

AÑO 1958

Expediente núm. _____



241437

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

241437

PATENTE DE **INTRODUCCION**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** **INTRODUCCION** por 10 años, en España

a favor de

Turú, S.A., de nacionalidad

española domiciliado en TARRASA (Barcelona).

calle de Avenida Abad Marcet. núm.

por:

"UNA MAQUINA DIVISORA-PESADORA AUTOMATICA PARA PASTAS
O MASAS, EN ESPECIAL DE PANIFICACION"

Nº 6801

Agente Sr. JAI ME I SERN MIRALLES.

18 A



241437

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "UNA MAQUINA DIVISORA-PESADORA AUTOMATICA PARA PASTAS O MASAS, EN ESPECIAL DE PANIFICACION", a favor de la razón social española TURU, S.A., domiciliada en TARRASA (Barcelona) Avenida Abad Marcet,

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere esta patente de introducción a una máquina divisora-pesadora automática para pastas o masas, en especial de panificación.

5. Se caracteriza en que la masa a dividir es introducida en la cámara de un cilindro, con pistón de carrera regulable, según el volumen y peso de masa que se desee, por una corredera de presión que bascula dentro de una cámara de masa, la cual a su vez la recibe de la tolva de alimentación o carga.

10. Esta cámara de masa es de sección longitudinal circular, y tiene las bocas de alimentación y paso al cilindro divi-

241437

18



sor en ángulo recto, encontrándose el centro de esta sección en la intersección de ambos planos.

5. En la parte posterior a este centro lleva un rodillo dotado de movimiento de rotación que ayuda a la masa a pasar, por su propio peso, desde la tolva a esta cámara de masa. Por encima de este rodillo y transversalmente al mismo van, igualmente provistos de rotación, otros dos rodillos de diferente diámetro colocados sobre un mismo plano. Tienen por misión ayudar, asimismo, a la pasta a pasar a la cámara de masa, eliminando además cualquier residuo de aire que podría arrastrar.

10. Muy cerca del centro antes indicado y precisamente por la parte interior, va alojada sobre un árbol basculante, la corredera de presión.

15. Esta corredera que además de bascular un ángulo determinado y regulable dentro de la cámara de masa, tiene otro movimiento de ascenso y descenso, cumple la misión de introducir la masa en la cámara del cilindro divisor, que permanece abierta mientras esta corredera bascula en sentido descendente.

20. Los movimientos mencionados de esta corredera vienen sincronizados por mediación de levas y palancas desde un árbol principal, al igual que el del movimiento de vaivén del cilindro divisor, de que luego hablaremos.

El funcionamiento, partiendo de la posición superior es como sigue:

25. En este momento la corredera empieza a penetrar en la cámara de masa y momentos después empieza a bascular en sentido descendente, arrastrando a cierta presión una cantidad de masa superior a la necesaria para llenar el cilindro.

30. El sobrante de masa escapa a la parte posterior de la corredera por unas ranuras longitudinales que ésta lleva y por

241437 18



el espacio regulable que queda entre el final de ésta y la pared de la cámara de masa. Espacio que es mayor cuanto menores sean las porciones de masa a dividir y cuanto más duras sean las masas, y menor cuanto mayores sean las porciones y blanda la masa.

5. Al llegar la corredera al final de su trayecto descendente, ésta se encuentra prácticamente paralela a la boca de salida y a una determinada distancia de ella. El último tramo de este movimiento es prácticamente normal a esta boca, por lo que el llenado del cilindro se hace en perfectas condiciones suprimiéndose con ello espacios muertos y partículas de aire dentro de la masa.

10. En esta posición, la corredera empieza a salir y el pistón se retira, quedando bloqueada la boca de salida.

15. La salida de la corredera no deja cámara de aire dentro de la masa gracias a la presión existente en la masa y al poco espesor de la corredera. Una vez que llega a su punto superior, en que ha salido totalmente de la masa, bascula el árbol que la aloja un determinado ángulo, también regulable, de acuerdo con el peso y volumen que se desee, y el ciclo empieza de nuevo.

