

208677



F.C. 18-6-1946

A 47 J

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de Don Francisco José TRASPUESTO Miguel, de nacionalidad española, domiciliado en Vigo (Pontevedra), Avenida Florida, número 202, por:

" MOLINILLO "

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

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un molinillo principalmente destinado a ser utilizado como utensilio de cocina, para llevar a cabo el rallado o desmenuzado de cualquier tipo de alimentos (pan seco, chocolate, queso, zanahorias, cebollas, almendras, etc., etc.).
5

 De manera más concreta, el molinillo que motiva la presente solicitud de registro pertenece al tipo, en sí ya ampliamente conocido y divulgado, que comprende un cilindro o rodillo hueco y abierto por sus bases, normalmente constituido de
10 plancha metálica estampada, montado de manera que pueda girar libremente, dotado de los clásicos orificios con rebordes o re-



babas cortantes, que puede ser impulsado a girar por medio de una manivela convenientemente solidarizada al mismo, y contra cuya superficie son prensadas las sustancias o cuerpos que se trate de moler o rallar, de forma que en el movimiento de giro del cilindro estas sustancias, convenientemente desmenuzadas, son obligadas a atravesar las paredes del mismo por los indicados orificios saliendo al exterior generalmente por una de sus bases o testas.

Dentro del expresado tipo general, de cuyas ventajas participa por completo, el molinillo que motiva la presente solicitud de registro destaca principalmente, tal como se verá claramente a continuación, por su sencillez estructural, constando de un número realmente muy reducido de piezas estudiadas para ser fabricadas a partir de un material plástico adecuado, y cuyo acoplamiento y montaje no ofrece realmente la menor dificultad, y destaca asimismo por su comodidad de uso y facilidad de limpieza, debiendo destacarse en este último aspecto que el conjunto puede ser desmontado con absoluta facilidad, en tiempo mínimo y sin necesidad de emplear ninguna clase de utensilios o herramientas.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas del molinillo en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo,

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto del dispositivo, desmontado.

La figura 2 es una vista en perspectiva del propio molinillo representado en la figura precedente, montado y abierto,



en disposición de recibir los cuerpos que se trata de desmenuzar.

La figura 3 es una sección según el plano de simetría del mismo molinillo representado en las dos figuras anteriores, montado y cerrado, en disposición de ser utilizado.

Y, finalmente, la figura 4 es una vista inferior en planta del mismo dispositivo que se ha representado en las tres figuras precedentes.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

El molinillo que se trata de registrar comprende básicamente tres piezas - señaladas en su conjunto con las referencias A, B y C, respectivamente - estudiadas para ser moldeadas a partir de una calidad apropiada de material plástico.

La primera de las expresadas piezas - referencia A - comprende un mango rígido 1, de apreciable longitud dotado en una de sus extremidades de una expansión 2, que conforma una cuna semicilíndrica 3, de eje ortogonal al del mango, provista de rebordes extremos 4. La estructura de este mango se calcula de manera que garantice un máximo de rigidez con intervención del mínimo posible de material. Así, en un ejemplo preferente y particularmente ventajoso de realización, el expresado mango presentará una sección transversal 3 en U y se hallará dotado de tabiques internos de refuerzo 5-6, dispuestos en sentido transversal y diagonal, respectivamente, que aseguren la expresada rigidez. La rigidez de la expansión extrema 2 se asegurará también por medio de un sistema apropiado de tabiques, por ejemplo, dispuestos en la forma que se ha representado en los dibujos.

La segunda pieza integrante del conjunto - referencia B - constituye la tolva de carga y la cámara de compresión del molino, y se halla integrada por un cuerpo hueco, de sección



horizontal aproximadamente cuadrada, abierta por sus dos bases, Este cuerpo se articula libremente a la primera pieza referida a través de un eje ideal paralelo al eje de la cuna semicilíndrica 3. A este efecto, el borde libre de la expansión 2 puede
5 por ejemplo, presentar un par de orejetas sobresalientes enfrentadas 7-7', entre las que ajusta una correspondiente prolongación 8 prevista en el borde de la pieza B, disponiéndose ventajosamente en las superficie de contacto de estos elementos un juego apropiado de pitones alineados y de alojamientos en
10 los que éstos puedan penetrar a presión, aprovechando la relativa elasticidad del material constitutivo, en vistas a garantizar la fijación articulada entre las dos indicadas piezas. Ni que decir, tiene, de todas formas, que esta articulación podrá en la práctica resolverse a través de cualquier otro
15 sistema que se considere oportuno, incluso por medio de un simple eje pasador. La pieza queda, pues, en condiciones de girar de aproximadamente 180° con respecto a la pieza A, entre una posición en la que queda situada a continuación de la expansión 2 y una posición en la que queda situada sobre esta expansión, aprisionando contra la misma el rodillo rallador, en la forma
20 que se verá.

