

39143:



1953

M O D E L O DE U T I L I D A D

por VEINTE años

en España, a favor de Don Francisco López HERRAN,
de nacionalidad española, domiciliado en Madrid,
calle Fernán González nº 5.

Objeto: "MOLINO TRITURADOR PERFECCIONADO"

-.-.-.-.-.-



1953

89143

- 2 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- El actual modelo se refiere, conforme su enunciado indica, a un nuevo tipo de molino, muy adecuado para triturar perejil, ajo, cebollas, verduras, huevos duros, almendras, nueces, y otros productos de análogas características.

10.- Los aparatos trituradores corrientemente usados para desmenuzar ciertos productos, comprenden, en general, una base primordial hueca, que en su interior aloja un electromotor de eje vertical en prolongación, uno de cuyos extremos penetra en un recipiente con la interposición de los correspondientes medios para producir un ajuste estanco. Una cuchilla acoplada al mismo eje es impulsada en forma ultrarrápida para cortar los productos que contiene el depósito. Estos dispositivos, conocidos bajo el nombre de trituradoras de acción ultrarrápida, no realizan un trabajo perfecto, y además su fabricación es muy complicada y costosa.

15.- Otra desventaja de estas máquinas se debe a que, como consecuencia de la gran velocidad a que trabaja la cuchilla, los productos no son troceados, sino finamente divididos, e incluso, cuando se prolonga el tratamiento, se transforman en una papilla o crema, no adecuada en muchos casos para cocinar.

20.-

25.-



1953

39143

- 3 -

El actual modelo tiene como uno de sus fines principales la creación de un molino triturador perfeccionado, muy útil para la cocina doméstica.

5.-

El actual modelo resulta de construcción sencilla y sólida; está constituido por un número relativamente pequeño de piezas, que se fabrican con gran facilidad y que se montan con un mínimo de mano de obra, de tal forma que el costo de dicho molino resulta considerablemente reducido.

10.-

Otra característica del presente modelo, está constituida por la formación de un molino triturador para los fines que se indican, provisto de una tolva, por ejemplo, metálica, que puede ser obtenida a partir de materiales de naturaleza metálica, o bien de otros que resulten adecuados para la construcción de esta pieza, por ejemplo, materiales plásticos, bien que sean moldeados a presión o configurados por fundición inyectada.

15.-

20.-

Otra característica más del mismo invento es la ^{de}prever en él la disposición de un mango solidario de una tapa que cubre inferiormente la tolva, cuya tapa está provista de una rejilla para la trituración, encontrándose relacionada

25.-



148

- 4 -

mecánicamente dicha tapa y mango con la tolva, mediante un juego de bisagras o medio análogo de articulación.

5.-

Según otra característica del modelo, se ha previsto la disposición de un equipo de cuchillas, montadas sobre un eje que trabaja en el interior de los órganos antes indicados, cuyo eje se prolonga y desvía por uno de sus lados, formando manivela, a fin de permitir su accionamiento manual y simultáneamente producir el giro de las cuchillas que comporta.

10.-

15.-

Otros fines, características y ventajas del presente invento se comprenderán con mayor facilidad, mediante la descripción siguiente, en la que, simultáneamente, se hace referencia a la lámina de dibujos que se adjunta, en la que se representa, únicamente por vía de ejemplo, un posible caso de realización práctica.

20.-

La fig. 1ª es una vista lateral, con sección de un plano vertical, del molino que aquí se preconiza.

25.-

La fig. 2ª es una vista análoga a la anterior, encontrándose representado en elevación y por un plano vertical.

El presente modelo crea un pequeño molino,



1953

39148

- 5 -

5.- muy adecuado para triturar legumbres y productos similares relativamente blandos y comprende una tolva de tamaño y configuración adecuados, construida en cualquiera material susceptible de mecanizar; un juego de cuchillas montadas sobre un eje que se acciona a mano, y una tapa solidaria de un mango con el que se sustenta todo el conjunto durante el trabajo.

10.- Un molino de estas características no se encontró nunca en el mercado, sin embargo, es evidente que un triturador así concebido es muy deseable desde el punto de vista de su empleo, y porque además es mucho más económico que las actuales máquinas de funcionamiento electromecánico.

