



R. 1965

310372

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

por "MAQUINA AUTOMATICA PARA DIVIDIR EN PORCIONES DE PESO O VOLUMEN DETERMINADO MASAS PASTOSAS O SEMI PASTOSAS EN ESPECIAL LA MASA DE PANIFICACION", a favor de D. CESAR CROS ALTES, de nacionalidad española, y de la razón social española TURU, S.A., domiciliados respectivamente en Barcelona Calle San Isidro nº 4, y en Tarrasa (Barcelona) Avda. Mbad Marcet nº 87.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente patente a una nueva máquina automática, para dividir en porciones de peso o volumen determinado, una masa pastosa, o semi pastosa, en especial de panificación.

5. Dicha máquina, divide toda clase de masas de panificación, tanto si son blandas como si son duras, sin perjudicarlas lo mas mínimo, todo lo cual, es de suma importancia,



310372

para la buena elaboración del pan; al mismo tiempo, el sistema que se emplea en esta máquina, además de simplificado, da un rendimiento muy elevado de piezas divididas.

5. Las características esenciales, de la nueva máquina, consisten, en que las divisiones, se obtienen mediante dos tambores o rodillos rotatorios, tangentes entre sí, y que, en su periferia, tienen practicadas unas canales longitudinales, que se encaran entre si, y que en su movimiento rotatorio, arrastran la masa, y la van cortando, en porciones iguales, cada vez, que las aristas salientes de ambos tambores rotatorios, coinciden con la línea de centros de sus respectivos ejes.

10. Para graduar, la mayor o menor capacidad de peso, o volumen de masa, cada tambor rotatorio, va provisto de un bloque de pistones, compuesto de tantos pistones, como canales tiene el tambor rotatorio, el desplazamiento de dichos bloques de pistones, dentro de sus correspondientes encajes o canales, se consigue, por medio de un volante solidario a un manguito roscado, el cual, al enroscarse o desenroscarse al eje donde va montado el tambor, arrastra consigo, todo el bloque de pistones, haciendo que estos penetren más, o menos, en sus canales longitudinales según se desee, y por lo tanto, reducen, o aumentan el volumen de dichas canales longitudinales.

15. Para dar una alimentación mas uniforme de masa a los tambores rotatorios divisores, se a provisto a la máquina de dos rodillos alimentadores, colocados en la parte superior de dichos tambores.

310372



También se a provisto a la máquina, de dos rodillos giratorios, situados estos en la parte inferior de los tambores divisores, con el fin, de facilitar el desprendimiento de las porciones de masa, ya divididas, de los encajes o canales de dichos tambores divisores.

5. Para evitar que la masa se pegue en los encajes o canales de los tambores divisores, se han situado unos empolvadores en la parte superior de dichos tambores, con el fin de empolvar ligeramente con harina, dichos canales, antes, de que estos entren en contacto con la masa a dividir.

10. Las dichas y otras particularidades de la máquina, podrán apreciarse mejor, a la vista de los dibujos adjuntos, correspondientes a un ejemplo de realización de la máquina en sus partes esenciales, pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos legales de la patente que se solicita, podrá ser variable todo cuanto revista caracter accesorio o circunstancial, relativamente, a lo que constituye la esencialidad de la máquina.

20. En los dibujos:

La figura 1 una sección frontal vertical de la máquina.

25. La figura 2 una sección lateral por A-B de la figura 1.

La figura 3 una sección por C-D.

310372



Según relacionado, consta la máquina de dos tambores rotatorios 1 y 1' en cuyas periferias tienen practicadas toda una serie de canales longitudinales 2 y 2' cuyo número y forma podrá ser muy variado aunque en el caso que aquí se expone consta de doce canales en cada tambor rotatorio.

5.

