



224

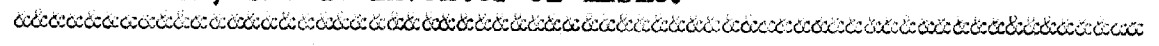
228663

228663

2

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a una Patente de invención que se solicita para VEINTE AÑOS, para todo el territorio nacional, sus colonias y Protectorado, por: UNA INSTALACION DISTRIBUIDORA Y DOSIFICADORA AUTOMATICA DE LIQUIDOS, a favor de DON MANUEL LOPEZ SANTOS, de nacionalidad Española y residente en Zamora, calle de Calvo Sotelo núm 21, siendo inventor el mismo.



El presente registro merece el privilegio de ser considerado como Patente de invención, ya que reúne en si todas las características esenciales de novedad y utilidad, con arreglo a lo que determina el artículo 40 de la Vigente Ley de Propiedad Industrial

-- 5 -

Como su enunciado indica, consiste la esencialidad del presente registro de Patente de invención, en una instalación distribuidora y dosificadora automática de líquidos, de conformidad con la descripción que precede.

- 10 -

Para mejor comprensión de este objeto, se acompaña a la presente memoria, dos hojas de dibujos, en las que a título de ejemplo se presentan todas y cada una de las partes que lo componen y relación que guardan entre si.

- 15 -

En la misma tenemos:

Hoja. 1ª.- La misma presenta un corte en sección longitudinal de la instalación.

En dicha hoja se aprecian:



1ª.- Depósito metálico o similar de capacidad adecuada para contener el líquido.

- 20 -

2ª.- Cilindro de bomba, situado en el interior y parte central del depósito. Presenta dos tapas, superior e inferior, la primera taladrada.

La parte inferior - 3 -, del cilindro, asoma en la base del depósito en la longitud conveniente.

- 25 -

Coincidiendo con el mismo nivel del fondo del depósito, presenta dos ranuras - 4-, para la entrada del líquido, y en su parte superior dos topes - 5-, para evitar que el émbolo rebase su recorrido normal.

- 30 -

En la parte superior y al mismo nivel que la pared del depósito, presenta dos ranuras, que al igual que las anteriores se refieren con - 4-, para la entrada del aire.

6ª.- Émbolo metálico de dimensiones convenientes, con cajeadado central para contención del vástago de accionamiento.

- 35 -

7.- Vástago del émbolo, situado en la parte interior del cilindro y que contiene el émbolo por su parte inferior. En la parte superior presenta, un sistema de cremallera para su accionamiento.

- 40 -

8.- Tubo plástico o similar, transparente, situado en sentido vertical y lado derecho y exterior del depósito - 1-, y que permite comprobar el nivel del líquido existente en el depósito - 1-, unido al mismo, por sus extremos.

9.- Tubo acodado en su origen en la parte inferior del cilindro y que asciende paralelo al mismo por el exterior del depósito - 1-, hasta la parte superior de este.

- 45 -

10.- Válvula de retención del líquido, formada por una cámara ensanchada del tubo - 9-, situada en la parte inferior del depósito y que asciende el líquido hasta el depósito nodriza, al hacer de obstruir automáticamente una bola de acero que va en su interior.

228663



- 50 - 11.- Depósito nodriza, situado en la parte superior del tubo de ascenso - 9-, para desanogo del líquido.

12.- Tubo de comunicación en posición horizontal y acodado en su extremo anterior y cuyo origen es, la parte inferior de la nodriza - 11-.

- 55 - 13.- Tubo de longitud conveniente para salida del líquido, acodado de toma de aire, presentando dos acodamientos en su parte superior. La parte inferior del citado tubo, estrechada cónicamente, corresponde a la salida del líquido.