15.- La cuestión del costo es muy importante en estos molinos, ya que cada año pueden distribuirse grandes cantidades, por consiguiente, todo pequeño ahorro conseguido durante la fabricación de este molino es muy importante al ser considerada desde el punto de vista de la producción en gran escala.

20.- El molino que se describe comprende:

25.- Una tolva -1- de borde convenientemente remachado, que puede ser obtenida por cualquier procedimiento adecuado, a partir, por ejemplo, de una



1953

39143

- 6 -

- chapa galvanizada, o cadmiada, aluminio, materiales plásticos, etc. Esta tolva, en su parte inferior, cuenta con un juego de bisagras -1- que permiten establecer una colaboración mecánica con la
- 5.- tapa de sección semicircular -3- que se prolonga convenientemente para formar el mango o empuñadura -2- con el que ha de sustentarse el aparato durante la fase de trabajo. La cara de la tolva, coincidente con el mango, posee un fleje, unido a
- 10.- la propia tolva mediante un pasador, remache -11-, o fijado por cualquier otro procedimiento, cuyo fleje se prolonga en sentido descendente, encontrándose rematado en forma de uñeta -12-, para relacionar la tolva -1- con la tapa -3-.
- 15.- El equipo triturador está constituido por un eje -5- que, por uno de sus lados, se prolonga, formando la manivela -8-, por la empuñadura -9-.
- 20.- La parte recta -5- de dicho eje -5-, recibe ajustadamente un casquillo tubular -6-, sobre el que se encuentran ensartadas fijamente las cuchillas -7-, cuya separación puede ser determinada mediante el regresado de las propias cuchillas, o bien con la interposición de arandelas o cualquier otro procedimiento adecuado.
- 25.-



5.- Se comprende fácilmente que la tapa inferior de la tolva presenta un enrejillado merced al cual y en colaboración con las cuchillas -8- se produce la trituración de los productos, sin necesidad de desarrollar un gran esfuerzo, puesto que dicha rejilla constituye una superficie estática, por cuyas ranuras pasan las axpas de las cuchillas en su movimiento circular continuo generado por el eje-manivela -5-8-9.

10.- Un detalle previsto en el modelo se refiere al afianzamiento de las cuchillas sobre el cuerpo tubular -6-, para ello, el orificio central de dichas cuchillas ofrece una línea irregular provista de nervios o pequeñas estrias o muescas, que se incrustan en el material al ser fijadas sobre dicho cuerpo tubular, de manera que queda solidamente afianzadas y retenidas sin posibilidad de que puedan modificar su posición. Se comprende fácilmente que este sistema de montaje puede ser modificado, por ejemplo, disponiendo elementos de presión y apriete o cualquier otro adecuado, que permita organizar el equipo de corte en la forma semejante a la representada por la lámina de dibujos adjunta.

25.- La parte inferior de la tolva está configu-



CV. 1953

39143

- 8 -

rada de manera que su resistencia mecánica quede asegurada y para ello se han producido unas nervaduras que aumentan su resistencia, en particular sobre los puntos que actúan a modo de cojinetes para el deslizamiento del eje -5-. Estos extremos de la tolva presentan una ranura practicada de tal manera que al abatirse la tapa-empujadura, sobre el eje -5-, ambos extremos de éste quedan inmovilizados para producir cualquier movimiento que no sea el de giro que le es peculiar.

5.- Para desmontar el aparato se sujeta la manivela y por presión se desplaza la pestaña del fleje con lo que el depósito basculará, dejando en libertad la manivela porta-cuchillas.

10.- Para montar el aparato, se depositarán las cuchillas de la manivela en las ranuras de la tapa y al descender el depósito quedará automáticamente retenidos por la pestaña del fleje de cierre.

15.- Por los dibujos y descripción que antecede, se comprende que el actual modelo proporciona un molino triturador para ciertos productos, en particular alimenticios, de construcción sólida y de coste relativamente barato, aún cuando el mango que representa este dibujo se proyecta perpendicularmente sobre el resto del dispositivo, es evidente que

20.-

25.-



NOV. 1953

39148

- 9 -

- a esta parte se le puede otorgar cualquier otra configuración que se estime oportuna, como así mismo preveer la producción de muescas, nervaduras u otra configuración adecuada para facilitar y asegurar su manejo, incluso puede adoptar forma de asa. La forma de montaje y unión articulada entre la tolva y la tapa puede igualmente ser modificada, siempre que cumpla la idea fundamental, cual es la de permitir el fácil montaje y desmontaje del aparato, a fin de facilitar las operaciones de limpieza y revisión.
- 5.-
- 10.-

