



184461

PATENTE
DE
INVENCION

184461

a favor de Don WALTER RUF, de nacionalidad suiza, domiciliado en Stachen-Abon (Suiza), St. Gallerstrasse 103, por "APARATO CORTADOR PARA PARTIR PATATAS, FRUTAS O SIMILARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, caracterizado por estar dotado de una rejilla cortadora sobre la que se coloca la patata, fruta o similar, y por presentar una placa presionadora que, mediante una o más guías verticales, es conducida paralelamente sobre la rejilla cortadora, cuya placa, por medio de palancas adecuadas, presiona la patata o fruta, de manera que ésta, en un desplazamiento de dicha placa, queda partida a través de la rejilla cortadora.
- 5.
- 10.



Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompañan unos dibujos en los que se representan dos tipos de aparatos cortadores basados en el mismo sistema indicado.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una sección longitudinal del aparato cortador del primer tipo, según la línea I-I de la figura 2; la figura 2 es una vista superior de la figura 1; la figura 3 es una vista superior de una rejilla cortadora con cuchillos paralelos; la figura 4 muestra una vista asimismo superior de una rejilla cortadora con cuchillos dispuestos en cuadrícula; la figura 5 ilustra una vista superior de una rejilla con cuchillos en forma estrellada y con anillo central cortador para la separación del hueso de la fruta; la figura 6 muestra en alzado seccionado el segundo tipo de aparato cortador; la figura 7 corresponde a una planta superior de la figura 6; y las figuras 8, 9 y 10 muestran diferentes tipos de rejillas, de características similares a las de las figuras 3, 4 y 5.

20. El aparato cortador representado en las figuras 1 y 2 consiste esencialmente en un bastidor -1-, rejillas cortantes intercambiables (figuras 3, 4 y 5), una placa presionadora -2-, una palanca de presión articulada -3-, dos brazos -4- de articulación a la palanca y dos barras verticales de guía -5-. El bastidor tiene un marco -la- y cuatro pies -lb-. El marco -la- está previsto para la colocación y fijamiento de las rejillas,

25.

184461

26



teniendo para ello una cavidad -1c-. La rejilla con cuchillos cortadores paralelos (figura 3) permite la obtención de discos asimismo paralelos de patata o similar. La rejilla representada en la figura 4, dotada de cortantes dispuestos a modo de cuadrícula, sirve para dar a los fragmentos una forma prismática, mientras que con el empleo de ambas rejillas combinadas (figuras 3 y 4) se obtienen cubos, toda vez que la primera corta las patatas en forma de discos, y la segunda las parte en prismas. La rejilla representada en la figura 5 da cortes radiales o en forma de sectores, separando al mismo tiempo el hueso de la fruta cuando ésta lo tiene.

Las dos barras verticales -5- están unidas al bastidor -1- y actúan de guía para la placa presionadora -2-, la cual está provista de dos taladros laterales -2a- (figura 2). Las barras verticales de guía -5- posibilitan el deslizamiento vertical de la placa presionadora, de modo que ésta se mueve paralelamente al bastidor, evitándose así que resbalen las patatas o similares. La placa -2- está destinada a presionar la patata, fruta o similar a través de la rejilla, con lo que aquéllas quedan cortadas. Los fragmentos que eventualmente penden de la rejilla son expulsados por la patata siguiente.

El accionamiento de la placa -2- tiene lugar mediante una palanca de presión -3-, bifurcada o a modo de horquilla, en la que la manija -3a-, al extraerse

18446 i²⁶ JUN



el perno -7- se puede doblar sobre la articulación -3b- en la dirección de la flecha, para así disminuir el espacio que ocupa el aparato cortador cuando no se utiliza.

5. Para evitar la caída de la clavija -7- durante el trabajo, está la misma hendida en su extremidad -7a- (figura 2) y abierta en forma de muelle. La palanca de presión-3- está articulada a la placa -2-, mediante dos tornillos, en -3c-, mientras que ambas ramas de la horquilla se disponen articuladas y giratorias en el punto -3d- de los brazos de unión -4-, los cuales están asimismo articulados al bastidor -1- en -1d-. Todo el sistema de palanca está dispuesto de modo que se ejerce la máxima presión cuando la placa presionadora -3- se halla a pocos centímetros de la rejilla, que es cuando la patata se halla comprimida a la mitad y, hallándose en su parte más gruesa, ofrece la máxima resistencia al corte. Además, la presión de la palanca obra directamente sobre la placa presionadora, siendo ésta dirigida paralelamente a la rejilla mediante las guías verticales -2a- (figura 2), que impiden la desviación lateral de aquélla.
- 10.
- 15.
- 20.

