

9 ABE



287118

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

a favor de Don Salvador TORRAS JORNET, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Plaza Santa Madrona, 4, por "PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA PREPARACIÓN DE FRITURAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento con su aparato correspondiente destinados a la preparación de frituras de todas clases, con los cuales se soluciona el problema existente hasta la fecha en orden a la obtención de alimentos en las condiciones aludidas y en plan industrial, caracterizándose tanto el procedimiento como el aparato aludidos en ser de fácil ejecución y proporcionar óptimos resultados.

Esencialmente, el procedimiento destinado a

10. la mencionada preparación de frituras consiste en sumer-



287118

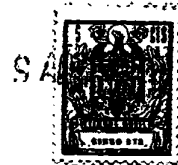
- gir las materias a freir en el seno de una masa de aceite calentado a la temperatura de trabajo y que se halla sostenido, sobrenadando encima de una masa líquida inmiscible con dicho aceite y mantenida fría durante el proceso, recogién dose en esta masa líquida inferior los residuos que se desprenden de las frituras durante su tratamiento, que, de este modo, se enfrían y precipitan sin posibilidad de contaminar al aludido aceite caliente. La cantidad de aceite que interviene en el proceso se regula por desplazamiento relativo entre la superficie libre de este aceite y los dispositivos de calefacción que se hallan sumergidos en el mismo. Como agente colector inmiscible con el aceite se utiliza un medio acuoso, determinado preferentemente por una solución de cloruro sódico en agua.
- 5.
- 10.
- 15.

El aparato destinado a la ejecución del citado procedimiento consta de un recipiente provisto de una válvula inferior de purga, en el interior del cual se mantiene un nivel de un agente colector de impurezas más denso que el aceite freidor e inmiscible con el mismo, así como un nivel de este aceite dispuesto encima del fluido colector indicado estando el depósito dotado de una aleta interior, termoconductora y unida a sus paredes, así como de dispositivos calefactores y soportes para las frituras, todos ellos colocados en el seno del aceite, hallándose estos dispositivos y el depósito montados en el aparato de manera que son móviles el uno con respecto al otro para variar la altura del nivel de

20.

25.

287118



- aceite con relación a los citados calefactores. Este mismo aparato comprende de preferencia una plataforma elevada, dotada de una boca de carga con tapa protectora y medios de soporte para los elementos de calefacción
5. cuya plataforma va montada sobre columnas, a lo largo de los cuales es corredero, un bastidor del que se suspende el conjunto del depósito y que se encuentra conectado con un mecanismo de accionamiento vertical a lo largo de aquellas columnas.
10. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución del procedimiento y aparato objeto de la demanda.
15. En dicho dibujo, las figuras 1 y 2 son sendas vistas en perspectiva del aparato; la figura 3 es una sección vertical parcial del mismo; la figura 4 equivale a la anterior pero en diferente posición de trabajo y con el soporte de los materiales separado; y las figuras 5
20. y 6 son vistas de la válvula de purga en sus fases de cierre y apertura, respectivamente.
25. El aparato en cuestión consta de un recipiente -1- de fondo ligeramente troncocónico y prolongado hacia abajo en un cuerpo -2-, en el interior del cual va instalada una válvula de purga compuesta (figuras 5 y 6) por un asiento fijo -3-, con el que coopera un obturador móvil formado por un platillo -4- con una guarnición elástica -5- y con un vástago de accionamiento -6-, desplaza-

287118



ble axialmente por el interior del asiento -3- merced a unas guías -7- y -8- y conjugado, con ayuda de unos topes -9- con una palanca de maniobra -10-, articulada por -11- a un punto fijo del cuerpo -22-. Para evitar giros al obturador -4-5-6- se ha previsto un tornillo-tope -13- introducido en una ranura longitudinal -13- labrada en el vástago -6-.

