

3 02 757



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Cristobal MILLÁN Poblaciones, de nacionalidad española, residente en VILLACARRILLO (Jaén), Generalísimo núm. 18,

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN EXTRACTORES DE ACEITE"

=====

La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en los extractores de aceites para calidades refinadas, y más especialmente a los que funcionan por el principio físico de tensión superficial.

302757.3



Es conocido el procedimiento de separación de aceites de la masa de la aceituna molida, basado en la diferencia de tiempo de paso del mismo aceite y de las aguas de cultivo, a través de malleados de finas dimensiones. Según lo anterior, especialmente para laboratorios, constituye un excelente depurador de los aceites, ya que los procedimientos industriales basados en la aplicación de grandes tambores de agitación forrados con el malleado preciso, producen rendimientos francamente bajos.

Mediante los perfeccionamientos de la invención se trata de alcanzar una instalación de uso discontinuo y de aprovechamiento total, basada en el mismo principio que queda anteriormente descrito. Para ello se dispone sustancialmente un recipiente paralelepípedo provisto interiormente de unas baterías de tubos colectores, cada uno de ellos convenientemente forrado de malleado fino y que distribuidos por pares, y que giran en el interior de la masa de la aceituna molida, la cual a su vez es convenientemente agitada durante el proceso por series de paletas que reciben un movimiento sincronizado a través de cascadas de piñones establecidos en la parte superior.

Para la puesta en marcha de la instalación, basta la introducción de la pasta de la aceituna por cargaderos adecuados establecidos en la parte superior, en tanto que posteriormente a la extracción del aceite, que se recogerá por la parte inferior y a la salida de los diferentes tubos de la batería, basta la apertura de unas portezuelas laterales para la eliminación de los orujos con el agua de cultivo. Para la mejor aprovechamiento del producto industrial de que se trata, en el interior del mismo depósito se dispondrán unos tubos para calefacción de la pasta.

A continuación se hará una detallada descripción de

302757



40 los aludidos perfeccionamientos con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales, se representa, a simple título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, una realización práctica de la invención, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de la esencialidad propuesta.

En dichos dibujos:

45 La figura 1ª, es un detalle de un fragmento de la instalación según una representación en planta.

La figura 2ª, es una vista en alzado, con seccionado a lo largo del plano indicado en la línea II-II de la figura 1ª.

50 Según queda representado en los dibujos, con la marca (1) se indican las paredes del recipiente, preferentemente paralelepípedo y de material resistente a las corrosiones de los ácidos propios de la masa a tratar. En este recipiente se disponen unas series de puentes (2) determinantes de una armadura resistente para la sustentación de
55 los ejes de los cilindros colectores (3), dispuestos en baterías paralelas y agrupados en pares para facilitar, a través de unos engranes superiores (4), el giro permanente, al menos durante la duración de la operación de filtrado. Cada
60 uno de los cilindros colectores (3) de chapa metálica perforada, queda recubierto de una tela metálica de malla muy fina, de manera que a través de ellas discurre el aceite en tanto que por la tensión superficial de las aguas de cultivo, estas permanecen en la masa. Por otra parte, para facilitar
65 el aprovechamiento de la misma masa, se previenen unas series de ejes (5) provistos de unas paletas de agitación (6) de manera que la totalidad de la referida masa es puesta en contacto con las paredes de los cilindros colectores. En una materialización de la invención los movimientos de los dife-

302757



70 rentes elementos móviles de las baterías de cilindros colec-
tores y ejes de agitación, se alcanzan por unas cascadas de
piñones establecidas superiormente a la tapa de cierre del
depósito (1), en la cual se disponen las aberturas para la
carga de la masa de aceituna molida, en tanto que para la
75 extracción de la misma masa, una vez tratada, existen unas
portezuelas en los laterales por las que se evacua, simple-
mente por la acción gravitatoria combinada con la agitación
de las paletas (6). Por ser suficientemente conocidos, no
se describen ni detallan los serpentines de calentamientos
80 adicionados a los mismos depósitos.

Las formas, materiales y dimensiones, podrán ser
variables, y en general, cualquier otro detalle accesorio
o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifi-
que la esencialidad propuesta.

85 Los términos en que queda redactada la presente
memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, de-
biéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limita-
tiva.

90 El inventor se reserva el derecho de obtención de
los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o
perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la
práctica.

N O T A :

95 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance
de la invención y la manera como la misma puede ser lleva-
da a la práctica, se reivindican a título privativo las si-
guientes particularidades sobre las que deberá recaer la con-
cesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solici-
ta.

302757-3



100 1ª.- Perfeccionamientos en extractores de acei-
te, c a r a c t e r i z a d o s por comprender una plu-
ralidad de baterías de tubos colectores de chapa perfora-
dora envueltos en tela metálica de malleado muy fino, dis-
tribuidos de manera que se intercalan entre medios de agi-
tación por rotación y calefacción de la misma masa, todo
105 ello en el interior de los depósitos de recepción de la ma-
sa de aceituna molida.

2ª.- Perfeccionamientos en extractores de acei-
te, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque los
tubos de extracción del aceite de la masa de la aceituna
110 con retención del agua de cultivo por el fenómeno físico de
tensión superficial, se agrupan por pares de manera que
unos engranes simples calados superiormente son suficientes
para la producción del movimiento deseado de rotación en
sincronismo con el de los medios de agitación, consistentes
115 en ejes paralelos a los anteriores tubos y provistos en su
extensión de paletas.

