

26 A



257903

257903

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS HENIDORAS Y FORMADORAS DE PASTA DE PAN", a favor de D. Ernesto Descals Munt, de nacionalidad española, domiciliado en Manresa (Barcelona), Barcelona, 55.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas heñidoras y formadoras de la pasta para fabricación de pan, caracterizados por dotar a dichas máquinas de notables ventajas respecto a las conocidas hasta la fecha, como son su mayor maniobrabilidad, su mayor capacidad de trabajo, una mayor perfección en la producción y una facilidad de manejo muy apreciable.

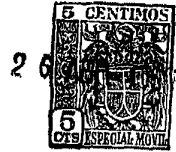


- Las máquinas panificadoras modernas reciben la pasta de pan ya formada y la someten a diversas operaciones hasta obtener la pieza de pan de la forma, tamaño y características deseadas. Si bien la forma de trabajo es análoga en casi todas ellas, existen numerosos puntos en que el funcionamiento de tales aparatos puede ser mejorado, y a ello se dirigen los esfuerzos de sus fabricantes. La transmisión y transporte de la masa, su heñido y arrollado, su extracción y conducción al exterior de la máquina son otros tantos aspectos de las formadoras de pasta de pan en que cabe perfeccionar diferentes detalles.
5. trabajo es análoga en casi todas ellas, existen numerosos puntos en que el funcionamiento de tales aparatos puede ser mejorado, y a ello se dirigen los esfuerzos de sus fabricantes. La transmisión y transporte de la masa, su heñido y arrollado, su extracción y conducción
10. al exterior de la máquina son otros tantos aspectos de las formadoras de pasta de pan en que cabe perfeccionar diferentes detalles.

- Para su mejor comprensión, se acompañan a la presente memoria unos dibujos que ilustran, a título de ejemplo, una realización de una máquina heñidora y formadora de pasta de pan, con los perfeccionamientos objeto de la actual Patente. Se describirán los elementos distintivos de la misma, así como los perfeccionamientos propiamente dichos a que los mismos dan lugar.
15. de ejemplo, una realización de una máquina heñidora y formadora de pasta de pan, con los perfeccionamientos objeto de la actual Patente. Se describirán los elementos distintivos de la misma, así como los perfeccionamientos propiamente dichos a que los mismos dan lugar.

20. La figura 1 presenta una vista en perspectiva de la máquina, con los elementos constituyentes que se mencionará, y la figura 2 una vista lateral mostrando todos los que en la primera permanecen ocultos.

25. La figura 3 representa el sistema de control del primer cilindro laminador, y la figura 4 el mismo cilindro visto lateralmente, en unión del cilindro delantero de la cinta transportadora. La figura 5 representa la tela pisonadora de la masa y la 6 una plataforma giratoria. En la figura 7 se ve la plataforma inferior de deslizamiento, cuya posición se regula mediante las palancas representadas en la figura 8.
30. inferior de deslizamiento, cuya posición se regula mediante las palancas representadas en la figura 8.



La máquina heñidora y formadora, objeto de la actual Patente consta de un bastidor que sustenta todos los elementos de la misma, formando un conjunto portátil y manejable. Se describe a continuación el proceso de heñido de la pasta de pan, que se realiza de la forma que se detalla, refiriéndose asimismo la misión de los distintos componentes de la máquina.

La pasta de pan ya elaborada en sus componentes se introduce en la máquina por la boca -1-, que presenta forma de cuchara para recibir cómodamente aquella masa. Esta pasa de la boca -1- al espacio comprendido entre el cilindro -2- y el -4-, los cuales la episonan y le comunican una primera estructura, de aspecto laminar, por su acción de cilindrado. El espesor de la lámina puede regularse, variando más o menos la separación de los dos rodillos citados, según la estructura del pan que desee obtenerse, mediante la palanca -5-.

