

91439-



91439

MODELO DE UTILIDAD

Por VEINTE años

en España, a favor de Doña Maria MARTINEZ COLINO, de nacionalidad española, residente en Bilbao, calle Villabaso, 7; cuyo modelo tiene por objeto:

"CABEZAL ELECTRICO DE ADAPTACION EN APARATOS DOMESTICOS"

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

El modelo tiene fundamentalmente por objeto, un cabezal accionado por motor eléctrico y que concretamente tiene dos salidas de movimiento de rotación; una en sentido horizontal y otra en sentido vertical, que son accionadas simultáneamente y siempre en movimiento de rotación en tanto esté en movimiento el motor eléctrico.



192

91439

5.-

En el interior de ésta carcasa que constituye el bloque fundamental del aparato o cabezal, se encuentra el motor eléctrico y una serie de engranes para reducir la velocidad, combinados con una pareja de piñones cónicos que invierten el movimiento para la salida del eje vertical que queda encima del motor eléctrico.

10.-

En el eje horizontal es susceptible de ser encajado, mediante un sencillo dispositivo de bayoneta, bién un triturador de carne o bién dispositivos ralladores, con posibilidad de hacer intercambio según el grano más o menos grande que quiera obtener en el rallado.

15.-

Por el eje vertical vemos la posibilidad de introducir un extractor de jugos, susceptibles todos los elementos de ser intercambiados con facilidad y de ser desacoplados fácilmente del cabezal eléctrico.

201.-

Una idea más completa del objeto que constituye éste Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente, al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña, en la que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

25.-



En estos dibujos se emplean marcas de referencias semejantes para señalar las diversas partes que integran el objeto que constituye el modelo, las cuales corresponden a las diferentes vistas representadas.

5.-

En los dibujos:

La figura 1ª., muestra la sección del conjunto de éste cabezal eléctrico mostrando la disposición interna del motor y de los engranes de reducción para conseguir la salida de los dos ejes; uno en sentido horizontal, tal como se encuentra el motor colocado y otro en sentido vertical sobre el motor.

10.-

La figura 2ª., es una vista exterior del cabezal objeto de éste modelo de Utilidad.

15.-

La figura 3ª., representa otra vista frontal del dispositivo de sujeción a bayoneta que se dispone en el eje horizontal.

20.-

La figura 4ª., es una vista de frente del sistema de bayoneta o engarce cómodo que se dispone en los aparatos ralladores.

25.-

La figura 5ª., es una sección del dispositivo rallador mostrando la posibilidad de sustituir los tambores de rallado dentro de este dispositivo, que todo él es fácil de encajar como se ha dicho el bastidor mediante pequeño giro angular a bayoneta y por encaje del eje que tiene sección exagonal en el lugar de rotación.



1962

91439

5.-

La figura 6ª., muestra una sección del conjunto del triturador de carnes, que como el dispositivo rallador también es susceptible de ser encajado en el mismo lugar mediante los salientes adecuados y un leve giro de bayoneta para que quede perfectamente encajado en el dispositivo que se muestra en la figura 3ª.

10.-

La figura 7ª., es un detalle frontal del engarce que tiene el elemento triturador de carne:

La figura 8ª., es otro detalle de los discos recambiables con el mayor o menor grado de finura que se quiera obtener la trituración de carne.

15.-

La figura 9ª., es una estrella cortadora susceptible de ser recambiada con comodidad en caso de que esto quiera hacerse.

20.-

La figura 10ª., es una vista frontal del encaje en el cuerpo del triturador de los discos de la figura 8ª., susceptible de ser recambiados con comodidad.

25.-

La figura 11ª., muestra una sección del dispositivo extractor de jugo, que puede disponerse sobre el cabezal de éste modelo de Utilidad.

La figura 12ª., es una vista en planta del recogedor de jugos anteriormente visto en sección en la figura 11ª.

La figura 13ª., es el elemento propiamente extractor de jugos, que tiene unas aspas



que después de hacer la primera extracción precisa sobre la rejilla a fin de hacer un desmenuzamiento de las partes que se hayan desprendido en la primera operación.

5.-

La figura 14ª., es la rejilla que selecciona e impide el paso de elementos gruesos a la parte de abajo de la bandeja recogedora de jugos.

