

203054



PATENTE DE INVENCION

F.1695.

203054

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en máquinas para pelar verduras
"particularmente adaptadas para pelar patatas".

SOLICITANTES: T.OERTLI Aktiengesellschaft, domiciliados en
Florastr., 19, KUSNACHT, Zürich, Suiza.

5. Son conocidas máquinas para pelar verduras, en particular máquinas para pelar patatas, en las que mediante un disco pelador accionado a motor y dispuesto en el interior de un recipiente receptor, el producto que debe ser pelado es puesto en movimiento y cooperando con la pared del recipiente, es llevado a rodar siendo pelado.

10. Estas máquinas funcionan sin excepción con un relleno de agua, por cuanto la disposición y particularmente la realización del disco pelador está hecha de modo tal que se requiere, para librar los dientes y las cuchillas del



disco pelador de los desperdicios, un movimiento de circulación del agua.

- Ahora bien, de acuerdo con el invento, se halla prevista una máquina para pelar verduras, en particular para
15. pelar patatas, que realiza la operación de pelar en un proceso operatorio en seco, es decir, sin relleno de agua y se caracteriza por un disco pelador dispuesto a distancia sobre el fondo del recipiente, giratorio en un plano horizontal, con una realización de las cuchillas peladoras mediante las
20. cuales tiene lugar un lanzamiento de los desperdicios contra la pared del recipiente y la acumulación sobre el fondo del recipiente en un proceso operatorio en seco.

- Otras características del invento resultan de las reivindicaciones, de la memoria descriptiva que nos ocupa y del dibujo, en el que se hallan representadas, puramente a
25. título de ejemplo, algunas formas de realización de la máquina.

La figura 1 muestra la máquina parcialmente en sección vertical;

30. La figura 2 muestra un disco pelador visto en planta;

La figura 3 muestra otro disco pelador en planta mientras que:

35. Las figuras 4 y 5 muestran secciones transversales a través del disco.

La figura 6 muestra la máquina de acuerdo con la figura 1, colocada sobre la caja del motor de una licuadora, mientras que,

La figura 7 muestra una licuadora.

40. La máquina peladora presenta un recipiente 1 para



- la recepción de los productos a pelar, tales como por ejemplo patatas, manzanas, nabos y similares. En la parte central del fondo 1^a del recipiente, está montado el árbol motor 2 para un disco pelador 3 en forma giratoria. El árbol 2 termina por su parte superior en una rosca 2^a. Por encima de ésta está colocada una brida 4 y el disco pelador 3 en forma giratoria. El árbol 2 termina por su parte superior con una rosca 2a. Sobre ésta está colocada una brida 4 y el disco pelador 3 sobre un escalón del árbol 2. Mediante una tuerca 5 con superficie de sujeción en forma de estrella, es fácilmente posible cambiar el disco pelador. El disco pelador 3 alcanza con su diámetro hasta cerca de la pared del recipiente 1 y está dispuesto a distancia por encima del fondo 1^a del recipiente.
45. En la pared del recipiente están insertadas las piezas desviadoras 6,7, para facilitar la desviación y la rodadura del material que debe ser pelado.
50. El disco pelador presenta sobre ambas superficies una disposición de cuchillas peladoras. Las cuchillas peladoras son formadas esencialmente por unas ranuras 8 (figura 4) o 9 (figura 5), cortadas en la cara superior del disco. Estas ranuras, pueden presentar, como se representa en la figura 4, una sección transversal rectangular con bordes afilados o las ranuras pueden tener también como se representa en la figura 5, una llamada sección transversal a cola de milano. Las ranuras-cuchillas 10,11 formadas por las ranuras o los canales 8 o 9, pueden ser en su superficie de forma plana o poseer de preferencia un filo cóncavo, como se representa a la derecha tanto en la figura 4 como en la figura 5.
55. Mediante el filo cóncavo, las aristas de las cuchillas se
- 60.
- 65.
- 70.



vuelven más afiladas aún que con ranuras planas para las cuchillas

Las ranuras están dispuestas y configuradas en su extensión longitudinal de manera tal que están abiertas en la dirección de la fuerza centrífuga y que por tanto los desperdicios que se juntan en las ranuras, son lanzados por efecto de fuerza centrífuga del disco de rotación 3, contra la pared del recipiente 1 acumulándose por debajo del disco sobre el fondo del recipiente 1ª.

