



130 62

205389

205.389

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "UN FILTRO SEPARADOR POR TURBINA", a favor de Don Satur-
nino BLANCO ROMERO, de nacionalidad española, residente en
Barcelona, Plaza de Calvo Sotelo n.º 6. - - - - -

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La Patente que se promueve hace referencia a un aparato destinado a la industria gastronómica, y sirve para filtrar en el acto toda clase de líquidos de mayor o menor densidad, especialmente zumos de frutas y hortalizas, con el fin de separar de los líquidos todas las partes sólidas o espesas.

10

Funciona por revelación vertical a generación motriz, de eje también vertical, y es aplicable a todos los aparatos que posean esta característica. Se basa en someter a la pasta o masa a la acción centrifugadora de una turbina de pelar que proyecta la parte líquida hacia las paredes filtrantes de un depósito dotado de un colector concéntrico.

15

Veamos, para proceder a su descripción, los gráficos de la hoja adjunta en los que se representa, en la Fig. 1, una acción longitudinal de la zona principal del aparato, añadiendo, en proyección inferior, una vista en planta de



Oct. 1952

205389

dicha sección. En la Fig. 2, se proyecta, en planta y alzado, la rueda de paletas de la turbina central, y en la Fig. 3, se presenta simultáneamente, aunque con independencia, la parte alta del aparato o depósito de material, y el zócalo visto en sección. Por esta figura, vemos las dos partes que constituyen el aparato: la base inferior o zócalo -1-, y la tolva o depósito superior. En el interior del zócalo se halla el mecanismo de accionamiento, presidido por un eje -2- que termina inferiormente en una corona de arrastre dotada de las muescas -3-, de engranaje al eje movriz. Este eje central se halla encapsulado en un cojinete de fricción -4-, que mantiene su equilibrio por un portacojinetes -5-, que conjuntamente con una arandala de presión -6-, atenzan y se fijan al disco central o suelo -7-, del zócalo -1-. El contacto de estas tres piezas está suavizado por dos juntas de caucho o arandelas -8- que, además, evitan el paso de líquidos que pudieran filtrarse de arriba a abajo. En la parte alta del eje está, encajada en su extremo roscable, la rueda de paletas o turbina -9-, asegurada y fija por una caperuza de tuerca -10-. El recipiente o tolva superior -11-, de plancha metálica, tiene forma cilindro-cónica, con tapa superior para proteger y aislar los caldos que debe contener. Este depósito tiene, en su parte baja, una franja o anillo de ajuste a presión ligera, con el cuello del zócalo sobre el que se coloca, e interiormente tiene una pestaña circular que hace que su abertura inferior sea de menor diámetro que la rueda de la turbina. Además, se prolonga inferiormente en un cilindro -12-, que circunda la turbina y el eje, y se apoya directamente en la base del zócalo. Este cilindro es, asimismo, el filtro colador, pues sus paredes tienen toda la su-



Oct. 1952

205389

perforada taladrada por orificios de 0.5 de mm., que es por donde pasa el líquido al espacio o cámara exterior -13- de la turbina, y que actúa de colector del líquido ya filtrado que sale al exterior por el tubo o caño de expulsión -14-.

5 La rueda de paletas de la turbina tiene las espas orientadas en el sentido de las manecillas y lo suficientemente cerradas para que una pasta usual no pase a través de ellas, pero cuando el aparato ha sido conectado al eje motor y éste puesto en marcha, se produce el giro a la misma velocidad que
10 lleva el motor. Entonces, en el espacio inferior de la turbina, se va produciendo un giro de centrifugación que, desintegrando el conjunto de la masa, lanza su parte líquida a través del filtro hacia el colector, de donde es recogido en recipientes a propósito, quedando las partes sólidas depositadas en la parte alta del depósito. Este ciclo se señala, en la Fig. 1, por medio de flechas que marcan la dirección seguida.

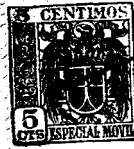
15 Posteriormente a su uso y a causa de la viscosidad de los caídos generalmente filtrados, se sabe y puede proceder a su limpieza por medio de chorro de agua caliente.

20 Los esquemas presentados, lo han sido a título de ejemplo de un caso de realización práctica del mismo, en el que las dimensiones, estructura, material y otros detalles de fabricación que por necesidad de la misma se someten a variación, no alterarán ni modificarán, por ello, la esencialidad de la patente descrita.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente:

1º.- Un filtro separador por turbina, el cual está formado por un cuerpo provisto de un eje central, de cuyos ex-



205389

tremos, el inferior, recibe por una corona dentada, la fuerza motriz del eje motor, y por el superior transmite por su unión a rosca, el giro a la rueda de la turbina.

