

302374

23



302374

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de registro de una

PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS EN ESPAÑA

a favor de

DON JOSE SANAHUJA SERRANO, de nacionalidad española, residente en Valencia, Calle Angel Guimerá, número 17.

p o r

MAQUINA PARA FABRICAR PAN

-

Inventor: El propio solicitante.

=

23 JUL 1951

2

302374

5 La fabricación del pan desde las operaciones manuales más primitivas hasta la actual época en que impera la mecanización, ha sido siempre laboriosa, pues se ha hecho indispensable pasar por un proceso lento, tanto en la formación de la masa, en la hechura de las piezas que se han de consumir, como en la consiguiente cochura.

10 El amasado de la harina, después de las mezclas correspondientes de harina, levadura y agua, se ha conseguido sea realizado casi exclusivamente por trabajo de máquinas, de suerte que en ellas el esfuerzo humano es mínimo.

15 Después de esta fase, que siempre susceptible de perfeccionamiento, ha de considerarse prácticamente resuelta, se llega en la elaboración del pan, a un trabajo que las máquinas no han conseguido realizar si no es a costa de instalaciones industriales de gran monta, lo que las hace prácticamente prohibitivas para la mediana y pequeña industria. En éstas, a costa de un encarecimiento del producto terminado, todavía se viene trabajando el pan manualmente, lo que significa además una limitación cierta en la capacidad de trabajo de cada industria, frente a necesidades bien definidas, cada vez más en aumento.

25 El solicitante de esta Patente de Invención, ha venido soportando pacientemente y con activa observación tales situaciones y deficiencias, hasta que llegó a concebir la solución que hoy se ofrece completamente terminada, y con un rendimiento óptimo, llamado a tener gran difusión entre los medios industriales del ramo.

30 Obsérvese que para transformar la masa en pan, se requiere, aparte de una precisa dosificación de ésta, -

302374



35 -dado que las unidades ofrecidas en venta tienen una tarificación oficial-, de una cuidadosa laminación de la masa, - que se ha de hacer a mano, lo que permitirá que después, - la pieza elaborada y cocida quede debidamente hueca, y por tanto, sea más grata la misma al masticado y al gusto; es decir, se diga de tal pieza que es de mayor calidad.

40 Ello implica - en cada pieza-, diversas operaciones a partir de la masa dosificada, cuáles son: 1) el laminado de la pasta; 2) su enrollado o acción de ser envuelta y 3) la operación de dar forma a la unidad de pan, según - su habitual presentación.

45 Considérese la lentitud de este trabajo; y en su caso, la ingente cantidad de mano de obra precisa para un abastecimiento normal, cuando no extraordinario por circunstancias que periódicamente se repiten, y se llegará a concluir en que la máquina que en esta memoria ofrecemos - para su protección es un tanto revolucionaria, y está llamada a reducir el gran problema que significa elaborar - gran cantidad de pan en muy parecido espacio de tiempo.

50 Por todo ello, y como se verá además por la descripción que va a seguir, la máquina a que nos referimos, - se hace acreedora a los beneficios de protección y explotación exclusivos que conceden los correspondientes artículos del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, publicado por Real Orden de 30 de Abril de 1930, y modificado por Decreto de 26 de Diciembre de -- 1947.

60 Las tres fases indispensables en la elaboración del pan que antes hemos citado, a saber: la laminación de la masa, su enrollado, y la formación estética del pan, --



son realizadas por esta máquina en un tiempo inverosímil, que sin hipérbole, no es superior a $2/3$ segundos.

65 Para que nuestra explicación sea comprendida debidamente, acompañamos a esta memoria formando parte de la misma, una hoja triple de dibujos, en la que en diferentes figuras se representa la máquina, los distintos elementos que la integran y las características de su funcionamiento.

70 La figura A) nos ofrece una vista lateral del aparato, el cual es accionado por un motor de escasa potencia (1) y por medio de una polea (2) -véase fig. D)-, transmite su movimiento a un cilindro superior (3), el cual en uno de los extremos de su eje, está dotado de una corona dentada (4), que a través de un eje (5) y su correspondiente corona (6), transmite por la corona (7) su movimiento al eje (8). Estos son todos los órganos de transmisión y movimiento de la máquina, que accionan otros elementos mecánicamente secundarios, aunque fundamentales para el fin práctico de la máquina.

