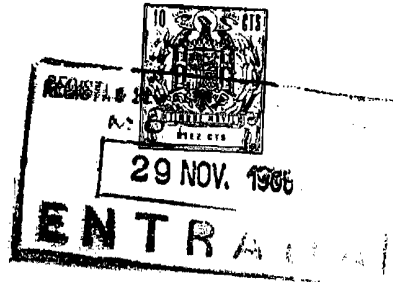


126025

126025



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

por "UNA MAQUINA PARA PELAR PATATAS", a favor de Don Angel Mateo Robles, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Pasaje Coello, nº 670 (antiguo).- - - - -

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

5 El presente Modelo de Utilidad hace referencia a una máquina para pelar patatas, que constituye una realización muy simple en cuanto a mecanización, toda vez que utiliza como fuerza motriz la canalización del agua usual, a partir de cualquier grifo de los existentes en toda cocina. De lo que se desprende que el consumo de esta fuente de energía es prácticamente nulo y, por tanto, la economía de esta máquina muy elevada y elemental su funcionamiento que tiene la misión de pelar tubérculos u otras vituallas semejantes, por el procedimiento de la fricción rotativa de todas ellas con unas paredes estáticas en un recipiente en el que el fondo del mismo es giratorio; estando ambos elementos recubiertos de un material muy rugoso, cristalizado en facetas de aristas hirientes que por el procedimiento mecánico de la indicada fricción, producen la supresión de la piel por despellejamiento menudo, más bien que por el clásico procedimiento del pelado a cuchillo.

10

15

126025



La característica esencial de esta máquina, tal como ya se ha dicho, estriba en provocar por medio de movimiento rotativo del fondo móvil de un recipiente, el roce continuado y enérgico de cada uno de los tubérculos, en tropel, contra
5 unas superficies semejantes a las de papel de esmeril muy granuloso, que es el determinante de la desaparición paulatina y fragmentaria de la referida piel.

El mecanismo de la máquina, dentro de su elementalidad, adopta unas características estructurales, similares a un
10 molino hidráulico de paletas, que para su completo conocimiento, requiere de la detallada descripción que damos a continuación, con la ayuda y referencia de un gráfico adjunto.

En dicho plano: la Fig. 1, representa la totalidad del aparato o máquina visto en alzado lateral y con un seccionamiento parcial que describe las partes internas del mecanismo. La Fig. 2, es la vista en planta del plano transversal señalado por -AA- en la figura anterior. Y, la Fig. 3, representa la vista de la planta inferior del conjunto.

Con arreglo a lo diseñado, la máquina está basada en un
20 cuerpo recipiente -4- de forma circular, provisto en su cara externa y tercio inferior, de la sucesión equidistante de tres columnas descendentes -5-, cada una de las cuales se equipa en su base, con una ventosa neumática -6- a fin de asegurar la inmovilidad de dicho cuerpo en cuyo interior trabaja
25 el mecanismo por centrifugación acelerada, que se podría traducir en trepidación y deslizamientos inadecuados.

En el punto central y en el fondo del recipiente, se halla calado solidariamente un núcleo cilíndrico y macizo -7- sobre el que pivota para su giro libre y equilibrado, el buje central e inferior -8-, de un plato horizontal -9-, que además
30 de ser el fondo virtual donde se depositan los tubérculos, es el portador del molinete o juego de aspas -10-, que es en el

126025



que se concreta la capacidad de giro rotativo consecutivo al impulso hidráulico recibido. Alrededor de dicho plato, aparece montada una corona circular, cuyas paredes verticales -11-, experimentan en su zona inferior un declive -12- de conicidad semejante a un embudo que se abre circularmente en una amplia boca que circunda al borde la referida placa o plato -9-, sin llegar a tomar contacto con él, o sea, dejando una estrecha franja abierta por donde se dá paso descendente al agua y los restos excedentes de la mondadura que se está verificando.

El hecho fundamental de la mecánica de estos dos elementos, plato y corona, que componen un segundo recipiente dentro de la cuba externa o carcasa -4-, es el de estar recubiertos en toda su superficie interna de una gruesa capa de un material duro y cristalizado, de tal modo que sus múltiples y difundidas aristas y vértices agudos, constituyen el medio esmerilador, cuyo contacto y roca determina el pelado minúsculo de la corteza de los tubérculos sometidos al movimiento agitador; habida cuenta de que el plato inferior gira aceleradamente y la corona permanece estática por quedar retenida mediante la vinculación libre de aletas externas -13- de su base con análogas aletas -14-, de la cara interna de la carcasa -4-.