80. De acuerdo a una realización a título de ejemplo del recorrido de las ranuras según la figura 2, dichas ranuras están dispuestas paralelamente y en forma rectilínea, entre sí y desemboca en el perímetro del disco pelador.

85. Según la disposición de la figura 3 está previsto un ranurado en espiral, es decir, que está dispuesta una ranura 8 o 9 respectivamente, que se extiende en forma de espiral hacia el perímetro externo del disco 3. Con ambas disposiciones de acuerdo con las figuras 2 y 3, los residuos de desperdicios son lanzados fuera de las ranuras.

90. La máquina peladora puede estar realizada convenientemente de manera tal que puede ser aplicada sobre la caja del motor 12 de una licuadora (figura 7) en lugar del recipiente postizo de la misma 13 con el juego de cuchillas 14, como lo representa la figura 6. En la licuadora (figura 7) el árbol motor 15 lleva una pieza de acoplamiento 16 para la pieza de acoplamiento 17 del juego de cuchillas 14 del recipiente postizo 13, hecho de vidrio, material plástico, sintético o similar.

100. Para la aplicación de la máquina peladora sobre la caja del motor 12 de la licuadora, presenta una pieza de acoplamiento 18. (figura 6) que es de configuración igual



105. a la de la pieza de acoplamiento 17 del juego de cuchillas 14 en el recipiente postizo 13 de la licuadora. La máquina peladora se une simplemente por colocación sobre la caja del motor 12 así como por enchufe de la pieza de acoplamiento 18 sobre la pieza de acoplamiento 16 del árbol motor 2 con la caja del motor 12.

110. Dado que el juego de cuchillas 14 de la licuadora gira normalmente con un número de revoluciones de aproximadamente 12.000 revoluciones por minuto, mientras que el disco pelador debe girar a razón de unas 3.000 revoluciones por minuto puede estar intercalado entre el árbol 2 del disco pelador y el árbol 15 del motor, un engranaje de reducción que no se halla representado, pero que puede estar dispuesto en la parte 19 y esto como parte de la máquina peladora.

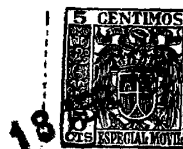
115. El engranaje de reducción puede formar pues con la máquina peladora una unidad constructiva, que es aplicable como conjunto sobre la caja del motor 12 de la licuadora.

120. En lugar de un engranaje de reducción podría estar previsto para el ajuste del número de revoluciones reducido para la máquina licuadora, cualquier regulador electromecánico, tal como por ejemplo un regulador a inducción, a fuerza centrífuga o neumático.

125. Gracias al invento se crea una máquina peladora para verduras, en particular, para pelar patatas, que hace posible el trabajo de pelar sin la adición de agua y que permite además construir la máquina peladora sin motor y acoplarla por enchufe sobre la caja de una licuadora con el motor de éata.

N O T A

130. Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en



- la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en
135. Suiza, con fecha 7 de marzo de 1952, nº 77.538, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "Perfeccionamientos en máquinas para pelar verduras,
140. particularmente adaptada para pelar patatas"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1º.= Perfeccionamientos en máquinas para pelar verduras, particularmente adaptada para pelar patatas, caracterizándose porque mediante un disco pelador, accionado a motor,
145. dispuesto en un recipiente admisor, los productos que deben ser pelados son puestos en movimiento siendo llevados, en cooperación con la pared del recipiente, a rodadura y siendo sometido al pelado; caracterizándose además por un disco pelador plano giratorio en un plano horizontal dispuesto a
150. distancia sobre el fondo del recipiente con una realización de cuchillas peladoras, por las que se realiza un lanzamiento de los desperdicios contra la pared del recipiente y la acumulación de dichos desperdicios sobre el fondo del recipiente en un proceso operatorio en seco.
155. 2º.= Perfeccionamientos en máquinas para pelar verduras, particularmente adaptada para pelar patatas, según reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que el disco pelador presenta alternativamente ranuras que forman cuchillas, y canales dispuestos de manera tal que el desperdicio que se encuentra en las ranuras, es lanzado hacia fuera
- 160.



por acción de fuerza centrífuga del disco pelador.