10.-

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que mediante el número -1- se señala la carcasa general que cubre el cabezal. Será más o menos decorativa y tendrá los elementos adecuados para el fin que se ha construído; siendo -2- las rejillas laterales que permiten la ventilación interna del motor eléctrico; a continuación con el número -3- se indica la rejilla de ventilación trasera que en combinación con las dos, establece una corriente de aire que permite la perfecta refrigeración del motor de accionamiento.

15.-

20.-

Con el número -4- se muestra la base sobre la cual se monta el conjunto de la carcasa -1- y sobre cuya base descansa el conjunto del aparato. El número -5- es el mango para poder manipular el conjunto del cabezal y desplazarlo cómodamente de un lugar a otro en las faenas domésticas; seguidamente el número -6- es el interruptor de puesta en marcha; siendo -7- el motor eléctrico de accionamiento del conjunto.

25.-

-6-  
91439



5.- El número -8- indica el piñón de salida del eje del motor eléctrico; seguidamente el número -9- señala el engrane que es movido por el piñón -8-, directamente. El número -10- es el engrane que está solidario con el mismo eje del engrane -9-, por lo tanto el movimiento que recibe el engrane -10- es el mismo que el engrane -9-; siendo -11- el engrane que recibe el movimiento del piñón -10-, es un conjunto intermedio que por una parte tiene el piñón cónico -12- y por la otra el que estamos comentando, ambos quedan sobre el mismo eje de forma loca.

10.- El número -12- muestra el piñón cónico solidario del engrane -11-, que gira simultáneamente con él; mediante el número -13- se indica que en el mismo eje en que ruedan los engranes -11- y -12- también se encuentra el piñón -13- que da movimiento al engrane -14-, que es el que en resumen pasa el movimiento al exterior para obtener una rotación de eje en sentido horizontal.

15.- Seguidamente el número -14- es el engrane que es solidario del eje -19-, que es el que pasa el movimiento a la parte exterior y que recibe directamente el movimiento del piñón -13-; siendo -15- el otro piñón cónico que es accionado por el piñón cónico -12- y es el que hace el cambio de movimiento angular para pasar del movimiento de eje horizontal y movimiento de eje vertical.

20.-  
25.-  
Corresponde el número -16- al piñón solidario y que gira simultáneamente con el -15- y que sirve de elemento transmisor al engrane horizontal -17-. Se representa con el número



5.- -17- el engrane horizontal que hace el movimiento del eje -18- en el sentido vertical; siendo -18- el eje vertical taladrado con sección interna exagonal, tal y como puede apreciarse en el detalle de la figura 3ª en el lugar -19-, que aunque no es el mismo eje, la sección de acoplamiento es también exagonal.

10.- A continuación el número -19- representa el eje horizontal de salida de movimiento, que como puede apreciarse tiene sección interna exagonal, al igual que el eje de salida -18-; siendo -20- los encajes a modo de bayoneta que permiten el acoplamiento fácil y cómodo de los elementos que hayan de disponerse en éste cabezal eléctrico. Simplemente tiene

15.- unos encajes en el lugar que comentamos, que permiten el alojamiento de los salientes -27- ó -38-, según sea el dispositivo de la figura 4ª ó 7ª y por un simple giro se afianza perfectamente y queda sujeto el elemento que se haya

20.- de acoplar. Por otra parte el -20- no hace más que una retención del bastidor y lo que hace girar es el engarce del eje de cada dispositivo al ser encajado en el lugar -19-. El número

25.- -21- son los topes que llevan los elementos de sujeción para limitar el recorrido de giro y definitivamente fijar la posición.

Se representa con el número -22- los elementos elásticos que se interponen entre el bastidor o cobertura ornamental -1- y la base



de sustentación -4-, a fin de que el número de vibraciones que se trasmite por el movimiento del motor eléctrico sea mínimo. El número -23- es el bastidor o chasis interno sobre el cual se organizan todos los elementos mecánicos que lleva el interior de éste cabezal; por tanto será un bastidor particularmente metálico, sobre el cual se han dispuesto los engranes anteriormente comentados; el número -24- señala que en la figura 5ª se observa el eje que lleva el cabezal rallador y para que funcione dicho aparato será necesario introducir este terminal en el lugar -19-, ambos de sección exagonal.