20. Mientras tanto el cilindro divisor ha basculado un ángulo determinado, siempre igual, hasta el punto de expulsión de la masa, volviendo otra vez al punto de partida para empezar el ciclo.

25. Este cilindro es el que marca la porción de masa o peso que deseamos obtener. Para ello el pistón lleva un regulador de carrera de fácil manipulación, con el que se obtienen las diferentes cavidades.

30. Cuando este cilindro ha basculado a la posición de expulsión, el pistón es empujado hacia fuera, desalojando la pasta o masa contenida en el cilindro en una cinta transportadora.

241437

18 AD



Tanto el basculamiento como la expulsión, vienen sincronizados con el resto de los movimientos de la máquina, gracias a unas levas existentes en el árbol principal y las palancas correspondientes.

5. Una cinta transportadora sin-fin, y un equipo de espolvorear, complementan la salida automática de las porciones de masa prefijadas.

10. Todas las partes de la máquina son de muy fácil acceso para su limpieza, y la tolva va provista de un dispositivo automático que para el motor cuando esta se encuentra abierta, en evitación de accidentes.

15. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria de unas láminas de dibujos en las que se representa esquemáticamente un caso de realización de máquina divisora-pesadora automática que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la patente que se solicita.

En los dibujos:

- La figura 1 representa un corte longitudinal esquemático de la máquina,

20. la figura 2 es una sección por el eje de la corredera de presión, o sea por OD en la figura 1,

la figura 3 indica la expulsión de la masa del cilindro divisor a la cinta transportadora,

la figura 4 es una sección por AB en la figura 1,

25. las figuras 5, 6 y 7 manifiestan diferentes posiciones de la corredera de presión y del cilindro divisor,

La masa que se arroja en la tolva 8 (figs. 1 y 4) es ayudada, por los rodillos 1 y 2, a pasar por su propio peso a la cámara de masa 3.

30. La corredera 10, que se encuentra al iniciar el ciclo se-



18 A

5. según la posición adoptada en la figura 6, comienza su penetración hasta alcanzar la posición indicada en la figura 7. Durante este movimiento el cilindro divisor 13 ha pasado a ocupar la posición de la figura 7, permaneciendo en esta posición hasta el total basculamiento de la corredera de presión 10.

El ángulo 21 de este basculamiento es graduable por las diferentes posiciones que tiene la palanca 9 (figura 1 y 7) siendo mayor para grandes divisiones y menor para pequeñas.

10. Al bascular esta corredera, el pistón 12 del cilindro divisor 13 ha retrocedido hasta que el tope 6 ha sido detenido por la pieza 5, regulable desde el volante 4.

15. La masa ha penetrado en el cilindro 13 con una cierta presión dada por el resorte de la palanca 7 eliminando así un defectuoso llenado, y evitando burbujas de aire y espacios muertos siempre tan nocivos. El resto de la masa escapa por las ranuras 18 y espacios a.

En esta posición tiene lugar, sincronizadamente, una elevación o salida de la placa de presión 10, y una retirada del cilindro 13 a la posición de expulsión.

20. La placa de presión 10 (fig. 2) se eleva gracias a un tambor de levas 17 y las palancas correspondientes. Este tambor lleva movimiento continuo de rotación.

25. La expulsión de la masa 19, puede apreciarse en la figura 3, en la cual se muestra como la excéntrica 16, en su movimiento sincronizado de rotación, empuja a la palanca 7, arrastrando al tope 6 y con ello al eje 18, que a su vez, por medio de palancas, empuja al pistón 12 expulsando la pasta 19. Esta es arrojada sobre la cinta sin-fin 20. Un espolvoreador 22 impide que se pegue a la tela.

30. Las palancas 9 y 15 y la leva 14 dan, desde el árbol prin-

241437 18 A



cipal, el movimiento de basculamiento al árbol 11 y éste a la placa 10.