El recipiente -1- es solidario de unos brazos laterales -14-, a su vez unidos a unos travesaños -15-, deslizables a lo largo de unas columnas -16-, que se elevan de una base -17- y que finalizan superiormente en una plataforma o mesa -18-, existiendo a media altura de estas columnas -16- una repisa -19- para soporte de unas ruedas dentadas -20- y -21- engranadas entre si y unidas, la primera, a una barra -22- que se rosca a un cojinete -23- solidario de uno de los travesaños -15- mientras que la segunda lo está a la barra -24-, que, después de atravesar la plataforma -18-, va acoplada a un volante de maniobra -25-.

Sobre la base -17-, y situada debajo del cuerpo -2- se dispone a una cubeta -26- destinada a recoger el líquido y las impurezas en el momento oportuno, y sobre la plataforma -18- va articulada una tapa -27-, que cierra una boca de carga -28-.

Dentro del recipiente -1- existen una aleta termoconductora -29-, unida a las paredes del mismo, y una envoltura termoaislante -30-, situada en la parte superior, en cuya región queda colocado un elemento cale-



287118

factor constituido por una resistencia eléctrica -31- doblemente acodada para poder sobresalir al exterior de la plataforma -18-. También existe, apoyándose sobre el borde de la boca -28-, una cesta -32- para las materias a freir.

5.

Dentro del recipiente general -1- se vierten dos líquidos -33- y -34-, el primero de mayor densidad que el segundo y determinado éste por aceite. Estos líquidos no son miscibles, de tal modo que ambos se mantienen siempre separados a un determinado nivel. En el aceite -34- se sumergen el elemento calefactor -31- y la cesta -32-, estando destinado el líquido inferior -33-, determinado en el presente caso, por una solución de cloruro sódico en agua, a recibir, a los residuos o partículas desprendidas de la fritura. Mientras el aceite -34- será calentado por la resistencia -31-, el líquido inferior -33- se mantendrá frío.

10.

15.

El aparato viene completado con varios dispositivos o instrumento de mando o control, entre los que destacan un termómetro -35-, un grifo de nivel -36-, un interruptor -37- y unas lámparas piloto -38-.

20.

El funcionamiento del aparato descrito, con el que se lleva a efecto el procedimiento antes citado, es, en líneas generales, el siguiente:

25.

Los materiales a freir (alimentos diversos) se depositan en la cesta -32- la cual se introduce en el aparato tal como muestra la figura -3-. Previamente, dentro del recipiente -1- se han vertido los dos líquidos

287118



-33- y -34- el primero inactivo y el segundo freidor (aceite). Se pone en acción el elemento calefactor -31-, con lo cual alcanza el aceite -34- la temperatura adecuada, actuando así eficazmente sobre aquellos alimentos.

5. Los residuos y partículas que se originan caen al fondo del propio recipiente -1- (figura 5), desde donde pueden ser evacuados accionando la palanca -10-, que determina la apertura del obturador -5- y la salida de parte de líquido -33- junto con aquellos cuerpos, los cuales caen en la cubeta -26-. La apertura y cierre de la válvula de purga -3-5- se aprecian claramente en las figuras 5 y 6.

Según interese sumergir más o menos el material contenido en la cesta -32- en el seno del aceite caliente -34-, se accionará el dispositivo destinado al ascenso y descenso del recipiente -1-. Dicho mecanismo se actúa haciendo girar en uno u otro sentido el volante -25- para que, a través del tren dentado -20-21- y barras -22-24-, en combinación con los elementos -23-15-14 se obtenga el desplazamiento del citado recipiente -1- a lo largo de las columnas -16-. En las figuras -3- y 4 pueden apreciarse las alturas que alcanza dicho recipiente -1-, o sea su separación con relación a la plataforma -18-.

15. Tanto la resistencia eléctrica de calefacción -31- como la cesta -32- se suspenden de la boca -28- del aparato, siendo por ello fácilmente accesibles para las diversas operaciones de montaje y colocación y extracción.