Mediante el número -25- se indica el muelle de retención automática, que permite la fácil estabilización del elemento rallador que se introduce en este cuerpo -29- y que simplemente por tracción se saca de su lugar, ya que el muelle que comentamos se ve perfectamente en la figura 4ª., cómo son dos varillitas que gracias a su elasticidad permiten la maniobra de poner y quitar con comodidad por suave tracción. El número -26- es el cuello que tiene el eje -24- que permite el alojamiento del muelle de retención -25-; siendo -27- la oreja que dispone el cabezal del elemento rallador, que son precisamente las que han de ser introducidas en las ranuras -20- de la figura 3ª., a fin de afianzar perfectamente este cabezal rallador en el dispositivo de engarce que tiene el cabezal eléctrico comentado. Muestra el



- número -28- el moyú del dispositivo rallador por donde se introduce el eje del elemento rallador; seguidamente el número -29- es el conjunto del cuerpo rallador. En este cuerpo se introducen los diversos elementos -30- con facilidad recambiable de acuerdo con el mayor o menor tamaño del producto que se quiera obtener en este rallado. Por lo tanto, hemos de decir que estos tambores -30- son de fácil recambio, porque basta sean extraídos y que la garganta -26- se desaloje de la contención que hacen los muelles -25- y poner otro tambor en su lugar. Con el número -30- señala el tambor rallado, como se ha dicho anteriormente de fácil reposición o sustitución, según el grado de finura que se quiera obtener en el rallado; siendo -31- el lugar donde se introduce el elemento que se ha de rallar; a continuación el número -32- muestra el elemento de empuje del material a rallar. El número -33- es la zona en vista frontal donde se afianza el eje -24- una vez introducido en el cabezal rallador. Este es el lugar donde gracias a la elasticidad de los muelles o varilla -25- se introduce y se saca con comodidad el eje de rotación. Muestra el número -34- la bandeja de recepción de la carne que se quiera triturar.

A continuación el número -35- indica el empujador de la carne que se quiera triturar; siendo -36- el cuello elástico que permite la fácil sujeción o colocación de la bandeja de recepción en el elemento tubular -37- que con-



duce al cuerpo triturador en -42-. El número -37- es la conducción tubular del triturador de carne; seguidamente el número -38- son las orejas que tiene el dispositivo triturador para ser de fácil encajado en el lugar -20- del cabezal eléctrico. Como es natural el cabezal -20- será estático y por lo tanto el conjunto de piezas que se sitúan en él también quedarán estáticas; lo único que gira es el lugar -19- de dicho cabezal.

5.-  
10.-  
15.-  
Mediante el número -39- se representa el eje del triturador de carne, que como es natural tiene sección exagonal para ser introducido en el lugar -19- y obtener de ésta manera la rotación; el número, -40- es el moyú del cuerpo del triturador por donde se introduce el eje -39-; siendo -41- el elemento de empuje del triturador, que es sencillamente un tornillo sinfín; muestra el número -42- el cuerpo del triturador.

20.-  
25.-  
Corresponde el número -43- a la tuerca que permite fácilmente la reposición o constitución de los discos señalados en la figura 8ª., a fin de hacer más o menos gruesa la salida del elemento triturado, en éste caso carne; el número -44- es la estrella de corte que gracias a su orificio exagonal se afianza perfectamente en el eje del tornillo -41- en su lugar -45- y se efectúa la rotación de ésta cuchilla cortadora. A continuación el número -45- es el orificio de sección exagonal que dá lugar a la rotación de la cuchilla -44-; siendo -46- el disco perforado de orificios más o menos amplios, a fin de tener diversos grados de finura en la trituración de carne.



- 1
- 5.- Muestra el número -47- las muescas que tiene el disco -46- para que sean encajadas en los salientes -49- del cuerpo de trituración que quede afianzado e imposibilitado el giro del disco -46-. Es de advertir que en el cuerpo de trituración
- 10.- próximo a unos de los encajes -49-, se encuentra señalado con el lugar -50- un pitón metálico, ya que de ésta manera se garantiza una sujeción perfecta, porque ordinariamente este cuerpo -42- será de material plástico y la sucesiva aplicación de estas piezas -46- al ser con frecuencia recambiadas pueden mellar los encajes y hacer que sea un ajuste imperfecto. Por eso en uno de los lugares se ha dispuesto de un pitón metálico -50- que afianza el giro e impide todo desgaste prematuro; El número -48- es el orificio que permite el giro del eje -39- con holgura, porque es de advertir como es natural, que este disco perforado -36- no gira sino que es estático y se encontrará aprisionado por la tuerca -43-.
- 15.-
- 20.- El número -49- muestra las muescas de que dispone el cabezal de trituración y gracias a ello se hace el enfrantamiento de las -47- y se fija perfectamente el anillo o disco perforado -46-; a continuación el número -50- es el pitón metálico anteriormente ya comentado; siendo -51-
- 25.- las orejas-tope que limitan la rotación por la parte externa de los encajes -38-, una vez introducidos en el encaje -20-.