5. La invención, en su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

18 AB



241437

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Una máquina divisora-pesadora automática para pastas o masas, en especial de panificación, caracterizada esencialmente por el hecho de estar constituida por un cuerpo alimentador formado por una tolva, una cámara de masa comunicante con dicha tolva de alimentación, unos rodillos que ayudan a la conducción de la masa desde la tolva a la referida cámara, un cilindro divisor que presenta su embocadura hacia la cámara de masa y ésta montado en disposición basculante, comprendiendo este cilindro un émbolo móvil operativamente dispuesto para provocar alternativamente la entrada de la masa en el cilindro y la expulsión de la masa así dosificada al exterior en el movimiento de basculamiento, comprendiendo además la máquina una cinta transportadora sin-fin, un equipo espolvoreador y un mando que sincroniza los movimientos de la máquina mediante levas existentes en el árbol principal y sus palancas correspondientes.

20. 2. Una máquina divisora-pesadora automática según la reivindicación 1 caracterizada porque la tolva de alimentación va provista de dos rodillos de igual o diferente diámetro, dotados de movimiento de rotación, que ayudan a la masa a introducirse por su propio peso en una cámara interior receptora.

25. 3. Una máquina divisora-pesadora automática según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque debajo de los rodillos citados en la reivindicación 2, va otro rodillo dispuesto

241497 18 A



en sentido transversal, dotado asimismo de movimiento de rotación, el cual introduce y orienta, igualmente, la pasta hacia la cámara interior.

5. 4. Una máquina divisora-pesadora automática, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la cámara interior receptora de la masa es de sección longitudinal circular, presentando las bocas de entrada y salida a 90° , en cuya cámara el rodillo transversal se encuentra en la parte opuesta a la línea donde se encuentran los dos planos de las bocas mencionadas.
10. 5. Una máquina divisora-pesadora automática, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque en la parte interior de la línea de intersección indicada en la reivindicación 4, y muy cerca de ella, se encuentra, formando pared de la cámara de masa, un árbol que es atravesado por una corredera de presión y que está dotado de movimiento alternativo basculante, teniendo la corredera un movimiento de penetración y salida en el interior de esta cámara, siendo la misión de ambas piezas recoger de la cámara de masa una cantidad de pasta mayor de la que se necesita dividir e introducirla en el cilindro divisor; este árbol, para
15. ello, comprende un movimiento basculante en sentido ascendente, con la corredera completamente retirada, una penetración de la corredera en la cámara de masa y basculación en sentido descendente, arrastrando a la masa hacia la boca de salida.
20. 6. Una máquina divisora-pesadora automática, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la corredera de presión lleva orificios o ranuras practicadas en su superficie que facilitan el paso de la masa sobrante a la parte posterior de la misma, siendo el ángulo de basculamiento así como su penetración, para, de esta manera, abarcar más o menos masa según la división y peso que se desee.
25. 7. Una máquina divisora-pesadora automática, según las
- 30.

241437 18 AB 5



5. reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la masa que recoge la corredera de presión de la cámara de masa es introducida en el cilindro divisor, independiente de aquella, que se encuentra enfrente de la boca de salida, cuando la corredera hace su basculamiento descendente, retirándose luego y dejando bloqueada hermeticamente la boca que antes ocupaba.
10. 8. Una máquina divisora-pesadora automática, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el pistón del cilindro divisor, es de carrera regulable, según el volumen y peso de la masa que se desea dividir, y va provisto de un sistema expulsor para la extracción de la masa cuando aquel cambia de posición.
15. 9. Una máquina divisora-pesadora automática, según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque un resorte adecuado imprime cierta resistencia al llenado del cilindro divisor, lo cual hace que éste se llene con una determinada presión que elimina totalmente espacios nocivos y burbujas de aire en la pasta.
20. 10. Una máquina divisora-pesadora automática, según las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque todos los mandos son automáticos, pudiendo ser igualmente manuales, pudiéndose disponer de una o varias cámaras divisoras en una misma máquina.
25. 11. Una máquina divisora-pesadora automática para pastas o masas, en especial de panificación.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 18 de Abril de 1958.

TURU, S.A.

p. a.