20. Los líquidos -33- y -34- son inmiscibles, por lo que los niveles de ambos se mantienen siempre separados.

25. Tanto la resistencia eléctrica de calefacción -31- como la cesta -32- se suspenden de la boca -28- del aparato, siendo por ello fácilmente accesibles para las diversas operaciones de montaje y colocación y extracción.

Los líquidos -33- y -34- son inmiscibles, por lo que los niveles de ambos se mantienen siempre separados.

287118



Como se deduce de lo expuesto, la esencialidad del procedimiento explicado consiste en obtener la fritura sin contaminación alguna del aceite -34-, dado que los residuos van a parar a la masa inferior -33- y son absorbidos por ella para ser descargados en la forma explicada. También se evitan los malos olores debido precisamente a la eliminación de aquellas partículas quemadas al penetrar en la solución clorurada fría -33-.

5.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos utilizados para la ejecución práctica del procedimiento y aparato descritos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15.

1. Procedimiento para la preparación de frituras, que se caracteriza esencialmente por el hecho de sumergir los materiales o sustancias alimenticias a freír en el seno de una masa de aceite calentado a la necesaria temperatura de trabajo, cuyo aceite se halla sostenido, sobrenadando, encima de una masa líquida inmiscible con aquel aceite y mantenida fría durante el proceso, recogiendo en esta masa líquida inferior los residuos y

20.

287118



partículas quemadas que se desprenden de las frituras durante su tratamiento, de manera que se enfrían y precipitan sin posibilidad de contaminar el aceite caliente.

5. 2. Procedimiento para la preparación de frituras, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de regular la cantidad de aceite que interviene en el proceso mediante desplazamiento relativo entre la superficie libre de este aceite y los dispositivos de calefacción que se hallan sumergidos en el mismo.

10. 3. Procedimiento para la preparación de frituras, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de utilizarse un medio acuoso como agente colector inmiscible con el aceite.

15. 4. Procedimiento para la preparación de frituras, según las reivindicaciones 1 y 3, que se caracteriza por el hecho de que el medio acuoso utilizado como agente colector lo forma una solución de cloruro sódico en agua.

20. 5. Aparato para la preparación de frituras, para la puesta en práctica del procedimiento según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de constar de un recipiente provisto de una válvula inferior de purga, en el interior del cual se mantiene un nivel de un agente colector de impurezas, más denso que el aceite de freído e inmiscible con el mismo, y un nivel de este aceite dispuesto encima del fluido colector, estando el referido recipiente dotado de una aleta inferior termoconductora y unida a sus paredes, así como de

287118



5. dispositivos calefactores y soportes para las frituras, situados en el seno del aceite, estando tales dispositivos y el recipiente montados en el aparato de manera que son movibles el uno con respecto de los otros para variar la altura del nivel del aceite con relación a los antedichos calefactores.

10. 6. Aparato para la preparación de frituras, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de comprender una plataforma elevada, dotada de una boca de carga con tapa protectora y medios de soporte para los elementos calefactores, estando la citada plataforma montada sobre unas columnas, a lo larga de las cuales puede desplazarse en forma corredera un bastidor del que se halla suspendido el conjunto del recipiente y que va conectado con un mecanismo de accionamiento vertical a lo largo de tales columnas.

15. 7. Procedimiento y aparato para la preparación de frituras.

