

234123

234123



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "UNA MAQUINA AUTOMATICA PARA AMASAR EN REDONDO, PASTA DE PANADERIA", a favor de la razón social española, TURU, S.A., domiciliada en TARRASA, (Barcelona) Avda. Abad Marced.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero se refiere a una máquina automática para amasar en redondo, pasta de panadería.

5. La máquina que se describe realiza en forma automática un trabajo de amasado, forma o heñido del pan en redondo, exactamente igual a como lo efectúan las manos del panadero, imitando de un modo continuo todos los movimientos de la mano del hombre.

10. Comprende esencialmente un plano de trabajo, en el que se halla una cinta sin fin dotada de un movimiento continuo y regular. Sobre esta mesa trabaja oblicuamente un árbol amasador provisto de rotación, en cooperación con una cuchilla en disposición tangencial en este árbol, comprendiendo como elemento complementa

234123

.8 MA



rio un canal de amasar, formado por una teja sobre el árbol amasador provisto este canal de una embocadura en la parte inferior, por donde se hace entrar la masa. La cinta puede ser horizontal o vertical, de lado o en pendiente, pues ello no altera la esencialidad de la invención.

5.

En la máquina se incluyen dispositivos para variar a voluntad el ángulo de inclinación del árbol amasador con respecto de la dirección de marcha de la cinta sin fin, dispositivos para regular la posición, de la cuchilla tangente y dispositivos para variar la altura del canal de amasar con respecto de la masa, permitiendo así el paso de mayores o menores porciones de masa y más o menos amasado y heñido de las mismas.

10.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

15.

En el dibujo:

la figura 1, muestra en alzado la vista lateral de la máquina, en el caso de cinta en pendiente,

la figura 2, indica la vista en planta de la misma,

20.

la figura 3, representa en alzado la sección A-B de la fig. 2,

la figura 4, representa la vista anterior y posterior de la máquina con la cinta vertical.

25.

Consiste esencialmente la máquina, en una mesa de trabajo inclinada constituida por una cinta sin fin -1- de fieltro, montada sobre dos cilindros -2- y -3- situados a diferentes alturas y dotadas de un movimiento ascendente que corresponde a la inclinación general del plano de la mesa de trabajo. El movimiento, regular y continuo, es proporcionado por la transmisión desde un electromotor -4-, mediante un reductor de poleas -5- y por una cadena

30.

234123 .8



-6- que alcanza al cilindro de arrastre -3-.

Los cilindros -2- y -3- van montados sobre un chasis -7- adecuado, que permite dar a la máquina las dimensiones y características mas favorables y ventajosas para un trabajo cómodo.

5. En el chasis se alojan todos los demás mecanismos de la máquina comprendiendo también los tensores laterales -8- y -9- que afectan al cilindro inferior -2- de la cinta sin fin y que, por su acción permiten tener una mesa de trabajo (parte superior de la cinta) sin rugosidades y en excelentes condiciones.
10. Unas poleas laterales -10- sirven también para completar el perfecto funcionamiento.

15. Sobre la mesa de trabajo así formada, se encuentra, oblicuo, un árbol de amasar -11- provisto también de movimiento de rotación transmitido a éste, desde el mismo motor -4- por medio del anterior reductor de poleas -5- y unos juegos de ruedas cónicas -12- y -13-. Con ello el árbol -11- realiza su trabajo oblicuamente con respecto de la dirección longitudinal de la mesa. El ángulo -14- que este árbol forma con dicha dirección, puede regularse a voluntad haciéndolo bascular sobre el soporte -15- del extremo inferior y deslizando el otro extremo sobre una regla-puente -16- en arco concéntrico con aquel, previo aflojamiento de la manecilla de fijación -17- correspondiente.
- 20.

La circunstancia de poder variar este ángulo -14-, permite someter la masa a un mayor o menor tiempo de amasado.

25. En toda la longitud de este árbol -11- trabaja la cuchilla -18- que igualmente y por mediación de la manecilla -19- puede regularse, dejando al descubierto mas o menos superficie del árbol de amasar. Esta cuchilla se desplaza siempre tangente al árbol.

30. En el mismo lado de la cuchilla, e igualmente a todo lo

234123

8 M



largo del árbol de amasar, va colocado un canal invertido, a modo de teja, que es el canal de amasar -20- recubierto interiormente de cuero fino -21- y provisto en su extremo inferior (alimentación de la máquina) de una embocadura -22- para facilitar la entrada de las porciones de masa que se trabaja en el mismo.

5.