El rodillo rallador se halla constituido, según es normal, por una pieza cilíndrica 9, de una calidad apropiada de plancha metálica, provista de una sucesión de orificios con
25 rebordes o rebabas cortantes 10 y dotado de unos rebordes extremos de refuerzo 11, de uno de los cuales es solidaria una manivela de actuación 12, también preferentemente constituida a base de plancha metálica estampada. Este rodillo se sitúa simplemente encajado en la cuna 3, apoyado sobre los rebordes
30 4 a través de unas zonas extremas lisas, que garantizan su libertad de giro con roce mínimo, y queda inmovilizado en esta posi-



ción al rebatir hacia la posición de cierre el cuerpo B, el cual presenta en sus bordes inferiores unas escotaduras semicirculares 13, que encajan también sobre las zonas extremas lisas referidas. Los rebordes 11 del cilindro desmenuzador impiden cualquier desplazamiento del mismo en sentido axial.

En una forma preferente de realización, en su borde opuesto al de articulación, el cuerpo B presenta al menos un pequeño saliente 14 que, al situar este cuerpo en la posición de cierre, encaja en un correspondiente alojamiento 15 previsto en la pieza A, de manera que queda inmovilizado en la posición correcta, descargando a la articulación de los esguerzos que en otro caso debería resistir como consecuencia de la actuación sobre la manivela 12.

Finalmente, la tercera pieza integrante del conjunto -referencia C - se halla constituida por un brazo acodado, que por una extremidad se articula libremente, por ejemplo, a través de un eje pasador 16, a la extremidad libre del brazo 1, y en su extremidad opuesta comporta una pala prensora 17, curvada de manera que pueda adaptarse a la superficie del cilindro 9 y preferentemente dotada en su cara inferior de nervaduras o relieves 18, dispuestos para cooperar en la acción desmenuzadora ejercida por este cilindro. Al ser rebatido hacia la posición de trabajo, este brazo encaja en una correspondiente escotadura 18 prevista en el cuerpo B. a lo largo de la que puede deslizar. La rigidez de este brazo puede asegurarse dotándolo también de sección en U y proveyéndolo de nervaduras internas transversales y diagonales análogas a las previstas en el brazo 1, y la rigidez de unión entre aquel brazo y la pala o expansión 17 se asegura también por medio de un adecuado juego de rabiques y nervaduras 19, moldeadas de una sola pieza con el conjunto.

80077



Se comprende que, una vez situado el cilindro desmenuzador 9 en la posición de montaje, aprisionado entre los cuerpos A y B, bastará situar en la tolva de carga conformada por este último cuerpo las sustancias que se trate de rallar o desmenuzar y rebatir el brazo C hasta que la pala 17 quede apoyada sobre estas sustancias, aprisionándolas contra aquel cilindro para que el molinillo quede en condiciones de trabajar normalmente. El conjunto puede ser sostenido con una sola mano, obteniéndose además, con esfuerzo mínimo, una presión considerable de las sustancias contra el cilindro desmenuzador. Em esta posición, basta provocar con la segunda mano un movimiento de giro del cilindro, actuando sobre la correspondiente manivela, para desarrollar una acción desmenuzadora sumamente eficaz, que obliga a la expresada sustancia a atravesar los orificios 10, y salir al exterior a través de una de las testas del cilindro, cuyo eje deberá mantenerse con una cierta inclinación. Bastará levantar el brazo C para poder ir rellenando la tolva con nuevas cantidades de la sustancia a desmenuzar. Y, finalmente, una vez finalizada la operación, bastará levantar tanto el cuerpo C como el B, para poder desmontar, con toda facilidad el cilindro 9, en vistas a proceder a la limpieza del conjunto.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica del molinillo queha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.



N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Molinillo, caracterizado por comprender un soporte
constituido por un cuerpo moldeado de una sola pieza, que
adopta la forma de un brazo rígido provisto en una extremidad
5 de una expansión que conforma una cuna semicilíndrica, de eje
ortogonal al del brazo, en la que puede encajar el cilindro
rallador, constituido a base de plancha metálica, dotado de
una sucesión de orificios con rebabas cortantes y provisto de
rebordes extremos y de una manivela de actuación; articulándose
10 se libremente al borde libre de la expresada expansión, a tra-
vés de un eje ideal paralelo al del cilindro, un segundo cuer-
po moldeado, que puede ser rebatido sobre éste último, encajan-
do sobre el mismo a través de unas correspondientes escotadu-
ras semicirculares previstas en los bordes inferiores de sus
15 laterales, y aprisionándolo en la posición de montaje, cuyo
cuerpo adopta una forma hueca, abierta por sus dos bases, y
queda en condiciones de constituir la tolva de carga del moli-
nillo; finalmente a la extremidad libre del soporte referido
se halla libremente articulado por una extremidad, un segundo
20 brazo rígido, de forma acodada, asimismo moldeado de una sola
pieza, que puede bascular encajado en una correspondiente es-
cotadura prevista en la tolva referida, y que conforma en su
extremidad libre una pala, curvada de manera que pueda adaptar-
se sobre el cilindro desmenuzador, presionando contra el mismo
25 las sustancias de que se trate.