20. La presente memoria consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 9 de abril de 1963.

p.a. Salvador TORRAS JORNET

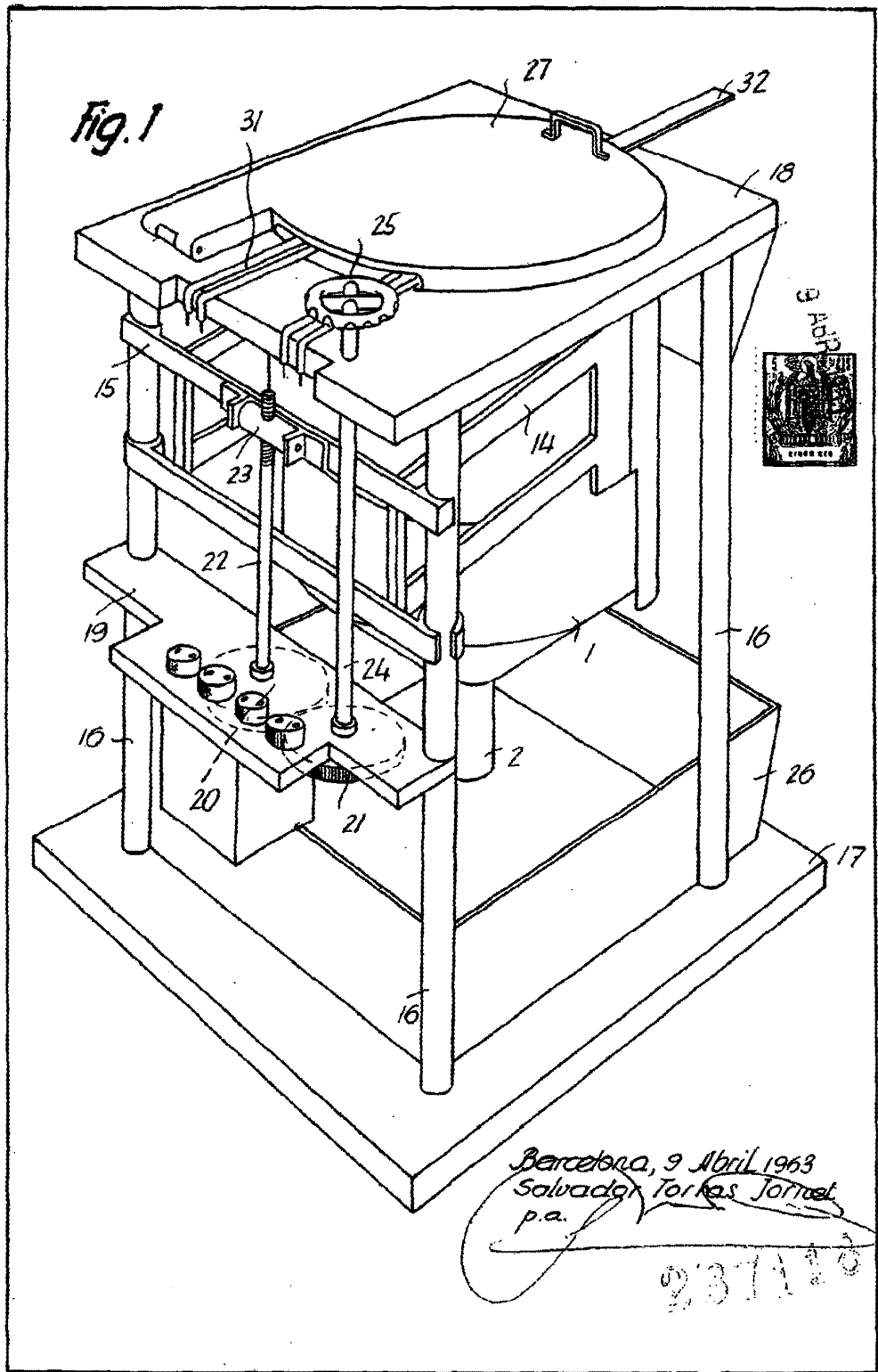
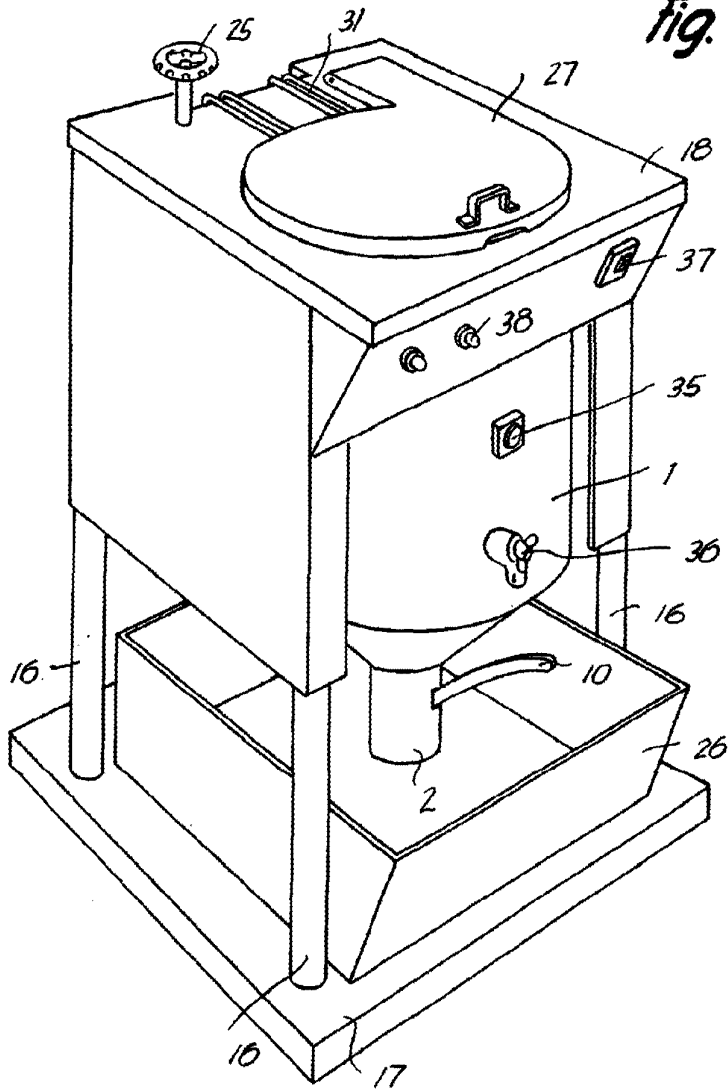