Este canal bascula sobre unas bisagras -23- una vez aflojadas las tuercas mariposa -24-, permitiendo dar al mismo diferentes alturas con relación a la mesa de trabajo y por consiguiente, permitiendo el paso a su través de mayores o menores porciones de masa.

10.

La cuchilla -18- y el canal -20- van montados sobre una regla común -25- fijada a los soportes del árbol por medio de los tornillos desmontables -26-.

Este montaje permite, mediante la maniobra de retirar los tornillos -26-, desplazar cuchilla y canal, ambos en conjunto, a un lado, girando al efecto sobre los goznes -27-, -28- fig. 1, y fig. 3, y dejar al descubierto el árbol de amasar -11-, para su fácil limpieza, cuando se desee.

15.

El funcionamiento es como sigue:

La máquina descrita, recibe el trozo de masa sobre la cinta sin fin de fieltro -1-, justamente a la entrada de la embocadura -22- del canal de amasar -20- siendo paulatimamente empujado a un lado, de un modo automático, quedando al mismo tiempo suavemente comprimido por el árbol de amasar -11- montado oblicuamente -14- con respecto a la dirección de la cinta.

20.

25.

El canal de amasar -20- colocado encima y a un lado del árbol retira el trozo de masa, tensándolo. Este ciclo de, empujar, apretar, retroceder y tensar, se repite sin interrupción hasta que el trozo de masa sale por el extremo opuesto con las mismas características de forma, tensión y asiento que amasado a mano.

30.

234123



-8

Como antes se ha indicado, la cinta que constituye la mesa de trabajo, puede estar incluso vertical, marchando en su momento en sentido de su plano. Las condiciones de trabajo son iguales a las indicadas, pero la posición vertical de la cinta permite que sus dos partes trabajen como mesa de trabajo y en este caso, duplicado los elementos complementarios se obtiene un trabajo doble por uno y otro lado de la máquina.

5.

En la figura 4, se indica la máquina con la cinta vertical y operativamente dispuesta para que las dos caras trabajen igual. En la figura se indica en (a) la vista anterior y en (b) la posterior. Se han representado los elementos de la máquina con las mismas referencias, antes citadas.

10.

El poder regular a voluntad la oblicuidad del árbol de amasar, la longitud del canal en relación con la cinta de amasar, la altura del mismo y la superficie del árbol en contacto con la masa, hace que la máquina sea apta para toda clase de masas, tanto cortas como blandas, correosas y duras, con cualquier tensión que se desee.

15.

La invención dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.

25.

234123



N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Una máquina automática para amasar en redondo, pasta de panadería, caracterizada esencialmente por el hecho de comprender como plano de trabajo la zona superior o las dos zonas de una cinta sin fin que puede estar dispuesta en inclinación longitudinal o en inclinación lateral, incluso vertical, dotada de un movimiento continuo y regular en sentido ascendente o lateral según
10. corresponda, comprendiendo sobre la misma un elemento amasador constituido por un árbol que se halla oblicuo con respecto a la dirección de la cinta y operativamente dispuesto para girar sobre si mismo, cooperando al trabajo que realiza la traslación de la mesa o plano, existiendo en relación con este árbol una cuchilla tangencial, dispuesta para poder desplazarse tangencialmente
15. en dicho árbol y variar con ello la superficie del mismo en contacto con la masa o plano cooperando con estos elementos un canal dispuesto a todo lo largo del árbol, encima de él, actuando en el trabajo como amasador tensador de la masa, el cual tiene su
20. acceso por la zona de alimentación situada en la parte más baja de la cinta sin fin que forma la mesa, haciendo su entrada según embocadura especial en que termina por esta parte el canal de amasar.
25. 2. Una máquina, según la anterior reivindicación en la que, la cinta sin fin que constituye el plano o en su caso la mesa, de trabajo, se halla montado sobre dos cilindros, situados

234123



convenientemente en las partes extremas del chasis de la máquina horizontalmente inclinados o verticales, estando dotada la cinta de un movimiento continuo y regular merced a una transmisión de un electromotor, con reductor de poleas y cadena al cilindro superior o de arrastre.

5.

3. Una máquina según las reivindicaciones 1 y 2 en las que los cilindros de conducción y arrastre de la cinta sin fin, se montan en un chasis general de dimensiones convenientes para el servicio, en cuyo chasis van también dispuestos los restantes mecanismos de la máquina y un sistema de tensores opuestos en la zona mas baja o extrema de la cinta, para la adecuada tensión de ésta.

10.

4. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 3 en la que, sobre la mesa constituida por la cara adecuada o las dos de la cinta, trabaja oblicuamente el elemento amasador constituido por a lo menos un árbol cilíndrico dotado de movimiento de rotación que lo toma del propio electromotor mediante un juego de ruedas cónicas o similares, pudiendo existir un árbol amasador o dos uno por cada frente de la máquina para un trabajo doble.

15.

5. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 4 en la que, la inclinación del árbol amasador con respecto de la dirección de la cinta de trabajo, es variable a voluntad, a cuyo fin el árbol se encuentra montado por un extremo en un soporte oscilante y por el otro en un arco cuyo centro es el soporte mencionado, comprendiendo los medios de bloqueo necesarios para definir las posiciones de trabajo convenientes.

20.

25.

6. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 5 en la que, longitudinalmente al árbol se encuentra una cuchilla en disposición tangencial y operativamente dispuesta para poder deslizarse tangencialmente y descubrir mas o menos superficie del ár-

30.

234123

-8 MA



bol o sea la superficie de contacto con la masa.

5. 7. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 6 en las que, a lo largo del conjunto árbol y cuchilla, se halla un canal, que es amasador, constituido por una pieza revestida interiormente con cuero fino, cuyo canal, por el lado mas bajo de la mesa, presenta una expansión que constituye la boca de alimentación, que resulta sobre la zona mas extrema de la cinta sin fin.

10. 8. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 7 en la que el canal amasador y la cuchilla están montadas sobre una regla común fijada a los soportes del árbol de amasar, presentando esta regla unos goznes, sobre los cuales puede girar a voluntad, comprendiendo tornillos de bloqueo para la maniobra, con la que se deja al descubierto el árbol de amasar.

15. 9. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 8 en la que, el canal amasador, además del desplazamiento indicado en la reivindicación 8, tiene otro independiente, por giro del mismo sobre unas bisagras dispuestas en su borde interno, pudiendo variar en altura a cuyo fin comprende en la parte superior un tirante con tuercas de presión y ranura colisa, siendo estas variaciones en altura del canal adecuadas a la mayor o menor porción de masa a amasar.

20. 10. Una máquina automática para amasar en redondo, pasta de panadería.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 8 de Marzo de 1957

TURU, S.A.

p. a.