165. 3^a.= Perfeccionamientos según reivindicación 1^a, caracterizados por el hecho de que las ranuras que constituyen las cuchillas y los canales en posición intermedia entre éstas, están formadas por ranuras de bordes afilados en el disco, que están abiertas en la dirección de la fuerza centrífuga.

170. 4^a.= Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizados por el hecho de que las ranuras que constituyen las cuchillas y los canales en posición intermedia entre aquellas, están formadas por ranuras de bordes afilados que se extienden en forma rectilínea a distancia entre sí, a través del disco.

175. 5^a.= Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones 1^a y 3^a, caracterizados por el hecho de que las ranuras que constituyen las cuchillas y los canales en posición intermedia están formadas por ranuras de bordes afilados que se extienden en forma de espiral hacia el centro del disco.

180. 6^a.= Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 1^a y 3^a, caracterizados por el hecho de que las ranuras presentan sección transversal rectangular.

185. 7^a.= Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones 1^a y 3^a, caracterizados por el hecho de que las ranuras presentan sección transversal en forma de cola de milano.

8^a.= Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones 1^a y 3^a, caracterizados por el hecho de que las superficies de las ranuras que constituyen las cuchillas presentan un filo cóncavo.

190. 9^a.= Perfeccionamientos, según reivindicación 1^a,



caracterizados por el hecho de que el árbol accionante presenta en el extremo opuesto al disco pelador, una pieza de acoplamiento para su enchufe sobre la pieza de acoplamiento del árbol del motor en la caja de una licuadora en lugar del recipiente postizo de la misma con el juego de cuchillas.

195. 10ª.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1ª y 9ª, caracterizados por el hecho de que entre la pieza de acoplamiento del árbol accionante del disco pelador y la pieza de acoplamiento de la caja del motor de la licuadora está intercalado un engranaje de reducción, capaz de disminuir el número de revoluciones del disco pelador respecto del número de revoluciones del motor.

205. 11ª.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y 9ª, caracterizados por un regulador electromecánico para la regulación de un número de revoluciones del motor de la licuadora, que es menor respecto del número normal de revoluciones.

210. 12ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 2ª, 9ª y 10ª, caracterizados por el hecho de formar con el engranaje reductor una unidad constructiva para su enchufe con la pieza de acoplamiento en la caja del motor de la licuadora.

215. 13ª.- Perfeccionamientos en máquinas para pelar verduras, particularmente adaptadas para pelar patatas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17 de abril de 1952.

