

200306

200806

26 NO



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de D o n P e d r o B O R R A S
C a s t e l l s , de nacionalidad española, residente
en Barcelona, Rambla de Cataluña, número 68, p o r :

"MAQUINA PARA LA FORMACION DE BARRAS EN LA INDUSTRIA PA-
NADERA"

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

- 1 En la mecanización progresiva de la industria pa-
nadera, pronto se llegó a la construcción de máquinas
para la formación de las barras de pan. Sin embargo,
las que existen en el mercado, adolecen del inconven-
5 niente de tener que disponer de un repuesto de placas
molde, correspondientes a los diferentes tipos de ba-
rras solicitadas por el consumo. En la que es objeto

200306



de este registro, en cambio, basta con actuar convenientemente sobre un sencillo mecanismo, para obtener, y variar sobre la marcha, el tipo, variable, de barra que en cada caso interese formar. Asimismo está dotada de otros múltiples dispositivos, perfecta y simplemente logrados, que hacen de ella una máquina sencilla, económica, de fácil manejo y gran seguridad en el trabajo.

La descripción de la máquina, en su conjunto y detalles, quedará facilitada a la vista de los dibujos adjuntos, esquemáticos, que la representan en alzado lateral en figura 1, en planta en figura 2, y en corte transversal convencional de una parte de sus órganos esenciales (es decir, sin dibujar completa la bancada ni los órganos motores ni de arrastre) en figura 3. A dichos dibujos, pues, nos referiremos ya desde luego, en el bien entendido de que no tienen los mismos carácter limitativo, sino que se incluyen solo a título de ejemplo de realización, aclaratorio.

La máquina en cuestión comprende una bancada 1, metálica o de madera o de material conveniente cualquiera, que en cada extremo lleva un cilindro o tambor. El señalado 20 gira loco sobre su eje, y el 19 está solidarizado con su eje, que va montado sobre cojinetes de bolas y lleva fija en un extremo la polea 18 accionada, por la correa 16, por la 15 montada en el eje del reductor de velocidad 17 directamente movido por el motor 14.

Entre los tambores 19 y 20 va dispuesta la tela (lona) sin fin 5, tensable mediante el dispositivo 21, a base de tornillos roscados 21 contra cuyos extremos

200206



apoyan los gorriones del eje del tambor 20, que se desplazan, guiados, en correspondientes regatas:

Arrastrada por el tambor 19, la tela sin fin 5 va deslizándose continuamente, en el sentido de la flecha F.

5 Por sobre de la referida tela 5 queda una placa 6 que puede ser fijada a diversas alturas, según conveniencia. Al efecto, y con vistas, al propio tiempo, a permitir su fácil manejo, acceso, desmontaje y limpieza, va montada la tal placa suspendida de unos pernos 7 que
10 forman unos travesaños inferiores, afectando por tanto en junto forma de T invertida. Dichos pernos pueden ascender o descender según el sentido en que se atornillan en ellos unas respectivas tuercas 8, asegurándose y fijándose su posición por otras tuercas 9, con relación a una pieza-doble-puente 3, que afecta en planta
15 forma de doble T, cuyos brazos paralelos terminan en espigas o muñones que vienen a encajar en unas correspondientes escotaduras previstas en unos montantes fijos verticales 12 y que pueden cerrarse dando un cuarto de
20 vuelta a unos pomos 10.

Por debajo de la tela 5 y enfrentándose con la placa 6, va montado un sistema de placas 13, concretamente dos, dispuestas en sentido longitudinal, contiguas, articuladas por intermedio de las escuadras 4 en sendos
25 ejes longitudinales fijos a la bancaña por intermedio de las piezas 2. Dichas placas 13 pueden, pues, bascular alrededor de sus ejes fijos dichos y quedar en posición plana, o sea formando entre ambas un ángulo llano, u oblicuas, formando entre ambas un ángulo obtuso,
30 de mayor o menor graduación, según conveniencia. El

200806



ajuste de este ángulo puede obtenerse mediante el perno roscado 11, que se atornilla en la pieza 2 y cuyo extremo superior forma una placa contra la que vienen a apoyarse los bordes libres, centrales, de las placas 13 (puede haber, naturalmente, varios pernos como el dicho).

