

224071



2

224071

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

en España, a favor de Don Sabas MORENO DIAZ, subdito español domiciliado en ARCHIDONA (Málaga) c/ 15 de Agosto nº35, por:

"UNA PRENSA CONTINUA PARA EL MOLDEO DE PASTAS ALIMENTICIAS".

MEMORIA - DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con las máquinas utilizadas en las pastificación de masas alimenticias y más en particular con una nueva prensa de trabajo continuo para el moldeo de dichas pastas.

5.-

Es sabido que la máquina principal en la pastificación es la prensa, máquina esta, generalmente difícil y compleja que ha de realizar múltiples movimientos, complicadas maniobras y grandes esfuerzos.



224071

El estudio técnico de cada una de sus partes resulta difícil y complicado debido a que la pasta, que es fluída al principio de cada prensada, presenta enseguida una resistencia enorme que se ejerce también en forma de empujes de laterales sobre los tabiques de la boquilla aumentando considerablemente el esfuerzo de moldeo.

5.-

En general la máquina de moldear debe ser de gran resistencia y solidez para que pueda soportar correctamente los esfuerzos considerables a que se la somete.

10.-

La prensa que el invento recomienda es de tornillo y rinde excelentes servicios particularmente en la producción de pastas duras o configuradas de modo que requieran largo tiempo de prensada.

15.-

Entre los propósitos que mediante el actual invento se persiguen figuran:

20.-

Constituir una prensa continua de las características y para los fines que se indican que realiza su trabajo con una seguridad y eficacia máximas; organizar dicha máquina sobre un cuerpo cilíndrico tubular de hierro fundido en cuyo interior trabaja un espiral sinfin de presión, a modo de torniquete de Arquímedes que presiona la masa hasta las placas de salida; dotar al mismo conjunto de un compartimiento o cámara de caldeo por la que circula agua a una temperatura previs-

25.-



224071 1955

- ta; incorporar a dicho conjunto un equipo de transmisión formado por un tren de engranajes suspendidos en cojinetes y permanentemente sumergidos en grasa; dotar a dicho conjunto de unas placas de salida especiales construidas en bronce; en resumen, constituir una prensa vertical para pastas alimenticias según se indica, mejorada en sus características de proyecto y de montaje. Otros detalles relacionados con los beneficios y la economía del invento se irán poniendo de manifiesto más adelante.

- El invento sustancialmente consiste en la creación de una máquina perfeccionada para la pastificación de masas alimenticias que proporciona una prensa vertical de producción continua impulsada por medios mecánicos. Cuenta con un espiral sinfin cuidadosamente rectificado y ajustado al cuerpo tubular sobre el que se organiza la máquina, cuyo sinfin presiona la masa contra las placas de salida. Estas placas construidas en bronce, pueden renovarse para la fabricación de las diversas clases y medidas de pasta que se desee fabricar. El sinfin es accionado a través de un grupo reductor de corona y piñón de acero, montado en cojinetes de bolas y rodillos en el interior de una caja superior con un nivel de grasa.

La pasta, que se elabora aparte, en una revoladora normal de cualquier tipo, es introducida a



1935

224071

- mano en la tolvilla construída al efecto y cae en un espiral horizontal secundario que la introduce a presión en el cuerpo principal de la prensa. El mando de éste espiral se efectúa a través de una
- 5.- excéntrica que acciona una cremallera con paso regulable a voluntad con objeto de que en cada caso introduzca la cantidad de pasta necesaria para su correcta evacuación por la placa de salida, siempre de conformidad con los calados de ésta,
- 10.- efectuando este trabajo mediante un avance fijo y constante de la masa, La excéntrica se acciona por dos engranes de acero a través del piñón reductor.
- Una idea más clara del invento, la proporciona la descripción siguiente al ser considerada
- 15.- junto con la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña, en los que, de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los conjuntos preferidos de la idea del
- 20.- invento.
- La figura 1a corresponde a una vista en elevación, con sección por un plano vertical de una prensa perfeccionada de conformidad con las normas que el invento preconiza.
- 25.- La figura 2; es un detalle de la excéntrica que regula los movimientos del dispositivo de alimentación.