3ª.- Perfeccionamientos en extractores de acei-
te, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones,
caracterizados porque la carga de la masa a tratar se efec-
120 túa por aberturas provistas en la parte superior, y la ex-
tracción de la masa tratada por portezuelas laterales de
abertura controlada exteriormente, para alcanzar cadencias
de trabajo adecuadas a la naturaleza de la materia aporta-
da y a las condiciones de calentamiento proporcionadas por
125 tubuladuras internas de la misma cámara.

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EXTRACTORES DE ACEI-
TE".

302757-



Todo según queda expuesto en la presente Memoria,
que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acom-
paña.

MADRID, 3 de Agosto de 1.964.

P. A.
Mateo Polo
RA
Mateo Polo

302757

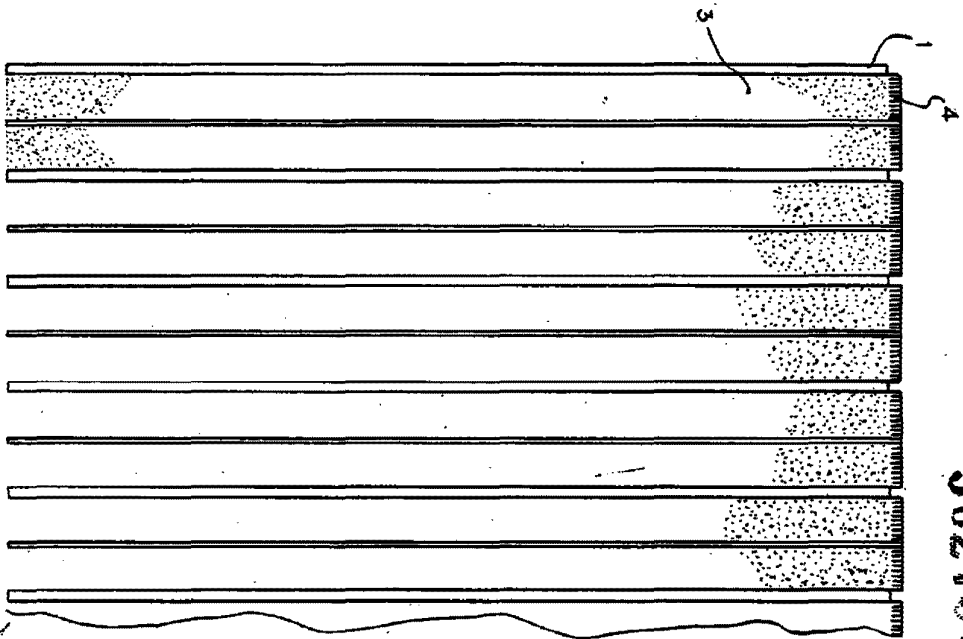


Fig. 2

Madrid,

3 AGO. 1954

STI...
r.m.

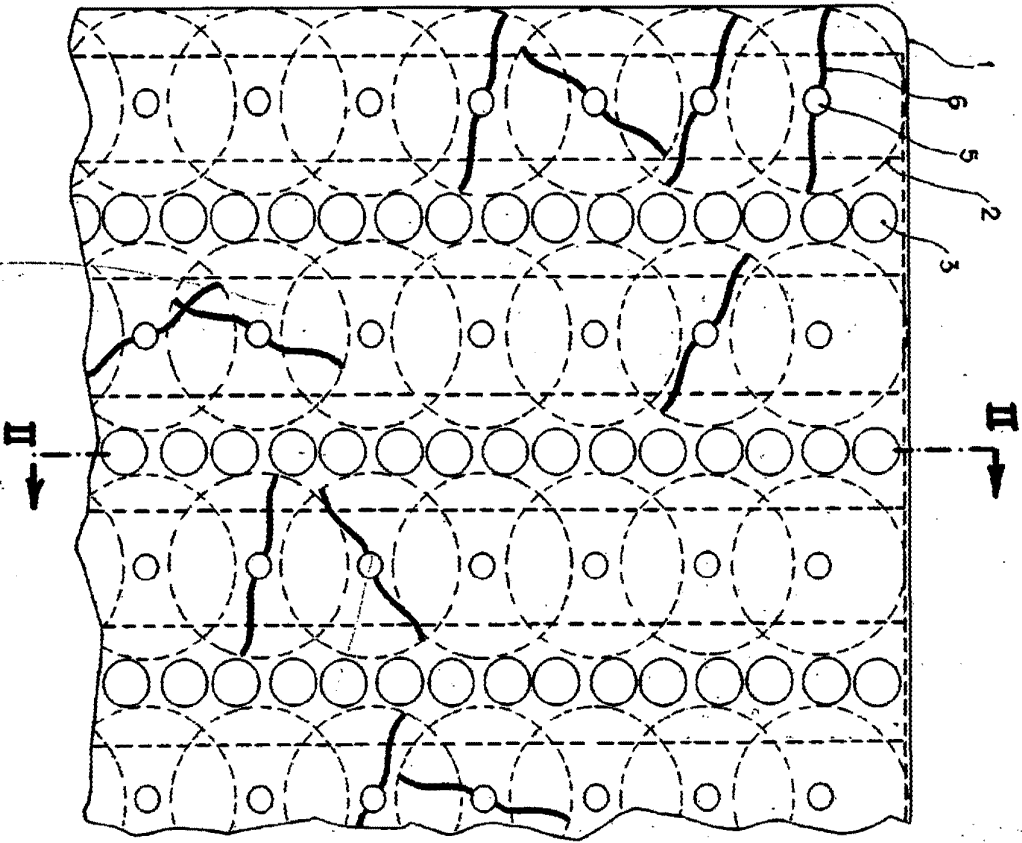


Fig. 1

ESCALA VARIABLE