Se tiene que, en el uso de esta máquina, se van sucesivamente depositando porciones de masa de pan sobre la tela sin fin en su, podría llamarse, entrada en la máquina, o sea el ángulo superior izquierdo en la figura 1, frente a la placa 6 situada a una cierta distancia por sobre la propia tela. La porción de masa, arrastrada por la tela, se ve precisada a introducirse por debajo de la placa 6 y entra en rotación, hasta que, a la salida, queda libre y conformada la barra, pues, naturalmente, la masa tiende a tomar forma cilíndrica, más estirada por las puntas. Al quedar quieta la masa, aun blanducha, tiende a aplastarse, o sea a configurarse según aproximadamente la forma típica de las barras de pan.

Mientras, la tela 5 ha cedido, bajo la presión de la masa circulante, comprimida entre ella y la placa 6, y ha venido a apoyarse contra las placas 13. Consecuentemente, si éstas forman entre sí un ángulo llano, las barras tendrán forma zepelin, o sea cilíndricas en toda su extensión menos las puntas. Si, en cambio, forman ángulo, la masa se acumula más en el centro, y la forma final se corresponde exactamente con la clásica de barra de pan. Según sea la forma que en realidad desee obtenerse, y todo por otra parte en dependencia de la

200806



cantidad de masa o peso de la barra a obtener, así
deberá ajustarse el ángulo de las placas 13, lo cual
se consigue fácilmente maniobrando sobre los pernos
11. Al propio tiempo se ajusta a conveniencia la sepa-
5 ración de la placa 6, maniobrando sobre las tuercas 8,
previo aflojarlas 9:

Si interesa levantar la placa 6, para su limpieza
por ejemplo, bastará dar vuelta a los pomos 10 corres-
pondientes a un mismo travesaño de puente 3, para que
10 queden abiertas sus escotaduras y hacer servir como
eje circunstancial de giro el determinado por los mu-
ñones del otro travesaño del puente. Naturalmente, pue-
de también, levantarse y quitarse todo el conjunto,
si se estima más adecuado, dejando abiertas todas las
15 escotaduras de apoyo mediante el giro de los cuatro
pomos 10:

El tensado, en el límite justo, de la tela sin fin,
se consigue actuando en el sentido correspondiente sobre
los pernos 21:

20 Descrita la máquina en sus órganos fundamentales
y expuesto su funcionamiento en líneas esenciales, res-
ta ya solo insistir, en que, en la práctica, podrá
ser variable en ella todo cuanto revista carácter ac-
cesorio o circunstancial relativamente a lo que cons-
25 tituye su esencialidad:

N O T A

200806



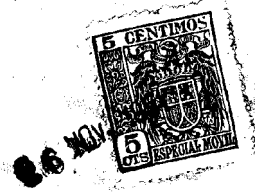
SE REIVINDICA :

1 - Máquina para la formación de barras en la industria panadera, que comprende, aparte de un armazón o bancada sosteniendo el conjunto y eventualmente un
5 electromotor propio con correspondiente reductor, una tela sin fin, tensable, arrastrada por correspondiente tambor motor, una placa movable pero que puede ser fijada en posición determinada variable, de acuerdo con
10 el espacio que interesa que quede entre ella y la tela sin fin dicha, y un sistema de placas inferiores, es decir que quedan por debajo de la placa fijable relacionada y al otro lado de la tela sin fin que circula entre una y otras, cuyas placas inferiores dichas van
15 dispuestas en sentidos longitudinal una al lado de otra y articuladas de manera que pueden girar y formar entre sí un diedro variable a voluntad, es decir, llano (180°), u obtuso de mayor o menor graduación:

2 - Máquina para la formación de barras en la industria panadera, según reivindicación 1, en la que
20 las placas movibles inferiores están articuladas sobre dos respectivos ejes longitudinales fijos y apoyadas por sus bordes libres, que son los centrales, en platinas o topes desplazables verticalmente, obligados por pernos roscados de empuje, que se atornillan en
25 tuercas fijas:

3 - Máquina para la formación de barras en la industria panadera, según reivindicaciones 1 y 2, en la que la placa superior referida inmovilizable en posición prevista, va montada suspendida de una pieza
30 doble puente, por intermedio de pernos roscados cuya po-