T. OERTLI, Aktiengesellschaft.

P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODET

203054

Fig. 1

203054

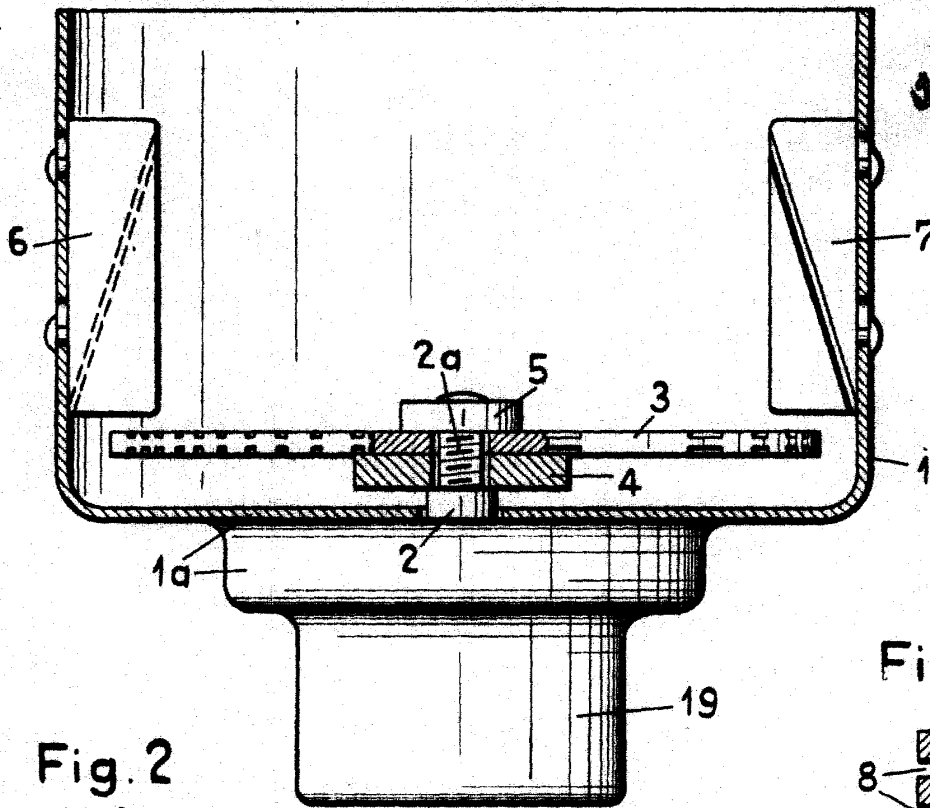


Fig. 2

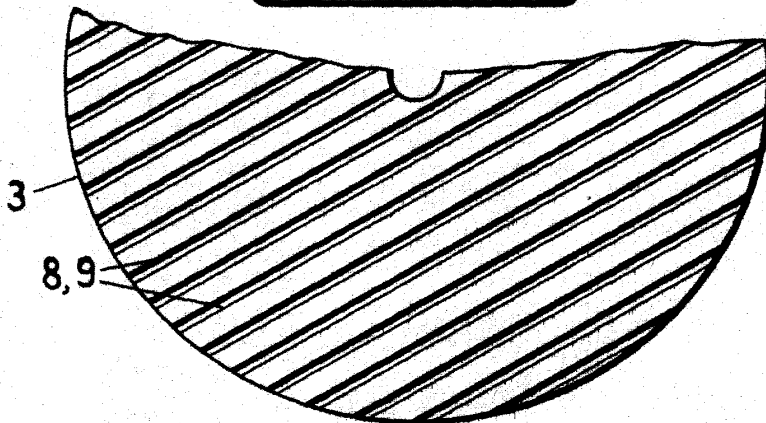


Fig. 4

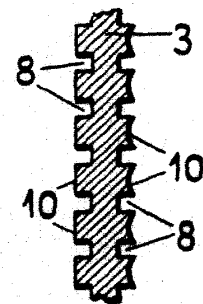


Fig. 3

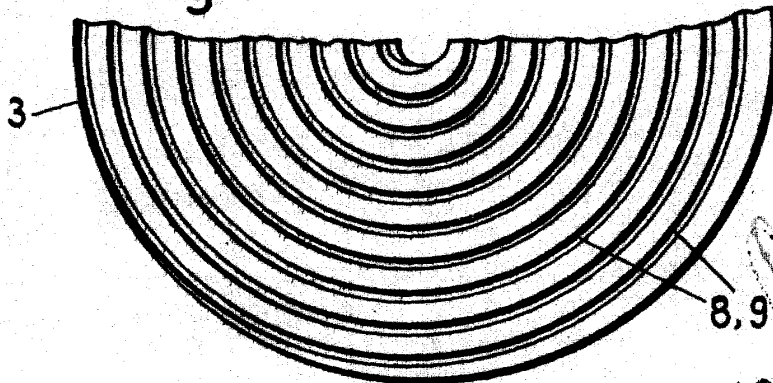
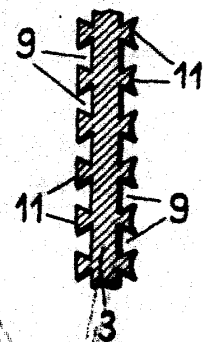


Fig. 5



Madrid, 18 ABR 1902

APTO. J. GOMEZ...