5.-

10.-

15.-

20.-

25.-

Corresponde el número -52- al depósito de recolección de jugos que se sitúa perfectamente sobre el cabezal puesto que el eje -58- ha de ser introducido en el lugar -18- de sección hexagonal; el número -53- es el lugar de recepción de los jugos obtenidos. Es de advertir que este dispositivo de la figura 11ª está destinado principalmente a la obtención de jugos de frutas, particularmente naranjas, limones, etc., y por lo tanto dispone de un eje -58- que girando hace mover a la pieza -59- y manteniendo rígida la fruta sobre ésta pieza se logra la salida de jugos que atrevesando la pieza -54- se van depositando sobre la bandeja -52- y recogidas en el conducto -53-. Las paletas -61- presionan sobre las partículas desprendidas de esta fruta y haciéndolas atravesar por la criba -54- hace un desmenuzamiento perfecto. El conducto de recogida se dispondrá encima del recipiente de recogida; siendo -54- la rejilla que selecciona el paso del jugo.

Mediante el número -55- se señala el reborde que permite el asiento de la rejilla -54-, quedando la misma ligeramente separada del fondo del recipiente de recogida de jugos. El número -56- es la oreja inferior que tiene el recipiente -52- que precisamente queda encajada en el lugar señalado en la figura 2ª por -57- y que imposibilita el giro del conjunto de la pieza -52-. Por ello lo que gira es exclusivamente el eje -58- y su pieza solidaria -59-.



1962

Corresponde el número -57- al encaje de la oreja -56- que impide el giro de la pieza -52-; siendo -58- el eje que queda introducido en el lugar -18- y que dá rotación al conjunto del extractor de jugos. Mediante el número -59- se indica la caperuza rigidamente unida al eje -58- que tiene unas nervaduras laterales -60- que hace la extracción del jugo por la presión de la fruta sobre este lugar.

5.- El número -60- son las nervaduras laterales; siendo -61- las paletas como se aprecian en la figura 13ª de sección triangular a fin de hacer una recogida perfecta de lo que se desprende, presionándolo contra la rejilla; seguidamente el número -62- advierte que sobre la caperuza primera -59- se pueden ir colocando caperuzas de mayor tamaño incluso puede haber una serie de ellas que se coloca una tras otras. De esta manera se adapta cada caperuza al tamaño de la **fruta** que de ella ha de extraerse el jugo.

10.- El número -63- son los nervios que tiene la caperuza -62- y que hacen el mismo oficio que los -60- y finalmente el número -64- son los nervios interiores de la caperuza -62- que quedan ajustados a los exteriores de la caperuza inmediatamente inferior con el fin de que el todo se ponga necesariamente en rotación, el diseño de todas las caperuzas es idéntico, la única variante es su tamaño y que se superponen.

15.-

20.-

25.-

91439-14-



5.-

Descrita convenientemente la naturaleza del actual modelo, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable se hace constar que en el mismo serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

10.-

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

15.-

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

20.-

1ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, que comprende: una carcasa general; un electromotor alojado en dicha carcasa proporcionando movimiento a dos ejes de salida, uno horizontal y otro vertical; un tren de engranajes, reductor de velocidad que transmite el movimiento del electromotor a dichos ejes de salida.

25.-

2ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, que se caracteriza porque el eje horizontal de salida de movimiento a que se refiere la reivindicación 1ª, tiene adaptada una pieza a modo de plato para el acoplamiento de un dispositivo rayador y también un triturador de carnes, cuya pieza de acoplamiento posee en la proximidad de su borde y en sectores diametralmente opuestos dos salientes con encajes de bayoneta que retienen



los citados dispositivos.