200306



sición en altura puede establecerse y fijarse por medio de tuercas, presentando los travesaños o puentes de la dicha pieza, en sus extremos, unos muñones que vienen a encajar en correspondientes escotaduras de

5 unos montantes verticales fijos en las que pueden dejarse enclavados, y estando en alineación los dos muñones de cada puente o travesaño para constituir eje circunstancial de giro para el eventual basculamiento que pudiera interesar imprimir a la placa en conjunto:

10 4 - Máquina para la formación de barras en la industria panadera:

15 Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 7 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dos hojas con dibujos, anexas:

Barcelona, 26 noviembre 1951
P.A.

200806

Dos hojas, 1.

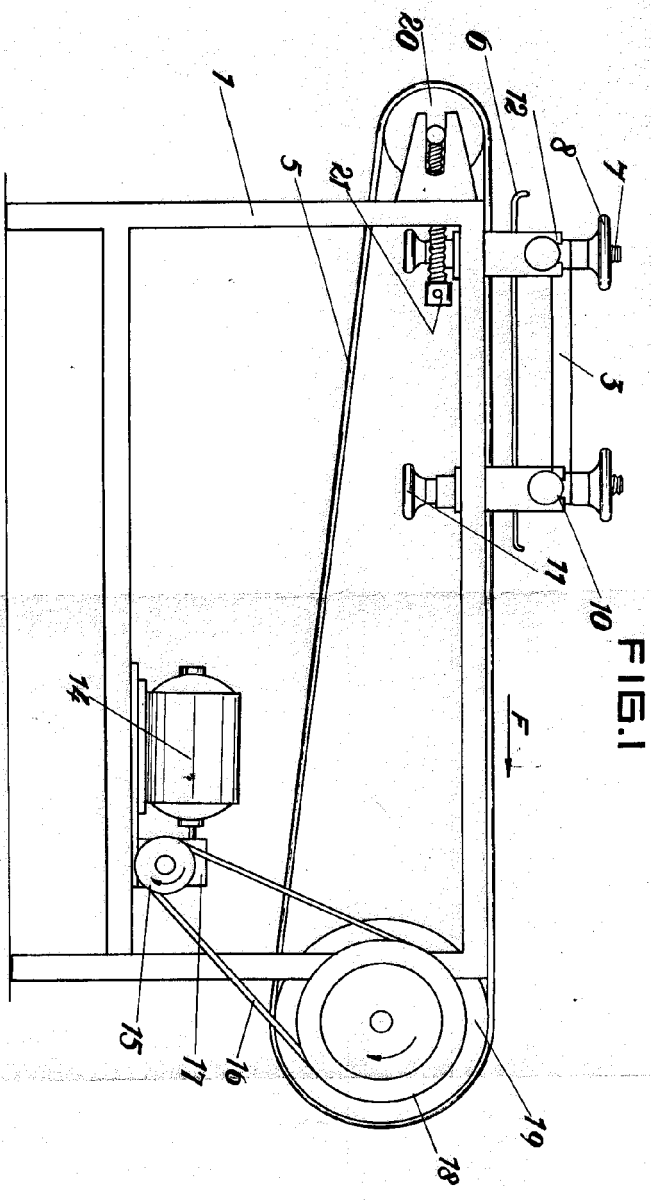
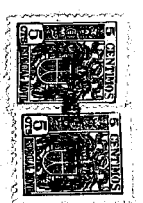