- 60 - Se desprende que al bajar el émbolo -6-, obliga al líquido que ha penetrado por las ranuras - 4- interiores, a seguir hacia la parte superior por su conducto de salida, elevando la bola de acero con dicha presión, continuando el líquido su ascensión hasta la nodriza, siguiendo el nivel horizontal hasta el tubo de salida, cuya toma de aire, permite la caída del líquido al interior.

- 65 - 14.- Soportes metálicos para el mecanismo automático de funcionamiento por moneda de 0,10, centimos o similar.

15.- Casquillos metálicos soportados sobre dichas bases -14- y situados a la misma altura.

16.- Varilla de hierro enchavetada para la palanca pulsadora y con ranura para entrada de la moneda o similar.

- 70 - 17.- Pieza de varilla metálica, con vástago para sujeción de un piñon y con ranura para la entrada de la moneda.

18.- Piñon-guión, de cremallera metálico, con tres dientes.

19.- Varillas paralelas al vástago del émbolo.

- 75 - 20.- Casquillos metálicos, en cuyo interior se deslizan las varillas -19-, y unidas al vástago del émbolo en su parte superior, permitiendo que este accione centrado y con suavidad.

21.- Muelle de pletina para expulsar la moneda.

22.- Tapón roscado metálico para la carga del depósito -1-.

- 80 - 23.- Tapa superior del cilindro-bomba, metálica taladrada, para facilitar el deslizamiento del vástago del émbolo.



Hoja 2ª.- En la misma se aprecian las siguientes referencias:

24.- Palanca pulsadora, unida mediante tornillo a una varilla metálica enchavetada -16.

- 85 -

Tanto en la palanca pulsadora como el émbolo. presentan un muelle para su recuperación, los que por su propia elasticidad situan ambos elementos automáticamente a su posición de origen o apta para su funcionamiento .

- 90 -

25.- Muelle de alambre de acero para recuperación del émbolo.

26.- Muelle de alambre de acero para recuperación de la palanca pulsadora - 24-.

27.- Tope fijado a la pieza - 17-, para retención de la moneda o similar.

- 95 -

28.- Depósito transparente, situado en la parte inferior de la carcasa, cuya parte inferior permite la salida del líquido.

29.- Válvula metálica, para la salida del líquido, constituida por un muelle helicoidal y una bola de obstrucción sincronizada al resorte.

- 100 -

30.- Tapa metálica para el depósito de cristal, que presenta un orificio lateral de entrada del líquido y otro orificio en la parte superior para la salida del aire. En la parte central presenta una zona taladrada para deslizamiento del pulsador.

- 105 -

31.- Pulsador para el depósito - 28-, constituido por una varilla metálica, en cuya parte superior presenta, un ensanchamiento o cabeza.

32.- Tubo de latón, cuyo comienzo es en el embudo interior del depósito y que determina la conducción del líquido al depósito exterior - 30-.

- 110

33.- Dispositivo de sujeción del depósito de cristal a la estructura.

34.- Varilla metálica vertical, que une el tubo 32, con el soporte - 33-, dotando al elemento de salida del líquido de una



mayor sujeción y estabilidad.

228663

- 115-

35.- Canal deslizante metálico, para la moneda o similar, unido a la cubierta en su parte interior a la altura de la ranura de las monedas.

- 120 -

36.- Embudo de recogida del líquido del tubo - 13-, y en contacto con el tubo de latón - 32-, para la conducción final del líquido al depósito exterior - 28-.

El aparato va cubierto exteriormente por una estructura que contiene los elementos siguientes:

Una base de instalación de fijación mural de forma y dimensiones convenientes, y ,

- 125 -

Una estructura metálica exterior, cuya parte frontal es sensiblemente curvada en su zona superior e inferior, con un recuadro central para la colocación de unas instrucciones para el funcionamiento del aparato.

FUNCIONAMIENTO DEL APARATO.

- 130 -

Se introduce una moneda o similar, por la ranura practicada a tal fin en la carcasa de recubrimiento del mecanismo. Dicha ranura está practicada en la parte superior del cajetín y lleva, un canal para la conducción de la moneda o similar a una ranura formada por dos piezas en forma rectangular cortadas por su centro, que se enfrentan y van unidas a dos casquillos.