224071

- Haciendo simultáneamente referencia a los dibujos comentados se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica el cuerpo de la máquina, constituido por una pieza cilíndrico-tubular, preferentemente de hierro fundido, en cuyo interior se encuentra instalado el sinfín de presión -2- que recoge la masa procedente del alimentador y la desplaza a las placas de salida. Dicho sinfín, en su extremo interior, está rematado por un terminal -3-, que coincide con la pieza -4- la cual llena el espacio inferior en forma de campana, que posee el cuerpo -1-. Dicha campana presenta su borde exterior, roscado, para recibir y retener la pieza -5- que sustenta las placas de salida -7- a través de las cuales fluye la pasta al exterior. Dicha pieza portaplacas, posee unos tiradores -6- para facilitar las operaciones de montaje y desmontaje.

- El cuerpo tubular -1- se encuentra circundado por un compartimento o cámara -8- permanentemente inundada de agua caliente circulante, que penetra por el record -9- y sale por el conducto -10-.

- El número -11- señala un cojinete de rodillos cónicos que determinan el empuje axial del espiral en sentido de aproximación a las placas de salida a cuyo efecto dicho cojinete, cuenta con el tapón de apriete -12-.

Un grupo reductor se encuentra instalado en el



935

224071

- interior de la caja -13- obturada por la caja -14- cuyo equipo reductor está integrado por la corona -15- montada sobre el cuerpo soporte -16- sobre cuya corona actúa el piñón -17- solidario del eje -20- el cual está suspendido entre los cojinetes -18-, -21- y 22- con la colaboración del cojinete axial -24-, representándose con el número -19- el alojamiento de los cojinetes -22-24- y en -23- la distancia existente entre ellos. Los números -25- y -26- corresponden al engranaje del mando del espiral alimentador; el número -27- indica la cubierta del tren de engranajes siendo -28- el eje de mando de la excéntrica reguladora soportado en el punto -29-, cuyo eje, en su extremo recibe la excéntrica -30- que regula los movimientos del espiral alimentador -38- dispuesto horizontalmente en la salida de la tolva -31-.

- El número -32- indica el collar montado sobre la excéntrica -30- relacionada mecánicamente con el mando de la cremallera a través del brazo -33-; -34- indica el soporte de la cremallera y -35- la uña de mando, que en colaboración con el piñón -36- gobierna los movimientos de la cremallera -21-.
- El número -37- indica la tapa posterior del espiral de alimentación -38- que ejerce cierta presión sobre dicho espiral para cuyo efecto, cuenta con un cojinete axial. Dicho espiral se encuentra instala-



- 224071

1955

do en el interior del cilindro -39-. El número -41- indica la pieza reguladora de la cremallera y el -40- el prisionero que determina la posición de dicha pieza.

- 5.- Se comprenderá fácilmente que el actual invento proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con relativa facilidad y con el empleo de un mínimo de mano de obra.
- 10.- Los detalles que anteceden corresponden fundamentalmente a las características de la actual patente de invención en la cual, será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando, que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 15.-

N O T A

Se declaran como de propiedad y novedad en España el contenido de las siguientes re

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 20.- la.-Una prensa continua para el moldeo de pastas alimenticias, que comprende un cuerpo cilíndrico-tubular en cuyo interior trabaja un sinfín de presión que apoya sobre una pieza de configuración coincidente con el interior de la campana que remata el extremo inferior de dicho cuerpo tubular, en
- 25.-



1935

224071

- cuyo extremo recibe y retiene a una pieza portaplacas provista de tiradores radiales.
- 5.- 2a.- Una prensa continua para el moldeo de pastas alimenticias, que comprende un cuerpo cilindrico-tubular, circundado por una cámara para el agua de calefacción, a cuyo efecto dicha cámara, esta provista de los correspondientes racores de entrada y salida para el agua circulante.
- 10.- 3a.- Una prensa continua para el moldeo de pastas alimenticias, caracterizada, por la disposición de un equipo reductor constituido por una corona fijada a un plato en el eje del sinfín de presión y un piñón cuyo conjunto se encuentra instalado en el interior de una caja con un nivel permanente de grasa.
- 15.- 4a.- Una prensa continua para el moldeo de pastas alimenticias, que cuenta con una tolva desde la cual la masa es desplazada mediante un sinfín de alimentación, que la traslada al interior del cuerpo tubular en donde es recibida por el sinfín de presión que la hace fluir a través de las placas de salida.
- 20.- 5a.- Una prensa continua para el moldeo de pastas alimenticias, caracterizado porque el eje del piñón reductor, a que hace referencia la nota 3a actua a través de un engranaje, un eje que gobierna el sinfín alimentador a través de una excéntrica provista de un brazo mecánicamente relacionado con una uñeta que mueve a un piñón cremalle-
- 25.-



1955

224071

ra dispuesto en el extremo exterior del sinfín alimentador.