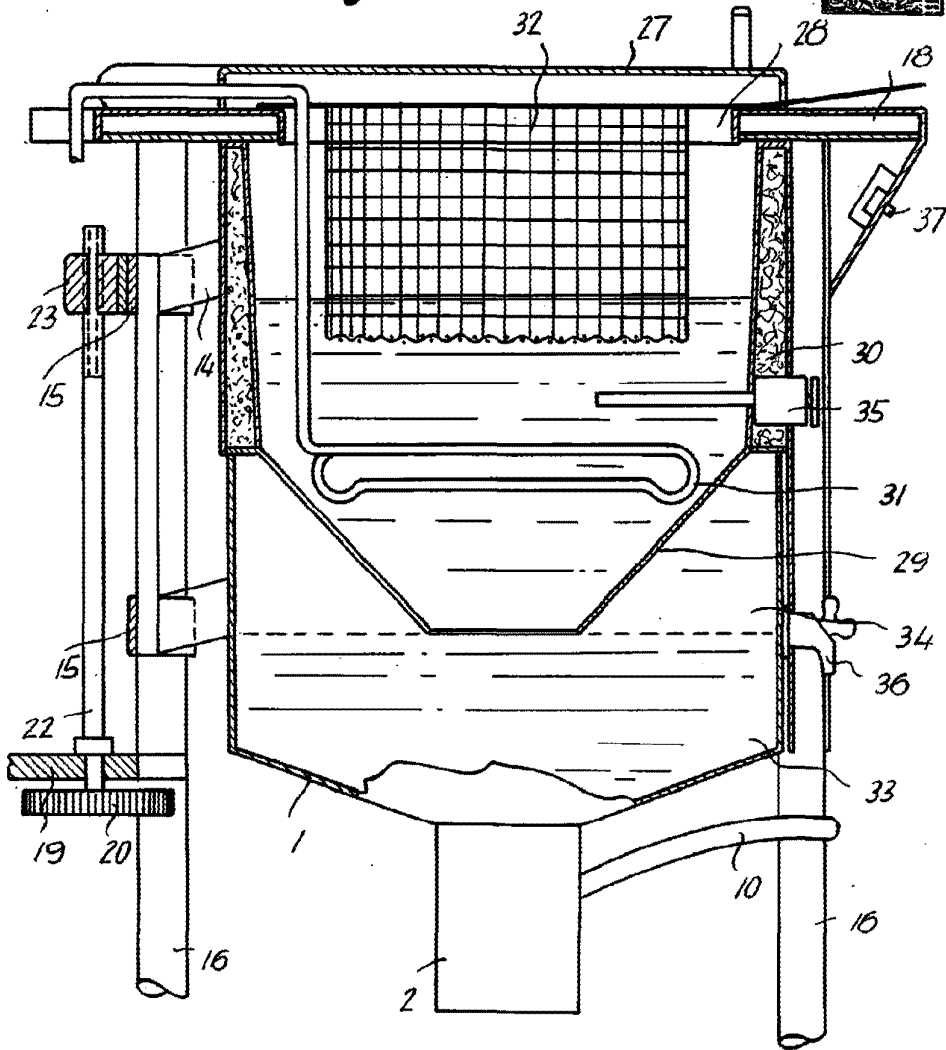
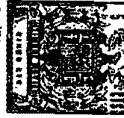
Fig. 2