Dichos tambores rotatorios 1 y 1' van montados solidos en sus respectivos ejes 3 y 3' los cuales, paralelos entre sí, van montados a su vez en el cuerpo de la máquina 13, y reciben movimiento de rotación en el sentido que indican las flechas, a través de las ruedas dentadas 8 y 8' las cuales engranan en un mismo tornillo sin fin 9 montado solidos en el eje vertical 16 cuya extremidad superior sobresale al exterior donde lleva el volante acanalado 19 el cual es movido por medio de correas trapezoidales y la polea 18 montada en el eje del electromotor 17 fijado este en el cuerpo de la máquina 13.

10.

15.

Comprende también los bloques de pistones 10 y 10' para graduar el volumen de los canales longitudinales los cuales se pueden desplazar actuando en sentido de rotación en los volantes 12 y 12' montados solidos en sus tuercas respectivas 11 y 11' que, al enroscarse o desenroscarse en la parte roscada de los ejes 3 y 3' hace que dichos bloques de pistones 10 y 10' penetren más o menos según se desee.

20.

Los rodillos alimentadores 4 y 4' situados en la parte superior de los tambores rotatorios 1 y 1' y montados en los ejes 5 y 5' reciben movimiento por medio de las ruedas dentadas 20 y 20' que engranan ambas en un mismo tornillo sin fin 15 solidos en el eje vertical 16.

25.

Los rodillos extractores 22 y 22' situados en la



310372

parte inferior de los tambores divisores 1 y 1' van montados solidos en sus respectivos ejes y reciben movimiento en el sentido que señalan las flechas de un mismo tornillo sin fin solido este al eje vertical 16.

5. 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, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 10.

= . =

310372



N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinado masas pastosas o semi pastosas en especial la masa de panificación, que se caracteriza por comprender dos tambores rotatorios montados tangentes entre sí los cuales en sus periferias tienen practicadas unas canales longitudinales que se encajan entre sí arrastrando la masa en su movimiento de rotación y cortándola en porciones de igual volumen o peso cada vez que las aristas salientes de dichos tambores coinciden con la línea de centros de sus respectivos ejes.
10. 2. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinado masas pastosas o semi pastosas en especial la masa de pan según reivindicación 1ª caracterizada además porque los tambores rotatorios montados en sus respectivos ejes tienen comunicación directa por su parte superior con la tolva de carga de masa formada por el mismo cuerpo de la máquina y descubiertos por su parte inferior por donde se desprenden los trozos de masa ya divididos.
15. 3. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinado masas pastosas o semi pastosas
- 20.
- 25.



1965

310372

5. en especial la masa de pan según reivindicación 1 y 2 caracterizada además porque en la parte superior de los tambores rotativos y en el interior de la tolva de masa lleva dos rodillos alimentadores para un suministro de masa mas regular a dichos tambores rotatorios.
10. 4. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinado masas pastosas o semi pastosas en especial la masa de pan según reivindicación 1, 2 y 3 caracterizada además porque en la parte inferior de los tambores rotatorios hay situados dos rodillos giratorios que ayudan en el desprendimiento de las porciones de masa ya divididas.
15. 5. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinado masas pastosas o semi pastosas en especial las masas de pan según reivindicación 1, 2, 3 y 4, caracterizada además porque se puede variar el volumen de las canales longitudinales de los tambores rotatorios por medio del desplazamiento en sentido longitudinal de dos bloques
20. de pistones compuesto cada bloque de tantos pistones como canales lleva cada tambor roatorio.
25. 6. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinada masas pastosas o semi pastosas en especial la masa de pan según reivindicación 1, 2, 3 y 4 y 5, caracterizada además porque el desplazamiento de los bloques de pistones se obtiene por medio de un volante solido a un manguito roscado o tuerca que al enroscarse o desenroscarse en la parte roscada de los ejes donde van montados los tambores

310372



rotatorios arrastran consigo a dichos bloques haciendo que estos penetren mas o menos según se desee.

5. 7. Máquina automática para dividir en porciones de peso o volumen determinado masas pastosas o semi pastosas en especial la masa de panificación.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos correspondientes.