- 135 -

Estas piezas de ranura, están ligeramente separadas. La moneda o similar no puede caer, por impedirlo la adaptación de una pieza unida al casquillo izquierdo, y por su parte posterior e inferior una pieza accionada que permite que la moneda depositada en la ranura descienda hasta la parte central, deteniéndose en dicho codo. Efectuada esta operación, se imprime al pulsador una ligera presión hacia su parte inferior y como quiera que esta palanca va unida a la pieza derecha o media ranura, mediante un tornillo, obliga a la misma a girar, y esta a su vez, por la unión efectuada por la moneda

- 140 -

228663

2 MAY



- 145-

gira en el mismo sentido.

La pieza contraria, lleva en su extremo izquierdo, unido por el medio conveniente, un piñon de varios dientes, el cual obligado por los giros descritos, es sincronizado a los mismos movimientos.

- 150 -

Este piñon al engranar con los dientes de un dispositivo de cremallera constituido en la parte superior del vástago, obliga al mismo a deslizarse hacia su parte inferior.

155-

Este vástago porta en su extremo final, un émbolo ajustado herméticamente a un cilindro y en virtud de las operaciones citadas que le obliga a un recorrido, determinando una presión que obliga a la expulsión del líquido contenido en el depósito saliente por la parte inferior del depósito principal.

- 160 -

Cuando el pulsador se encuentran en posición inoperante, las tomas del líquido del cilindro de bomba se encuentran abiertas, permitiendo pasar el líquido hasta llenarle totalmente.

- 165 -

El líquido expulsado, asciende por un tubo unido al final de la parte exterior del cilindro de bomba, llenando dotado de una válvula de retención constituida por una bola de acero, que obstruye la entrada de la válvula. La presión que ejerce el pistón sobre el líquido desplaza la bola hacia su parte superior, permitiendo que el fluido ascienda por otro tubo solidario a dicha válvula, continuando el recorrido hasta una nodriza.

- 170 -

Dicha nodriza, al llenarse de líquido (ya sin presión), caerá por su propio peso, normalmente por otra conducción unida entre este depósito auxiliar y un tubo de salida del líquido.

El tubo es acodado, orientado hacia su parte inferior.

Una toma de aire, permite la salida del fluido.

- 175 -

La bola de acero, situada en la válvula de retención del líquido, al volver el pulsador a su posición normal, obstruye dicha válvula, lo que evita que el tubo montado en la válvula y depósito de desagogo o nodrizase desocupe, quedando por tanto siempre



este último tubo ocupado en toda su capacidad, por una cantidad de líquido que sirve como reserva, al vaciarse totalmente el depósito principal.

- 180 -

Esta reserva de líquido permite, que el nivel del mismo sea siempre invariable, aunque el nivel del resto del líquido contenido en el depósito principal sea inferior, y simultáneamente para que el fluido sea dosificado uniformemente en cada descarga.

- 185 -

El tubo de salida del fluido vierte sobre un embudo, situado en la parte inferior del mismo, y coincidente en su posición.

El embudo va fijado a la cubierta interiormente, llevándose unido un tubo de conducción saliente de la tapa, acodándose y de longitud conveniente para su acoplamiento a un depósito final transparente, vertiendo en el mismo, el líquido.

- 190 -

El depósito transparente, retiene líquido hasta efectuar su descarga.

- 195 -

La liberación del pulsador determina el funcionamiento. La moneda, que hasta ese momento se encontraba depositada en la ranura cae, permitiendo la apertura automáticamente de los sistemas de salida, mediante el impulso de un muelle pletina, presionado hacia su parte anterior, cayendo por su propio peso a un depósito de chapa o similar.