El medio motriz, que como se ha dicho, es el agua de la instalación general, penetra en el cuerpo -4-, por un punto periférico de la misma a través de un cañete -15- solidario de ella, y en el que penetra a rosca al mismo y preciso nivel de las cazoletas o cangilones del molinete, una boquilla -16- (Fig. 2), agudizada por su canaluda cónica interior, boquilla que es el terminal de un largo conducto flexible -17- procedente del lugar de emplazamiento del grifo alimentador, al que se empalma mediante un "racord" -18- dividido en sec-

126025



ciones -19-, de distintos diámetros adaptables escalonate a diversas dimensiones de caños por medio de una abrazadera graduable de palomilla -20-. En esta misma figura se muestra en detalle la colocación radial y uniforme de las paletas -21- y cangilones -22-, sustentadas sólidamente por un doble casquillo circular -23-, que es solidario de la cara inferior del ya descrito plato -9-. En ambas figuras 1 y 2, puede observarse que los cangilones, en su borde externo, presentan una incisión o escotadura que tiene la misión de no interferir con su propio dorso, el paso del chorro de agua, a su salida y el cual alcanza de lleno a la cavidad de cada cangilón, cuando está en el punto que se señala por la flecha en la Fig. 2.

En la Fig. 3, (vista inferior) se demuestra que el referido núcleo central -7-, se solidariza a la carcasa externa -4- por medio de tres puentes radiales -24-, toda vez que el fondo de la misma se halla descubierto por la amplia abertura circular -25- que se dibuja, y que es por donde vierte el agua sobrante arrastrando todas las mondaduras residuales.

Finalmente, la boca superior de la carcasa -4-, se cierra mediante una tapa transparente -26- de forma bombeada y abierta en su centro, por una embocadura menor -27-, que queda rebatida hacia el interior por la curva pronunciada que describe su tabique, en busca de contener la salpicadura del agua, cuando esta se halla al máximo del régimen de rotación. Esta tapa, presenta alrededor de su borde inferior, una pestaña o aleta saliente -28-, que es la que se apoya en los bordes de la carcasa, teniendo en dos puntos opuestos, un pequeño apéndice -30- (Fig. 3), en el que prender un tensor de fijación -29- que asciende desde la carcasa de base.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán va-

126025



riar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

5 Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

10 1º.- Una máquina para pelar patatas, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por un receptáculo conjunto circular, cuya pared vertical y cilíndrica permanece quieta estáticamente, mientras que, el fondo plano, integrado por una platina circular independiente y desprendida de la indicada pared, queda en libertad de girar a un número elevado de revoluciones, con la particularidad fundamental de tener ambos elementos, toda su superficie interna recubierta solidariamente de una capa espesa de un material abrasivo cristalizado en fragmentos de múltiples aristas y agudos vértices, que son los causantes del desprendimiento paulatino de la piel de los tubérculos durante la agitación provocada en el interior de tal recipiente.

15 2º.- La propia máquina, caracterizada porque la platina de fondo que se cita en la reivindicación 1ª, es una placa lisa, portadora en su cara inferior de un casquillo central que se encasquilla a modo de caperuza sobre un pivote axial situado perpendicularmente en el centro de los radios componentes de la base de la carcasa externamente envolvente del recipiente formado por la corona estática y la platina móvil reivindicados; girando dicho casquillo sobre el pivote a modo de fiel, como consecuencia de ser el casquillo solidario de una montura circular complementaria, la cual es portadora de una sucesión de paletas iguales dispuestas radialmente, y finalizando cada una en un cangilón cóncavo, constituyendo una rueda horizontal similar a un molinete.



126025

3^a.- La propia máquina, caracterizada por comprender en un punto periférico de la carcasa envolvente exterior, el racord de incidencia en el mismo nivel horizontal del molinete citado en la reivindicación 2^a, portador de una boquilla proyectora de un chorro de agua a presión, como única fuerza motriz accionadora del movimiento de rotación de las aspas del molinete.

5

4^a.- La propia máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el "racord" inductor que se cita, comprende el empalme de un conducto flexible, en cuyo extremo opuesto se equipa con una boquilla empalmadora provista de diversos diámetros, regulables respecto al grifo alimentador.