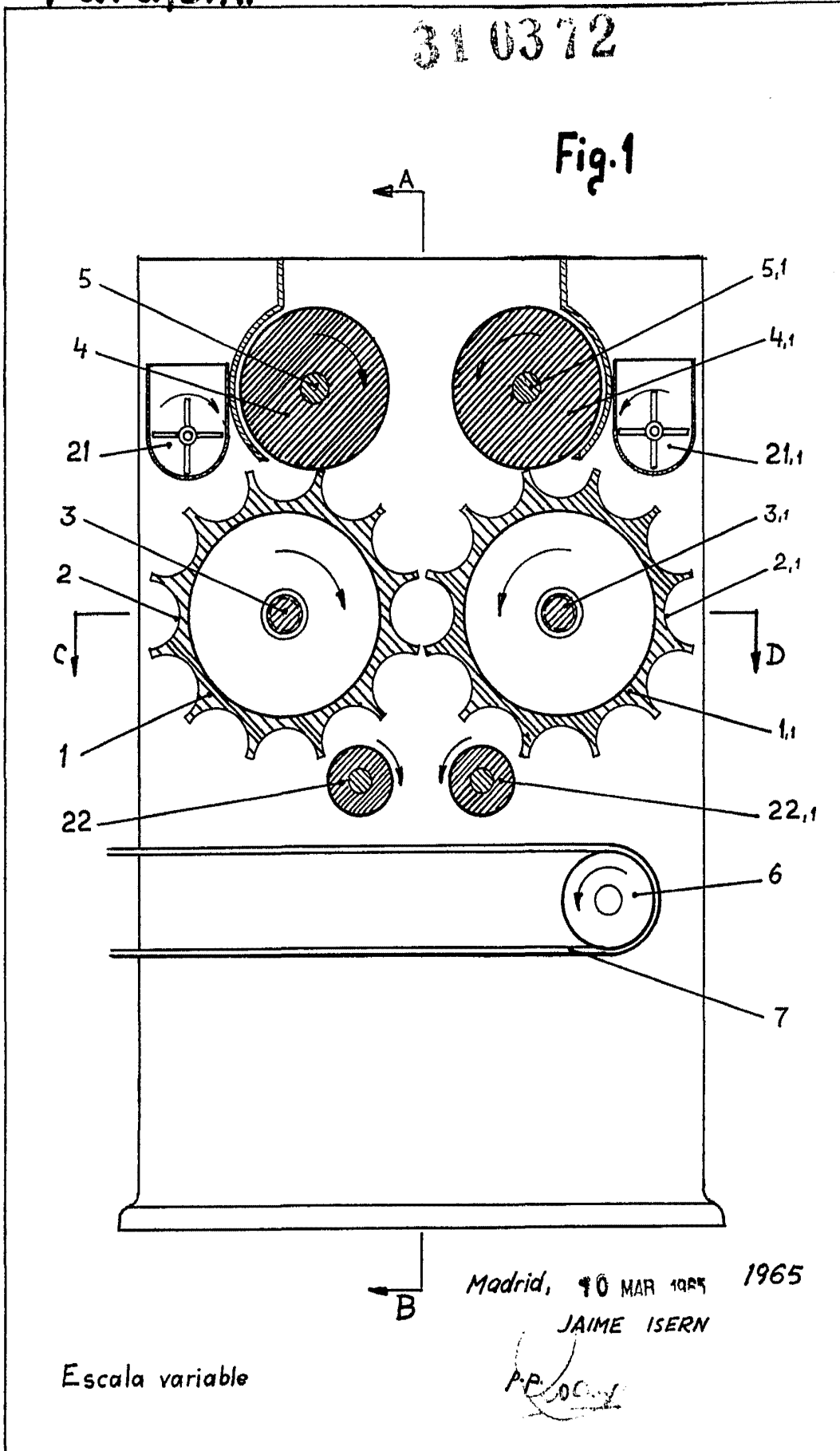
Madrid, a 10 MAR 1965

p. a.

JAIME IGERN
P. F.