- 200 -

Para la operación final, de salida del líquido al exterior, hay que efectuar una presión en el pulsador del líquido, que obliga al desplazamiento inferior de una bola de acero, quedando liberada la salida del líquido al exterior.

- 205 -

La bola va montada sobre un muelle helicoidal, que obliga a mantenerse a esta en una sección semiesférica, produciendo un cierre hermético.

La válvula de salida, actúa a la vez de cierre inferior del depósito, yendo alojada a presión. En la parte superior del depósito, va colocado otro cierre adaptado asimismo a presión.

Dicha tapa, presenta, una zona cuya misión es permitir la



entrada de aire y la normal caída del líquido. La zona es perforada.

- 210 -

El pulsador que vá situado en la tapa superior, presenta en su esparrago, unos topes de contención, que impiden su salida en mayor recorrido del normal.

- 215 -

El depósito principal y en su parte superior presenta, dos guías verticales y paralelas, soldadas a la tapa del cilindro.

El vástago del émbolo, en su parte superior presenta, dos casquillos laterales, con perforaciones para el deslizamiento de los mismos, por las varillas .

- 220 -

Ello impide oscilaciones de dicho vástago del émbolo, siendo por ello, su desplazamiento totalmente vertical.

Acoplado al depósito principal, por su parte exterior y verticalmente, vá colocado un tubo transparente, cuya misión es la de verificar mediante su nivel, la cantidad de líquido contenida en dicho depósito principal.

- 225 -

Este comprobador, en su extremos, presenta, dos acodamientos para la circulación del líquido.

En la parte izquierda y tapa superior del depósito, hay un orificio con cierre correspondiente, para su llenado.

- 230 -

Este depósito; lleva cuatro piezas soldadas, por pares, superior e inferior, con taladros para la sujeción de todo el conjunto o dispositivo a una base mural, sobre la que encajará la cobertura del mismo.

NOTA.

- 235 -

Descritas suficientemente las partes de que se compone el objeto que constituye esta Patente de invención, así como las operaciones que se realizan, se hace constar expresamente, que cualquier modificación de detalle, que se introduzcan en los mismos, se considerará incluida dentro del presente registro, siempre y cuando que no altere o modifique esencialmente su función característica.

- 240 -

Por último, se declararán de novedad y propia invención, las siguientes:



REIVINDICACIONES.

- 245 -

1ª.- Una instalación distribuidora y dosificadora automática de líquidos, caracterizada, por comprender, un depósito metálico de capacidad adecuada, que en su parte inferior presenta, un tubo transparente con extremos acodados, que por su nivel permite comprobar la cantidad de líquido depositado. En su parte superior presenta, un sistema de cierre roscado para su carga. El depósito va fijado por varillas soldadas a una base de convencción mural.

- 250 -

2ª.- Una instalación distribuidora y dosificadora automática de líquidos, caracterizada según la anterior reivindicación, por comprender, un cilindro-bomba, constituido por un cilindro propiamente dicho, sobre el que actúa un pistón de ajuste hermético, con topes de limitación del recorrido. Entradas de aire y gasolina. Un vástago unido al émbolo, que en su parte superior presenta, un sistema de cremallera que determina el recorrido. Por dos soportes metálicos superiores, con casquillos para el deslizamiento, y de un depósito inferior saliente, que actúa de cámara de compresión.

- 255 -

- 260 -

3ª.- Una instalación distribuidora y dosificadora automática de líquidos, caracterizada según las anteriores reivindicaciones por comprender, un dispositivo de elevación de líquidos, constituido por una tubulura curvada en su parte inferior, unida a la cámara de compresión. Por una válvula de retención, constituida por una zona ensanchada en cuyo interior, actúa una válvula automática, cuya obstrucción o apertura, la verifica un cuerpo metálico esférico. Por un tubo de conducción vertical ascendente, que termina en una nodriza superior, la que contiene, un tubo de salida acodado y orientado hacia su parte inferior. Por otro tubo de caída del líquido a un embudo, cuyo extremo inferior es troncocónico perforado, y que en su parte superior presenta, una prolongación acodada para toma de aire.