La masa laminar es entonces cogida por una cinta transportadora -3- que discurre entre los cilindros -2- y otro análogo -2'- situado en la parte posterior de la máquina. El cilindro -2- es accionado positivamente por el sistema propulsor de la máquina, mediante la polea -2"- . En su movimiento sobre la cinta -3-, la masa encuentra un elemento formador -7-, constituido por un sistema de telas -8- paralelas y superpuestas, cuya misión es la de comunicar a la masa un arrollado inicial. Para ello se dispone entre dichas telas un armado consistente en unas varillas metálicas -9-, paralelas al eje de los cilindros, las cuales, mediante su peso, ejercen cierta presión sobre la masa

- 4 - 257903



y dan lugar a que sus bordes experimenten un principio de plegado, al que sigue el de la pasta. Al llegar al extremo de la cinta, junto al rodillo -2'-, ésta masa encuentra la plataforma -10-.

5. La plataforma -10- presenta una forma laminar aplanada con sus bordes ligeramente curvados, según la figura 6 permite apreciar. Puede oscilar alrededor de su eje transversal -11-, paralelo al de los cilindros -2- y -2'- determinándose su posición según la naturaleza de la operación a efectuar con la masa de pan:
10. si se trata simplemente de heñido se mantiene horizontal y cuando se desea preparar barras se mantiene inclinada.

- En este último caso, las barras pasan de la
15. plataforma -10- a la plataforma inferior -12-, constituida por las compuertas representadas en la figura 7.

- La masa tiene ya su estructura formada por la acción de -7- y ahora, mediante la plataforma inferior -12- y la parte inferior de la cinta -3-, se realiza el definitivo proceso de formación de las barras. La separación entre las dos compuertas de -12- y la cinta -3- puede regularse mediante las palancas -13-, que se articulan en su apoyo -13'-, y por medio de un resorte que discurre por su interior levantan más o menos las
20. compuertas de -12-, fijándose su posición en un arco graduado provisto de unos orificios en los que se introduce un saliente de la palanca -13-. Las dos compuertas comprimen las barras por sus extremos y les comunican su estructura cónica.

25. De la plataforma -12- pasan las barras a una base -14- de la que son extraídas.

- 5 - 257903

26



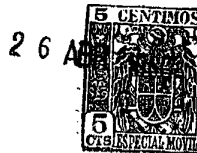
El accionamiento de la máquina se verifica por el motor eléctrico -16-, cuya polea -17- está acoplada a una rueda -15- de mayor diámetro por medio de una correa, siguiendo otra reducción de velocidad mediante la polea -15'- de la última, acoplada ya a la polea -2"- del cilindro -2- mediante otra polea trapezoidal adecuada. La potencia del motor será la adecuada a la función de la máquina, bastando en muchos casos la de 0,6 HP.

La tela -7- puede arrollarse, si se desea, alrededor de un eje -7'-. Esta operación será conveniente, por ejemplo, cuando la máquina se utilice sólo para el heñido de la pasta, no precisando entonces el arrollado de la misma. Para dicha operación la plataforma -10- se mantiene en posición horizontal.

Cuando las barras que debe producir la máquina heñidora-formadora a que se refiere la Patente, deben presentar su sección aproximadamente circular, la pasta requiere otro sistema de formación, no bastando el descrito. Para ello se dispone en la parte superior de la máquina, de otra cinta accionada por dos rodillos -6-, la cual presenta cierta inclinación respecto a la primera. Los planos respectivos de las dos cintas y los ejes de las mismas, son oblicuos entre sí, de forma que al disponer en la máquina el citado sistema auxiliar de rodillos, la masa recibe un movimiento de rotación resultante de los dos movimientos opuestos de las dos cintas oblicuas, adquiriendo su forma circular deseada. Dicha operación se efectúa asimismo en el heñido de la pasta, eliminándose entonces la tela -7-.

El conjunto de elementos descritos se halla sustentado por un bastidor -18-, dotado de unas ruedas

- 6 - 257908



orientables -19- para su fácil transporte.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos anteriormente descritos, será variable a los efectos de la presente Patente.

