

208887



Int. C. A 23 IV

CADUCADO

MODELO DE UTILIDAD

Por 20 años

En España a favor de DON JOSE CASADO CORRAL Y
DON RAFAEL DOMINGO SANCHO, de nacionalidad españo
la, residentes en MADRID, Hermanos del Moral, 52,
por: "APARATO DE LABORATORIO PARA EL TRATAMIENTO
DE PIENSOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el modelo a un aparato de laborato-
rio de los empleados para el tratamiento de dife-
rentes productos, especialmente piensos sometidos
a un régimen de destilación para valoración de di-
ferentes aspectos del mismo en un reciclado perma-

4-3 ENE



nente de dicha destilación, denominado digestor, para calcular los porcentajes contribuyentes del producto en múltiples aspectos de su ulterior aplicación.

5 Este tipo de aparatos vienen fabricándose dentro de unas características excesivamente complicadas y costosas y, normalmente, de procedencia extranjera. El reciclado de dichos aparatos en sus operaciones de trabajo son facultativas o necesaria
10 mente facultativas ya que no existe ningún método para asegurar el reciclado continuo.

15 Otro de los inconvenientes planteados, son los complicados mecanismos de operación y de estructura
 ción de los diferentes órganos mecánicos que intervienen en los aparatos conocidos.

 También representa una desventaja la ya aludida complicación estructural general de dichos aparatos que no redunda más que en un encarecimiento innecesario de los mismos.

20 Una de las características del modelo, es que es
 tá organizado en una simple armadura tubular, concretamente un bastidor, donde se acopla con carácter po
 sicionalmente regulable, un cajón de mecanismos en el que van organizados los soportes y calentadores
25 para la destilación.

 Otro detalle del modelo, es que los mentados calentadores presentan un mecanismo posicionable y un órgano de amortiguación compensador incorporado.

30 Otro detalle, es que el ciclo de condensación es continuo a través de conducciones independientes de



chorro frío y de evaporación directamente integrables en la redoma condensadora.

Una idea más amplia de las características del modelo la realizaremos a continuación, al hacer referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del modelo.

En los dibujos;

La figura 1, es una vista en alzado frontal del conjunto.

La figura 2, es una vista en alzado lateral del mismo conjunto.

La figura 3, es un corte vertical aumentado por una de las secciones del conjunto.

La figura 4, es un detalle en perspectiva del montaje del cajón en la armadura.

Remitiéndonos a las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos veremos que el conjunto está organizado en un bastidor delimitado por apoyos -1- y -la- en forma de tijera cerrados por un larguero superior -2-.

Comprendido entre los bastidores -1- y -la-, en la parte inferior, queda acoplado un cajón de mecanismos -3- delimitado por costados -16- que cubren parcialmente las patas y que constan de una pestaña de apoyo -8- para el cajón -3-.

Contra dicha pestaña atacan pernos -9-, uno relativo a cada esquina del cajón que permiten regular la altura de éste.

-4-8887



5 A estos efectos (figura 4), el cajón por sus ex tremos presenta pestañas verticales y laterales -3a- que van guiadas en plegados -16a- de los costados de remate -16-, apoyando como hemos dicho en la pestaña -8- donde es atadada por pernos de elevación -9- que inciden contra su base.

10 Sobre dicho cajón (figura 1) se dispone la batería de catalizadores-calentadores -4- que, alternati vamente, pueden situarse a diferentes alturas a través de una abertura -10- escalonada y un mando para sus posicionamientos -5-.

Debajo se prevé un piloto de señalización de funcionamiento -6- y abajo un mando -7- para su puesta en marcha y regulación.