- 265 -

- 270 -

4ª.- Una instalación distribuidora y dosificadora automática de líquidos, caracterizada según las anteriores reivindicaciones

228663² MAY



- 275 -

por comprender, un surtidor propiamente dicho, constituido por un depósito transparente unido al depósito principal, por un tubo superior de conducción. Por un soporte lateral, y por un elemento vertical de refuerzo. El tubo de conducción superior, vá prolongado, y su extremo superior lo forma un embudo. Por una tapa superior con perforaciones para entrada de líquido, aire y paso del vástago de un pulsador con topes de limitación del recorrido. Por un cierre inferior alojado a presión, con una válvula automática constituida, por un cuerpo ésterico, alojado herméticamente en un casquete de idéntica configuración, y por un muelle de acero en espiral, que actúa sobre la bola. La parte inferior del vástago, presiona sobre el obstructor. En la parte inferior, presenta el dispositivo de salida del líquido.

- 280 -

- 285 -

5ª.- Una instalación distribuidora y dosificadora automática de líquidos, caracterizada según las anteriores reivindicaciones, por comprender, una palanca pulsadora encajada a un eje, cuya prolongación lo forman dos sectores cortados, para la introducción de moneda o similar. Por un muelle de recuperación de palanca. Por otro muelle de recuperación de émbolo. Por un tope de retención de moneda y un canal deslizante para la misma o similar. Por un piñón sincronizado a la cremallera del vástago del émbolo, durante la manipulación de la palanca. Por un muelle de expulsión de moneda o similar, por un depósito auxiliar, para recogida de la misma. Este conjunto, vá montado sobre soportes convenientes, en la parte superior del depósito.

- 290 -

- 295 -

6ª.- UNA INSTALACION DISTRIBUIDORA Y DOSIFICADORA AUTOMATICA DE LIQUIDOS.