80 Paralelo y en el mismo plano horizontal que el eje del rodillo (3), se encuentra en la parte superior otro rodillo (9) loco, cuyo eje está situado en un orificio-guía o en forma de ojal (10) que permite mediante un mando gemelo o doble (11), -véase fig. B)-, aproximar o separar el rodillo (9) al rodillo (3) según convenga, para dar mayor o menos grosor a la lámina que se forma con la masa, según sea el tamaño o la calidad del pan que se elabora. Luego lo veremos en debida forma al ocuparnos de su funcionamiento.

90 El eje (8) que comporta su correspondiente ci--



95 lindro, determina el movimiento de una cinta continua (2) y paralelo al mismo, aunque guardando una distancia convencional y variable, se halla situado un cuerpo longitudinal fijo (15), sujeto en su parte anterior por medio de un pasador (16), situado en un plano ligeramente superior al de su posición horizontal, y cuya separación de la cinta continua (12), puede regularse convencionalmente por medio de dos pletinas (17) y correspondientes pares de tuercas de fijación (18) -véase el plano superior en la figura B)-.

100 El que hemos llamado cuerpo longitudinal fijo (15), está formado por una pieza preferentemente de lona, del ancho correspondiente a la cinta continua (12), formando pliegues transversales sucesivos e iguales, los cuales alojan sendos flejes que dan a dicho cuerpo (15) la necesaria consistencia, a la vez que tienen la capacidad suficiente para doblarse hacia arriba según lo exija la masa del pan que se desliza por la cinta continua (12).

105 Un detalle de dicho cuerpo longitudinal (15), aparece representado en la figura F), la cual ofrece una vista en sección, que permite distinguir el fleje anterior (19) y la lona plegada envolvente (20). En la figura C) que representa una vista de frente del aparato, es decir, el abatimiento correspondiente a la figura A), se señala la posición del fleje (19), cuya flexibilidad está mandada por la masa de pan en movimiento.

115 El funcionamiento de la máquina, así montada, resulta de extrema sencillez, pues introducida la pasta, cualquiera que sea su forma, por la ranura (21) existente entre los rodillos (9) y (3), el movimiento de rotación del segundo, hacia dentro, lleva consigo el del primero -

120



laminándose la pasta según sea el grado de separación que se haya dejado entre los dos rodillos.

125 El primer extremo de la pasta o masa, que se deposita por la parte superior, entre las guías (22) y (23) cae sobre la cinta continua (12), que sigue el movimiento que aparece representado en la figura E); mas como la superficie del cuerpo laminar superior (15) es fija, detiene el movimiento de la parte superior de la pasta que le entra en contacto, y como la parte inferior, merced al movimiento de la cinta (15) arrastra la masa laminada, se produce su arrollamiento, con un movimiento que continúa hasta su salida, precisamente en el punto (a) en que termina la lámina fija superior (15), según se señala en la figura E).

130 A la vez, y dado que los flejes (19) están sujetos por sus extremos por medio de las pletinas (17), al de la masa arrollada, y dada su flexibilidad, adoptan la posición (19) que se señala en la figura C), posición que se mantiene hasta la salida(a).

135 Como la posición de la altura de las pletinas (17) es graduable a voluntad, de igual modo que el ancho (21) de la entrada de la masa, el aparato puede producir piezas de mayor o menor tamaño según eventualmente convenga al operador.

140 Con tal conjunto de dispositivos y movimientos, se logra, como lo han demostrado los ensayos hasta ahora realizados, producir la mayor cantidad de pan de óptima calidad, en un tiempo mínimo verdaderamente inverosímil.

