

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una patente de invención por 20 años

por:

"MEJORAS EN LAS CERRADURAS DE PUERTAS"

a nombre de:

Don Ildefonso Anabitarte Anza y Don José Rodríguez de Biedma
y Muñoz.-



Esta invención se refiere a cerraduras para puertas y otros usos análogos.

El objeto de esta invención es la aplicación de un sistema lo más simple posible y que reúna las mayores condiciones de solidez, en el conjunto, para la seguridad.

Otro de los fines principales de éste invento es la máxima facilidad en la ejecución de las piezas que forman la cerradura y que en su mayor parte están ejecutadas en serie, por cortadores apropiados y conformadas algunas de ellas por estampación.

Es también uno de los fines de éste invento el que el montaje de las cerraduras se haga con la mayor sencillez y una vez éstas armadas estén formando un conjunto de la mayor solidez, para garantía de su seguridad.

También se han tenido en cuenta para éste invento las múltiples aplicaciones que han de darse a éstas cerraduras para que su colocación se haga con mínimo de trabajo y máxima sencillez.

Consiste este invento en una cerradura metálica, formada por varias piezas que se acoplan y fijan sólidamente sin tornillos, ni remaches, y que para su montaje solo se precisan ejecutar, en la hoja de puerta correspondiente, dos perforaciones una en sentido perpendicular a la otra. La fijación está asegurada por dos sencillos tornillos de rosca de hierro que hacen veces de tensores, uniendo entre sí las dos placas de acero, entre las cuales van aprisionadas todas las piezas de que se compone la cerradura lo que imposibilita el maniobrar en ellos cuando la puerta está cerrada.

Todo el mecanismo y cajas está hecho de tal manera, que por ejecutarse en serie y con los mismos troqueles y cortes, sus piezas son intercambiables todas ellas y para el montaje de las cerraduras pueden ser tomadas las piezas a granel.

Las cerraduras objeto del presente invento pueden tener, variadas formas de construcción, una de las cuales se representa en los planos que de conjunto y de detalles se acompañan a la presente Memoria, para su mejor comprensión.

En el dibujo I.- Se representa en las figuras 1 y 2 una de las formas de cerraduras objeto de esta patente montada y dispuesta para desempeñar su función, y en éste dibujo en la Fig. 1. puede verse en sección todo el mecanismo del cuerpo principal de la cerradura, con sus manillones, sistema de guardas para la llave, dispositivo de anclaje para el pestillo y sistema de fijación, para que la cerradura quede en posición de cerrada.

En la Fig. 2.- se representa la misma cerradura vista en sección longitudinal, en la parte del pestillo, y en ella puede verse como es su movimiento, para las posiciones de abrir y cerrar.

En el dibujo II.-y con las figuras 3 y 4. se representa en secciones la parte de la puerta dispuesta para colocar, la cerradura del tipo que describimos, viéndose con ello que es suficiente hacer dos taladros, uno en sentido transversal con el otro.



En el dibujo III.- se representa el mecanismo de anclaje del pestillo, encontrando representados en el mismo los dos movimientos de; fijo, en la Fig 5.- y libre, en la Fig 6.-

La cerradura se coloca en la puerta de tal forma que quede al interior de la habitación la parte en que se encuentra el botón de anclaje y quedará en este caso por la parte de fuera el manillon que lleva en su interior la entrada de la llave.

El dibujo IV.- con sus figuras 7 y 8. nos representa el accionamiento del pestillo, cuyo accionamiento es igual para cualquiera de los manillones, interior o exterior de la habitación en que se utiliza la cerradura.

Los movimientos de todos éstos mecanismos se explicarán mas concretamente en ésta Memoria.

Para mayor ilustración se acompañan, dos planos más en que se representan algunas de las piezas principales de las cerraduras objeto de ésta invención.

En el dibujo V.- quedan representados en varias proyecciones las piezas Fig 9.- que representa una de las que forman la caja principal de la cerradura por el lado de uno de los manillones.

La pieza Fig 10. que sirve de soporte para el resorte de posición fija de los manillones y pestillos.

La pieza Fig 11.- que alojada dentro de la anterior y movida en un sentido, a derechas o ázquierdas, por el manillon de la cerradura sirve para abrir el pestillo y con ello la puerta.

La pieza Fig 12.- de forma cilíndrica a la cual se fijan los manillones y que formando un cuerpo con estos, sigue los movimientos que a ellos se imprimen al hacerlos girar con la mano para abrir la puerta.

En el dibujo VI.-se representan en la Fig 13.- la coraza o envolvente exterior de la cerradura que unida al platillo de fijación representado en la Fig 14.- por medio de tornillos tensores, puestos uno por cada cara de la puerta, hacen imposible de todo punto pueda nadie abrirla, ni aun con los mayores esfuerzos, pues queda la madera aprisionada en todo su espesor entre las dos bases de los platillos descritos.

En el dibujo VII.-se dá idea de algunos tipos de manillones que pueden aplicarse para el accionamiento de éstas cerraduras.

Hecho el detalle de los planos anejos a esta Memoria describimos el funcionamiento y manera de colocar las cerraduras objeto de esta invención para hacer resaltar sus ventajas en relación con los otros sistemas de cerraduras hasta la fecha conocidos y ya en uso.

Las tres principales características de éstas cerraduras, son el dispositivo de accionamiento del pestillo, el sistema de

anclaje, para que quede fijo en la posición de cierre el pestillo y la disposición del mecanismo de este que permite que la puerta quede cerrada desde fuera con solo la presión del botón de anclaje y sin necesidad de echar la llave como en las cerraduras corrientes.