203054

203054

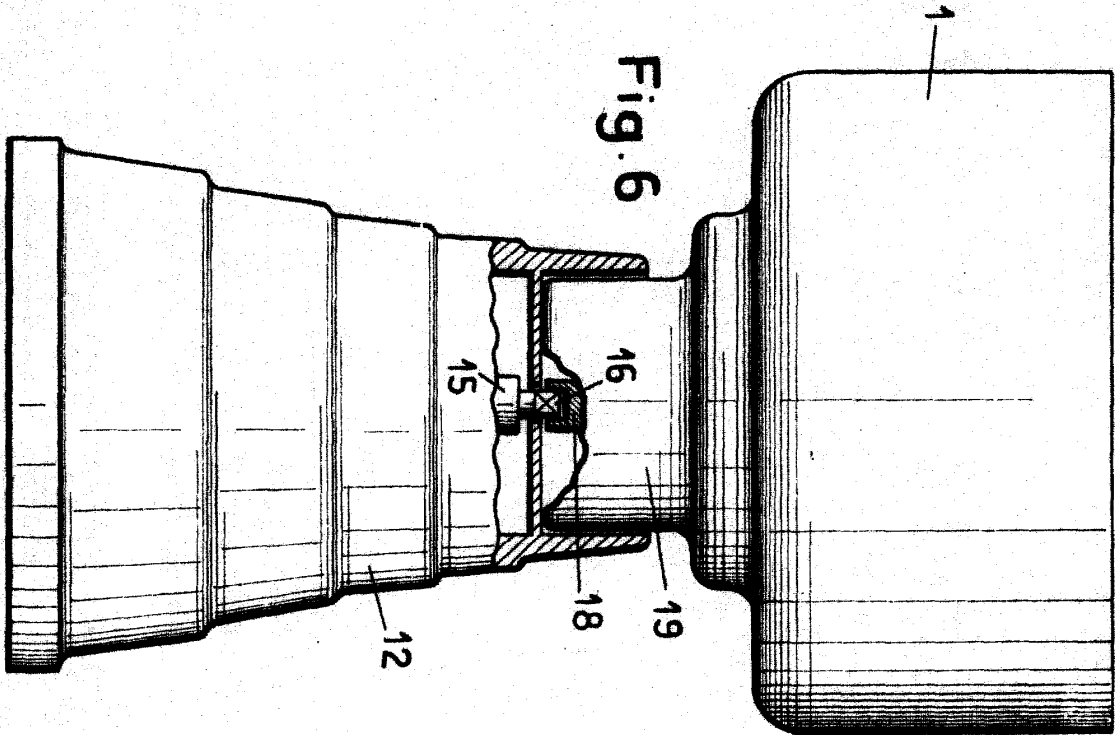


Fig. 6

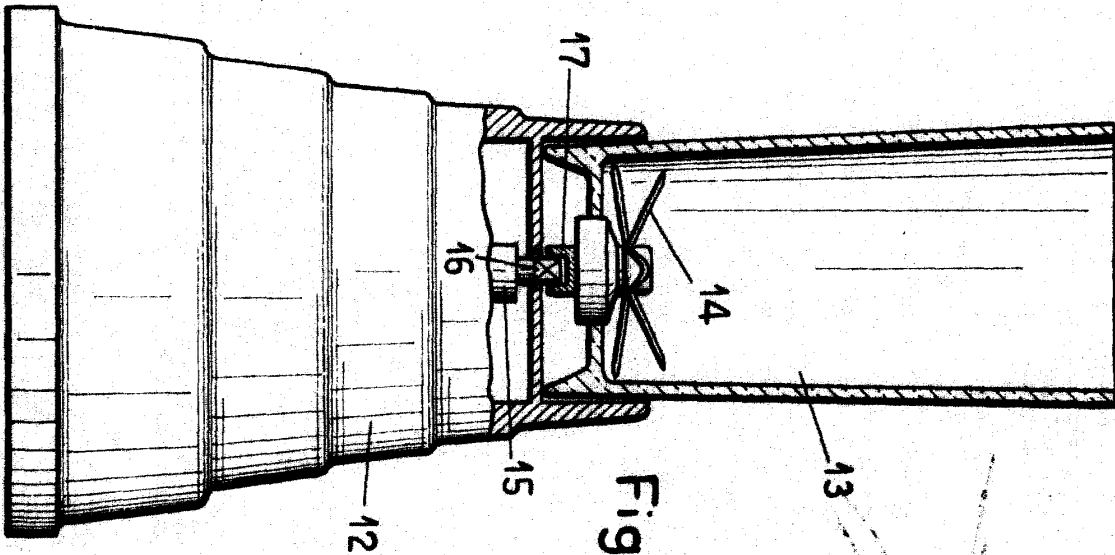


Fig. 7

Madrid, 18 ABR. 1904

P.F. de J. GOMEZ ACEB. 1

