrado con los vapores del disolvente; este último
punto es el principal objeto de la patente.

35 Para que el ciclo de que lo antes anunciado se verifi-
que, ha de disponerse de los elementos siguientes que com-
binados entre sí forma el conjunto del proceso.

1ª.- Elementos de desengrase y volatilización del disol-
vente contenido en los residuos que van en el difusor (A).

2ª.- Elementos de volatilización del disolvente conte-
nido en la solución grasa representado por el aparato des-
tilador (L).

40 3ª.- Elementos de condensación de los vapores proceden-
tes de los aparatos difusor (A) y destilador (L) y repre-



sentado por el condensador (O), todo ello según se indica en el dibujo adjunto.

45 A continuación se describe el aparato y procedimiento.

Este aparato destinado a la extracción y obtención del aceite en los productos empleados en la decoloración de ellos y cuyo registro se solicita, está construido de la forma siguiente.

50 Por un aparato difusor (A) dentro del cual se depositará por medio de su boca de entrada o garga (B) los productos a desengrasar, llenándolos hasta un nivel determinado (C), una vez así lleno, se cerrará herméticamente por medio de su tapadera (D) de cierre hermético de que va provisto.

55 En la parte superior del aparato y hacia la izquierda del difusor, se colocará un recipiente o depósito (E) donde se vertirá el líquido disolvente que se ha de emplear en el desengrasado, el cual será conducido a la parte baja del difusor, por medio de una tubería (F) la cual por su parte superior irá provista de su correspondiente válvula de paso (G) y conectada al depósito del líquido disolvente, el cual pasará por ella a la parte baja del difusor, siendo inyectado en el mismo por medio de unas toberas especiales (H) que engendrarán un movimiento de giro, permitiendo una íntima mezcla de ambos cuerpos dentro del aparato difusor, de esta forma se seguirá inyectando líquido disolvente hasta llegar al nivel (I) del difusor el cual una vez alcanzado, se cerrará la válvula de paso (G) dejando reposar la dicha mezcla un cierto tiempo, pasado el cual se habrá separado completamente la solución grasa que se habrá ido arriba, y el paso sólido que habrá pasado al fondo del aparato difusor.

60
65
70
75 Para la extracción de la solución grasa, llevará el aparato difusor una tubería (J) provista de su correspon-



149874

80 diene llave especial de paso (K) por medio de la cual y por efecto de la gravedad pasará esta solución grasa al aparato destilador (L) el cual irá dotado de su correspondiente tubo de nivel (M). Una vez así extraída la dicha solución grasa se procederá a inyectar por medio de la tubería (N) que llevará su correspondiente válvula de paso y las toberas (H) anteriormente descritas, el agua o medio acuoso por medio del cual se ha de efectuar la evaporización del disolvente que queda adherido al pozo: para lo cual se inyectará vapor directo por la tubería (Ñ) que lleva su correspondiente válvula de paso y las toberas (H) para poner en ebullición toda la masa; esta forma de calefacción puede sustituirse por otro medio cualquiera o por la acción del vacío.

85
90 Los gases que así se producen, serán conducidos desde el aparato difusor a un condensador (O) por medio de una tubería (P) que va conectada a la parte superior del difusor y provista de su correspondiente válvula de paso (Q) y un colector (R) y en cuyo condensador serán liquidados al pasar por un serpentín (S) cayendo otra vez al depósito (E) pudiendo ser nuevamente utilizados.

95
100 Inmediatamente que haya terminado la evaporización y sin pasar la ebullición se abrirá una compuerta p válvula (T) dándole salida al exterior a los productos desengrasados, quedando el aparato en disposición de recibir nueva carga.

105 Una vez terminada toda la anterior operación y mientras se efectúa la nueva carga, inyectado del disolvente etc. se procederá a liberar el aceite del disolvente, que tenga, lo cual se verificará en el aparato destilador (L) por medio de un serpentín (U) que lleva en su interior, el cual irá dotado por su extremo superior de su válvula de paso, sirviéndole su extremo inferior que también lleva su válvula de



149874

110 paso, para la salida de la purgación, por dicho serpentín
se hará pasar vapor por medio de la tubería (N) antes in-
115 dicada, cuyo vapor pondrá en ebullición el disolvente, el
cual marchará al condensador por medio de la tubería (V)
provista de su correspondiente válvula de paso (X) dejando
libre el aceite que será extraído por el tubo de salida
al exterior.