25. En el caso representado en las figuras 6 y 7, presenta el aparato cortador casi los mismos elementos descritos, con algunas variantes que se detallarán.

Consta, asimismo, de un bastidor -1-, rejillas recambiables (figuras 8, 9 y 10), de forma similar a las de las figuras 3, 4 y 5, una placa presionadora

184461

26 JU



-2-, dos palancas de accionamiento -3-, curvadas simétricamente en forma de "U" y cuatro brazos -4-, así como dos barras verticales de guía -5-.

5. La principal variación radica, como puede verse, en el número y forma de las palancas de accionamiento de la placa -2- y en el modo de articularse estos elementos entre sí, así como en la colocación de los brazos articulados dispuestos entre el bastidor y la palanca (primer caso) y entre las palancas y la placa presionadora -2- (segundo caso).
- 10.

- El bastidor -1- (figura 6) está provisto de un marco -1a- para recibir la presión y para colocar la rejilla, así como de las guías -1b- para las barras de conducción -5-, unidas a la placa -2-, cuyas barras permiten un deslizamiento vertical en ambos sentidos de la placa presionadora. Para impedir el resbalamiento de la fruta durante su cortado, la placa -2- está provista de un cierto número de puntas o salientes -2b-.
- 15.

- El accionamiento de la placa presionadora tiene lugar con ayuda de las dos palancas -3-, dispuestas simétricamente en forma de "U" y articuladas en -1c- al pedestal -1-.
- 20.

- La transmisión de la fuerza ejercida sobre las palancas -3- a la placa -2- se efectúa mediante los cuatro brazos -4-, que se articulan en -3a- a ambas palancas -3-, por un lado, y en -2a- a la placa presionadora -2-, por el otro.
- 25.

Con el ascenso o descenso de las palancas -3-,

184461

26



la placa presionadora -2- se mueve hacia arriba o hacia abajo, paralelamente a la rejilla montada, impidiendo las dos barras verticales de guía -5- la desviación lateral de la referida placa. El corte de una patata o similar se verifica levantando una o dos palancas -3-, colocando luego aquel fruto sobre la rejilla y bajando a continuación la o las palancas con las manos, con lo que se ejerce, mediante la placa -2-, un gran efecto compresor sobre la fruta.

5. La posición de las dos palancas y brazos de unión en la figura 6 (marcada con línea punteada en el dibujo) muestra la de la placa dirigida hacia abajo, es decir sobre la rejilla cortadora. En esta posición, la fruta, ya cortada, pende aún de la rejilla, pero cae

10. al cortarse la siguiente patata, fruta o similar. Al terminarse el trabajo del cortado, se extrae la rejilla y se limpia. El par de palancas puede entretanto replegarse totalmente (posición marcada con rayitas en la figura 6), con lo que se reduce el espacio que ocupa el aparato cortador.

15. Las rejillas son, en uno u otro caso, recambiables, de modo que según la forma de las que se coloquen en el aparato se obtienen discos paralelos, cubos, prismas o sectores (figuras 3, 4, 5, 8, 9 y 10). La rejilla estrellada o dividida en sectores presenta la notable ventaja de que en la operación del cortado se separa el hueso de la fruta cuando ésta lo tiene, para lo cual figura en el centro de la precitada rejilla un aro cor-

20.

25.

184461

26.J



tador apropiado -6- (figuras 5 y 10).

- En resumen, el funcionamiento de los dos tipos de aparatos cortadores para partir patatas, frutas o similares es el mismo, como se deduce de lo expuesto, residiendo las diferencias sólo en la disposición de sus piezas componentes.
- 5.

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del aparato cortador descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.
- 10.

- . -

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, que se caracteriza por presentar una rejilla cortadora sobre la que se coloca una patata, fruta o similar, y por presentar una placa presionadora que, mediante guías verticales, opera paralelamente a la mencionada rejilla, presionando el fruto, de manera que éste queda cortado a través de la rejilla.
- 15.
- 20.

2. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la rejilla cortadora es recam-

184461²⁶ JUN.



bible, estando formada por un marco con los correspondientes cuchillos, los cuales, en los diferentes tipos de rejillas a emplear, están dispuestos paralelamente, en cuadrícula o en forma radial.

