

254468



254468

24 DIC

MEMORIA DESCRIP TIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Angel Pous Caballería, de nacionalidad española.

Residente en SABADELL (Barcelona).-Virgen del Pilar, 122 al 126

p o r :

«MAQUINA CORTADORA DE PATATAS»

- - - -

254468



- La presente memoria descriptiva como fin tiene la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según
- 5.- expresa el enunciado, trata de una máquina automática, de manejo sencillo, destinada al corte de patatas que no necesita cambiar sus cuchillas para variar el espesor de corte.
- El principal objeto de la presente máquina cortadora de
- 10.- patatas, ha sido poner a disposición de la industria hotelera, restaurantes, etc., una máquina sin complicaciones constructivas, por tanto económica, que realice el corte de patatas automáticamente en el grosor deseado, sin necesidad de variar las cuchillas para pasar de un espesor a otro.
- 15.- Por tanto, se ha tratado de evitar la complicación de las máquinas actuales, en que es necesario disponer de un considerable número de platos porta-cuchillas, uno por cada espesor.
- Esta máquina dispone también de un dispositivo de carga
- 20.- automático de muy fácil manejo y construcción plenamente garantizada que empuja y predispone las patatas para su corte.
- El cargador dispone un cierre con un dispositivo de seguridad que evita la salida interspectiva de patatas por la emboadura del cargador.
- 25.- Es pues, una máquina que cumple su cometido a la perfección, mejorando el funcionamiento de las que actualmente están en uso, y que sin embargo, está compuesta por un limitado número de piezas, realizando todas ellas, por su forma y disposición perfectamente la función encomendada.
- 30.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en los planos adjuntos complementarios de la presente exposición, se

254468



representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

35.-

En estos planos:

Fig. 1ª, sección longitudinal de la máquina.

Fig. 2ª, sección transversal.

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

40.-

(1).-Carcasa del mecanismo de retroceso.

(2).-Tomillos de fijación de la pieza (1).

(3).- (4).-Cojinetes.

(5).-Tornillo de fijación del mando de retroceso.

(6).-Chaveta.

45.-

(7).-Empuñadura del cierre del cargador.

(8).-Volante del mando de retroceso.

(9).-Disco de fijación.

(10).-Tornillo de fijación.

(11).-Pivote de bloqueo.

50.-

(12).-Muelle de bloqueo.

(13).-Caja del muelle y pivote 12 y 11.

(14).-Empuñadura del mando de retroceso.

(15).-Radios del volante de retroceso.

(16).-Rueda de dientes para encaje de cadenas.

55.-

(17).-Tapa del acceso al cargador.

(18).-Bisagras de la tapa (17).

(19).-Carcasa del cargador.

(20).-Tornillos de fijación del aparato.

(21).-Pieza de empuje.

60.-

(22).-Enganche de la cadena.

(23).-Cadena.

(24).-Guía de la pieza de empuje.

(25).-Muelle de empuje.

(26).-Cubierta frontal.

254468



- 65.- (27).-Tomillos de fijación de la cubierta.
(28).-Eje del plato porta cuchillas.
(29).-Fijación de eje (28) al cargador.
(30).-Casquillo.
(31).-Tuerca de graduación de la posición al plato porta
70.- cuchillas.

- (32).-Disco anterior del plato porta cuchillas.
(33).-Plato porta cuchillas.
(35).-Casquillo de fijación de la empuñadura.
(36).-Empuñadura de accionamiento.

- 75.- (37).-Cuchillas.
(38, 39 y 40).-Corte.

La máquina representada en las adjuntas figuras pertenece al tipo de accionamiento manual.

La máquina consta de tres partes fundamentales, el cargador, el dispositivo de empuje y el corte.

- 80.- El cargador (19) es una pieza hueca alargada y abierta por la parte superior. Por el extremo posterior se fija la carcasa del mecanismo de retroceso (1). Esta carcasa, de forma también alargada está abierta por la parte inferior, y dispone de dos salientes para fijación de los cojinetes (3) y (4) 85.- Dichos cojinetes sirven de soporte al eje transversal del mecanismo de empuje. Por su extremo exterior se fija al volante (8) por intermedio de la chaveta (6) y el tornillo (10) que sujeta al disco de recubrimiento (9).

- 90.- El volante (8) va dotado de cuatro radios (15) terminados en las empuñaduras (14), y presenta un orificio excéntrico para alojamiento del pivote (11) que presenta un resalte para apoyo del muelle (12) que se apoya por su otro extremo en la tapa roscada (13). Una empuñadura permite tirar 95.- del pivote (11) contrarrestando la acción del muelle (12).