310372

Fig.1



B

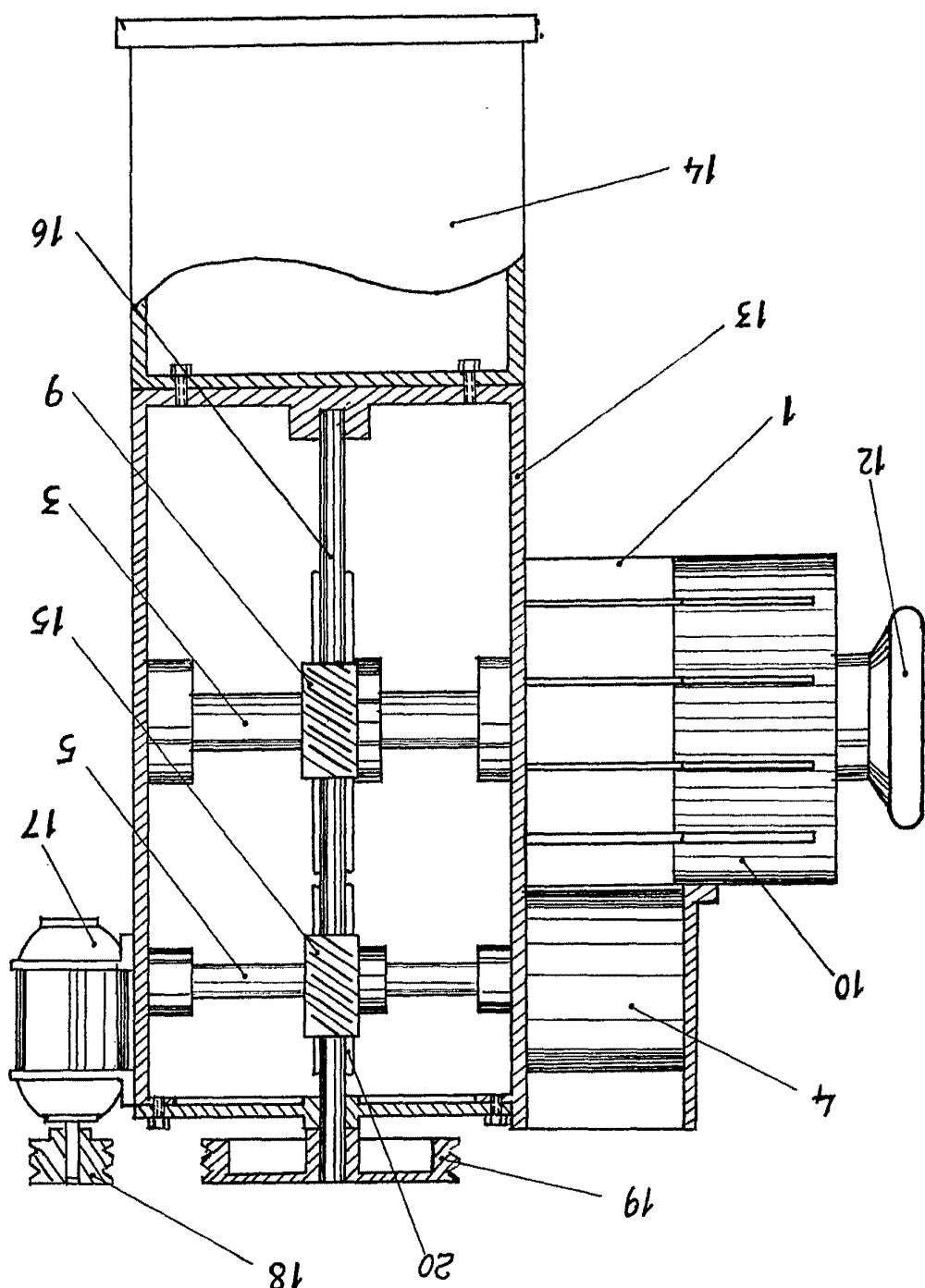
Madrid, 90 MAR 1965 1965

JAIME ISERN

Escala variable

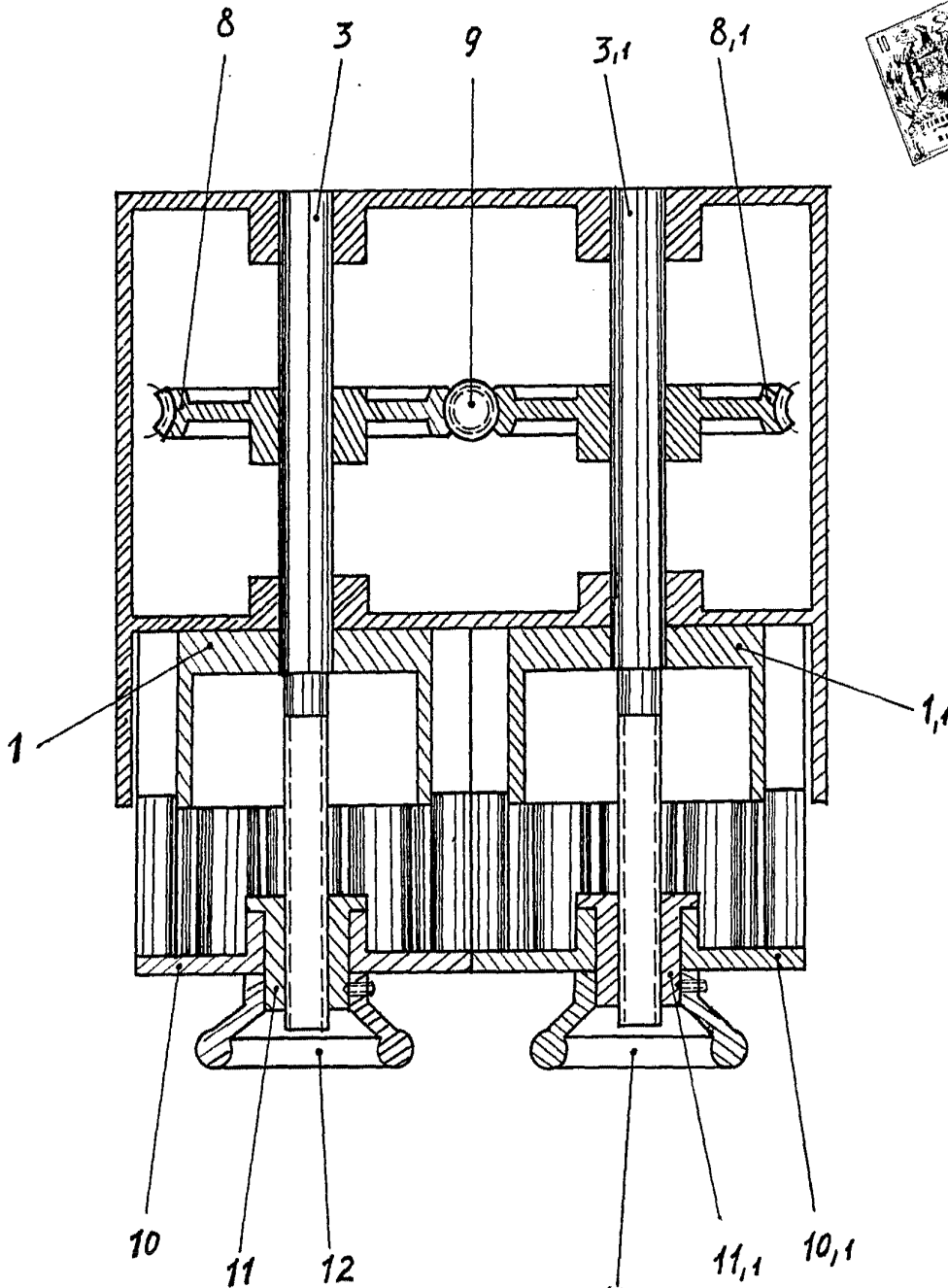
P.P. 0000

Fig. 2



Madrid 10 MAR 1965
 JAIME ISERN
 P.P.
 Escala variable

Fig. 3



Madrid 10 MAR. 1965

JAIMÉ ISERN

P. P.

Escala variable