145 Han quedado aplicadas las características estructurales y funcionales de la máquina objeto de esta Pa



23

7

302374

155

tente de Invención, de la que se ofrece en las líneas y dibujo unido, un ejemplo de realización, cuya forma exterior y detalles accidentales podrán variar en tanto en cuanto no se altere lo sustancial de su disposición y forma de trabajo. Sólo nos resta, hecha la anterior reserva, concretar en la siguiente

N O T A

las

R e i v i n d i c a c i o n e s

160

1ª. Máquina para fabricar pan, constituida por un conjunto formado por un rodillo superior accionado directamente por un motor, que tiene en su frente y en el mismo plano horizontal de su eje, otro rodillo, loco, cuya separación con el primero se efectúa a voluntad para determinar una zona longitudinal de mayor o menor amplitud para la entrada de la masa. Mediante una transmisión intermedia el primer eje acciona otro rodillo que pone en movimiento una cinta continua cuya superficie superior actúa de dentro afuera. Sobre ésta, y a distancia graduable a voluntad se halla situado un cuerpo longitudinal, fijo en su extremo interior, por medio de un pasador situado en un plano ligeramente superior al de su posición horizontal, formado dicho cuerpo por una tela de lona o cuerpo similar, con pliegues sucesivos que alojan sendas láminas de fleje, algunas sujetas en sus extremos por dos pletinas transversales, que permiten aproximar tales extremos a la cinta continua, con el fin de aplastar el rollo de masa por sus extremos, mientras que el grueso de la misma se conserva en su centro por la flexibilidad de los flejes, que adoptan la forma de arco. La disposición de los dos rodillos supe-

165

170

175

180



riores cuya separación está señalada por una guía que está en la parte exterior, lamina la mesa con el grosor que - - eventualmente se desea, que inmediatamente es enrollada - por el movimiento de la cinta continua que la arrastra hacia fuera por la parte inferior de la masa, mientras que - por la superior tropieza con la fijeza y flexibilidad del cuerpo paralelo, asegurando su rotación hasta el momento - de su salida.

2a. MAQUINA PARA FABRICAR PAN.

Tal y como aparece representado, descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta - de ocho hojas de texto, mecanografiadas por una sola cara, y una hoja triple de dibujos.

Madrid, a 23 de Julio de mil novecientos sesenta y cuatro.

PATENTE DE INVENCION

NOVA DIRCA

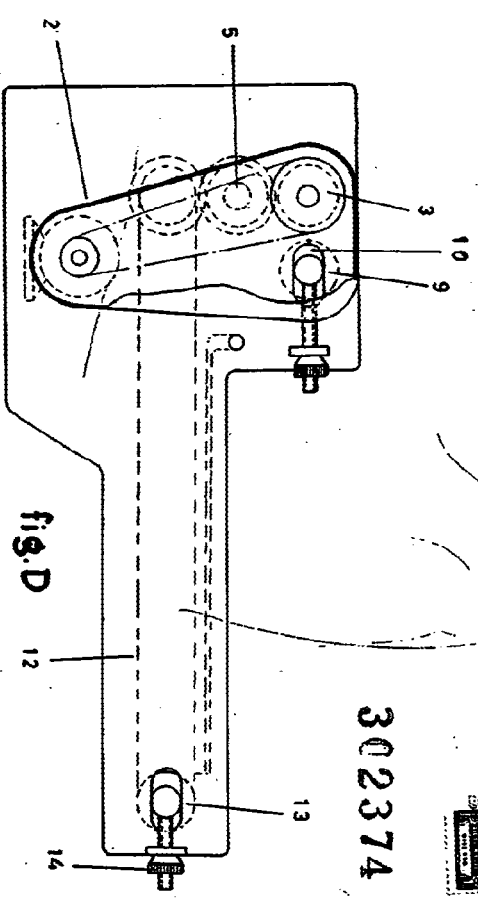
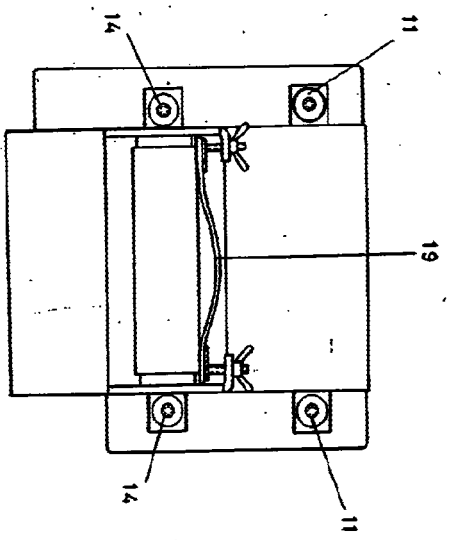
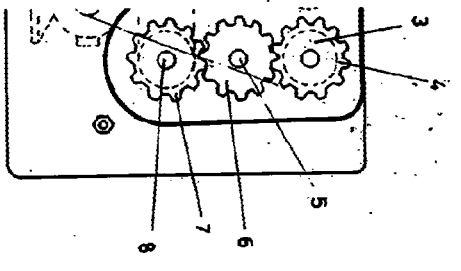