5. 3. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el movimiento de la placa presionadora se obtiene por la acción de una palanca que presenta dos brazos a modo de horquilla, estando articulada dicha placa de tal forma que la presión de aquélla obra directamente sobre esta última, la cual no puede desviarse lateralmente gracias a dos guías verticales, obteniéndose así una buena conducción paralela de la placa sobre la rejilla, la cual descansa sobre el bastidor general del aparato.
- 10.
- 15.
4. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que la palanca de accionamiento presenta una articulación y una clavija que puede extraerse, a los fines del rebatido de dicha palanca sobre sí misma, estando esta clavija hendida y formando muelle.
- 20.
5. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que la palanca de presión presenta dos ramas que están articuladas a sendos brazos giratorios sobre el bastidor general.
- 25.
6. Aparato cortador para partir patatas, frutas

26 JUN



184461

o similares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el movimiento de la placa presionadora se obtiene por la acción de un par de palancas dispuestas simétricamente, de modo que la presión de aquella placa obra directamente sobre el fruto a cortar.

5. 7. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, según las reivindicaciones 1, 2 y 6, caracterizado por el hecho de que el par de palancas afecta la forma de una "U", cuyos extremos abiertos se articulan al bastidor que soporta la rejilla cortadora, verificándose la transmisión de la fuerza por medio de cuatro brazos unidos, por un lado, a ambas palancas, y por el otro, a la placa presionadora.

10. 8. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que la placa presionadora del fruto es portadora de un número determinado de puntas o salientes para evitar el deslizamiento de la patata o similar al ser cortada a través de la rejilla.

15. 9. Aparato cortador para partir patatas, frutas o similares.

20. La presente memoria consta de nueve hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 26 de junio de 1948.

Walter RUF

p.a.

184461

Doc. No. 184461
Hoja n.º 1

D. WALTER RUF

184461

Fig. 1

26 JUN 1948

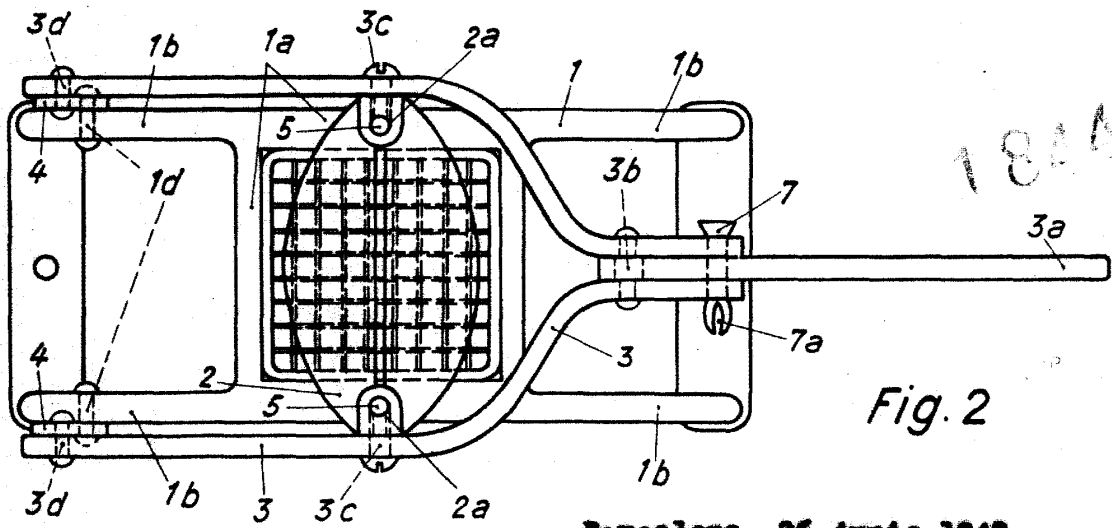
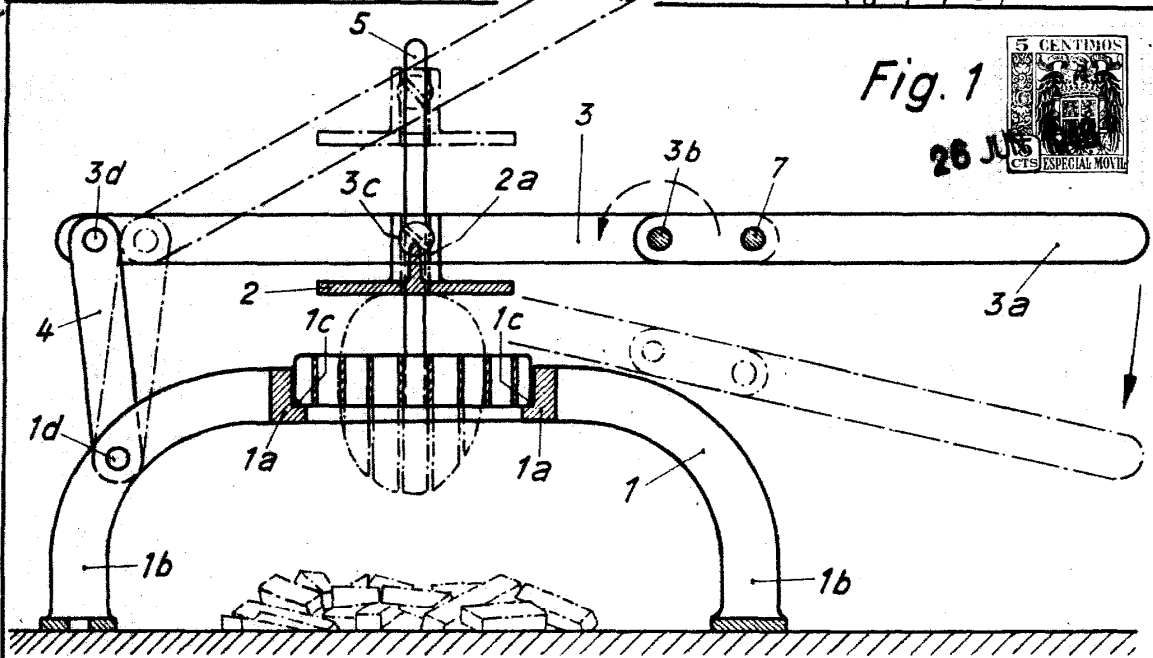