- El modelo en si ha sido diseñado para obtener las piezas por troquel, a partir de chapa metálica, por considerar que este sistema de fabricación puede resultar ventajoso, porque reduce considerablemente el número de operaciones manuales exigidas y gracias a este ahorro de tiempo y de coste, en los materiales, el conjunto puede ser producido económicamente en grandes cantidades.
- 15.-
- 20.-

- Aún cuando el modelo ha sido descrito haciendo referencia específica a un caso concreto de realización, no se limita a ella, ya que durante su realización práctica pueden introducirse modificaciones que caen dentro de los fines
- 25.-



NOV. 1953

- 10 -

39148

expuestos.

N O T A

Se declaran como de novedad en España, el contenido de las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 5.- 1ª.- Molino triturador perfeccionado que comprende: una tolva amovible; una tapa con rejilla que articula sobre la parte inferior de dicha tolva; un mango o empuñadura para la sustentación del conjunto, constituido por la prolongación de la misma tapa y un equipo de cuchillas que trabajan en la cavidad o recinto formado por la propia tapa que cubre inferiormente la tolva.
- 10.- 2ª.- Molino triturador perfeccionado según la reivindicación 1ª, que se caracteriza por contar, por lo menos con un órgano amovible de retención que mantiene la tapa en posición de cierre y trabajo.
- 15.- 3ª.- Molino triturador según notas precedentes, caracterizado porque la tapa de la tolva, en colaboración con ésta, forma una cámara en la que trabaja un equipo de cuchillas montadas fijamente sobre un eje con uno de sus extremos prolongados, formando manivela
- 20.-



89143

- 11 -

5.- 4^o.- Molino triturador de acuerdo con las reivindicaciones segunda y tercera, caracterizado por contar con una tapa que cubre la tolva y un equipo de cuchillas el cual es auxiliado en su trabajo al penetrar sus axpas durante el giro, por unas ranuras coincidentes practicadas sobre la propia tapa.

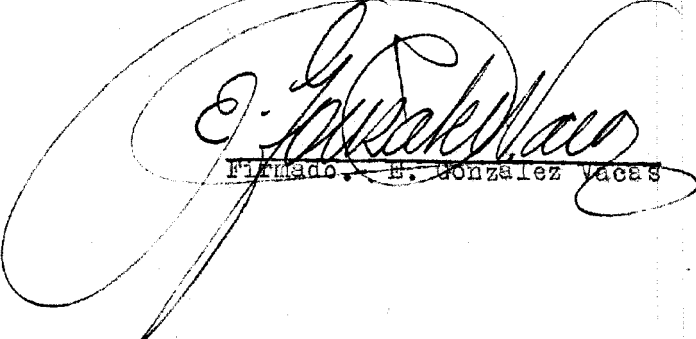
10.- 5^o.- Molino triturador perfeccionado, que se caracteriza por contar con un equipo de cuchillas, ensartadas y afianzadas sobre un cuerpo tubular y éste, a su vez, sobre el eje que acciona todo el equipo quedando determinada la separación de dichas cuchillas por regresado de sus centros y facultativamente por la interposición de arandelas.