fig. C

fig. D

302374

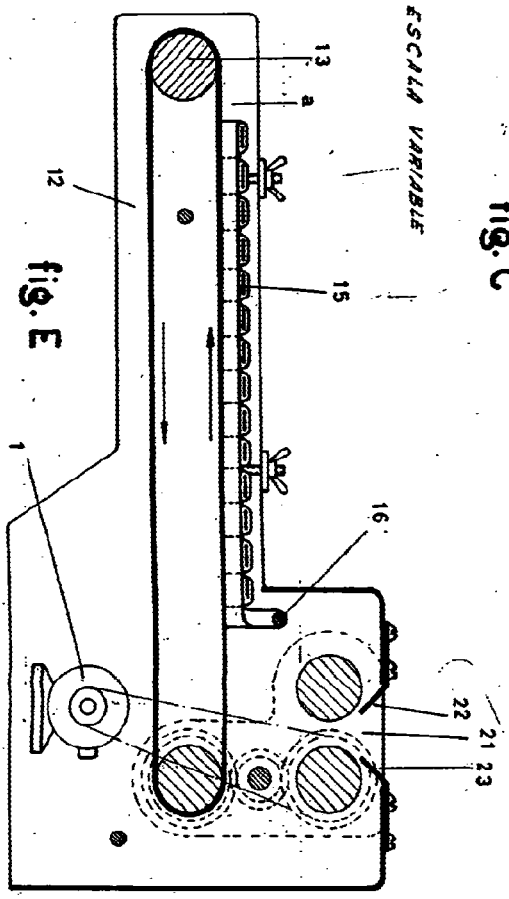
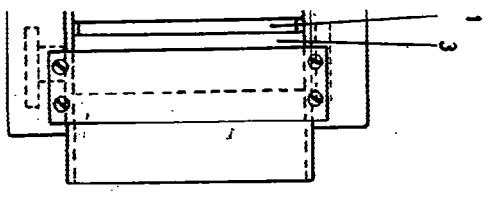