JAVIER ISERN MIRALLES

P. P.

R/rm.



FIG. 1

18 ABR 1958

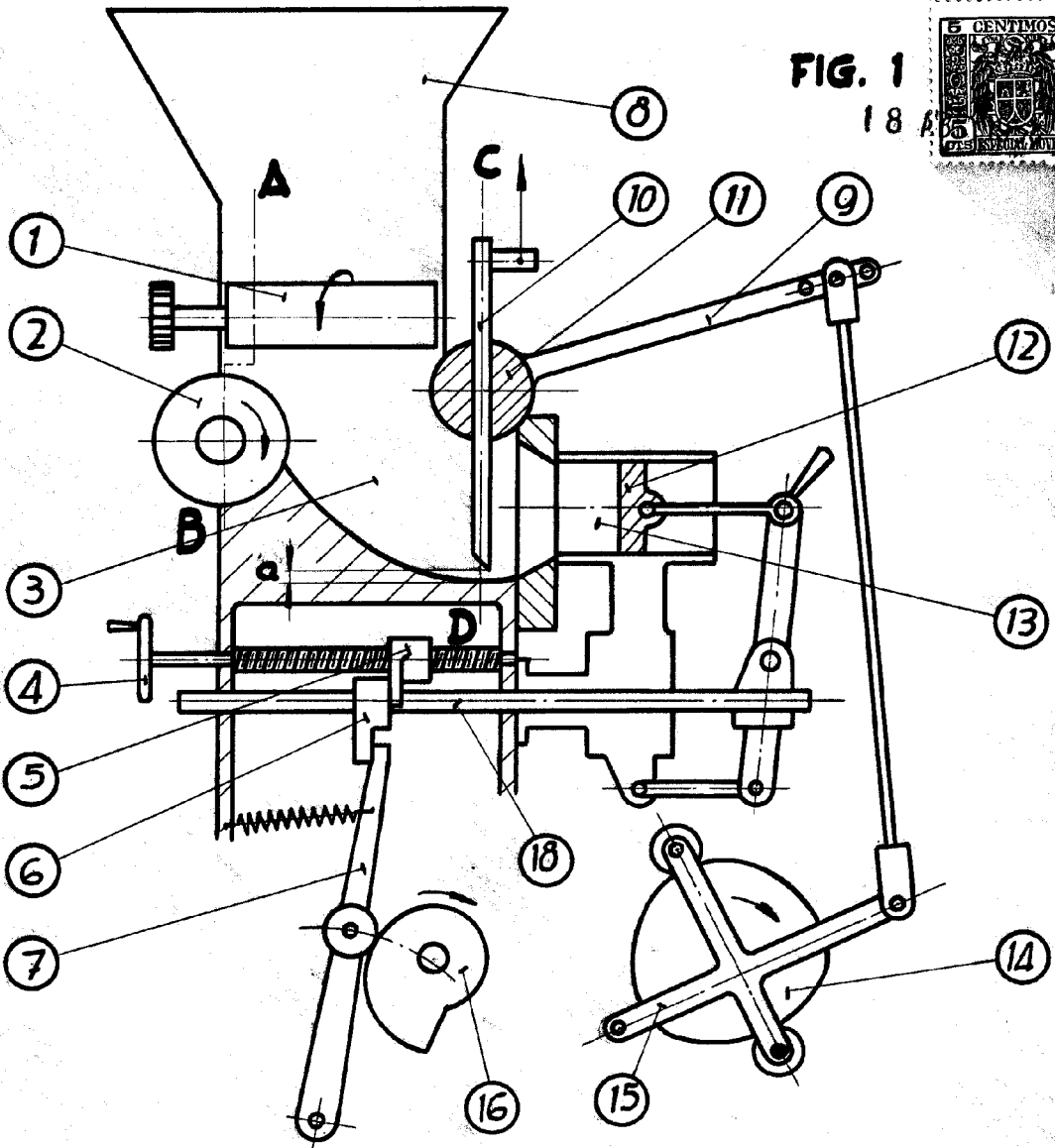
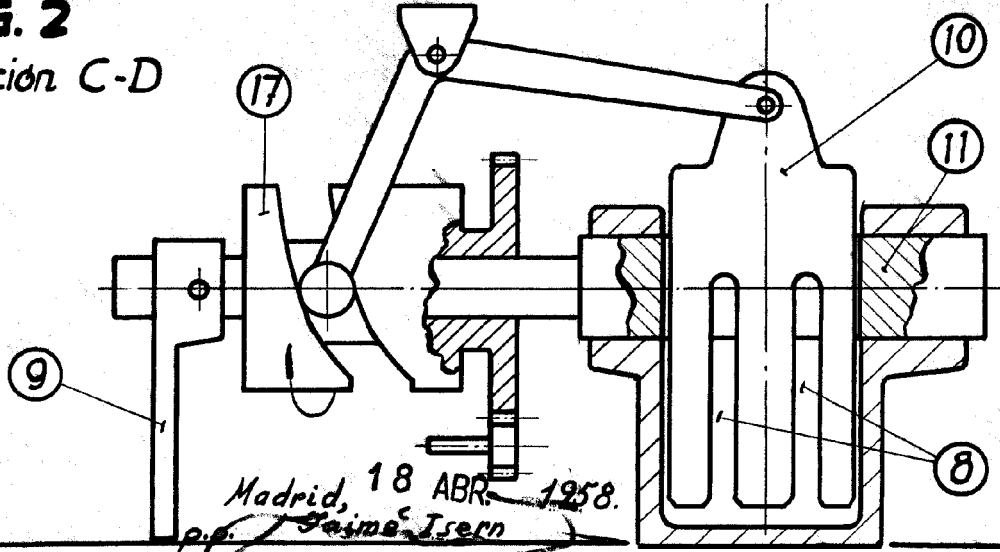