5.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Unos perfeccionamientos en las máquinas heñidoras y formadoras de pasta de pan, caracterizados por compor-
10. tar una cinta transportadora sustentada por dos cilindros paralelos extremos, uno de los cuales es motor y el otro guía, sobre la que se deposita la masa, que el pasar debajo de un cilindro de posición regulable
15. que la comprime contra el primero de la cinta transportadora, experimenta una primera operación de laminado, adoptando una estructura aplanada y con un espesor dependiente de la separación del cilindro móvil y el motor de la cinta, que se regula mediante una palanca de
20. segundo género de posición fijable en un punto adecuado al espesor deseado.
- 2.- Unos perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque para el heñido de la masa se dispone sobre la mencionada cinta, otra cinta
25. sin fin cuyo plano y eje longitudinal son oblicuos respectivamente respecto a los de la primera, experimentando la pasta, al pasar por entre una y otra, un movimiento de rotación resultante de los dos movimientos componentes de las cintas, realizándose de este modo
30. un heñido completo de aquélla.
- 3.- Unos perfeccionamientos, según las reivindicaciones



- anteriores, caracterizados porque la masa así trabaja-
da cae en una plataforma ligeramente curvada y de po-
sición giratoria regulable, de la que puede pasar a
una cinta transportadora auxiliar para su salida de
5. la máquina.
- 4.- Unos perfeccionamientos, según las reivindicacione
anteriores, caracterizados porque para la formación de
barras de extremos cónicos se dispone de un elemento
arrollador constituido por una banda formada por va-
10. rias telas superpuestas, armadas por unas varillas en
sentido paralelo al de los ejes de los cilindros, pa-
sando la masa por debajo de dicha banda que le comuni-
ca un arrollado, tras el que pasa a la plataforma des-
crita en la reivindicación anterior, que la dirige a
15. una plataforma inferior por la que avanza la barra im-
pulsada por la parte inferior de la cinta sin fin,
siendo comprimidos los extremos por las dos compuertas
que integran la plataforma, que le comunican una forma
cónica en sus extremos, pudiendo regularse esa conici-
20. dad por la posición de las citadas compuertas, median-
te unas palancas adecuadas de posición fijable.
- 5.- Unos perfeccionamientos, según las reivindicacione
anteriores, caracterizados porque el conjunto de ele-
mentos móviles está impulsado por un motor eléctrico
25. contenido en el mismo bastidor que sustenta todos los
mecanismos de la máquina, que forma un conjunto com-
pacto transportable y deslizable sobre ruedas orienta-
bles.

Sean cuales fueren las circunstancias que
30. concurren en la esencialidad de la Patente de inven-
ción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo

26 ABR



257903

objeto es:

6.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS HENIDORAS Y FORMADORAS DE PASTA DE PAN".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, veintiseis de abril de mil novecientos sesenta.

