



93226

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. HERMENEGILDO FORTUNY RAURELL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Plaza Borrás, s/nº. - - -
por: "APARATO BATIDOR-TRITURADOR PERFECCIONADO" . - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad concierne a un aparato batidor-triturador perfeccionado y que constituye una nueva versión de tales aparatos, los cuales, como es sabido,
5 se emplean también para el batido, la molienda, y/o mezcla de productos alimenticios diversos.

La característica esencial del aparato objeto del presente modelo de utilidad consiste, esencialmente, en que para el accionamiento del eje principal del aparato, portador
10 éste de las aspas que efectúan la correspondiente función



batidora, trituradora y demás, es accionado por la fuerza hidráulica, en lugar de utilizar la eléctrica que es la que accionaba los aparatos en cuestión conocidos hasta ahora en el mercado. Con ello, al quedar ahora simplificada la estructura de tales aparatos, y al prescindir del necesario motor eléctrico para su accionamiento, se logra una notable reducción en el precio de los mismos.

Para lograr el objeto indicado, el aparato en cuestión se caracteriza porque el eje central del mismo, portador en su extremo superior, que queda alojado en el fondo del vaso-recipiente, de las espas batidoras-trituradoras, gira merced a un disco-turbina acoplado en el extremo inferior de dicho eje, extremo que queda situado en el interior del cuerpo-base del aparato, presentando este cuerpo-base una entrada del necesario chorro de agua para el accionamiento de dicho disco-turbina.

Asimismo, el indicado aparato presenta medios para la fijación del eje central de giro, así como para la toma y conducción del chorro de agua, presentando por su parte el disco-turbina unas paletas que, enfrentadas convenientemente a la entrada del chorro de agua, provocan el giro del mencionado disco-turbina.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva, una lámina de dibujos en los que se ha representado un caso de realización práctica del batidor-triturador de referencia, no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En los dibujos:

La figura 1 representa una perspectiva del conjunto del aparato, con secciones convencionales que permiten la



observación de los elementos internos del mismo.

La figura 2 muestra una vista en planta de la platina o disco turbina.

La figura 3 ilustra una vista en alzado de una de las paletas del contorno del disco-turbina.

La figura 4 representa la forma y los detalles del terminal del conducto por el que circula el agua para el accionamiento del disco-turbina.

Conforme a los dibujos, el aparato de referencia consta del correspondiente vaso-recipiente -5- vinculado a un cuerpo base -6-, de forma tronco-cónica, por medio del eje central -7-, el cual, en su extremo superior y dentro ya del fondo del mencionado vaso, presenta acopladas las aspas -8- que son las que efectúan la acción batidora-trituradora. El citado eje -7-, y en el fondo -9- del vaso -5-, cala a través de un casquillo -10- concéntrico al mismo, calando ambos a su vez a la base superior -6a- del cuerpo -6-, quedando vinculado el afianzamiento entre los tres elementos citados por medio de la cabeza -10a-, provista de arandela prominente, que ostenta el mencionado casquillo en su parte superior, y la tuerca -11- la que, actuando sobre su zona inferior roscable, presiona contra el cuello de la boca de paso de la base superior del cuerpo -6-. En los espacios intermedios y adyacentes al fondo -9- del vaso -5- se incluyen las correspondiente juntas-arandelas de material adecuado.

Establecido el montaje en la forma indicada, el eje central -7- queda en disposición de girar libremente en el interior del casquillo -10-.

En la prolongación de dicho eje en el espacio inte-



rior del cuerpo cónico -6-, y en el apéndice inferior roscable de aquél, es donde se adapta la pieza esencial del sistema motriz de dicho eje, y, por lo tanto, del aparato. Dicha pieza consiste en un disco circular -12-,
5 macizo y de material ligero, poseedor de un orificio central provisto de rosca para su ajuste en el extremo inferior del eje -7-, para girar con el mismo. La particularidad fundamental del citado disco -12- consiste en que presenta unas paletas radiales -13- distribuidas regularmente
10 en la periferia del mismo, para actuar como turbina. Tales paletas son oblicuas con respecto al centro del disco -12-, y cada paleta -13- está constituida por dos cazoletas gemelas unidas entre sí por uno de los lados longitudinales de las mismas (Fig. 3), cuyas cazoletas presentan una concavidad casi semiesférica, y estando las mismas situadas en dis-
15 posición radial con respecto al correspondiente vástago -13a-, solidario del borde del disco -12-.