FIG. 2
sección C-D



Madrid, 18 ABR. 1958.

p.p. Jaime Isern



FIG. 3

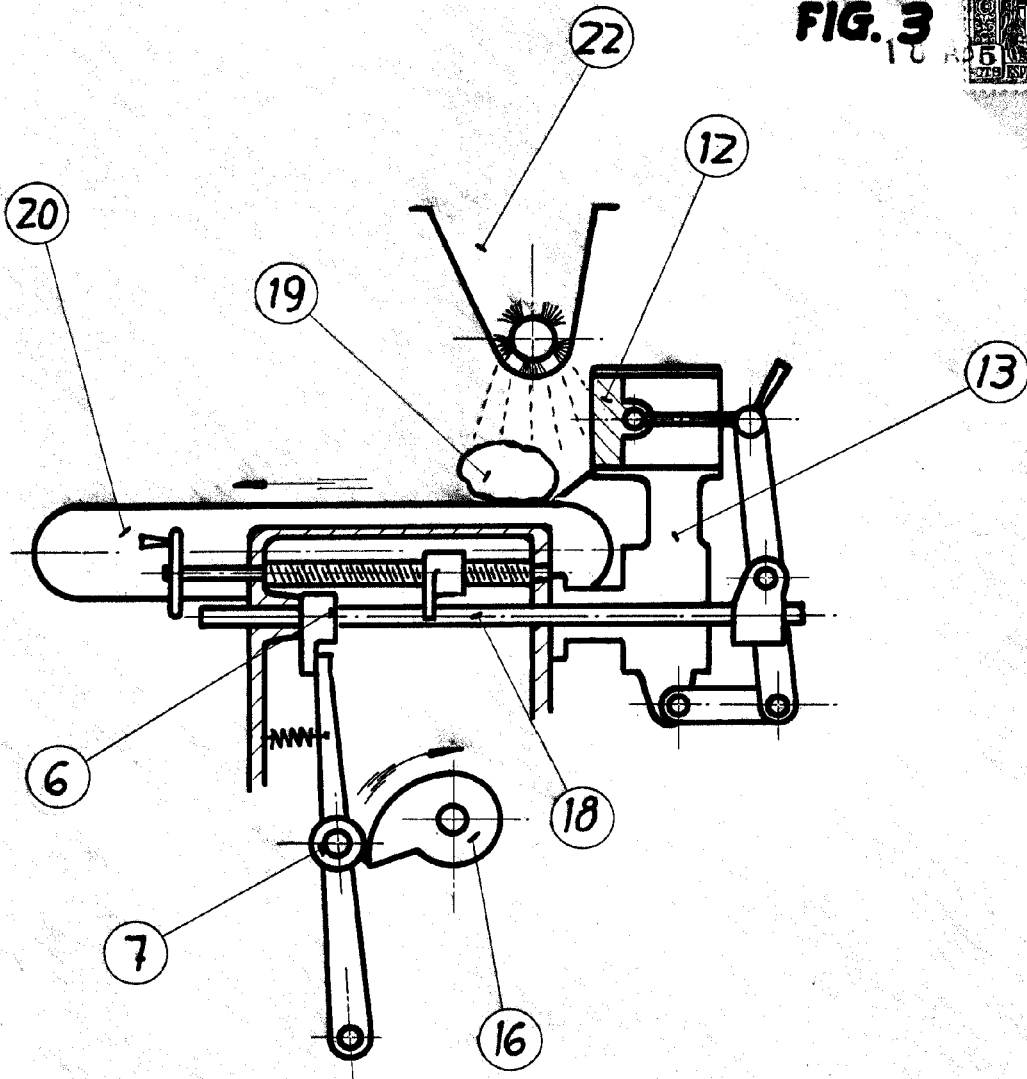
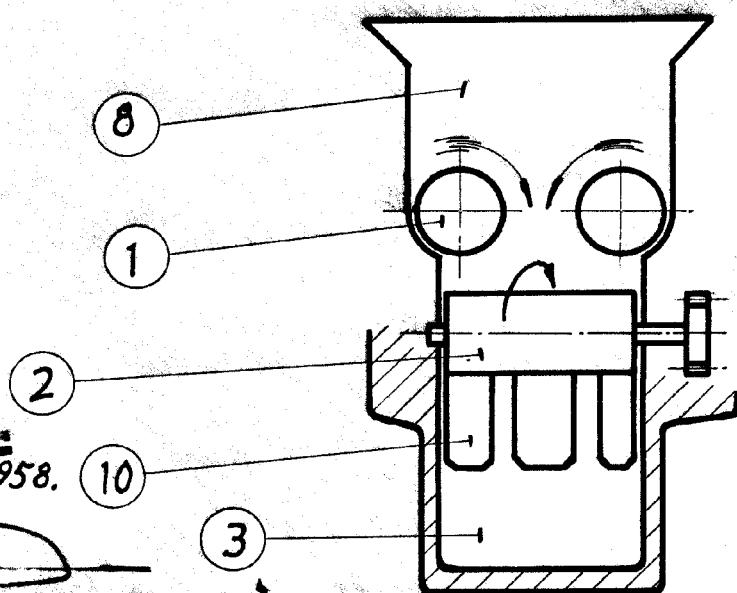


FIG. 4

Sección A-B



Madrid, 18 ABR. 1958.

Jaime Isenn

p.p. [Signature]