5.-  
3ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, que se caracteriza porque los cabos de los ejes de salida de movimiento, a que se refiere la nota 1ª., están comunicados axialmente ofreciendo dicha comunicación una sección exagonal para recibir ajustadamente el eje rotor de los dispositivos a los que dichos cabos proporcionan movimiento.

10.-  
15.-  
20.-  
4ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, que se caracteriza por contar con un dispositivo rayador, según reivindicación 2ª., cuyo tambor tiene adaptado un eje que sobresale de la carcasa correspondiente en una porción exagonal que ajusta en el cabo horizontal de salida de movimiento en el cabezal, estando retenido dicho eje del rayador por una grapa elástica ahorquillada cuyos brazos se alojan en una garganta prevista en el citado eje, caracterizándose además la carcasa que organiza el rayador por contar con un cuello de acoplamiento con ajuste de bayoneta para su adaptación al plato del cabezal motor.

25.-  
5ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, según notas 1ª y 2ª., que cuenta con un dispositivo triturador formado por una carcasa general con nervaduras helicoidales de gran avance en sus paredes interiores; un torniquete sinfin de alimentación y empuje del producto hacia las cuchillas; una cuchilla con brazos radiales de corte adaptada en el extremo anterior del torniquete y una tuerca de cierre que

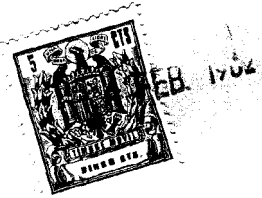


retiene este conjunto en el interior de la carcasa.

- 5.- 6ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, que se caracteriza porque la carcasa del triturador a que se refiere la nota 5ª., posee un cuello de acoplamiento por bayoneta sobre el plato del cabezal motor, y una prolongación exagonal del eje del torniquete que ajusta en el cabo de salida de movimiento.
- 10.- 7ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, caracterizado porque la carcasa del triturador a que se refieren las notas 2ª, 5ª y 6ª, cuenta con un amplio conducto vertical a modo de tolva por la que penetra el producto a triturar, cuyo conducto superiormente recibe una bandeja de recepción de dicho producto.
- 15.- 8ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, caracterizada porque la embocadura del triturador a que se refieren las notas 5ª y siguientes posee en su borde unos encajes radiales en los que son recibidas para la retención de la cuchilla fija, unos salientes radiales que ésta posee.
- 20.- 9ª.- Cabezal eléctrico de adaptación en aparatos domésticos, que cuenta con un dispositivo extractor de jugos vegetales formado por un plato provisto de un vertedero, una rejilla
- 25.-

91439

-17-



de retención de residuos y caperuza con nervaduras radiales, cuya caperuza es solidaria de un eje de ajuste con el cabo vertical de salida de movimientos en el cabezal.

10ª.- "CABEZAL ELÉCTRICO DE ADAPTACIÓN EN APARATOS DOMÉSTICOS"

5.-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DIECISIETE hojas, escritas a máquina por una sóla de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 14 de Febrero de 1.962  
R.F.