fig. E

fig. F

MADRID 23 JULIO 1964

Carro de

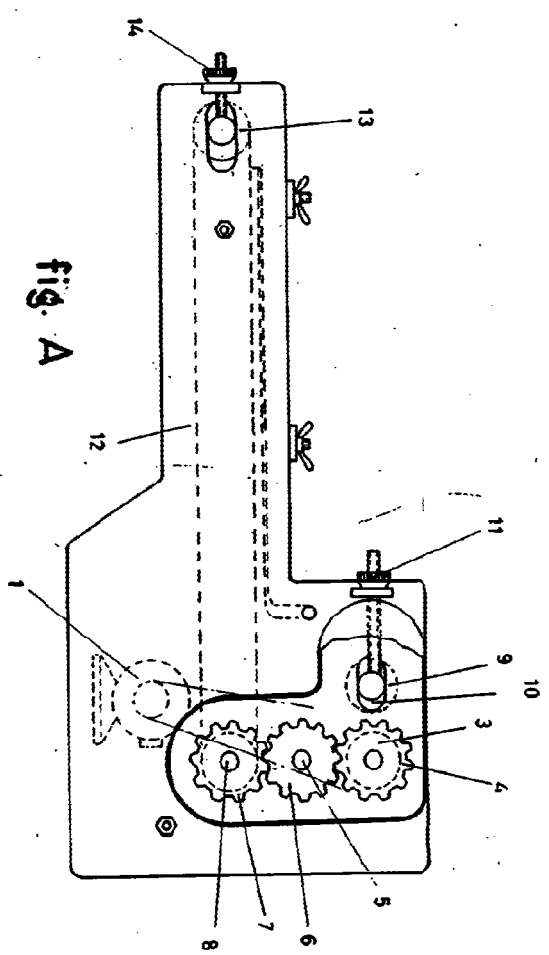


fig. A

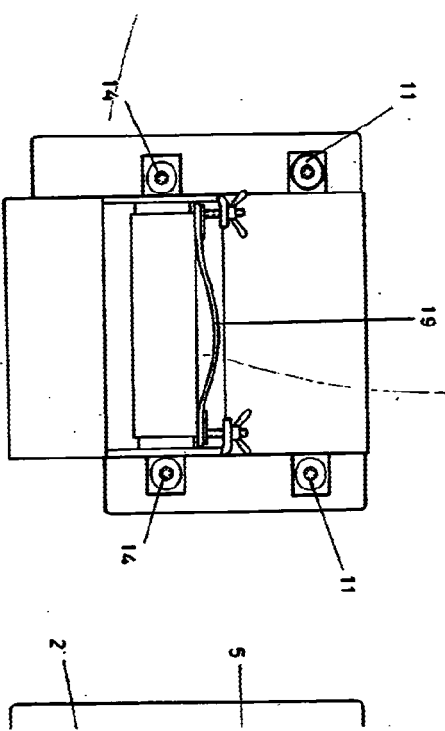


fig. C

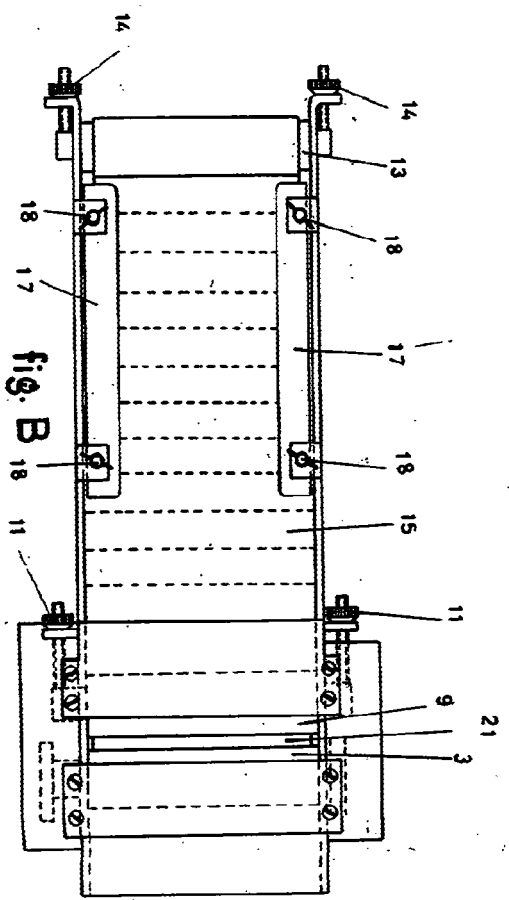


fig. B

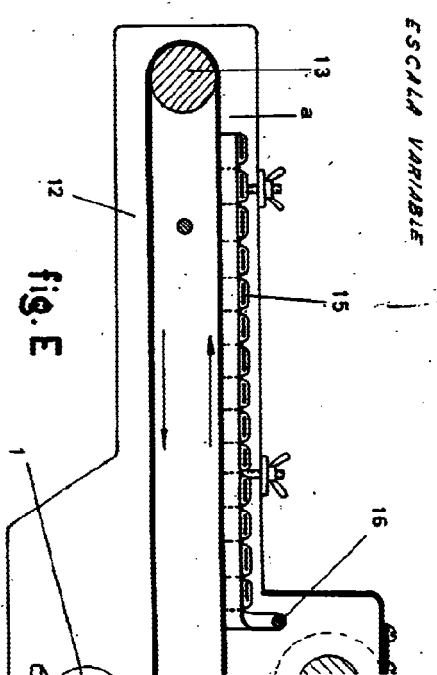


fig. E

ESCALA VARIABLE