El extremo de dicho pivote es redondeado y encaja en una

254468



ramura circular que presenta la pieza (1) en la parte superior del volante.

100.- Por su otro extremo el eje transversal lleva acoplada y fijada por medio de una chaveta y un tornillo, la rueda dentada (16).

La carcasa (1) se fija al cargador (19) por medio de los tornillos (2), en el extremo posterior de éste.

105.- El cargador (19) es una pieza alargada con el fondo abombado dotada de un orificio por la parte superior. En su interior se aloja la pieza de empuje (21) que lleva fijada en su parte inferior la varilla (24) que le sirve de guía. Esta varilla se aloja por su extremo opuesto a la pieza (21) en un orificio del cargador. Alrededor de ella lleva enrollado el muelle (25).

110.- La pieza (21) presenta el punto de fijación (22) de la cadena (23) cuyas argollas encajan en la rueda dentada (16).

115.- En su extremo anterior, el cargador tiene un orificio para el alojamiento del eje (28) que queda fijado por el prisionero (29).

En esta parte se fija la cadena (23) en otra pieza (22) similar a la ya indicada.

120.- El eje (28) se queda rodeando por el casquillo (30) sobre el cual se desliza el dispositivo portador de cuchillas compuesto por las piezas (31), (33) y (37) a (40). El plato porta cuchillas es la pieza (33). Sobre este plato van practicadas una o varias aberturas en donde se fijan las cuchillas (37) que son de acero inoxidable, montadas en una pieza de aluminio, que por tener forma prismática se ajustan perfectamente al plato.

125.- El casquillo roscado (31) permite el desplazamiento en sentido axial del plato (33) para que las cuchillas sean ajustadas al grosor de corte necesario.

254468



130.- Para girar el plato existe el manubrio (36) que sobresale suficientemente. Todo el plato va alojado en el interior de la cubierta (26) fijada al cargador por los tornillos (27). Por su parte frontal se acopla en una ranura el disco de plastico transparente (35) con objeto de hacer visible desde el exterior la salida de las patatas cortadas. Por su parte inferior la cubierta (26) está abierta para permitir la salida.

135.- Para cargar el aparato se retira la pieza (21) hasta la posición extrema a la indicada en el dibujo, actuando sobre el volante (8). Dicho volante hace girar a la rueda dentada (16) que tensa la cadena (23), atrayendo la pieza (21) que se mueve guiada por la varilla (24), produciéndose la compresión del muelle (25). Cuando llega la pieza a su posición extrema salta el pivote (11) empujado por el muelle (12) a el orificio que lleva el canal circular en su extremo, con lo que el volante, y por tanto la pieza (21) quedan trabados.

140.- En dicha posición se abre el cierre (17) tirando de (7). En las bisagras de dicho cierre (18), existen unas orejas que bloquean el paso de la pieza (21) si por alguna causa fortuita quedara libre.

145.- Una vez cargada la máquina, se cierra, y se levanta el pivote (11) quedando la pieza (21) permanentemente empujada por el muelle (25), con lo que se produce la compresión de las patatas depositadas contra el plato porta cuchillas. De forma que al girar éste, van pasando las cuchillas sucesivamente delante de las patatas con lo que se realiza el corte de éstas.

150.- La pieza (33) corte plato lleva las cuchillas intercambiables según pieza (37) pudiendo hacer lastre o más tipos de cortaduras de patatas sin necesidad de cambiar plato, sujetando dicha corta cuchillas por mediación de un fleje que da vueltas al disco pieza (33), la pieza (32) disco protector

155.-

160.-



junto con la pieza (31) tuerca graduación sirve para graduar exacto el corte de patatas en más o en menos según tipo de cuchillas pues la pieza (37) lleva un salinete tope el cual hace la medida necesaria de cada número o tipo de patata.

165.-

Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúan el fundamento esencial del mismo.

170.-

REIVINDICACIONES

1ª).- "MAQUINA CORTADORA DE PATATAS" que se caracteriza por realizar el corte de patatas por medio de un plato porta cuchillas, cuyas cuchillas pueden cambiarse sin necesidad de cambiar el plato ni aflojar ningún tornillo, que situado frente a una abertura de una caja en cuyo interior se alojan las patatas, al girar el plato por impulso de un motor o a mano, las patatas son cortadas, al ser empujadas por una pieza plana movida automáticamente por la tensión de un muelle cuya fuerza proviene del desplazamiento de dicha pieza plana en sentido contrario al de trabajo, realizado a mano con anterioridad al cargue.