También en este aparato puede hacerse esta operación
sustituyendo el medio de calefacción por otro cualquiera
o empleando el vacío.

120 Todo ello formando el nuevo modelo de aparato y procedi-
miento para la extracción y obtención del aceite deposi-
tado en los productos empleados en la decoloración de ellos
que se desea patentar y según se detalla en los dibujos
adjuntos.

N O T A

Se reivindica como de la propia y nueva invención:

- 125 1). La propiedad y explotación exclusivas de un aparato
y procedimiento para la extracción del aceite, caracteri-
zado por un difusor dentro del cual se vierte hasta cierto
nivel los productos para su desengrase, cerrándolo una vez
lleno por medio de un cierre hermético.
- 130 2). Un aparato y procedimiento para la extracción del acei-
te, según la reivindicación 1) y caracterizado por un depósi-
to donde se vertirá el líquido disolvente el cual pasará
por efecto de gravedad al aparato difusor por medio de
una tubería provista de su válvula de paso, llenándolo has-
135 ta cierto nivel quedando sumergidos los productos grasos
que hay en el aparato difusor, dentro del líquido disolvente
haciéndose una mezcla de los dos, efectuándose después
de dejarlo reposar cierto tiempo, la separación de la so-



140 lución grasa por decantación de los dichos productos decolorantes, los cuales quedarán en disposición de ser nuevamente reactivados y empleados en nuevas decoloraciones.

145 3). Un aparato y procedimiento para la extracción del aceite, según reivindicaciones 1) y 2) caracterizados por unas toberas especiales que engendrán un movimiento de giro, y por medio de los cuales es inyectado dentro del aparato difusor el líquido disolvente para el desengrasado de los productos decolorantes, pudiéndose emplear cuantos disolventes haya de las grasas en esta operación.

150 4). Un aparato y procedimiento para la extracción del aceite según las reivindicaciones 1) a 3) caracterizado por un aparato destilador provisto de su tubo de nivel dentro de cuyo aparato se depositará, por efecto de la gravedad y mediante una tubería con llave de paso que va desde el aparato difusor al dicho destilador, la solución grasa que se ha depositado en la parte superior del difusor.

155 5). Un aparato y procedimiento para la extracción del aceite según las reivindicaciones 1) a 4) caracterizado por dos tuberías provista de su correspondiente llave de paso, por una de las cuales una vez extraída la solución grasa del aparato difusor se procederá a inyectarles por ella y las toberas antes dichas el agua o medio acuoso, por medio del cual se ha de efectuar la evaporización del disolvente que queda adherido al pozo para lo cual se inyectará por la otra tubería el vapor u otro medio cualquiera de calefacción o por la acción del vacío para poner en ebullición toda la masa.

165 6). Un aparato y procedimiento para la extracción del aceite, según las reivindicaciones 1) a 5) caracterizado por un aparato condensador, provisto de una tubería con su válvula de paso por la cual pasarán los gases que se forman



175

que pasando por el serpentín que hay en el condensador va a parar ya liquidados otra vez al recipiente para su nuevo uso, este condensador podrá ser dotado de enfriamiento por agua, aire o vacío.

180

7). Un aparato y procedimiento para la extracción del aceite según las reivindicaciones 1) a 6) caracterizado por un serpentín que va en el aparato destilador interiormente por medio del cual se hará pasar vapor u otro medio de calefacción cualquiera, o por el vacío, poniéndose en ebullición el disolvente el cual marchará por una tubería provista de su válvula correspondiente al condensador, dejando el aceite libre, pudiéndolo extraer al exterior, por un tubo que tiene en su parte baja el aparato destilador.

185

8). un aparato y procedimiento según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por constituir esencialmente:

"APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DE ACEITES A LOS PRODUCTOS QUE SE EMPLEAN EN LA DECOLORACION DE LOS MISMO". - - - - -

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Sevilla 27 de Junio de 1940.