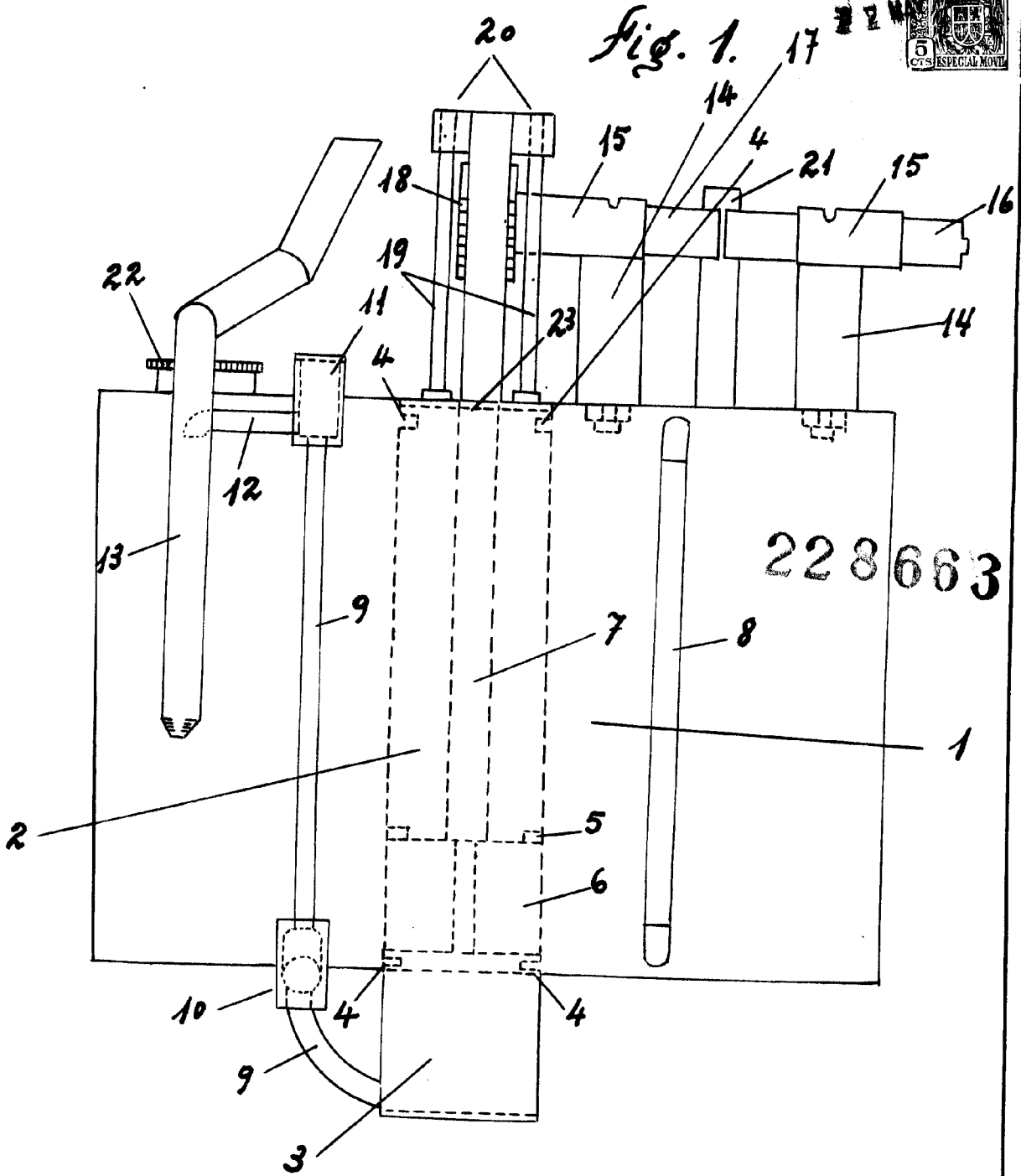
Todo ello tal y como se describe en la presente memoria, se reivindica en su nota y se ilustra en las adjuntas hojas de planos, a los fines que se indican.

Esta memoria, consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola de sus caras.

Domingo Diaz Ungria Madrid, 2 MAY. 1956
P.P.
Domingo Diaz Ungria



Fig. 1.



Escala variable

Madrid, 2 MAY. 1900

El Agente.

[Handwritten signature]

Fig. 2.