Fig. 2

Barcelona, 26 junio 1948
Walter Ruf

P.A.

Fig. 3

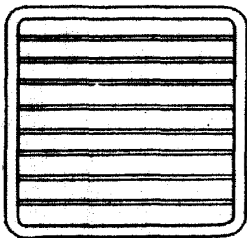


Fig. 4

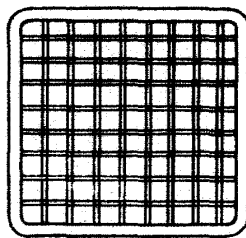
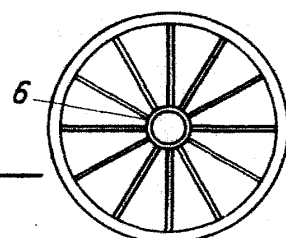


Fig. 5



184461

184461

Fig. 6

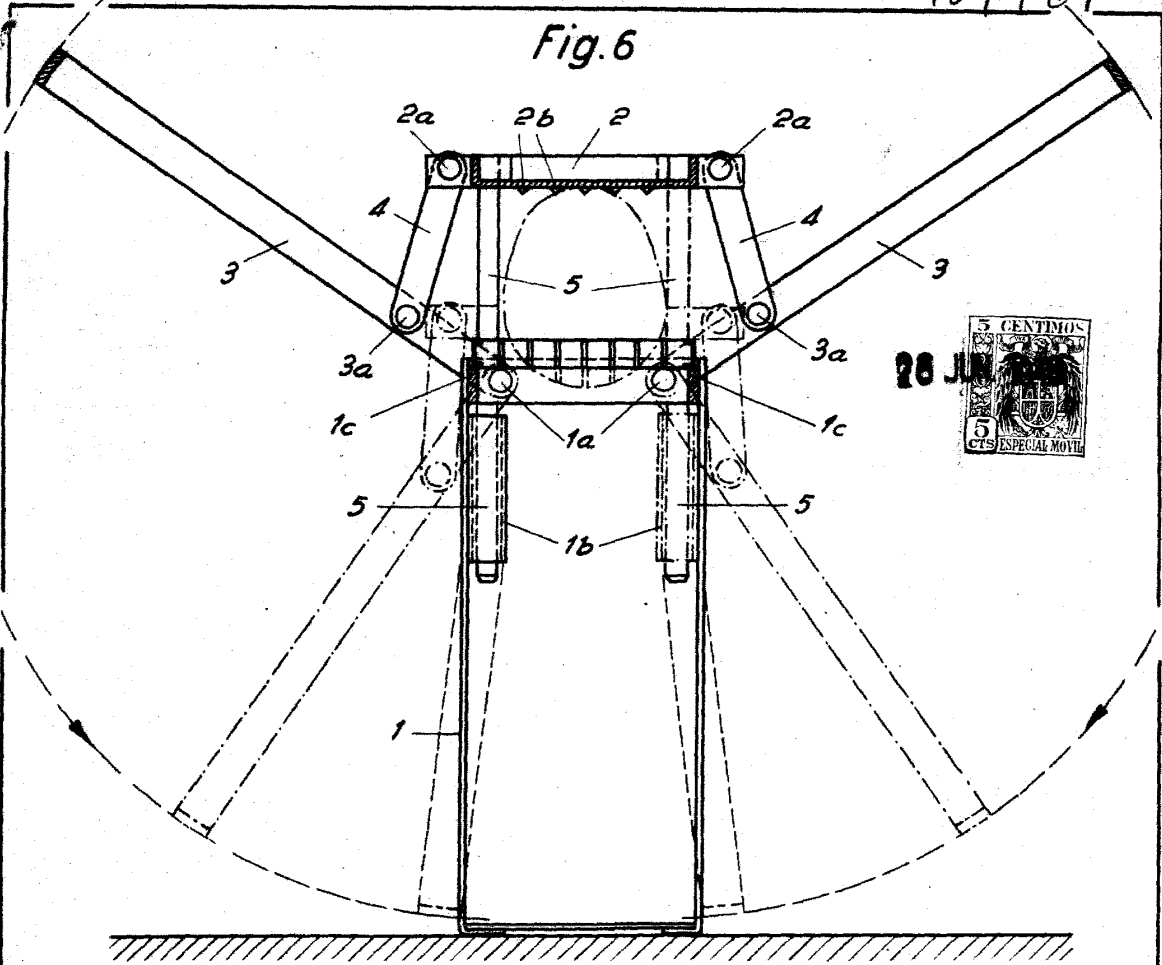
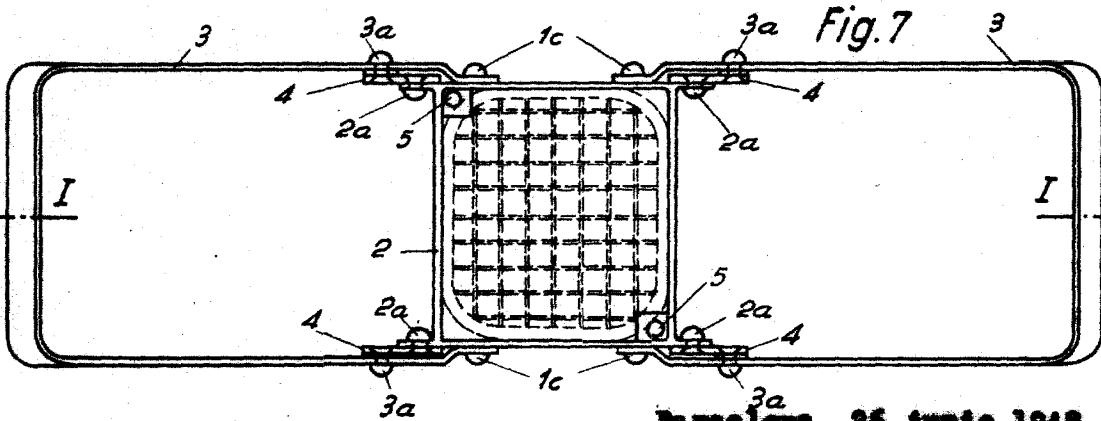


Fig. 7



Barcelona, 26 junio 1948
 Walter Rup
 p.e.

Fig. 8

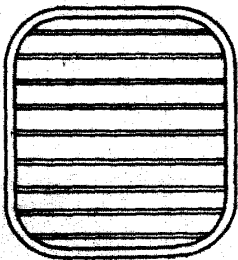


Fig. 9

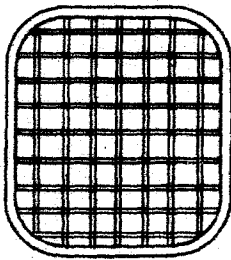


Fig. 10

