

172455

172.455.

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA de la patente de invención solicitada a favor de D. Salvador Verdu Sempere, residente en España, por "Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panadería".

--00000--



La máquina objeto de esta patente sirve para refinar la masa de pan en la industria de la panadería dando a la masa que entrega otra máquina llamada amasadora, una mayor finura y brillantez. Se adjuntan dos planos que contienen: Figs, 1 y 2, una vista frontal y otra en planta; y en fig. 3 una sección vertical y principal de la máquina.

El objeto de la máquina consiste en que la pasta contenida en una artesa sea laminada y arrastrada por el giro de dos cilindros de eje vertical que pueden acercarse o alejarse unos milímetros (hasta 5 mms.) y el rozamiento que se produce entre la pasta obliga a un choque de sus partículas entre sí girando arrastrada por estos movimientos y sin que vaya movida mecánicamente la artesa continente de la pasta, que tiene un movimiento loco sobre un rodamiento axial -5- fig. 3.

Consta de una bancada - soporte -1- Fig. 3 que sirve de apoyo al eje motriz en su columna más alta de apoyo y asiento al plato de posito o artesa -6- en su columna más baja.

Esta artesa es de hierro fundido y va libre o loca apoyando sobre un vaso porta-rodamiento -3- siendo -5- el rodamiento axial. El vaso va roscado sobre una pieza adicional fijada a la columna-soporte la cual lleva una brida que fija su posición.

En la parte superior del eje principal de la máquina hay un rodamiento radial -8- contenido en el interior de una caja-tapadera -10- que contiene los engranes que mueven los cilindros sobadores -31- o refinadores y el eje motriz que va sujeto a la polea motriz -21-.

Esta polea va sujeta al eje motriz por un tornillo de presión -22- que fija una mangueta -24-, colocada interiormente a la corona o castillo de embrague tal y como se ve en la fig. 3.

La manecilla -19- sobre el soporte -20- mueve a la mangueta -25- de embrague a voluntad del operador haciendo la operación de embragar y desembragar la máquina para mover o dejar quietos los cilindros refinadores -31-. Está también representado en -27- el depósito de engrase correspondiente; -28- es el tubo cojinete.

Embragada la máquina, los cilindros refinadores -31- son movidos por un piñón cónico -29- que engrana con la rueda de engrane cónico -14-. Inmediatamente abajo de esta rueda cónica existe un engranaje cilíndrico, -13- que mueve a la rueda de engrane -12-, que acciona al otro cilindro refinador. En el centro de estas ruedas de engrane existen sendos agujeros engrasadores -11-, -15- que llegan hasta la parte media de los cilindros refinadores, -31- y cuyo tubo engrasador desemboca en una cámara o depósito de engrase -30- que en cada cilindro tiene un agujero de salida tapado con un tornillo y cuyo orificio de salida sirve para vaciar el lubricante y reno-



vario seguidamente por el agujero superior -11-, -15-.

50

El cojinete movable -16- lo es en virtud del tornillo templador -26- que apoyandose sobre la banzada acerca o aleja, al girar, el cojinete movable que forma cuerpo con el primer cilindro refinador, el cual se acerca o se aleja con aquel. La distancia o recorrido de estos desplazamientos no rebasa, como queda dicho antes, de 5 mms. Este desplazamiento de un cilindro respecto al otro hace que en las ruedas de engrane cilíndrico, tengan más o menos penetración los dientes; sin embargo y aunque según la postura cambie el círculo primitivo de engrane los dientes son reforzados para poder transmitir el esfuerzo a que están sometidos en cualquier postura que ocupen.

55

60

Por las paredes del cojinete cilíndrico templador



65

-32- existen una serie de agujeros que hacen se vaya engrasando automáticamente el eje del cilindro refinador que llega, como muestra el dibujo, hasta el fondo. El hecho de tener el cojinete cilíndrico que llegue hasta más de la mitad del cilindro refinador, hace que estos cilindros tengan más robustez y no cedan a la presión de la pasta cuando trabajan, presión que se hace más acusada en el fondo que en la parte superior por haber allí más cantidad y, por tanto, más densidad que pasta. De no existir esta disposición de cojinetes cilíndricos largos y estar sujetos los cilindros refinadores por la parte superior solamente, se correría el riesgo de que la pasta tendiese a separar los cilindros por su parte inferior ya que el brazo de palanca allí sería mayor y entonces no quedarían paralelos según con viene que estén siempre.

70

75

Esta refinadora consta además de los tornillos de presión -2-, -9-, -17- y -22- del guiador -23-.

Para su ajuste existe también en -4- la tuerca de aprieto y se representa con el nº -7- el tubo fijador.

80

Por último en -18- aparece la tapadera de registro y en -33- un cojinete fijo.