91433

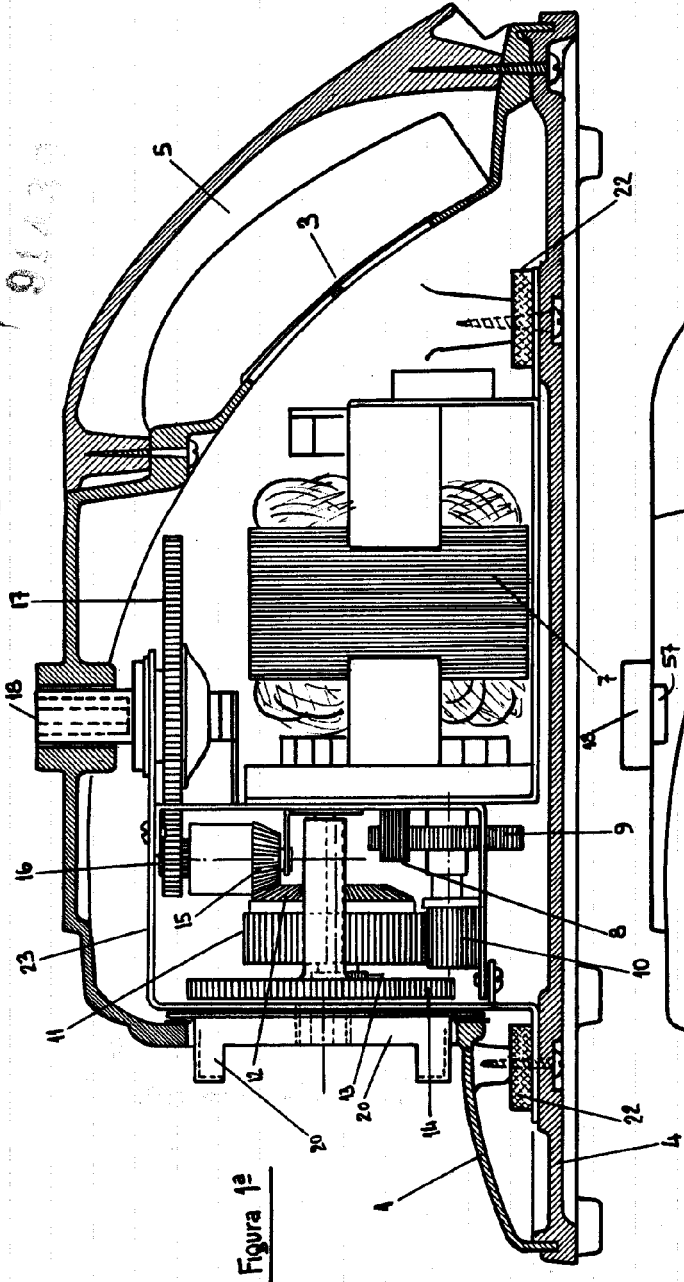


Figura 1ª

Figura 3ª

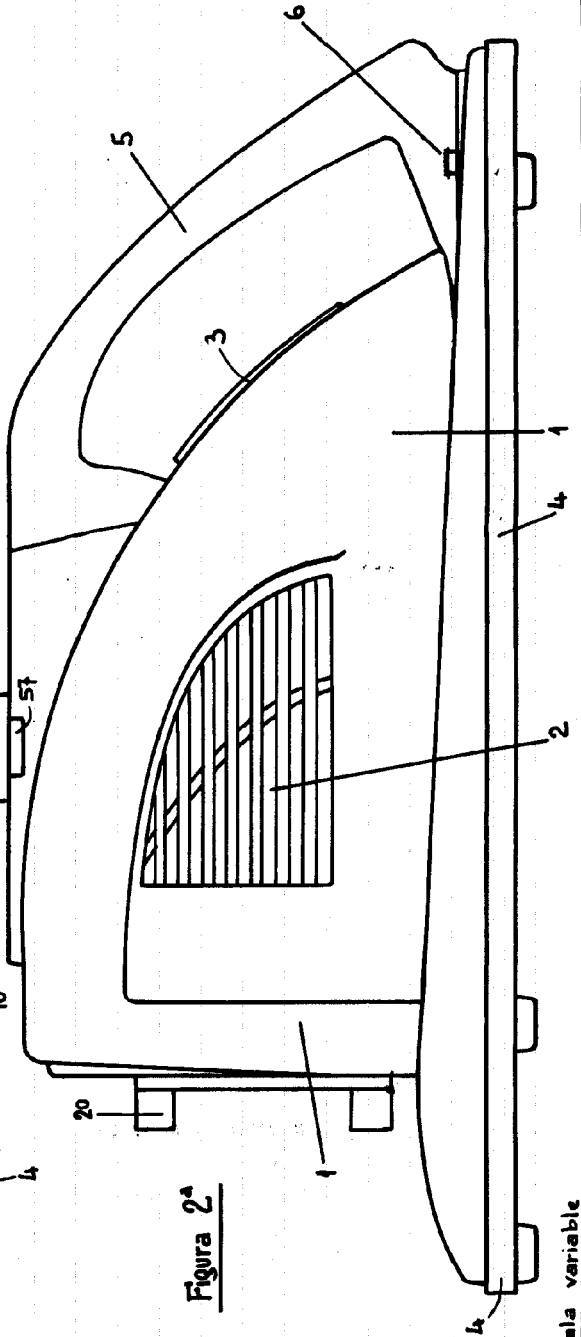
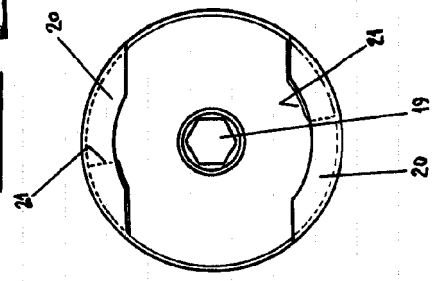