Barcelona, 9 Abril 1963
Salvador Torras Jorner
p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and date.

Fig. 3



Barcelona, 9 Abril 1963
Salvador Torras Jornet
p.a.

287118

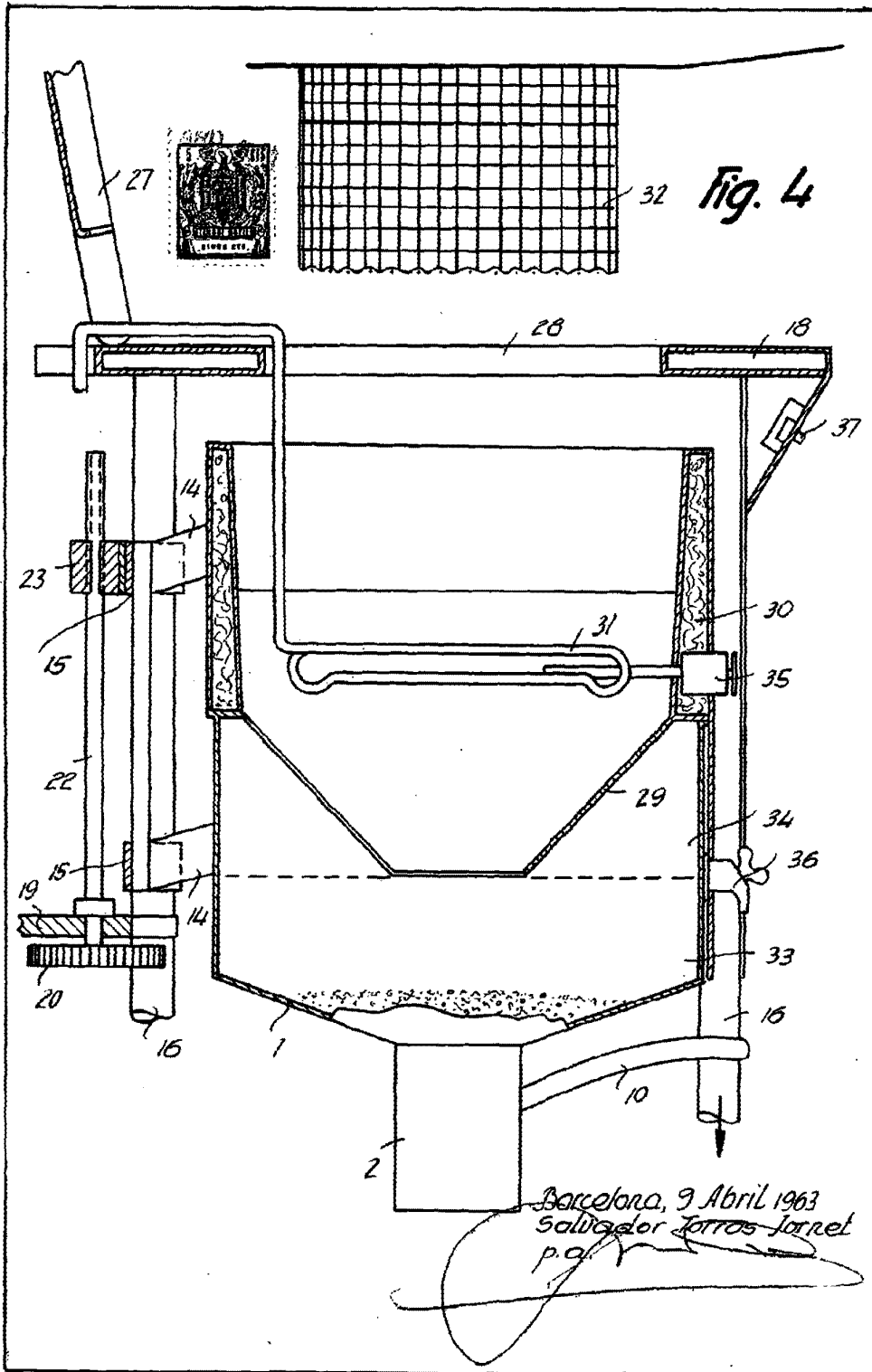
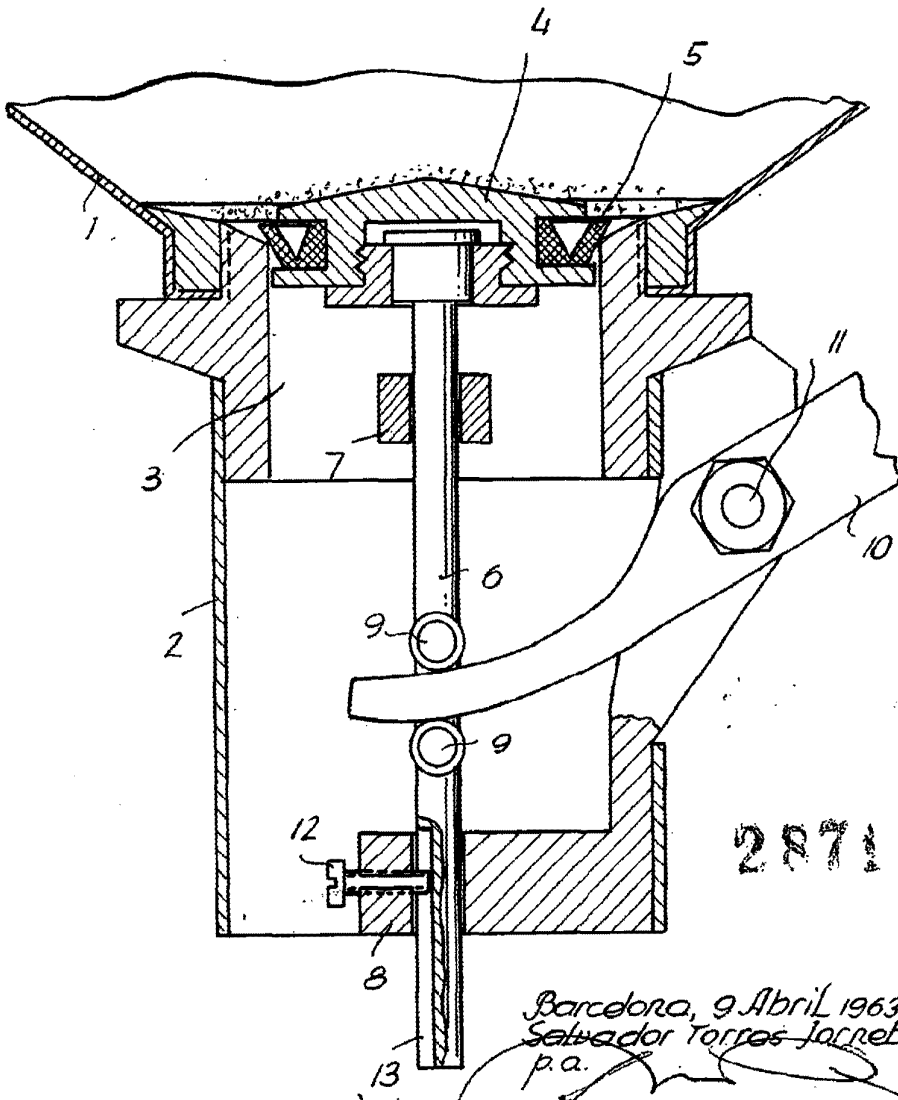