FIG. 1



200806

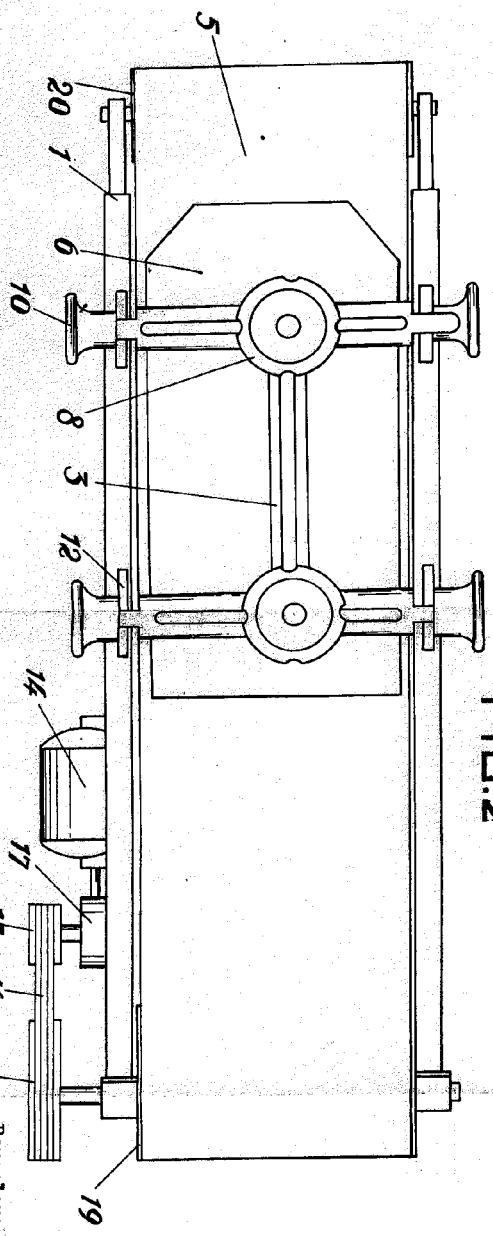


FIG. 2

Barcelona, 26 noviembre 1951
P.A.

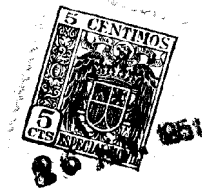
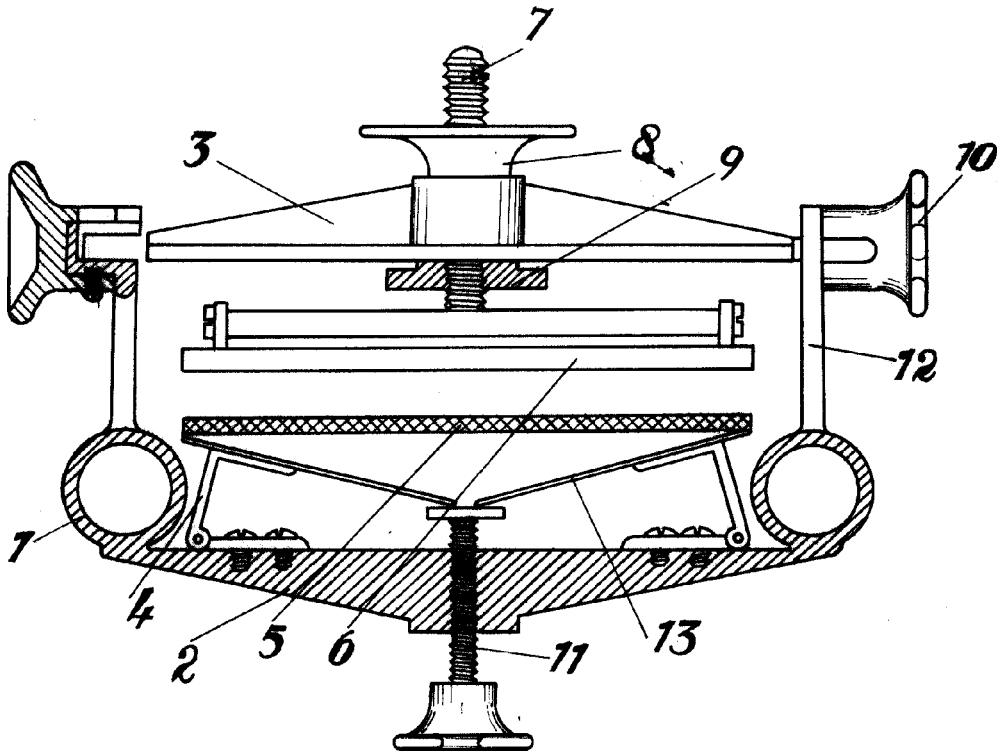


FIG.3



Barcelona, 26 noviembre 1951
P.A.

Escala variable.