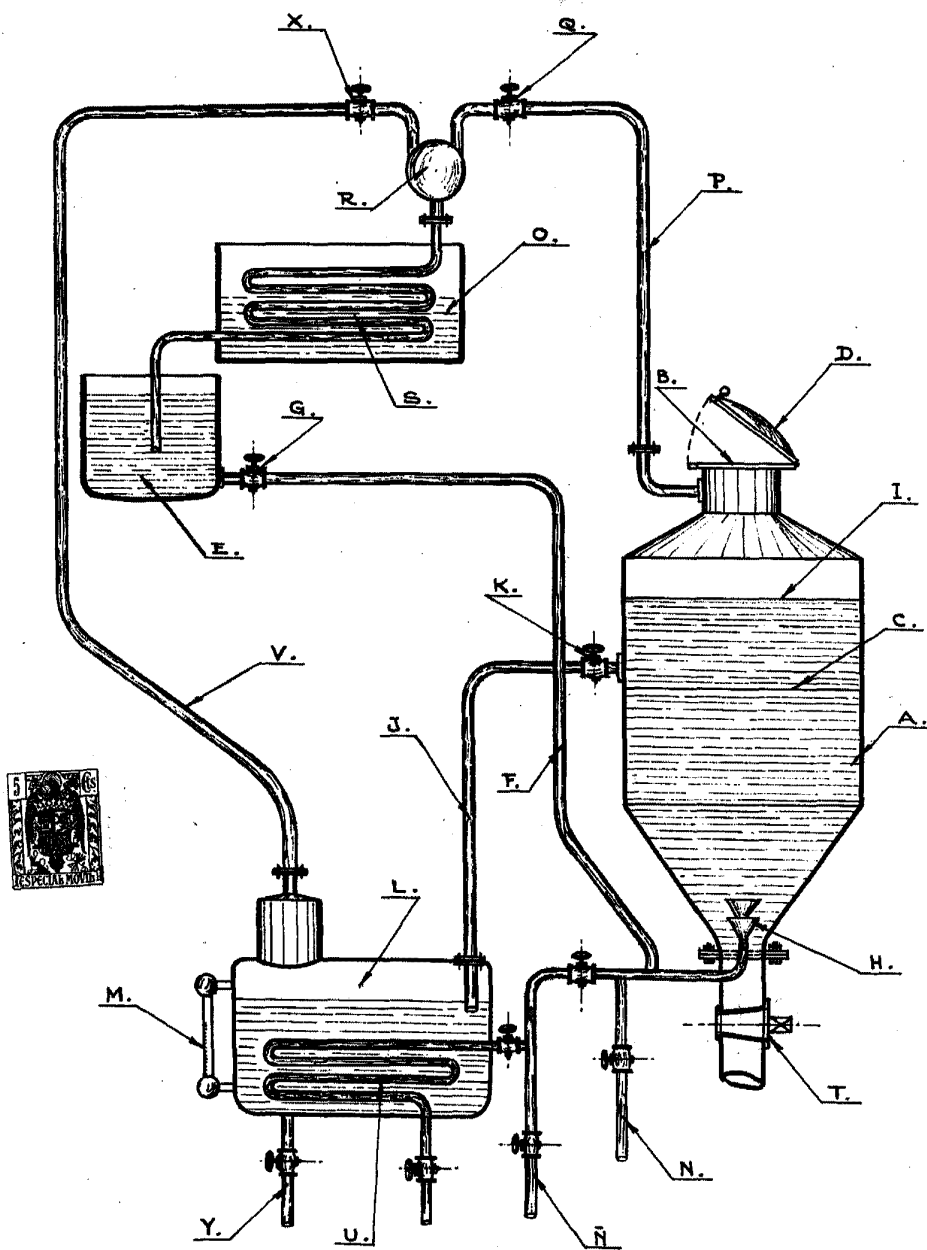
RODOLFO DE LA TORRE
P. P.



141617

D. Eutasio de los Santos Piazza

Hoja única.



EDOUARD DE LA TORRE
P.A.

Escala variable