

94443

31443



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN APARATO AUTOMATICO PARA TOSTAR PAN", a favor de D. Hans Bähr Emden, apatrida, domiciliado en Barcelona, Paseo de Gracia, 11, 5º, 3ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El recurrente se propone fabricar en España un aparato automático para tostar rebanadas de pan, que ya es conocido en Inglaterra, pero que es nuevo en nuestro país. En este aparato se introducen las rebanadas de pan y transcurrido un tiempo predeterminado, salen automáticamente ya tostadas.

5.

De acuerdo con la legislación española, el recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión del Modelo de



10. utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva.
- Fundamentalmente, el aparato en cuestión consta de una caja envolvente, provista de unas ranuras en su base superior, a través de las cuales, por la acción de un resorte, salen las rebanadas de pan, debidamente guiadas por unos soportes que las sostienen por su borde inferior y dispuestas de canto. Esencialmente, estos soportes, situados en su posición alta debajo de las ranuras, una vez cargados con las rebanadas de pan, ejerciendo presión hacia abajo sobre ellos, a través de una manecilla lateral, quedan retenidos por un dispositivo de bloqueo y enfrentados con unas placas provistas de resistencias eléctricas dispuestas paralelamente a su trayectoria y a unas rejillas o parrillas de protección que forman las paredes y guías laterales de las rebanadas.
- 15.
- 20.
25. Fundamentalmente, en el interior de la caja de este aparato, se ocluye un mecanismo especial de relojería, que, automáticamente, a un tiempo graduable a voluntad y predeterminado, corta el circuito eléctrico de las resistencias y separa el dispositivo de retención. En consecuencia, al final del tiempo escogido, se corta el consumo de fluido, y salen por encima de la base superior de la caja las tostadas ya hechas. Al mecanismo de relojería se le puede dar cuerda por una manecilla exterior que preferentemente será la misma que indica el tiempo de tostación. Como variante,
- 30.
35. al mecanismo de relojería se le puede dar también suficiente cuerda cada vez que se hacen bajar los soportes que sostienen a las rebanadas de pan, y precisamente por dicha acción de bajar.
40. La conexión interna de las resistencias eléctricas, se efectúa cada vez que los soportes con las rebanadas quedan enfrentados con las resistencias, o sea en función de



los dispositivos de retención, y cesan al ser impulsados hacia afuera estos soportes.

45. Una ejecución preferente de este aparato se representa en los dibujos que, a título de ejemplo, se adjuntan a esta memoria.

50. En los dibujos, en las figuras I y II, III y IV, -1- es la caja, -2- las ranuras por donde salen automáticamente tostadas las rebanadas de pan -3- empujadas por los soportes -5- guiados por las parrillas -4-; -6- es una representación de los resortes de empuje ascensional, -7- los dispositivos de retención inferior de los soportes; -8- las placas con las resistencias eléctricas, -9- es el enchufe general del aparato a la red, -10- el interruptor general propio del aparato. En el interior se sitúa el aparato de relojería, cuya manecilla puede ser exterior -12- y el sector -13- de indicación de tiempo, que limitará el periodo de tostación escogido. Para hacer bajar los soportes -5-, éstos quedan unidos a la manecilla lateral -14- que, junto con otra fija en el lado opuesto, sirven de asas para el transporte del aparato.

55. La resolución de los mecanismos enunciados puede ser muy varia dentro del ámbito del Modelo que se solicita. En las figuras V a IX, se dan los esquemas de una de las soluciones posibles.

60. Las figuras IV, VI, VII, VIII y IX, muestran la solución para el movimiento del soporte -5- de las rebanadas. Estos soportes pueden resolverse por simples varillas rígidas con aletas laterales, sólidamente fijas a la pieza lateral -11-. Estas varillas quedarán guiadas por las ranuras verticales y laterales previstas en el bloque o caja -15-, en la que se localizan las placas de resistencias -8-, sus aislamientos, y las rejillas o parrillas -4- que



- separarán a las rebanadas de su contacto directo con las resistencias. La pieza -11- está sostenida por cada lado por los dos pares de palancas -16-17- basculantes alrededor de los -18-19-, formando cada par un paralelogramo deformable, y, por tanto, el movimiento de subida y bajada de la -11-, y en consecuencia el de los -5-, será vertical.
75. Un resorte elástico -20- equilibra el peso propio del sistema. La propia pieza -11- se prolonga exteriormente por -14- para formar la manecilla de mando.
80. Las figuras VI, VII, VIII y IX, dan idea esquemática de una solución para la regulación facultativa del tiempo de cada tostación, para la retención y escape automático del porta-rebanadas -11-5- antes descrito, en su posición inferior o de trabajo, y también dan idea de la regulación automática, o, mejor dicho, la corrección automática del tiempo de tostación en virtud y función del calentamiento progresivo de las resistencias a proceder a una serie de tostaciones sucesivas. La pieza -11- presenta una aleta antero inferior -21-, que al bajar encaja con el ánclora basculante -7-. Al bajar la pieza -11-, tensa a los resortes -6- que pueden ser uno, dos o más, que en este caso son los motores de un aparato de relojería fijo -22-. Estos resortes están unidos por un extremo a la aleta, y por el otro a un travesaño -23- rígidamente unido a la pieza -24- corredera y engranada o, en su movimiento vertical de descenso, condicionada por la marcha del mecanismo de relojería. De modo que, en el caso presentado, los -6- son los elementos motores del mecanismo de relojería, que frena y regula el esfuerzo de -6-, y el colisor -24- es el elemento en que localiza el movimiento útil. Este elemento -24- presenta, además del travesaño -23-, un tope de rodillo -25- que al bajar llega a tomar contacto y a mover
85. 90. 95. 100. 105.