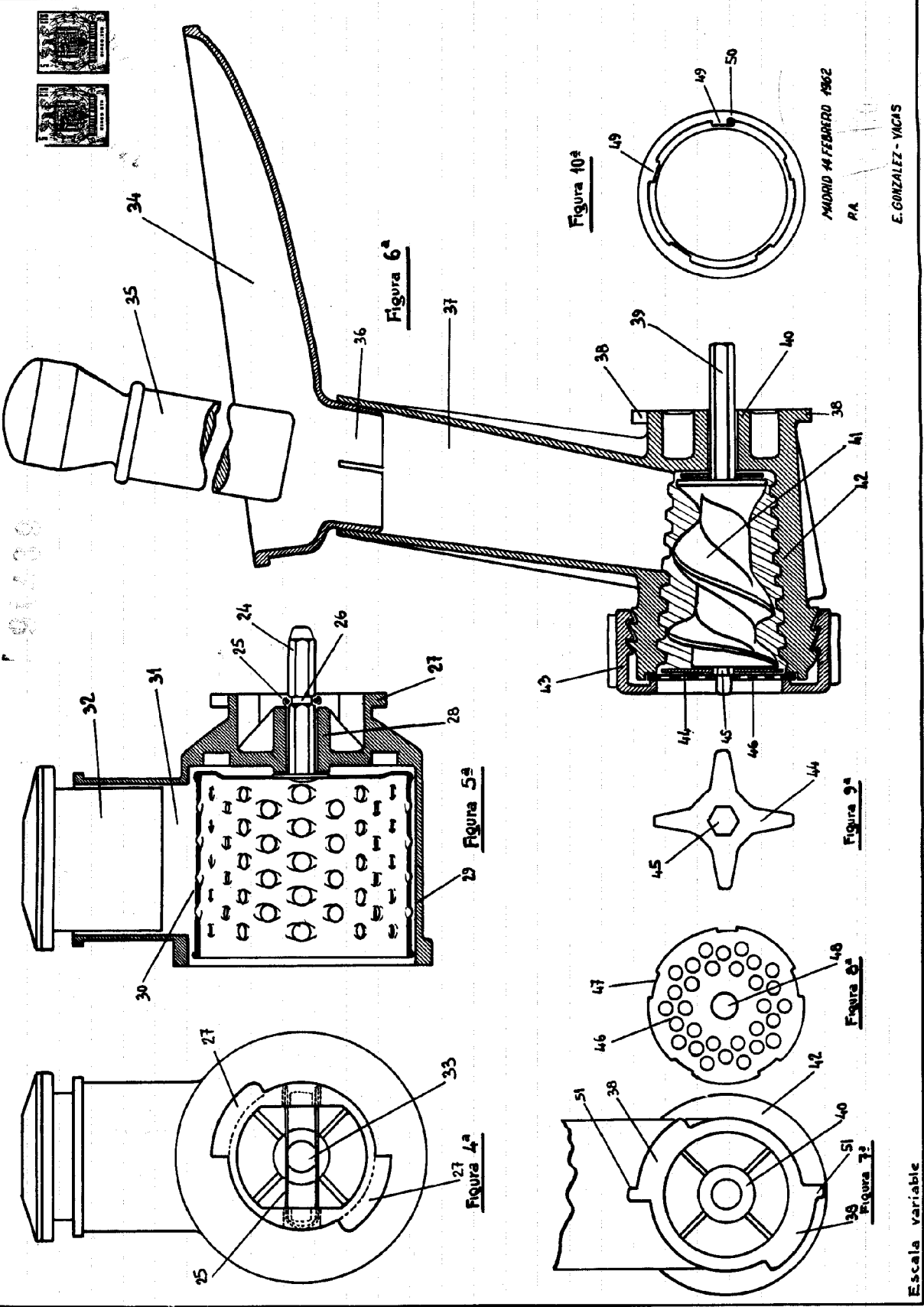
Figura 2ª

MADRID 14 FEBRERO 1962

P.A.