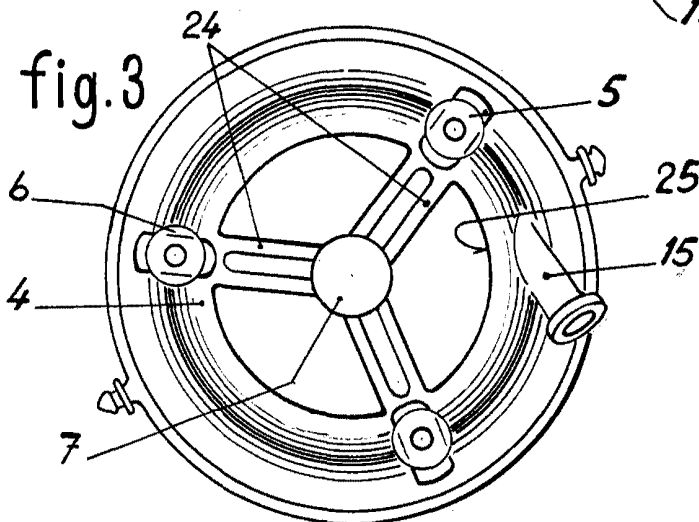
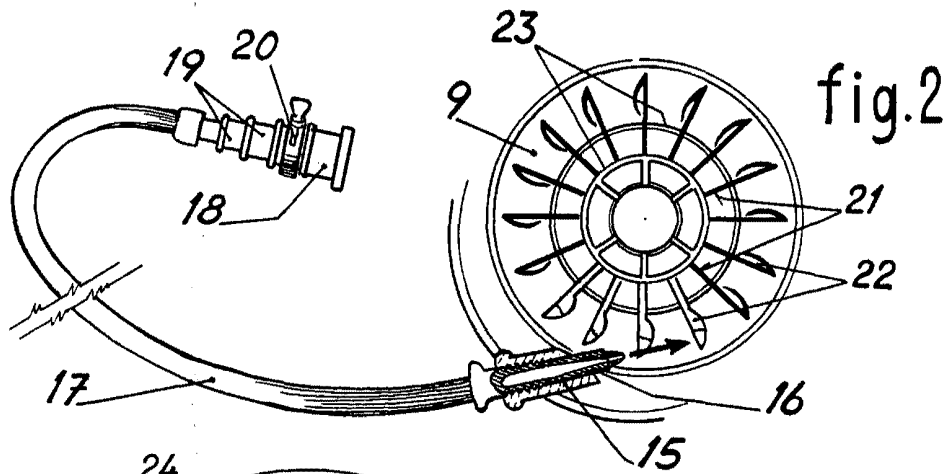
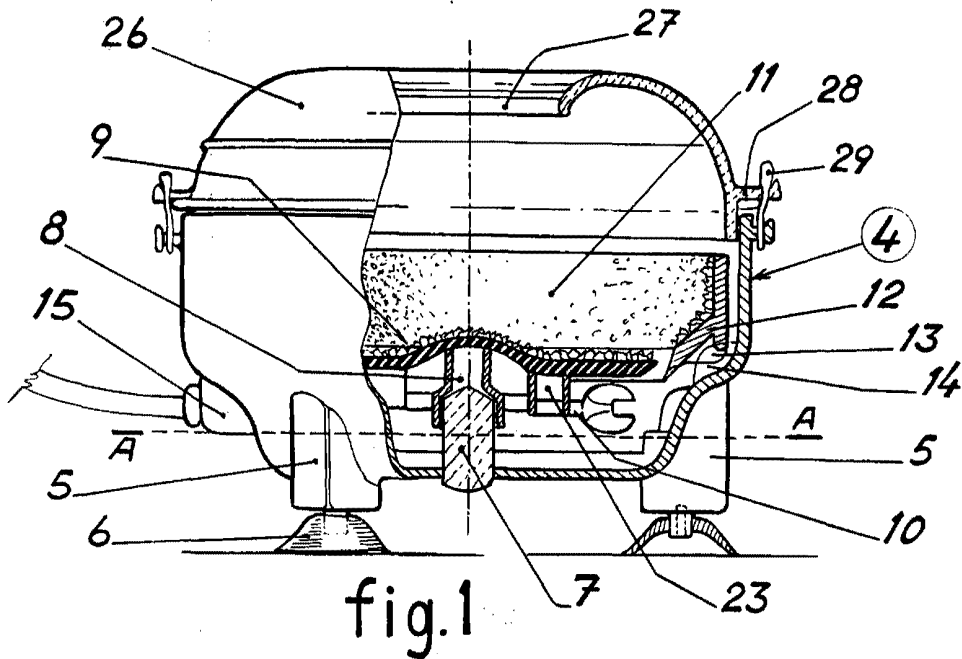
10

5^a.- La propia máquina, según la reivindicación 1^a, caracterizada, porque la carcasa envolvente citada, va provista en cada una de sus patas sustentadoras, de una ventosa neumática como único contacto con la superficie receptora, encaminadas a amortiguar toda vibración y deslizamiento.

15

6^a.- UNA MAQUINA PARA PELAR PATATAS.-

Madrid, 29 de Noviembre de 1966.-



P.A.
Fernando Peraire

Escala variable