La máquina descrita puede tener dimensiones variables, estar hecha de hierro o acero fundido, cojinetes en bronce o anti-fricción, de rodillos o de bolas y ajustarse en cada caso a los materiales de construcción más adecuados a la pieza de que se trate. Por todo lo cual se expone la siguiente

NOTA DE REIVINDICACIONES.— Se reivindica la propiedad de esta patente de invención:

1ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panadería, caracterizada por constar de dos cilindros, ambos paralelos verticalmente, de manera que la pasta o masa que ha de pasar entre ellos y que contiene una artesa circular encuentre más o menos hueco. A tal fin, ambos cilindros son susceptibles de desplazamientos en una dimensión máxima de 5 mms. por medio de un tornillo templador.

2ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panadería, según 1ª reivindicación, caracterizada, porque la parte inferior de ambos cilindros es ligeramente convexa.

3ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panadería, según 1ª y 2ª reivindicaciones, caracterizada por constar también de una artesa circular de rodamiento loco, a cuyo fondo, sin tocarlo, llegan los cilindros.

4ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panadería, según 1 a 3 reivindicaciones, caracterizado porque el cojinete cilíndrico vertical del eje de cada cilindro refinador es lo suficientemente largo para que ambos cilindros estén reforzados y asegurados contra el esfuerzo de flexión a que están sometidos por la pasta.

5ª - Refinadora automática de cilindros graduables, para



pasta de panaderia, según reivindicaciones anteriores, caracterizada tambien porque consta de un tornillo purgador de la cámara de grasa en los cilindros refinadores, al objeto de poder renovar el lubricante con facilidad y sencillas.

6ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panaderia, caracterizada porque consta de engrase automático del eje de los cilindros refinadores por medio de agujeros practicados en el cojinete movable, que comunican al eje con la cámara del aceite de engrase.

7ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panaderia, caracterizado porque para evitar la flexión del eje motriz y el consiguiente desgaste de los engranes cónicos, consta de un brazo soporte con su cojinete.

8ª - Refinadora automática de cilindros graduables para pasta de panaderia, según 1 a 7 reivindicaciones, caracterizado porque consta de una manecilla de embrague para conseguir mover o parar los cilindros refinadores.

9ª - "REFINADORA AUTOMÁTICA DE CILINDROS GRADUABLES PARA PASTA DE PANADERIA".

Esta Memoria descriptiva consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara y de dos hojas de planos.