15 El catalizador que lleva incorporado el correspondiente calentador está soportado por un cuello tu bular -17- telescópicamente guiado en otro elemento análogo -18- que, en su interior, consta con un elemento de amortiguación -21- formado por un resorte. El dispositivo de elevación escalonada está formado por un juego de palanca que presenta un punto de apo yo excéntrico -19- un brazo de potencia -5- y otro de esfuerzo -20-, que va fijado a la base del soporte -18-. Las posiciones quedan establecidas al enga tillar el brazo -5- en cualquiera de las muescas -10a- -10b- o -10c- u otras de la abertura -10-. El resorte -21- actúa como elemento de compensación para formar un asiento elástico apropiado para el vaso destilador -V-.

25
30 Los órganos de condensación están formados por

20000713 EN



conductos independientes -11- de agua fría y de eva
poración -12- dotados, respectivamente, de la toma
-11a- y de la salida -12a-.

5 Del conducto -11- se proyectan sondas -13- de
pequeño diámetro que penetran hasta el fondo de la
redoma -R-. Del conducto -12- se proyectan bocas
-14- de mayor diámetro, que envuelven las sondas y
penetran igualmente en el interior de la redoma -R-
a menos profundidad. Sobre dicha boquilla -14- cons
10 ta de un casquillo -15- de mayor diámetro receptor
de la redoma -R-. Es fácil comprobar que los vapores
de la destilación procedentes del vaso -V- se conden
san en el culo de la redoma -R- permanentemente frío
por la entrada calculada de agua fría a través de
15 -13- y la evaporación determinada por la diferencia
de temperatura se escapa a través de -14-. El ciclo
es continuo ya que las gotas vuelven a caer al desti
lador -V-. Este principio es conocido pero no así la
forma de realización en ciclo continuo.

20 Una vez descrita convenientemente la naturaleza
del modelo se hace constar a los efectos oportunos
que el mismo no queda limitado a los detalles exac
tos de esta exposición, sino que por el contrario en
el se introducirán las modificaciones que se conside
25 ren oportunas siempre que no se alteren las caracte
rísticas esenciales del mismo que se reivindican a
continuación.

NOTA

Se reivindican los términos siguientes:

30 1.- Aparato de laboratorio para el tratamiento

208887



5 de piensos, formado por una estructura tubular don-
de se organizan los diferentes elementos para desti-
lación y condensación y que se caracteriza porque
consta de un cajón de mecanismos de alturas regulables
donde se disponen una batería de soportes -calentado-
res-destiladores- de desplazamiento vertical regulado
a través de palanca frontal y compensados por amorti-
guador incorporado y directamente enfrentados a una
batería de igual número de condensadores de circula-
ción o enfriamiento forzado por un ciclo continuo de
10 evaporación y entrada de chorrofrío, continuos.

15 2.- Aparato de laboratorio para el tratamiento
de piensos, conforme la reivindicación anterior el
cajón se caracteriza porque consta de solapas en ca-
da esquina guiadas en dobladillos laterales formados
en costados de la armadura y asentados sobre cornisi-
llas salientes de estos donde, por abajo, se dispo-
nen pernos de paso regulable para elevar, más o me-
nos el cajón mentado.

20 3.- Aparato de laboratorio para el tratamiento
de piensos, conforme la reivindicación 1, los sopor-
tes calentadores para destilación se caracterizan
porque constan de un brazo de palanca de primer gène-
ro regulable o escalonado, con un punto de apoyo cen-
tral excéntrico, el extremo del esfuerzo al remate in-
25 ferior del soporte y, la potencia, a un brazo que sa-
le fuera del cajón de mandos a través de una ventana
que consta de un número apropiado de muescas escalona-
das para situar los soportes a diferentes alturas.

30 4.- Aparato de laboratorio para el tratamiento



5

de piensos, conforme la reivindicación 1, el dispositivo de amortiguación de dichos soportes calentadores se caracteriza porque se prevé la disposición telescópica de dos tubos de los cuales, el interior está permanentemente compensado por un resorte alojado en el de mayor diámetro que es donde actúa el elevador de palanca.