En un punto lateral del cuerpo base -6- del aparato (Fig.1), existe un saliente escalonado -14- donde va practicado un orificio dotado de un racord para el ajuste de una
20 tuerca moleteada -15- para permitir y regular el roscado del extremo correspondiente -16- del conducto flexible -17- (representado parcialmente en el dibujo), y por el cual fluye el líquido que al actuar sobre las paletas -13- ha de
25 hacer girar al disco -12- y por tanto al eje -7- y aspas -8- del aparato.

El conducto -17- termina por su otro extremo en un cabezal -18- susceptible de ser adoptado a cualquier boca o toma de agua merced a la arandela fijadora y graduable -19-
30 con que va dotado al efecto tal cabezal.



El vaso -5- se obtura mediante una tapa -20- constituida por un cubilete o recipiente -20a-, rodeado de una vertiente circular y cónica -21- que se ensancha inferiormente para formar los bordes del conjunto de tal tapa la cual en el centro de su fondo presenta un orificio -23- cuya misión consiste en dosificar a goteo la entrada de determinados productos, principalmente oleaginosos, para la preparación lenta del producto a obtener. La tapa -20- se complementa con otra tapa menor -22-.

Una de las espas -8- del molinillo presenta una angularidad tal que es descendente por uno de sus extremos con el fin de remover toda sedimentación depositada en el fondo del vaso -5-.

De lo descrito se desprende que conectado el conducto tubular, por su cabezal -18-, por ejemplo, a cualquier grifo, el agua que penetra con fuerza por -16- y -15- en el interior del cuerpo -6- al chocar con las paletas -13- hace girar al disco -12- y, por tanto, al eje -7-, y espas -8- del vaso -5-, provocando en consecuencia el batido, triturado, molienda, o mezcla de los productos contenidos en dicho vaso, y, todo ello, debido a la fuerza hidráulica.

El aparato objeto del presente modelo de utilidad, podrá ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse dicho aparato con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios mecánicos más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Aparato batidor-triturador perfeccionado, caracterizado esencialmente porque el eje central del mismo, portador, en su extremo superior estando situado éste en el fondo del vaso-recipiente donde se disponen los productos a tratar, de las aspas batidoras-trituradoras, es accionado, por su extremo inferior, que está situado en el cuerpo-base inferior del aparato, por un disco acoplado perpendicularmente con respecto a dicho eje, y cuyo disco, portador de unas paletas radiales, oblicuas y regularmente distribuidas, para actuar como turbina, gira por la acción de un chorro de agua, la cual tiene acceso, a través de un
10 orificio que presenta dicho cuerpo-base del aparato, por medio de un conducto tubular flexible con medios de conexión, por su otro extremo, a una toma de agua, siendo, por tanto, la fuerza hidráulica, la motriz para el accionamiento del aparato.

20 2.- Aparato batidor-triturador perfeccionado, según reivindicación anterior, caracterizado porque cada paleta del disco-turbina está constituida por un vástago que, partiendo del mencionado disco, finalizan en un conjunto constituido por dos cavidades gemelas.

25 3.- Aparato batidor-triturador perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el eje del mismo, portador, en su parte superior, de las aspas giratorias y en la parte inferior del disco turbina, está alojado en el interior de un casquillo que actúa como
30 medio de fijación.



4.- Aparato batidor-triturador perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el orificio que, para la entrada del chorro de agua, existe en el cuerpo-base del aparato, presenta medios
5 tanto para la fijación del extremo-boquilla del conducto tubular flexible por el que discurre el agua, como para la regulación del aforo del caudal de ésta en su entrada para el accionamiento del disco-turbina.

5.- APARATO BATIDOR-TRITURADOR PERFECCIONADO.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas, numeradas, foliadas, y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid a 12 de Mayo de 1962.