P.A. de D. Ernesto Descals Munt,

L. DURÁN CORRETJER
P. P.

357903

26 AB

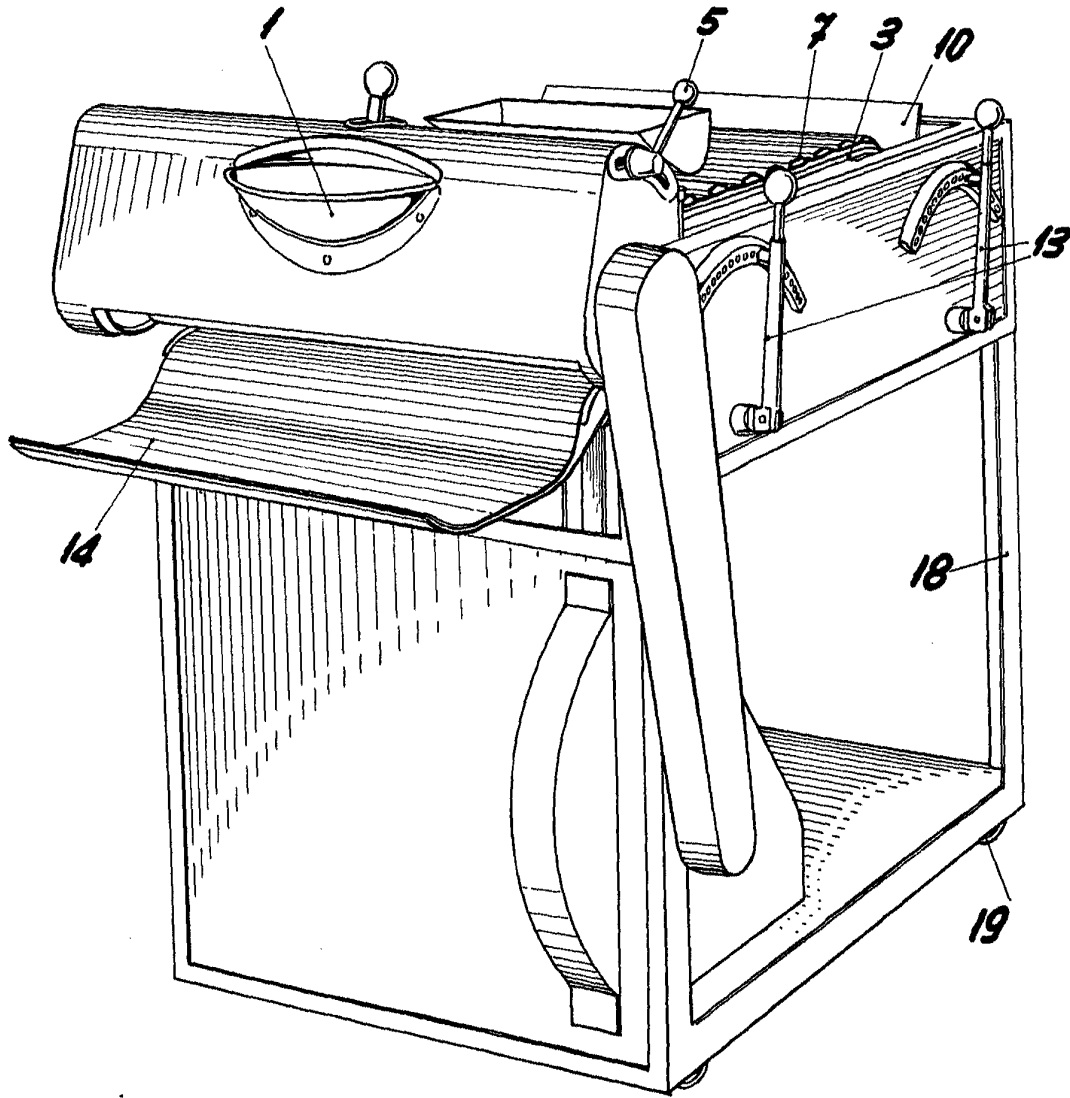
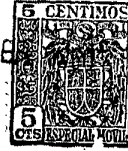


Fig. 1

BARCELONA, 26 ABRIL DE 1960

L. DURAN

P.P.