10

5.- Aparato de laboratorio para el tratamiento de piensos, conforme la reivindicación 1, la batería de condensación se caracteriza porque consta de un gollete para el montaje de la redoma en cuyo interior, concéntrica, penetra una boquilla corta de menor diámetro que el gollete comunicada con una conducción de evaporación y concéntrica a estas, una sonda de menor diámetro que el gollete y boquilla que penetra hasta el fondo de la redoma y comunica con una conducción de entrada permanente de líquido frío estableciéndose un ciclo continuo de condensación.

15

20

6.- APARATO DE LABORATORIO PARA EL TRATAMIENTO DE PIENSOS/

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

20887



3 ENE

- 3 ENE 1975

Madrid,

JOSE CASADO CORRAL Y RAFAEL DOMINGO SANCHO

p.a.

MANUEL DE RAFAEL
P.F.

Vertical column of small characters or a barcode on the left margin.

96.0007

Fig.-1

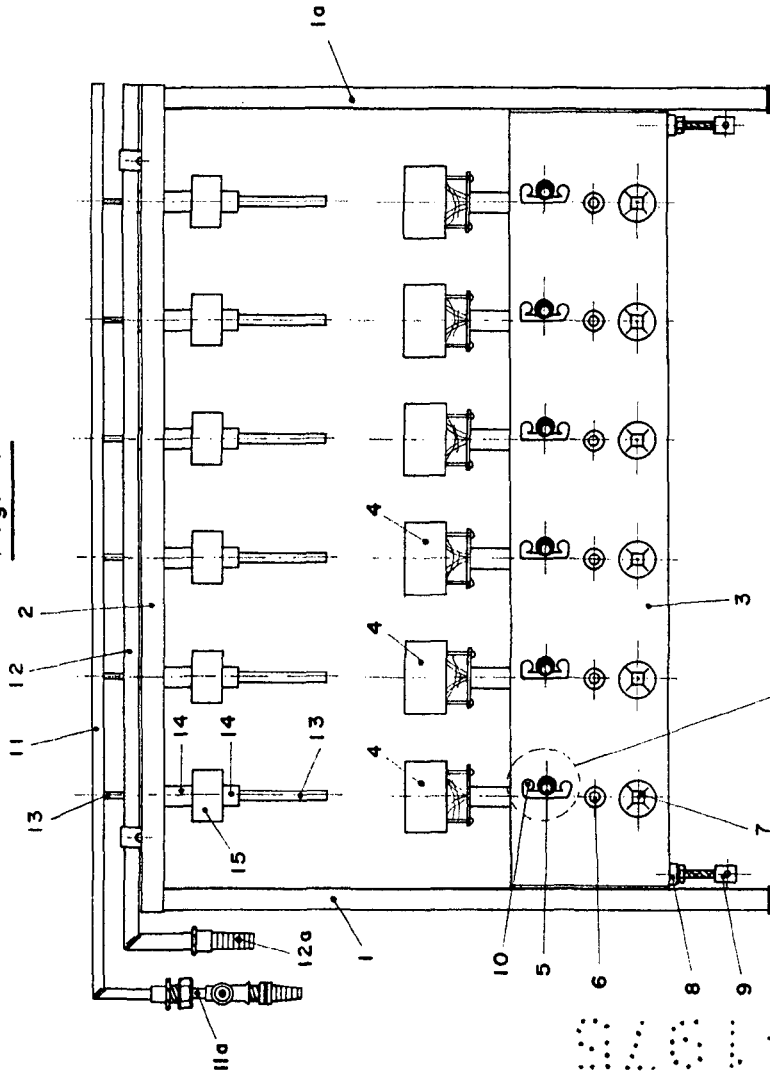


Fig.-2

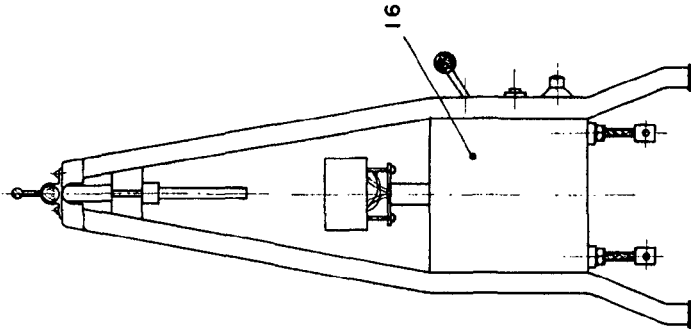


Fig.-3

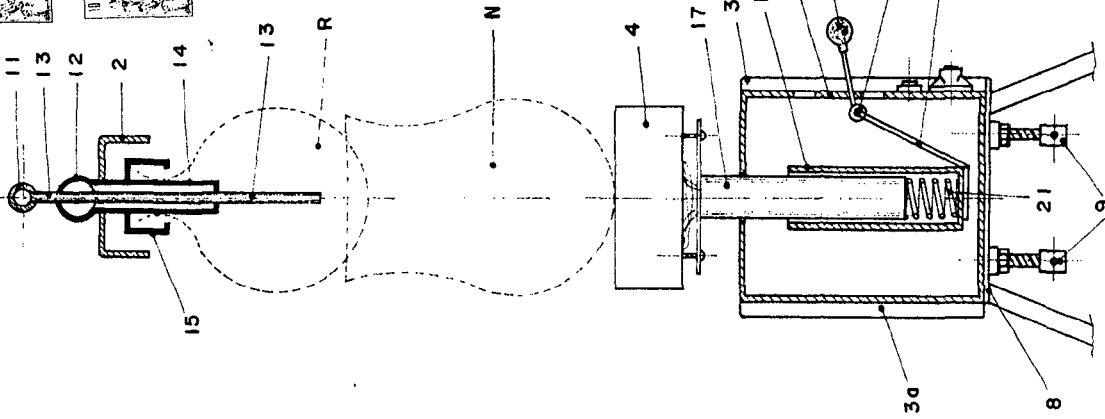
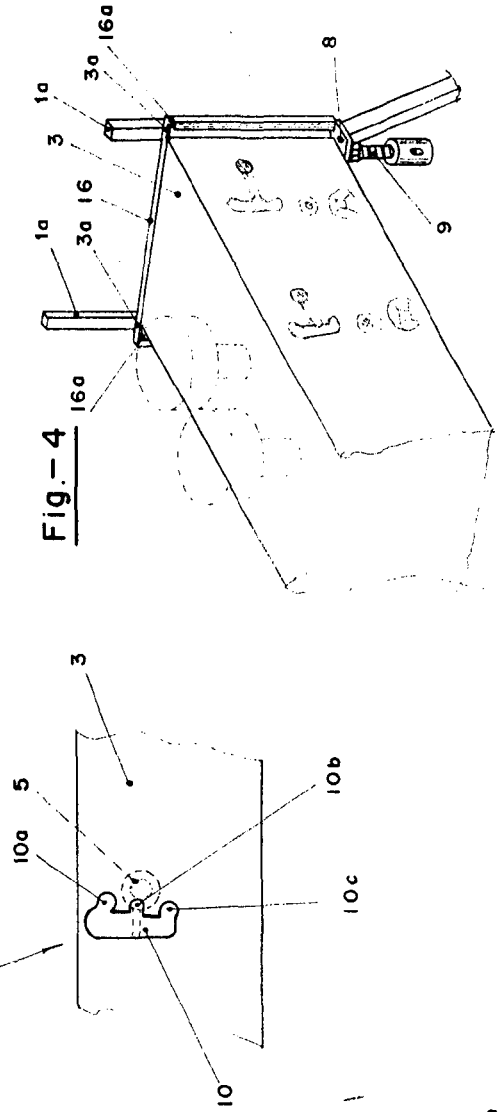


Fig.-4



MADRID 3 ENE 1975

El Agente Oficial

MARQUESE DE...
[Signature]