a la pieza -26- articulada por su colisor -27- con el án-
cora -7-. Esta pieza -26- puede situarse más o menos alta,
por la acción del excéntrico -28- regulable desde el ex-
terior por -12- sobre la palanca -29- que la sostiene. Por
110. tanto, el tiempo que tardará el tope -25- en recorrer la
distancia -30- de -25- a -26-, es el tiempo que durará
la tostación escogida, ya que, al llegar a -26-, bascula-
rán -26- y -7- y se liberará -21-11- y los propios resor-
tes motores -6- harán subir a todo el porta-rebanadas.

115. En la aleta -21- se localiza el elemento móvil -31-
de un interruptor eléctrico -32-33- y, por tanto, automá-
ticamente, al bajar se conecta y al subir se desconecta.

Al reiterar una serie de tostaciones, las resisten-
cias ya estarán inicialmente calientes por las tostacio-
nes anteriores, y por tanto exigen menos tiempo para lle-
gar al mismo grado de tostación. Precisa corregir el tiem-
po inicialmente escogido, y ello se consigue por un ter-
mostato, que puede ser una ballesta bimetalica -34- que
al deformarse hace girar por -35- a la excéntrica -36-,
120. quedando uno de sus escalones -37- acortando más o menos
el límite superior del recorrido de la pieza colisora
125. -24-, por el tope -38-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique
la esencia del aparato descrito, será variable a los efec-
tos legales del Modelo que se solicita.
130.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Mo-
delo de utilidad:

1.- Un aparato automático para tostar pan, que esencial-
mente está organizado en la forma general de un estuche
135. portátil de sobremesa, con su cordón de enchufe a la
red eléctrica e interruptor propio, presentando una, dos,



- o más ranuras sobre su base superior, a través de las cuales salen, oportunamente, las tostadas, empujadas por unos
140. soportes que reciben y sostienen a las rebanadas de pan puestas de canto; esencialmente, en el interior del estuche se ocluye una serie de placas con resistencias eléctricas paralelas y encaradas, cada una con sendas parrillas que guían a las rebanadas; se ocluye un dispositivo para la
145. retención de los soportes en su posición inferior, unos resortes que tienden a levantar o expulsar a los soportes hacia afuera de las ranuras, y un mecanismo de relojería, que automáticamente, al término de un tiempo previamente establecido, suelta los dispositivos de retención de los
150. soportes de las rebanadas y corta el circuito eléctrico.
- 2.- El propio aparato de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el mecanismo de relojería esté especialmente organizado con un graduador de tiempo que se acciona por una manecilla exterior, con un índice
155. solidario con su eje, el cual señala, sobre un sector o arandela graduados, el número de minutos o segundos que se desee dure la tostación; y que al final del período escogido determine la interrupción de corriente y la liberación de los elementos de retención de los soportes de las
160. rebanadas, determinando su salida fuera del estuche.
- 3.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el resorte motor del mecanismo de relojería se tense en función del descenso de los soportes que sostienen a las rebanadas de pan.
165. 4.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que esté provisto de un dispositivo termostático para corregir automáticamente la duración o tiempo escogido para cada tostación, en función del precalentamiento de las resistencias ocasionado por



170. las tostaciones inmediatamente anteriores, cuando por las necesidades del servicio interese hacer funcionar el aparato en forma seguida.
- 5.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el movimiento ascensional
175. de los soportes portatostadas se resuelva a base de un sistema articulado de palancas, en el que formen un conjunto rígido todos los portatostadas, con un soporte lateral en el que se localicen los elementos móviles de los aparatos de control, retención y mando; articulándose y sosteniéndose este conjunto con dos pares de palancas articuladas
180. formando dos paralelogramos deformables, gemelos y paralelos; y que se compense el peso propio del conjunto móvil por un contrapeso o un resorte.
- 6.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que en el soporte lateral
185. se localicen: una pestaña que encaja con una áncora basculante de retención; el elemento móvil del interruptor de fluido; y los extremos móviles de dos resortes que forman el elemento motor del aparato de relojería fijo con que se
190. condiciona el tiempo de duración de cada tostación.
- 7.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el áncora de retención sea basculante alrededor de un eje fijo a la placa del
195. aparato y quede apoyado y guiado por otra palanca, sobre la cual actúa el tope móvil satélite accionado por el aparato de relojería, y articulada, por su parte inferior, con otra palanca, a su vez basculante, cuya posición relativa se condiciona por un excéntrico solidario de la manecilla de regulación.
200. 8.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el dispositivo termostá-



205. tico para la corrección automática de la duración escogida para cada tostación, se resuelva mediante un fleje bimetálico, calentado por resistencia eléctrica en serie con las de servicio; con el extremo libre de este fleje articulado con una biela o tirante a su vez articulado con un excéntrico de diferentes escalones, con los que se limita superiormente la carrera ascensional de un tope móvil o satélite accionado por el aparato de relojería.

210. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

9.- "UN APARATO AUTOMATICO PARA TOSTAR PAN".

215. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona diez y nueve de mayo de mil novecientos cincuenta y dos.

P. A. de D. Hans Bähr Enden,

Hans Bähr Enden
P. A. de D. Hans Bähr Enden