Madrid, 11 ABR. 1946



172455

172455

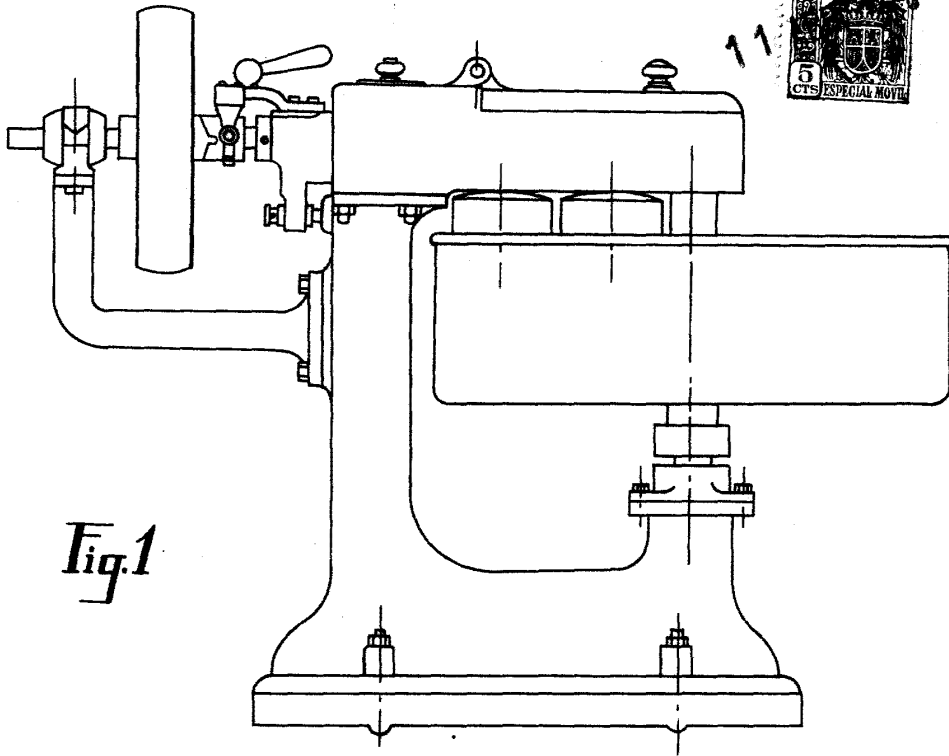


Fig. 1

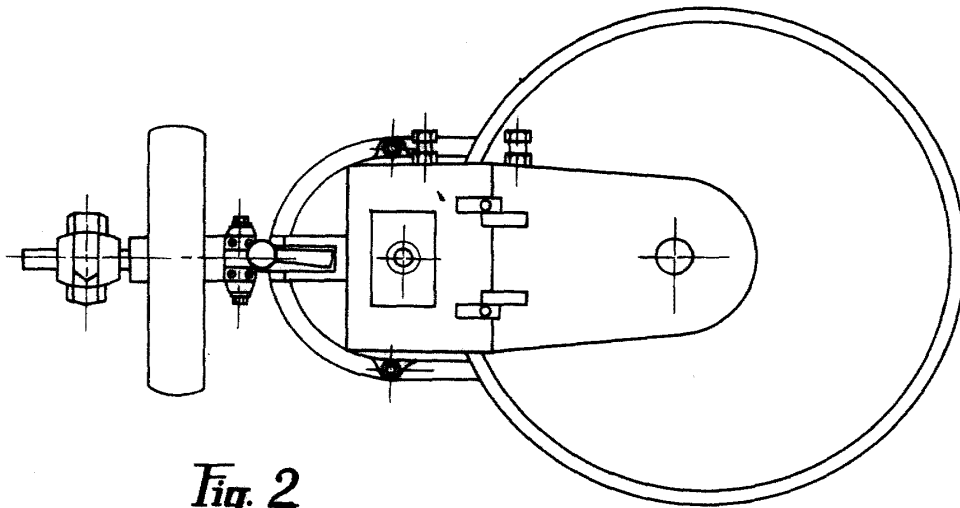


Fig. 2

Escala variable
MADRID

11 ABR. 1943

142455

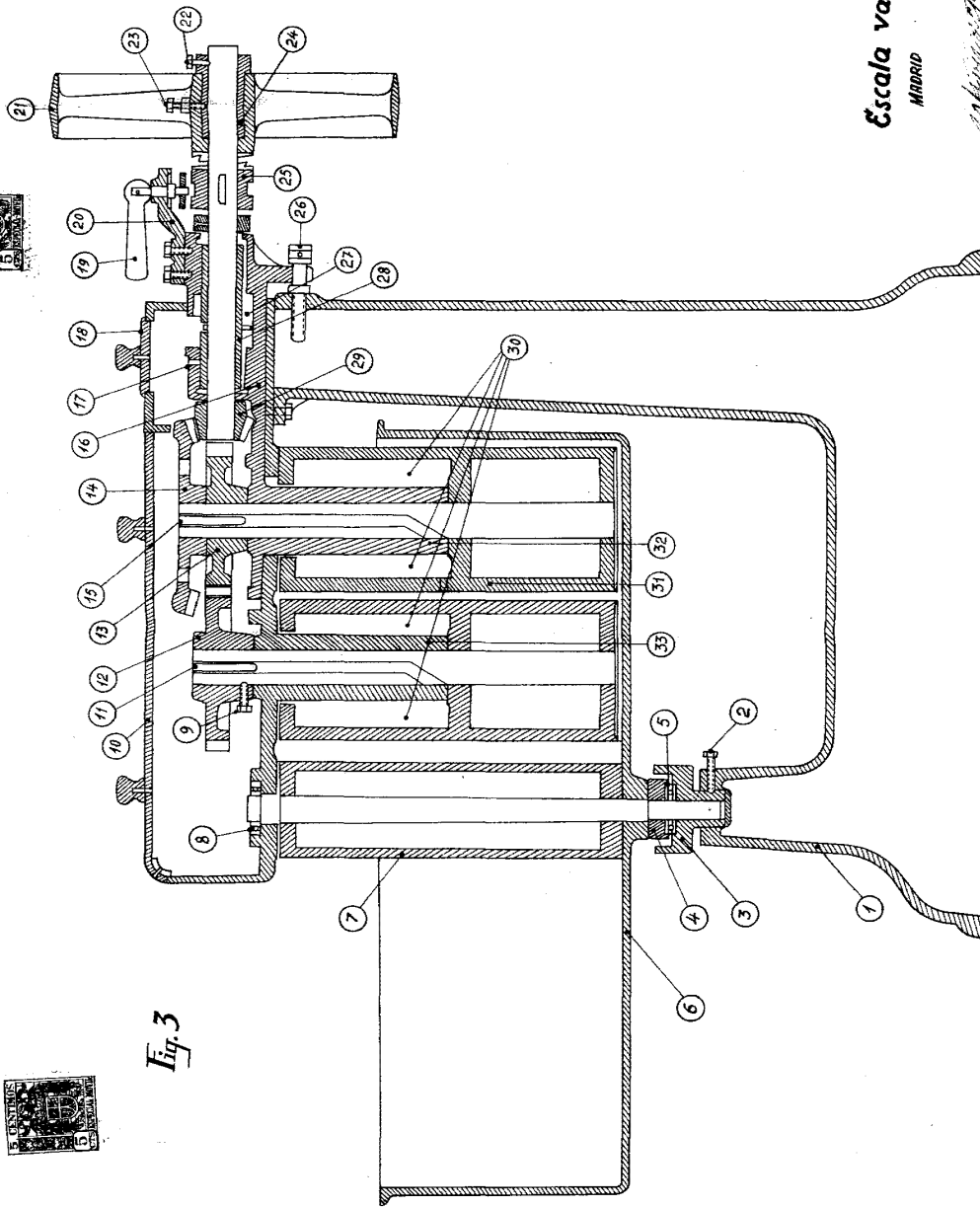


Fig. 3

Escala variable

MADRID

142455