2 - Molinillo, según la reivindicación precedente, carac-
terizado porque el cilindro desmenuzador presenta unas zonas
periféricas extremas lisas, a través de las que se apoya, que-
dando en disposición de girar con roce mínimo, contra unos rebor-
30 des extremos previstos en la cuna conformada por el soporte y
contra los bordes de las escotaduras semicirculares previstas



en la pieza basculante que actúa de tolva de carga; haciendo tope lateralmente contra aquellos rebordes y estos bordes los rebordes extremos de refuerzo previstos en el cilindro, de manera que éste queda convenientemente inmovilizado con respecto a desplazamientos en sentido axial.

5

3 - Molinillo, caracterizado porque los brazos referidos en la reivindicación primera presentan sección transversal en U, y se hallan dotados de tabiques interiores de refuerzo, dispuestos en sentidos transversal y diagonal, que aseguran un alto grado de rigidez.

10

4 - Molinillo, caracterizado porque la pala prensadora referida en la reivindicación primera, se halla provista en su cara activa de hervaduras dispuestas en sentido paralelo al eje del cilindro, destinadas a desarrollar una acción de freno de las sustancias a desmenuzar, cooperando en la acción desmenuzadora ejercida por este cilindro.

15

5 - Molinillo, caracterizado porque la tolva basculante referida en las reivindicaciones anteriores, presenta, en su borde opuesto al de articulación, un pequeño saliente que en la posición de montaje encaja en un correspondiente alojamiento previsto en el cuerpo del soporte.

20

6 - Molinillo.

Consta la presente Memoria Descripti-



va de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas, del 1 al 9, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 16 DIC. 1974

P. A.

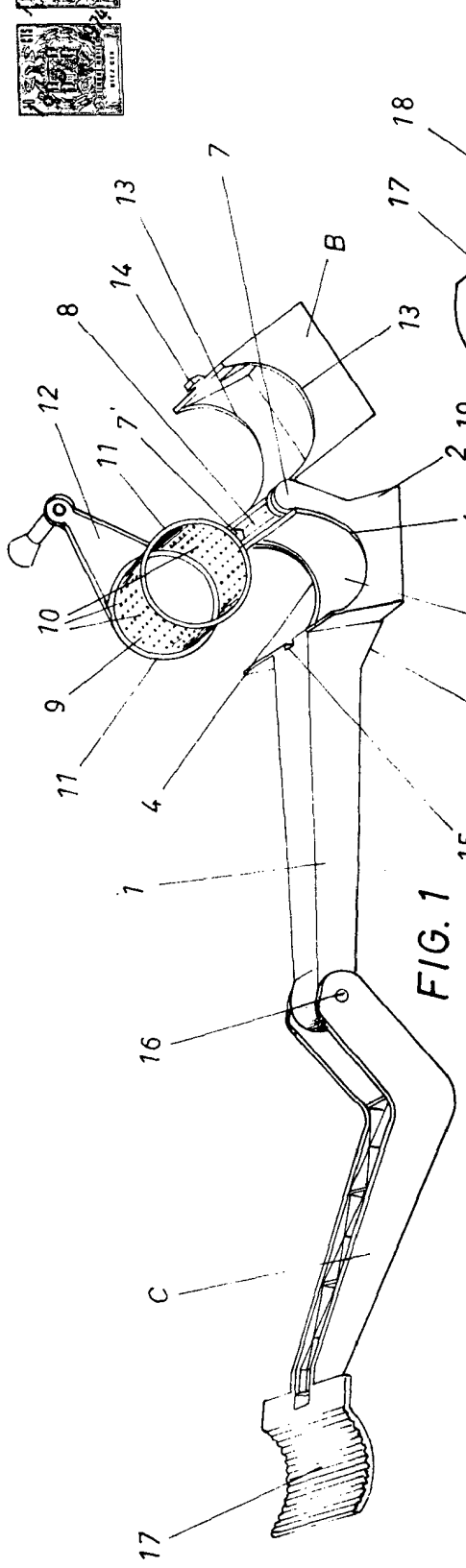
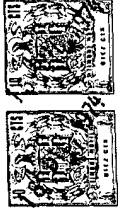