175.-

180.-

2ª).- "MAQUINA CORTADORA DE PATATAS" que se caracteriza porque el plato porta cuchillas, dispone de un cierre automático de las cuchillas por mediación de un fleje situado alrededor del plato, estando la graduación o cambio de cuchillas realizado por intermedio de una tuerca que desplaza axialmente al plato, según su posición respecto al eje del plato porta cuchillas, con lo que se consigue que el espacio entre las cuchillas y el cargador varíe, haciendo posible la variación del

185.-

190.-



grosor del corte.

254468

195.- 3ª).- "MAQUINA CORTADORA DE PATATAS" que se caracteriza por un disco de materia transparente situado en la parte frontal de una cubierta que rodea la totalidad del perímetro del plato objeto de la anterior reivindicación, salvo la parte inferior de este, para caída de las cortaduras, y que permite por su transparencia ver el funcionamiento de las cuchillas y cortadura de las patatas.

200.- 4ª).- "MAQUINA CORTADORA DE PATATAS" que se caracteriza por una placa alojada en el interior del cargador que se mueve en sentido axial respecto al eje del plato objeto de la 2ª reivindicación, que guiada por una varilla y empujada por un muelle, empuja a las patatas hacia las cuchillas del plato.

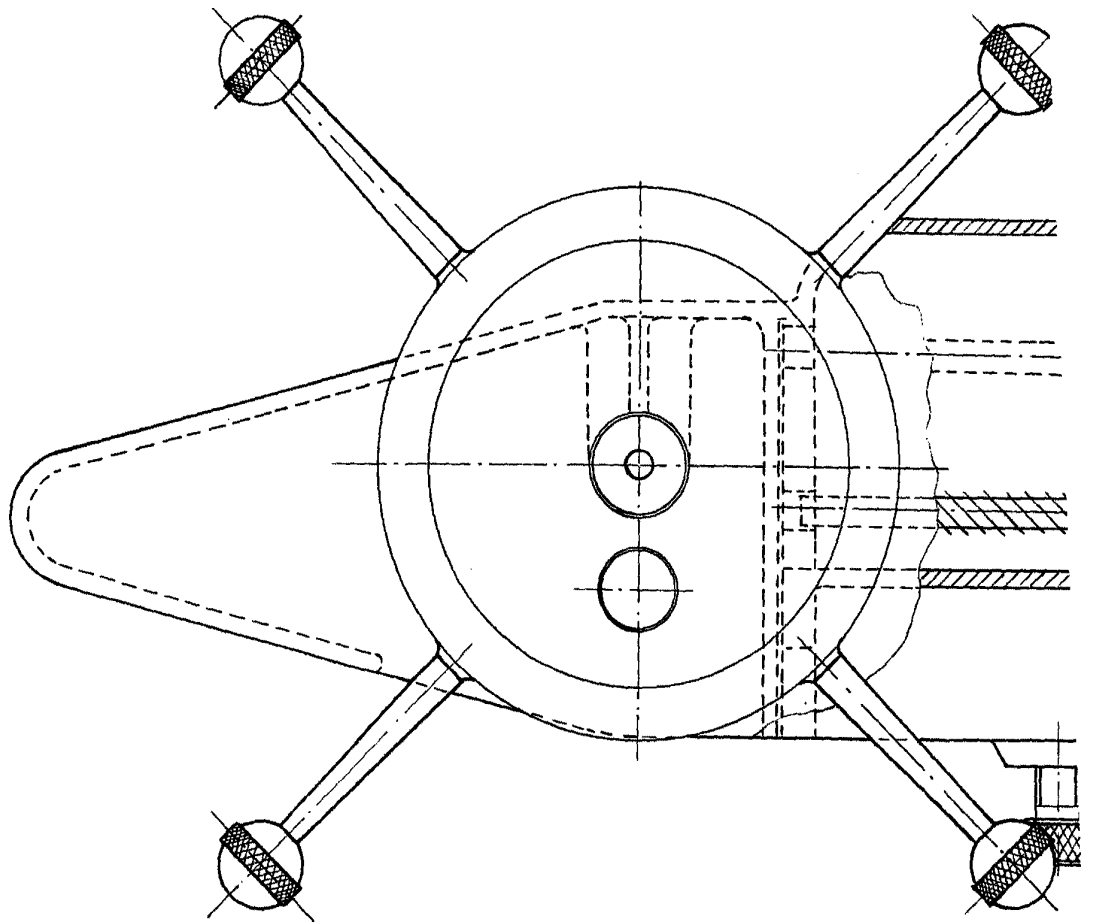
205.- 5ª).- "MAQUINA CORTADORA DE PATATAS" que se caracteriza porque el tensado del muelle de la placa objeto de la anterior reivindicación, se realiza por medio de una cadena que desplaza a dicha placa en sentido opuesto, al de empuje del muelle, y que es movida por una rueda dentada situada en el extremo de un eje transversal accionado por una manubrio que presente un trinquete para el bloqueo de la placa de empuje en su posición más retirada con objeto de permitir el cargue, bloqueo que queda garantizado por un segundo bloqueo, consistente en un saliente del cierre del cargador que se sitúa en el interior del cargador estorbando el paso a la placa de empuje.