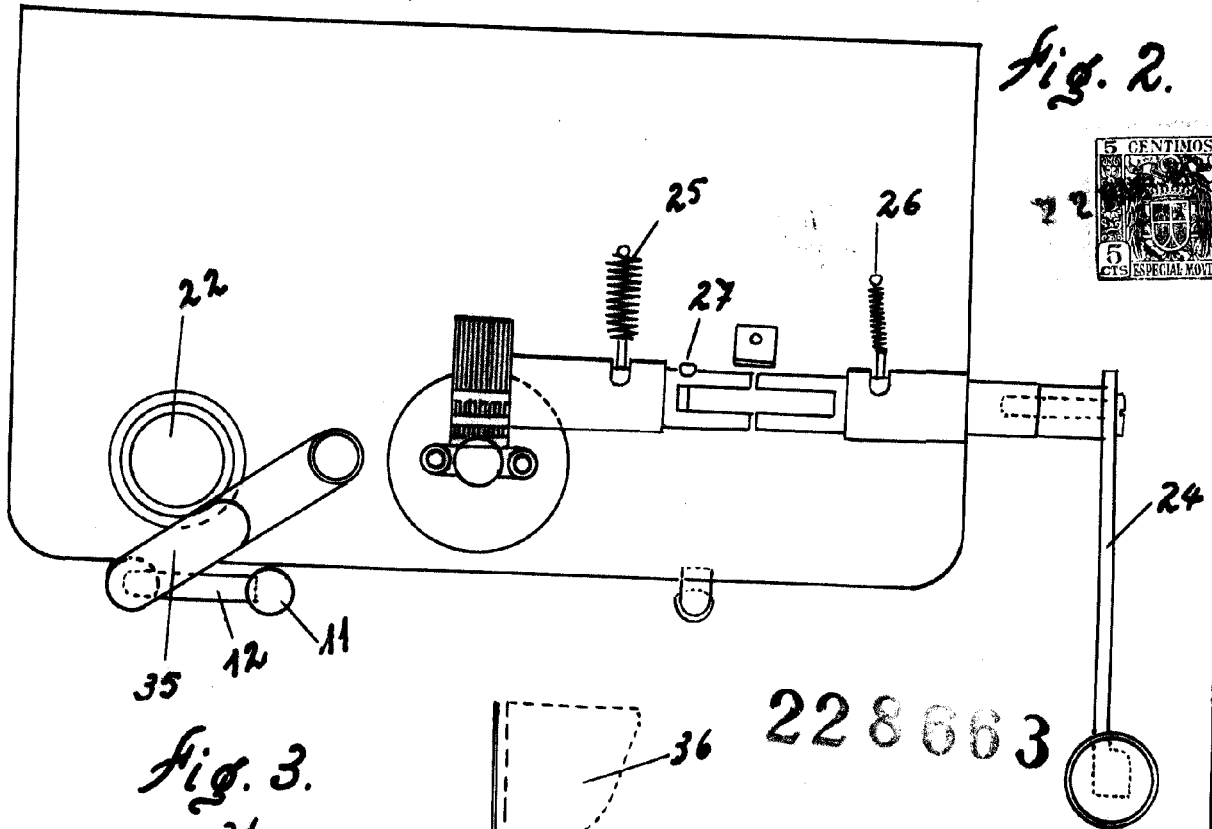


Fig. 3.

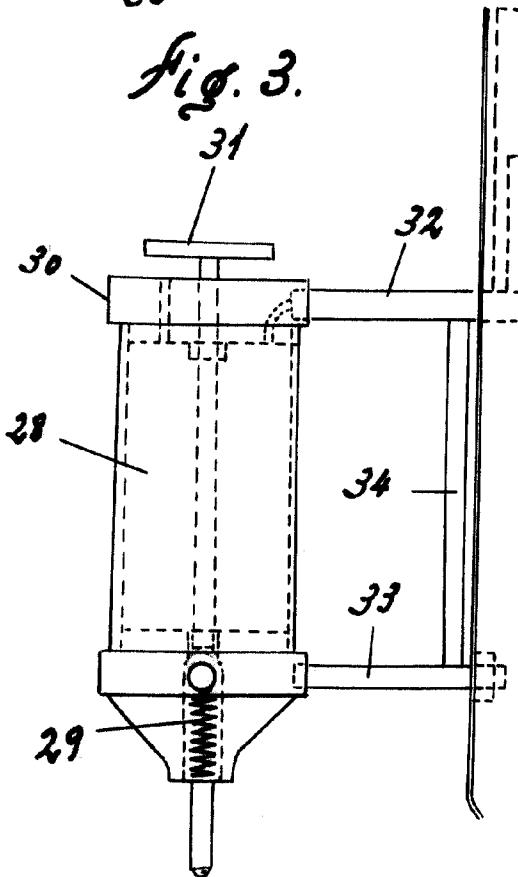
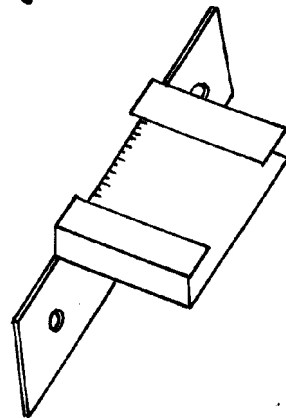


Fig. 4.



Escala variable

Madrid, 2 MAY 1906
El Agente.