E. GONZALEZ VIGAS

Escala variable



Escala variable

MADRID 44 FEBRERO 1962  
P.A.  
E. GONZALEZ - VACAS

Figura 11ª

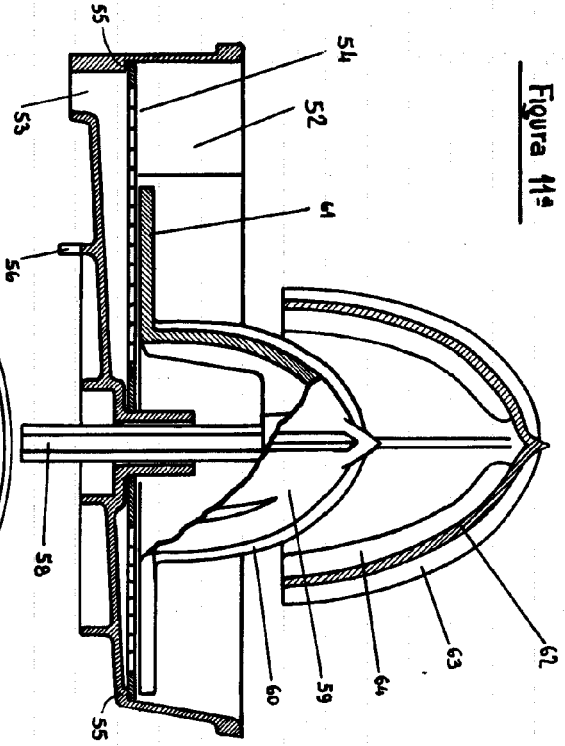


Figura 13ª

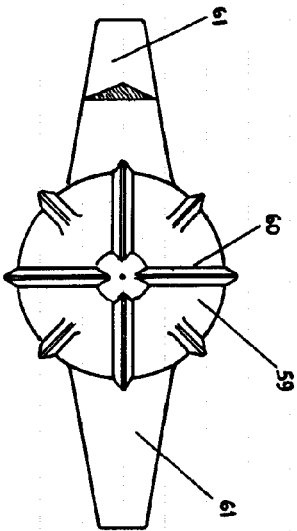


Figura 12ª

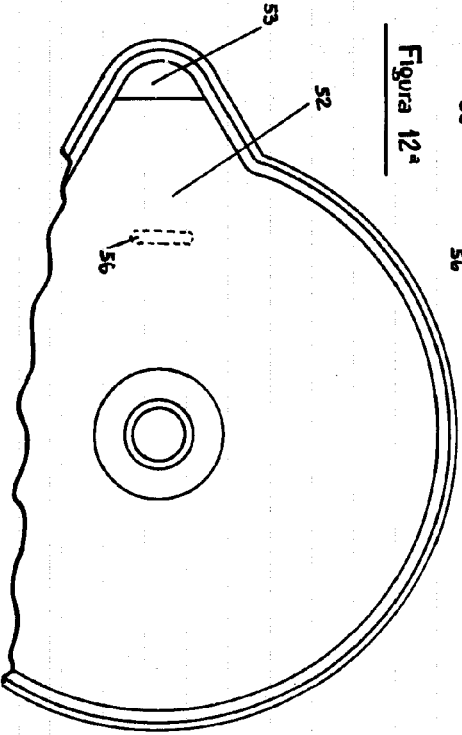
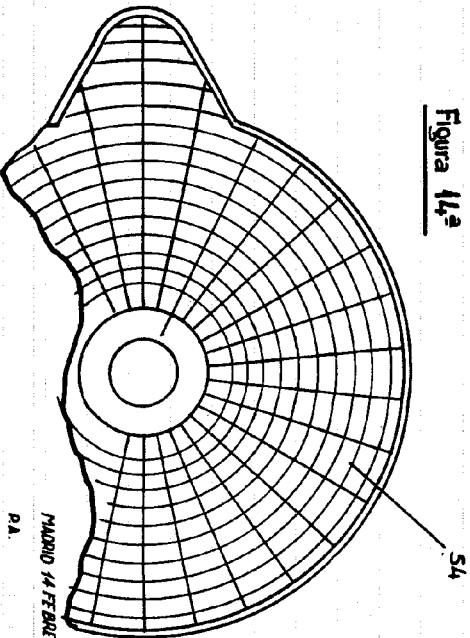


Figura 14ª



Escala variable

MADRID 14 FEBRUERO 1962  
P.A.  
E. GONZALEZ VACAS