215.- 6ª).- "MAQUINA CORTADORA DE PATATAS".

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas dieciocho líneas, incluidas éstas.

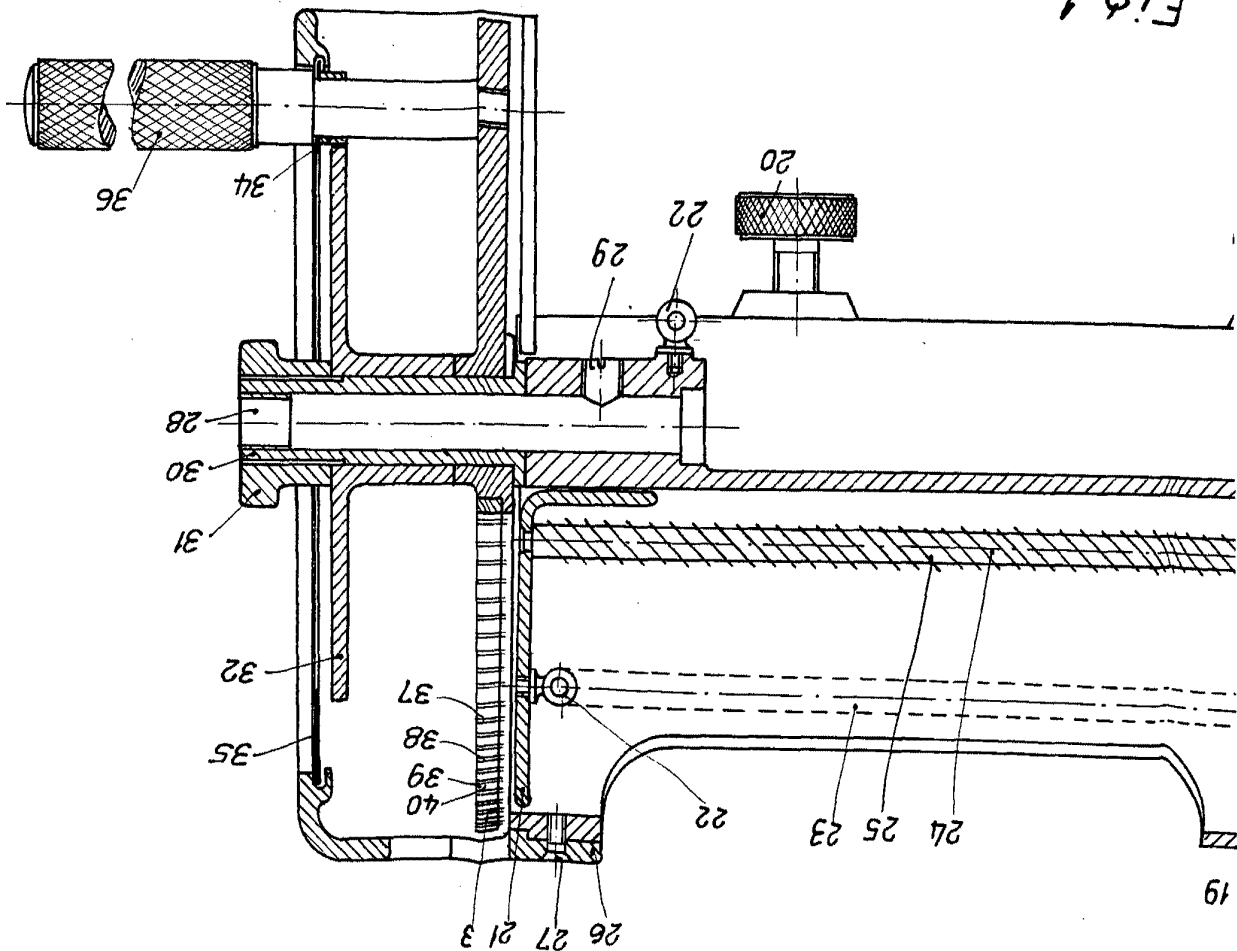
Madrid, 24 de Diciembre de 1.959.-