HERMENEGILDO FORTUNY RAURELL

P. A.

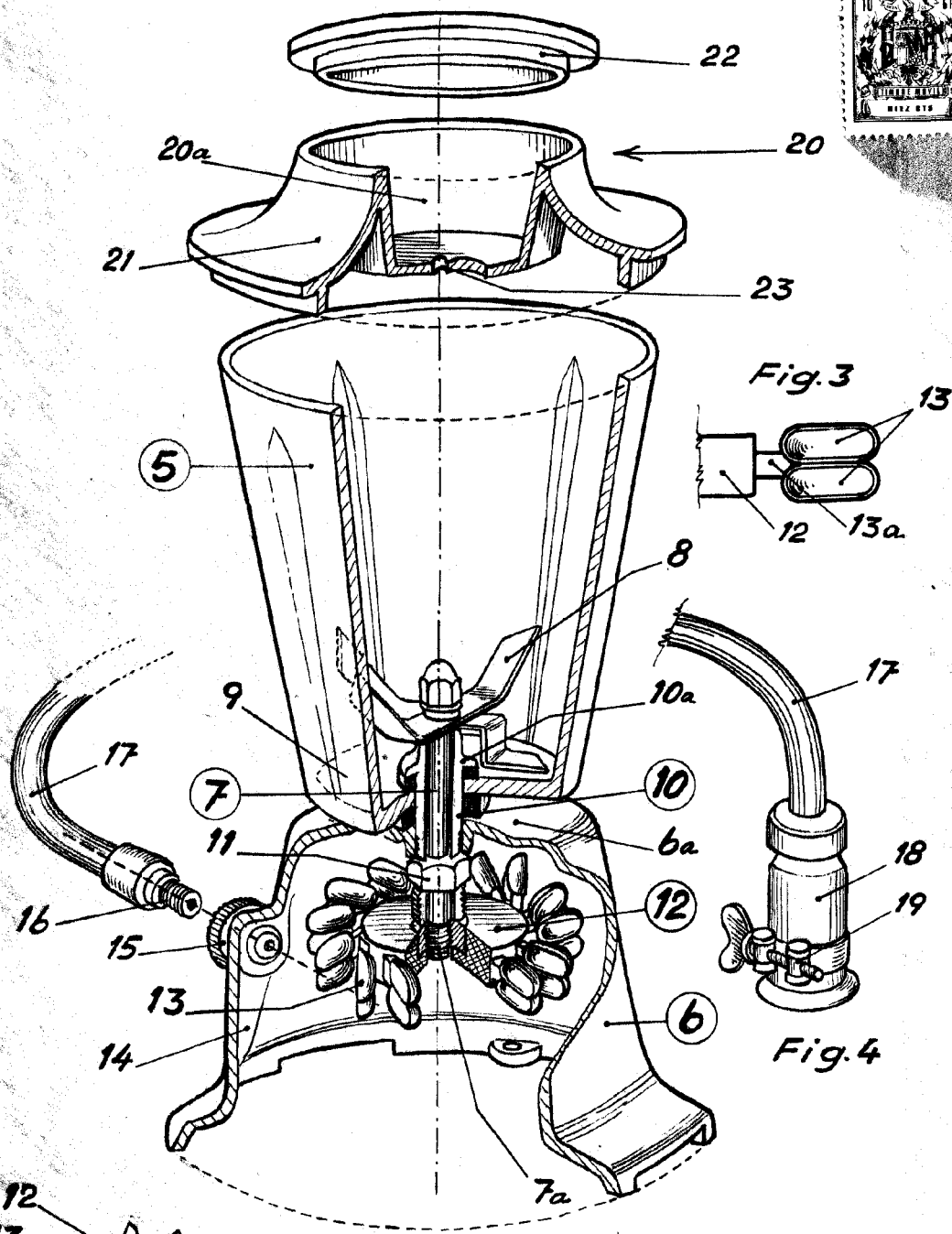


Fig. 1

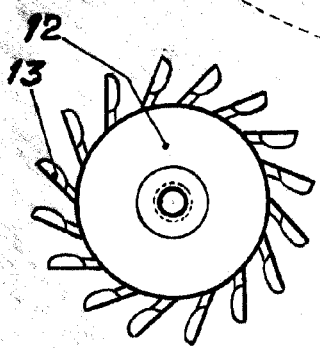


Fig. 2

Escala variable
Barcelona, 14 Mayo, 1962

p.a.
[Handwritten signature]