5

2°.- El propio filtro separador por turbina de la reivindicación anterior, el cual está constituido por un cuerpo de base o zócalo sobre el que se apoya la parte alta o depósito que, en su parte inferior, presenta una prolongación cilíndrica que, envolviendo los elementos de rotación solidarizados con la base del zócalo, forman entre ambos elementos la caja de la turbina en la que se produce el centrifugado.

10

3°.- El propio filtro separador por turbina de las reivindicaciones anteriores, cuya pared externa esta reseguída de pequeños orificios de filtro, por los que pasa el líquido a la cámara colectora, concéntrica con la anterior, y provista de un caño de caída o desagüe.

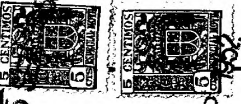
15

4°.- El propio filtro separador por turbina de las reivindicaciones anteriores, en el que se distingue la particularidad de que, hallándose todas sus piezas de trabajo, dependientes del eje central, de fácil desmonte, puede procederse sencillamente al mismo, para su limpieza y conservación.

20

5°.- UN FILTRO SEPARADOR POR TURBINA.

MADEIRA, 15 SEP. 1952
FERNANDO PERAIRE
P.P.



15 SEP 1952

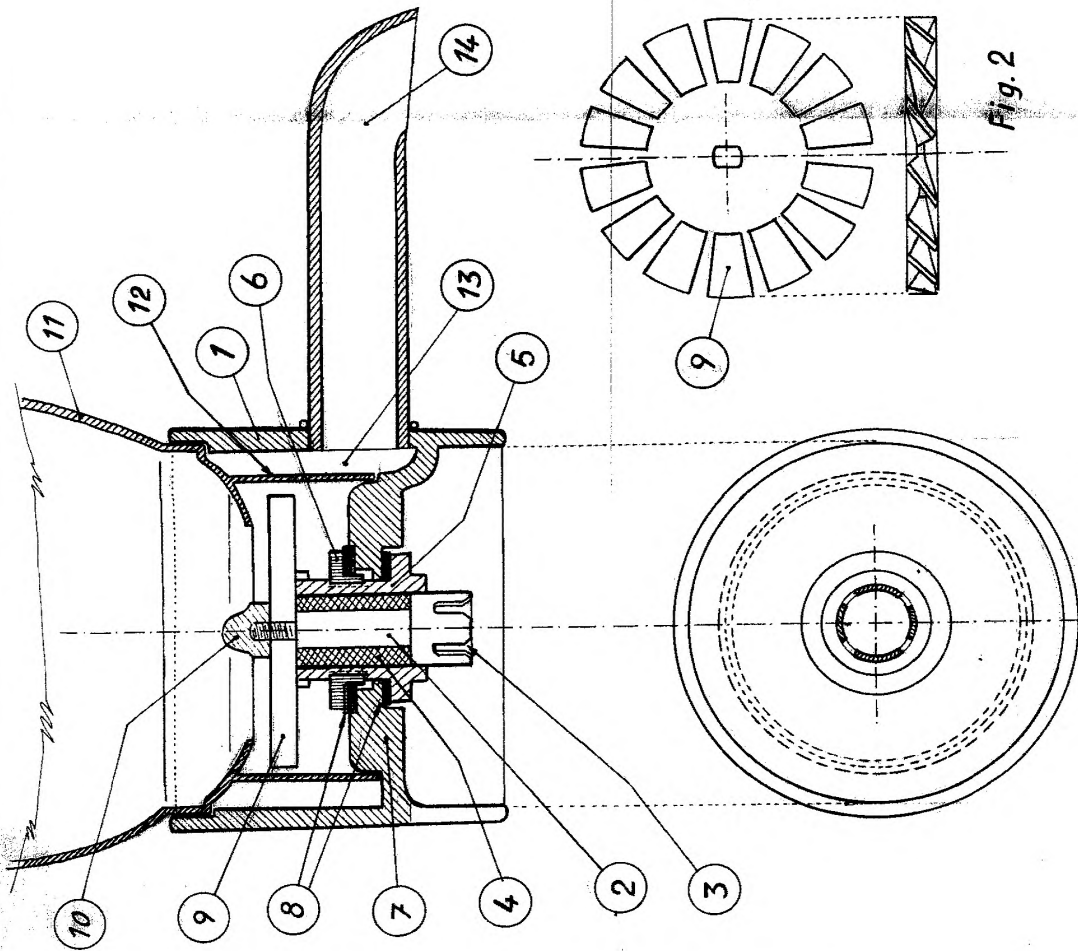


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

15 SEP 1952

p.a. Fernando Peraire
p.p.

E. J. Herrera

ESCALA VARIABLE