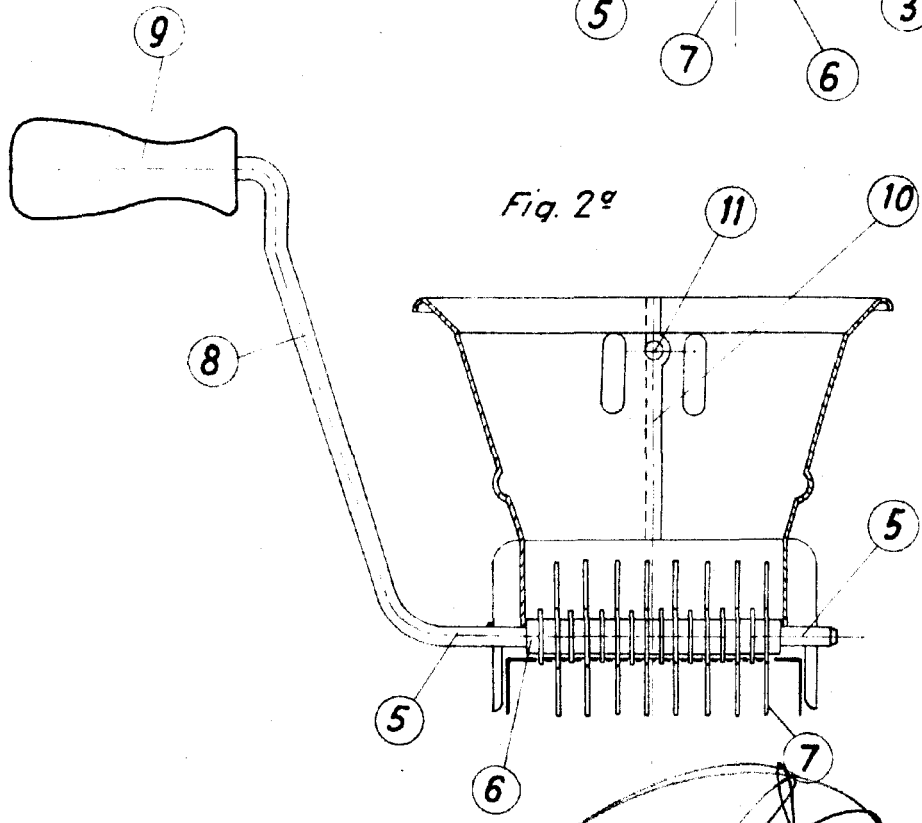
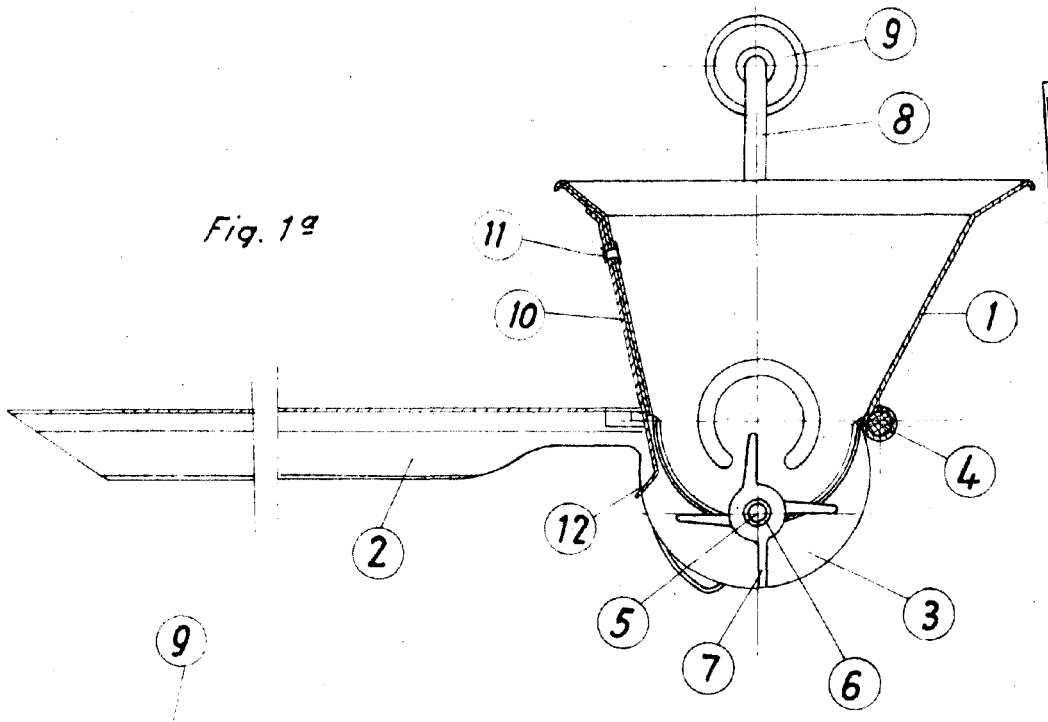
15.-

6^o.- "MOLINO TRITURADOR PERFECCIONADO".-

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, a 19 de Noviembre de 1.953


Firmado. E. González Vacas



Madrid a 24 de Noviembre 1953

E. González Vacas

Escala Variable.

Firmado: E. GONZALEZ VACAS.