ESCALA VARIABLE

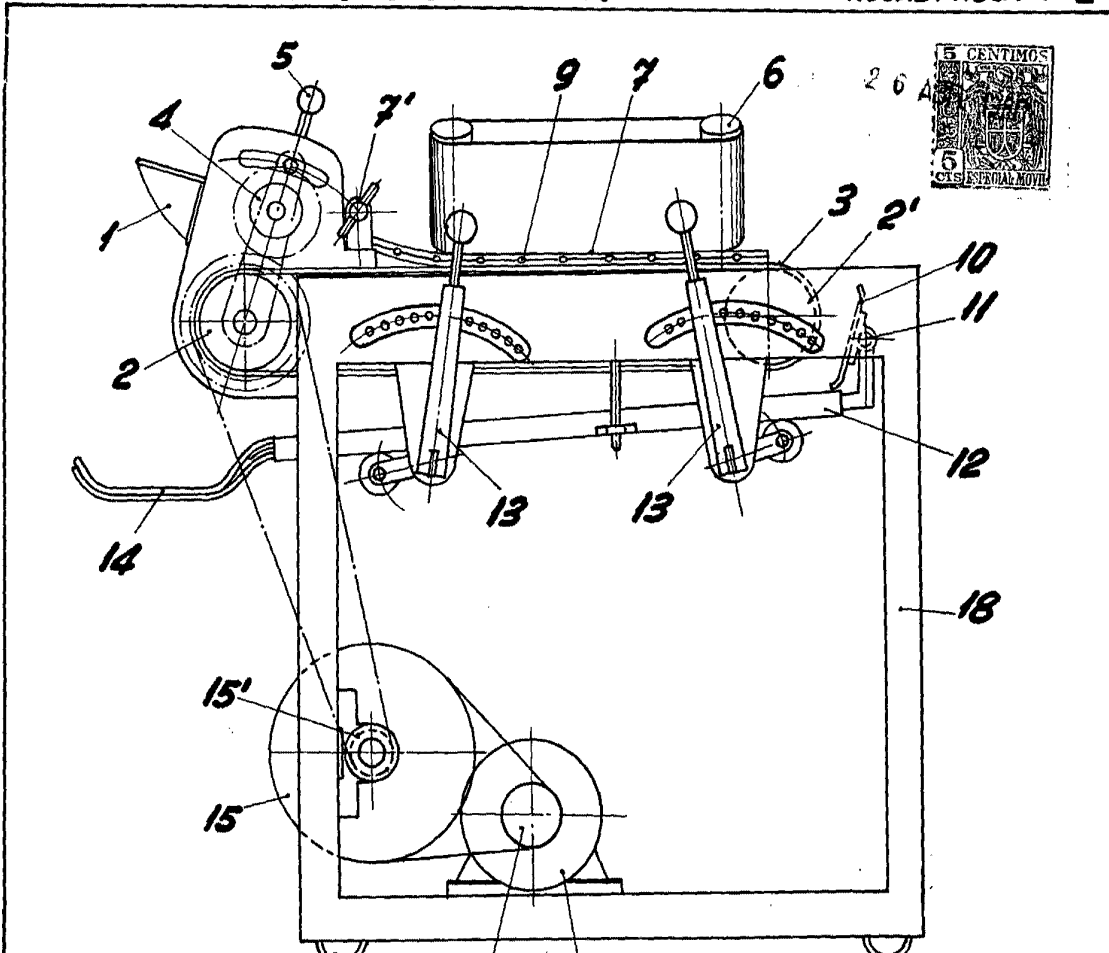


Fig. 2

257903

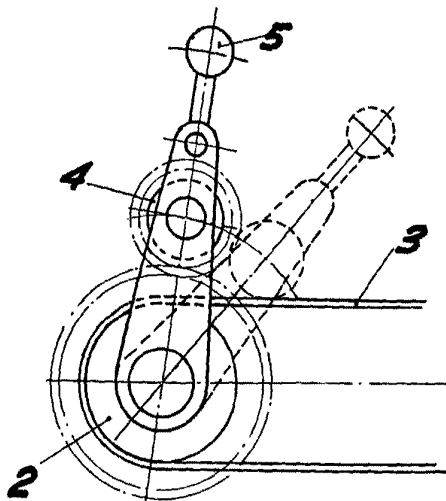


Fig. 3

BARCELONA, 26 ABRIL DE 1950

L. DURAN
P.P.

257903

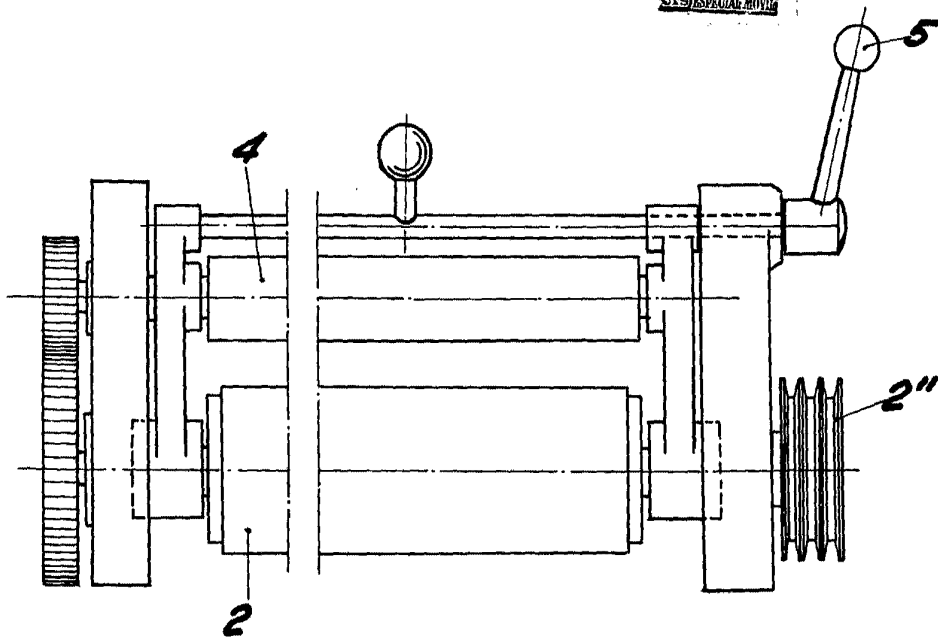


Fig. 4

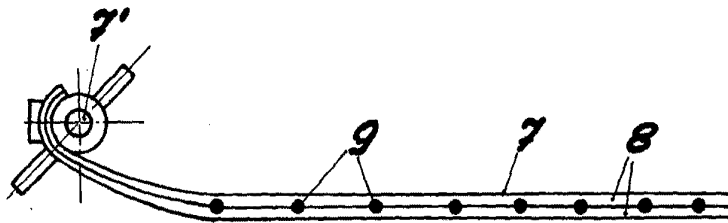