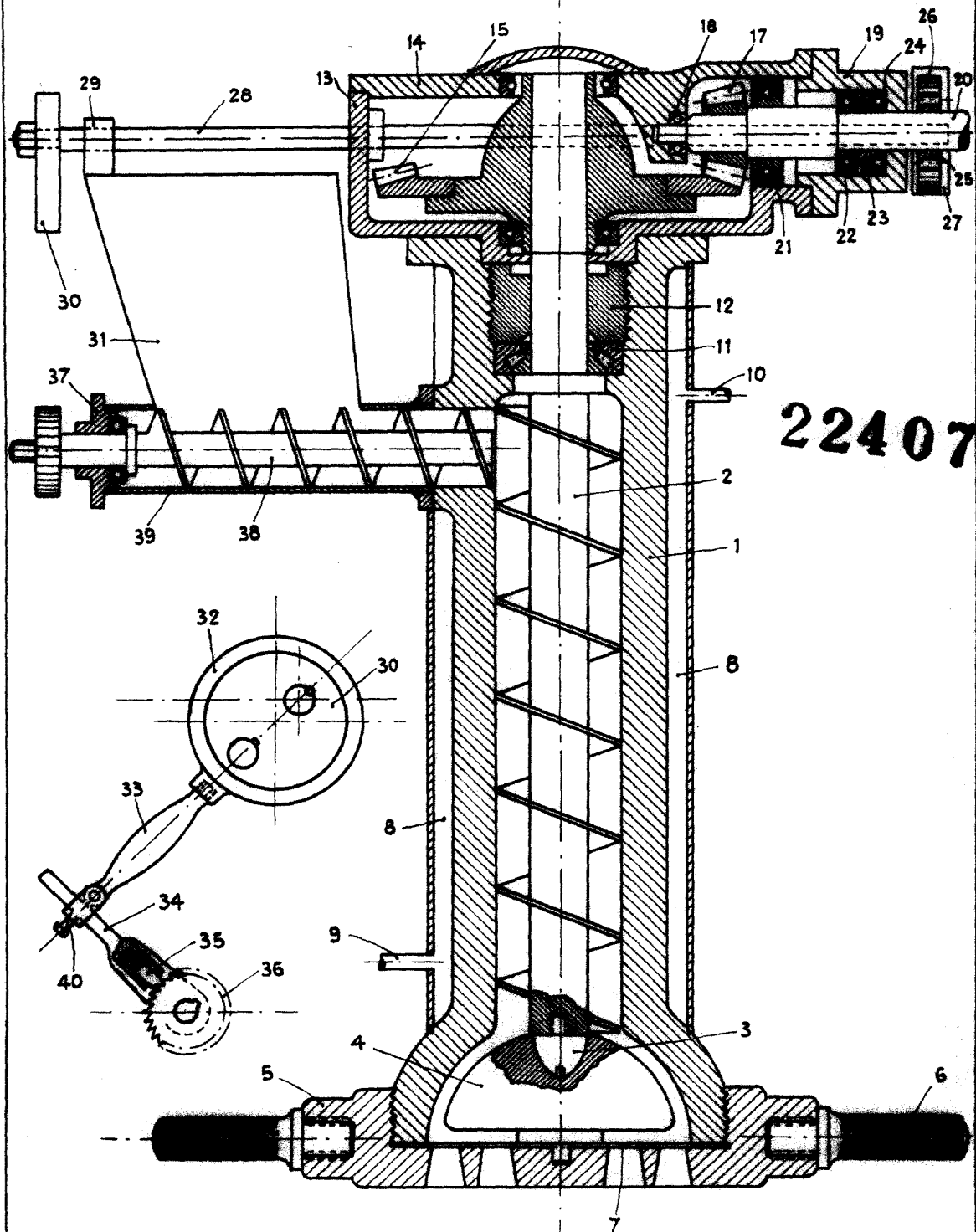
5.- 6a.- Una prensa continua para el moldeo de pastas alimenticias, caracterizado porque los momentos de actuación de la uñeta sobre el sin-fín alimentador, se encuentran regulados mediante una conexión mecánica que se inmoviliza mediante un prisionero.

7a.- "UNA PRENSA CONTINUA PARA EL MOLDEO DE PASTAS ALIMENTICIAS".

Todo ello conforme se describe en la presente memoria que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 27 de Septiembre de 1.955

FIRMADO: E. González Vela



224071

Madrid 1. Septiembre 1955

p. a. FERNANDEZ YACAS.

*Fernandez Yacas*

ESCALA VARIABLE.