ABIE BERN MIRALLES

P. P.

R. tp.



Fig. 1

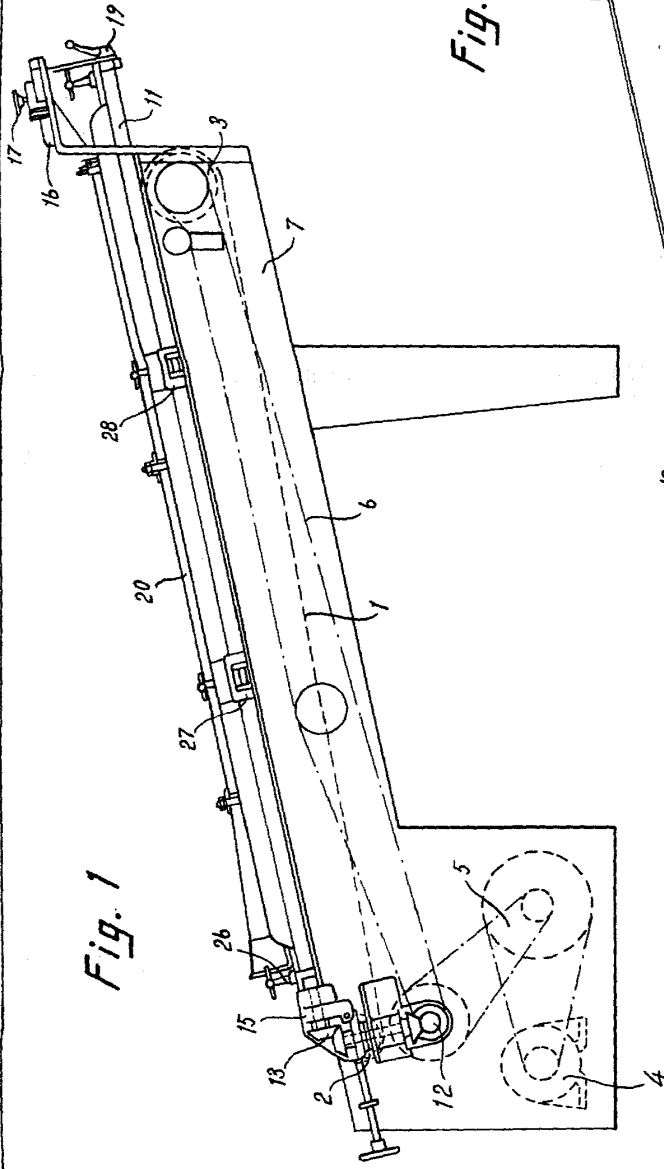
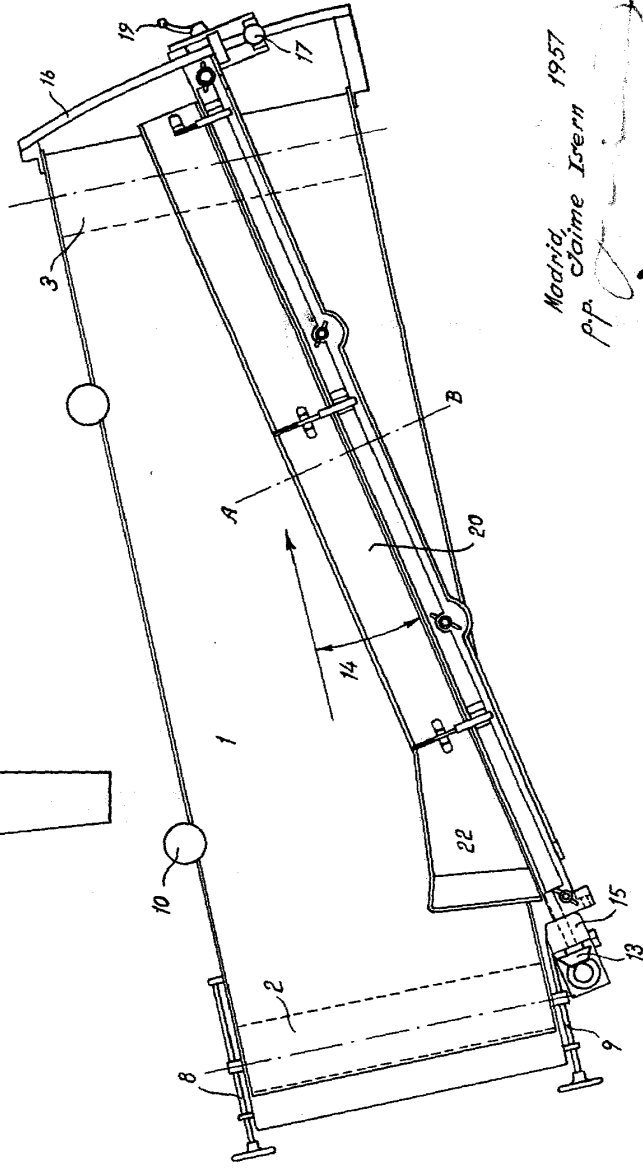


Fig. 2



Madrid, 1957
Claimo Isern
P.P.