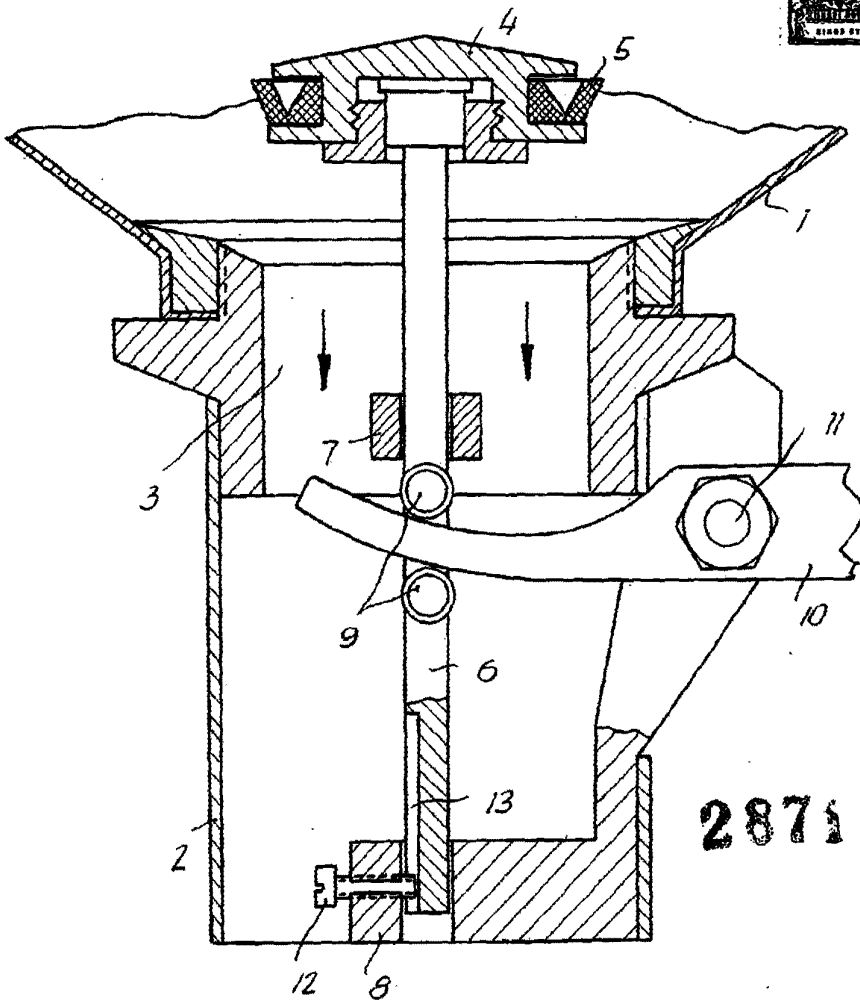
Fig. 5



287118

Barcelona, 9 Abril 1963
Salvador Torres Jorret
p.a.

Fig. 6



287518

Barcelona, 9 Abril 1963
Salvador Torras Jornet
p.a.