FIG. 1

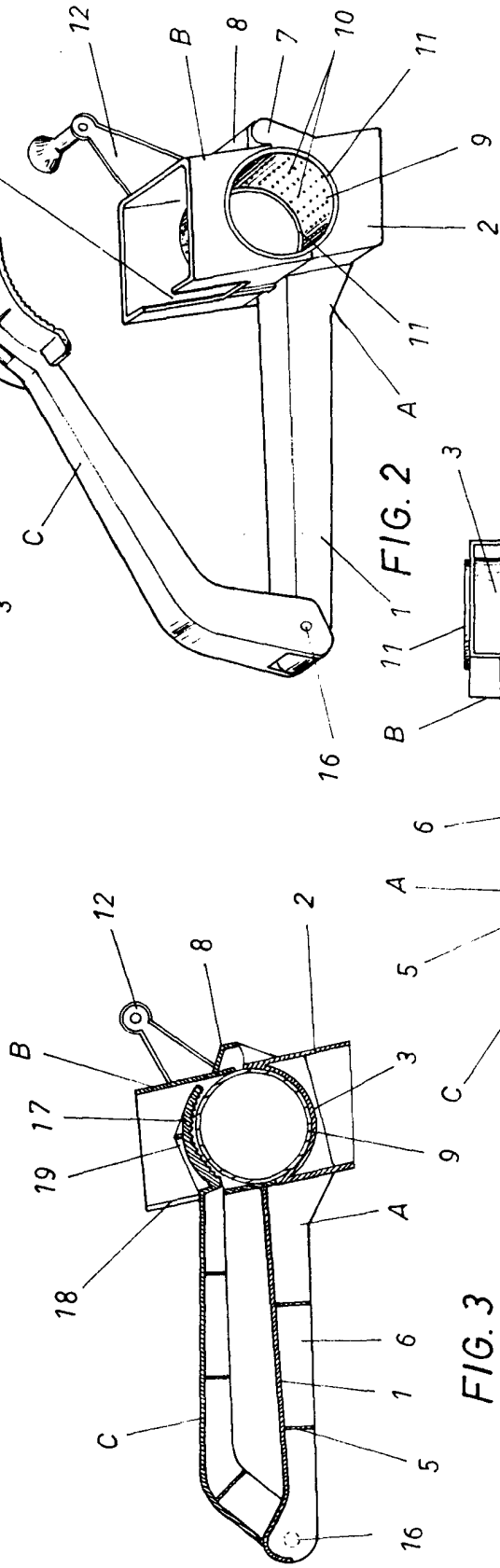


FIG. 2

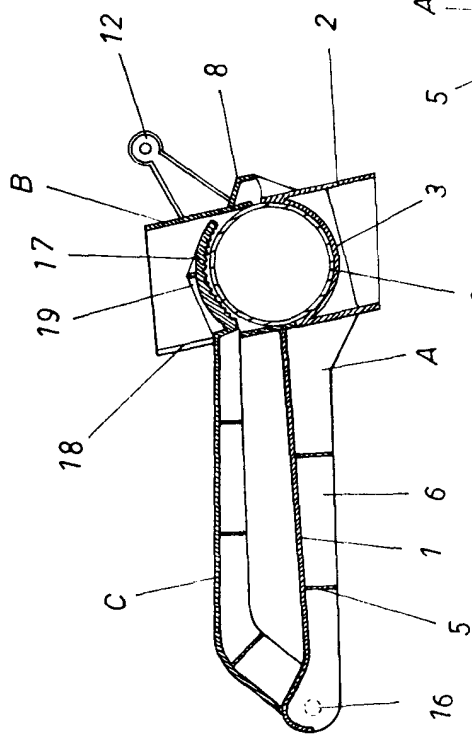


FIG. 3

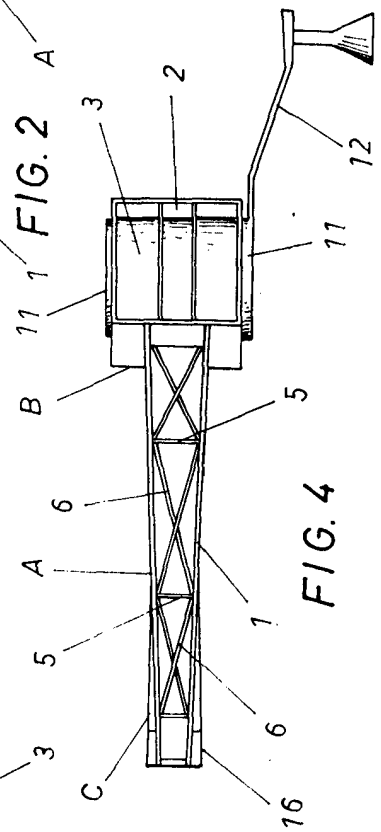


FIG. 4

Barcelona, 16 DIC. 1974
P.A.