D. Anjel Pous Caballeria



Madrid, de Diciembre de 1959

Fig. 1



254188

Son dos hojas - Hoja 1ª

254

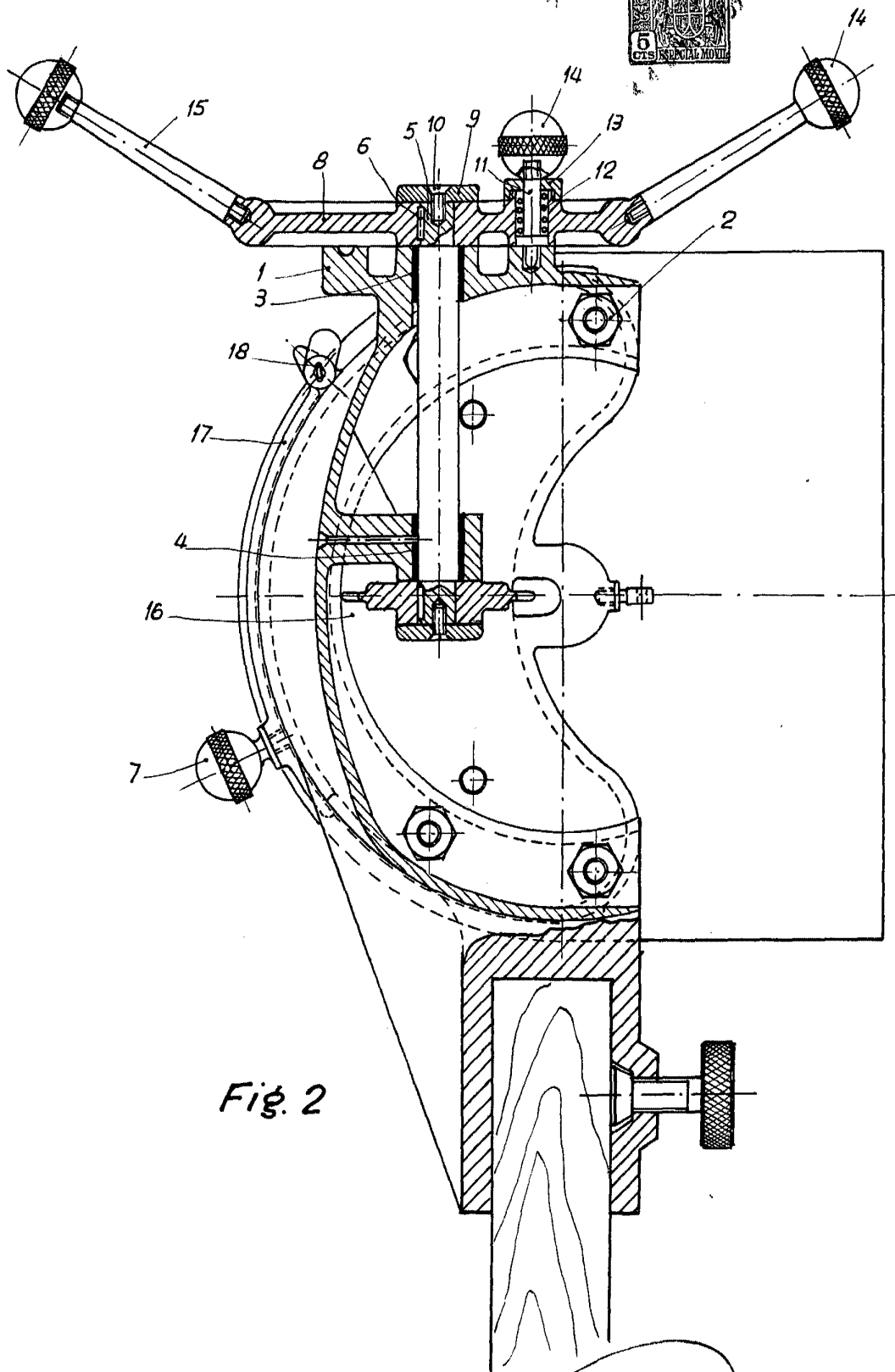


Fig. 2

Madrid, 2 de Diciembre de 1959

Escala variable