Fig. 5

BARCELONA, 26 ABRIL DE 1960

L. DURAN
pp. *[Signature]*



26 A

257203

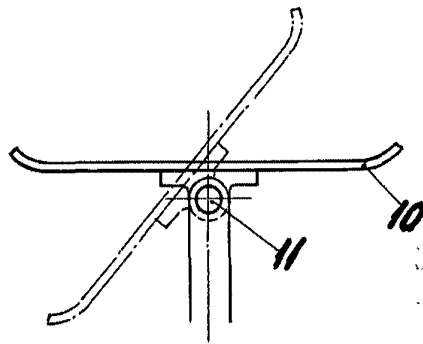


Fig. 6

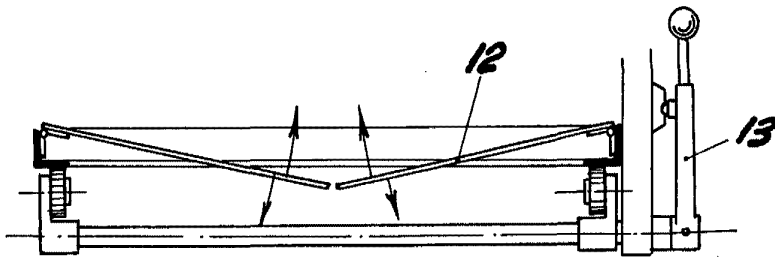


Fig. 7

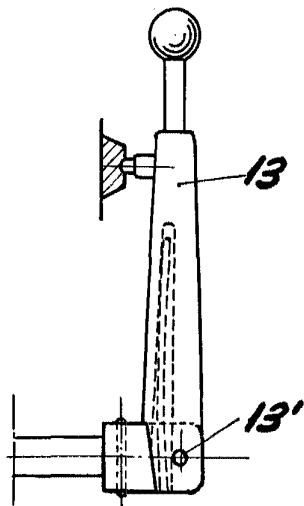


Fig. 8

BARCELONA, 26 ABRIL DE 1960

L. DURAN

P.P.