Fig. 3

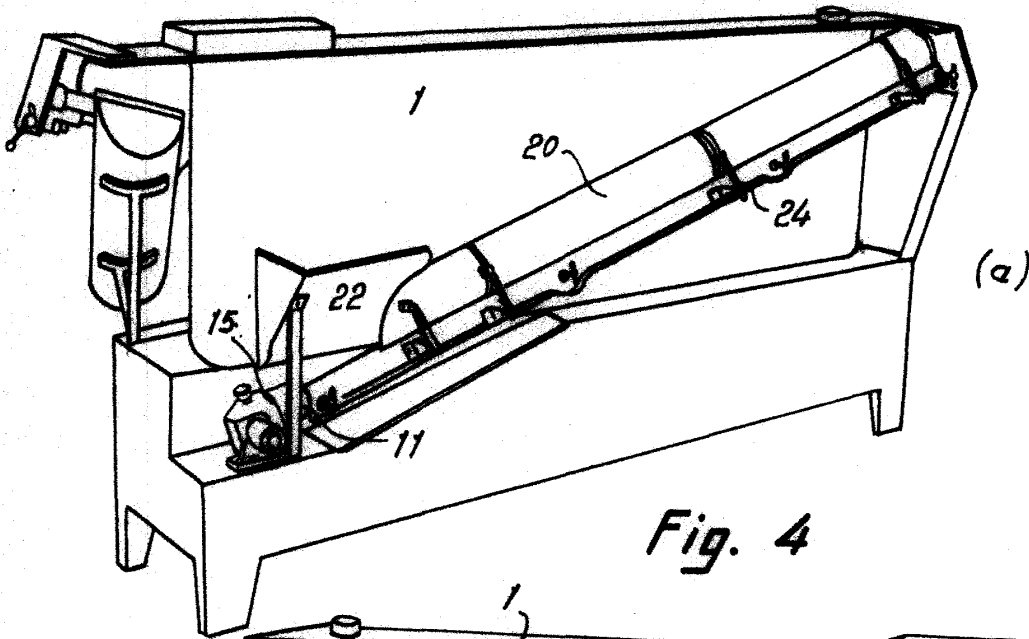
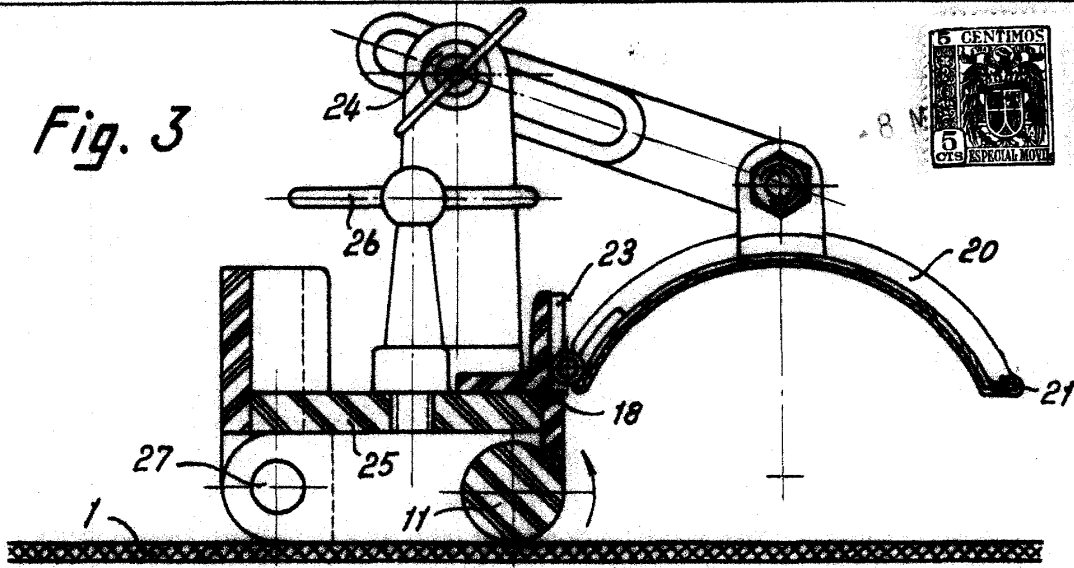
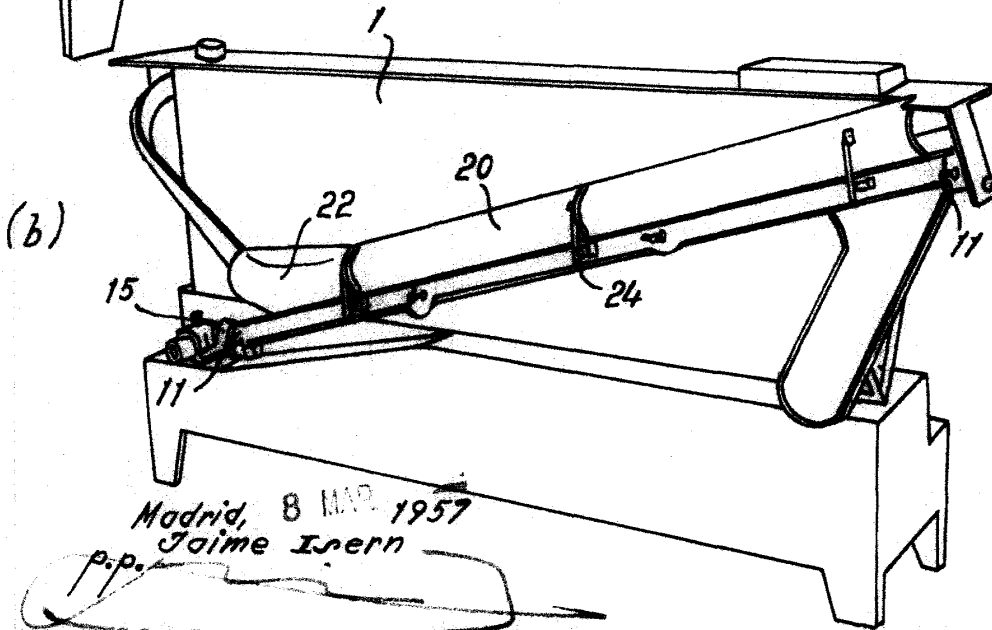


Fig. 4



Madrid, 8 MAR. 1957

Jaime Isern

p.p.