FIG. 5

18 ABR 1958

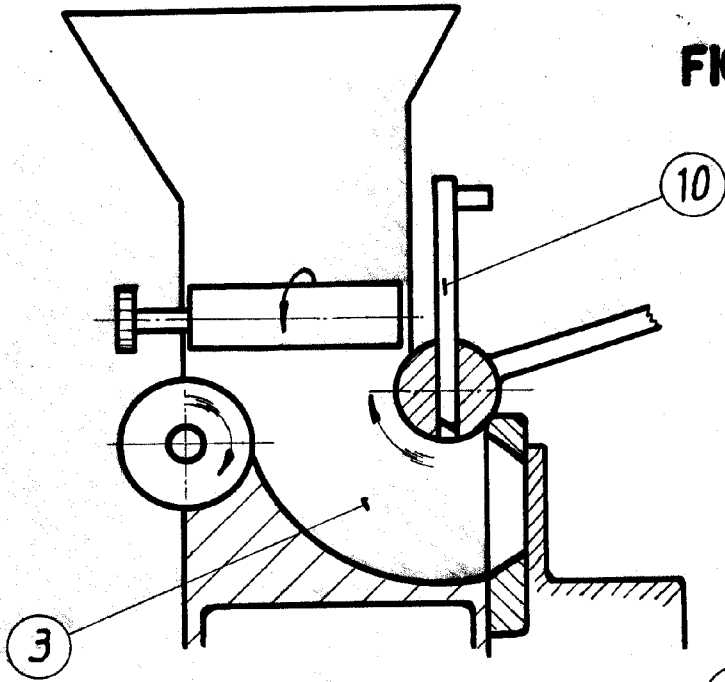


FIG. 7

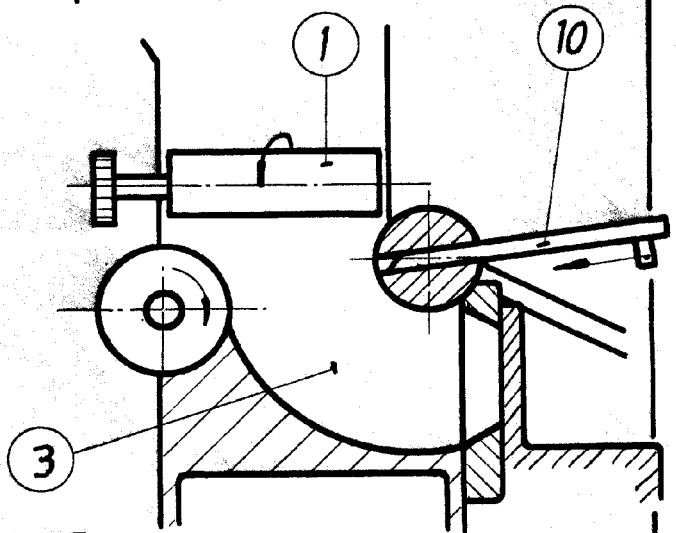
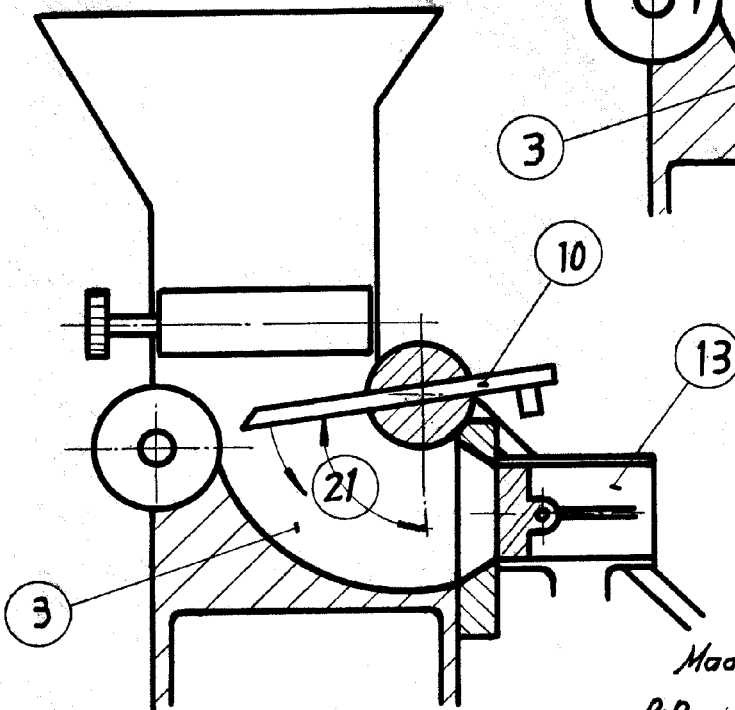


FIG. 6

Madrid, 18 ABR. 1958.

Jaime Isern

J. Isern