En el dibujo IV.- y en la Fig 8.- veremos como un manillon (20) está enchufado en una pieza cilíndrica (21) (que es la representada en el plano V.- en la Fig 12.) Haciendo girar con la mano el manillon en cualquiera de los dos sentidos a derechas o a izquierdas, con él, girará la pieza cilíndrica (21) y la pieza (22) será comprimida en uno de los dos puntos a y a' de la Fig 7.- según la dirección del movimiento de la mano; quedando comprimido a su vez el resorte (23).



Al comprimir por el movimiento del manillon, la pieza (22) esta arrastrará en la misma dirección que sea movida a la pieza (24) (ver la Fig, 7.) y estando esta pieza unida al pestillo (25) por un sistema de palancas hará que ésta retroceda y con ello la puerta quede abierta.

Para que el pestillo quede en la posición de cierre, es suficiente dejar libre la maniobra con la mano, el manillon (20) con lo cual la pieza (22) deja de tirar de la (24) empujada por el resorte (23) que se apoya en la pieza (26), que es una de las que forman la parte fija de las cerraduras.

Explicado el movimiento del pestillo veremos que el sistema de anclaje es sencillo y para ello en el dibujo III.- se representan las piezas que lo constituyen.

En este dibujo III.- y en la Fig 6. veremos que hay un botón o pulsador (29) fijo en una varilla plana (28) y esta varilla lleva fija en el extremo opuesto al pulsador una pieza (32). Todo este sistema va alojado en una pieza de forma cilíndrica que es la representada en el dibujo V. con la Fig 12.

Al comprimir con la mano el pulsador (29) es empujada con él la varilla (28) que a su vez en este movimiento arrastrará la pieza (32) en la misma dirección que es empujada la varilla, y al efectuarse este movimiento la varilla (28) comprime a la pieza (30) sobre el resorte (27) que hace tope con la pieza fija (31).

Avanzando la varilla (28) ésta salta sobre la pieza (22) en el punto (d) y al mismo tiempo la pieza (32) entra en una ranura que lleva la pieza cilíndrica (33) quedando así engatillada la varilla (28) en el punto (d) e inmovilizado para el movimiento de rotación el cilindro (33) por su anclaje en el punto (b) todo lo cual se vé en la Fig 5, del dibujo III.-

En esta forma y como la pieza cilíndrica (33) no puede girar la cerradura queda fija en la posición de cierre, quedando así la puerta cerrada y para abrirla desde el exterior es preciso hacer uso de la llave, que introducida por las guías (34) y actuando sobre las guardas colocadas en estas guías al girarla actúa sobre la pieza (22) bajandola y en este momento salta el resbalon en el punto (d) y empujada la varilla (28) por el resorte (27) la pieza (32) deja libre a la pieza cilíndrica (33) en el punto (b) quedando esta pieza cilíndrica libre y la pieza (32) apoyada sobre la (35) en el punto (c).

Para abrir la puerta desde el interior es suficiente hacer girar el manillon interior y automáticamente se quita el anclaje.

Cuando se sale de la habitación y se desea que la puerta

quede bien cerrada se comprime el pulsador interior estando la puerta abierta y despues se tira de la puerta desde el exterior hasta cerrarla y el pestillo resbala y cierra, siendo presiso disponer de la llave para poder abrir la puerta desde el exterior en la forma ya explicada.

Una de las ventajas de este sistema es que al comprimir el boton con la puerta abierta se tiene uno que recordar forzosa- mente de la necesidad de disponer de la llave para abrir de nuevo.

Construidas las piezas en la forma ya detallada para el armado de las cerraduras no se precisa herramienta alguna y solo se ha de tener en cuenta el orden de montaje de cada una, con relación a la siguiente.

N O T A

Explicado detalladamente el modo de funcionar esta cerra- dura, así como cada una de sus partes componentes, los inventores reivindicán las características de su invención y sobre las que ha de recaer la patente en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1^a)- En una cerradura de puerta como la detallada en la precedente Memoria, el sistema de mecanismo del pestillo, en- cerrado en una caja de forma tubular y constituido por piezas arti- culadas entre sí, que son montadas en su caja envolvente, sin tornillos y mantenidas fijas solamente, por presión de ajuste en- tre ellas mismas.

2^a)- En una cerradura de puerta, y en el mecanismo del pestillo segun reivindicación 1^a)- el sistema de union de este mecanismo con la caja principal, cuerpo central de la cerradura que está formado por doblamiento de los lados mas cortos de una envoltura de forma tubular que encierra el mecanismo del pestillo y que engatilla por resvalamiento con la caja principal, cuerpo de la cerradura, quedando fuertemente sujeto a ella y perfecta- mente guiado en su posición transversal con la misma.

3^a)- En una cerradura según reivindicaciones 1^a) y 2^a) y en el mismo mecanismo del pestillo, la pieza de enganche de este con el mecanismo de accionamiento, de la cerradura que está cons- tituida por una pieza de forma de T, unida por un remache, en la base, al mecanismo del pestillo y cuya cabeza entra en sentido transversal en una ranura de la pieza de mando de movimiento de la cerradura.

4^a)- En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 3^a) la caja envolvente del cuerpo principal de la cerradura formada por dos piezas de acero, estampadas y perfectamente ajus- tadas una en la otra llevando dos taladros en su centro, para alo- jamiento de los cilindros porta-pomos, o manillones, de acciona- miento y como cojinetes de los mismos.

5^a)- En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 4^a) y en el cuerpo principal de la cerradura la pieza de mando de movimiento en la cerradura formada por una pieza de hierro cor- tada a troquel y doblada en estampe que afecta la forma de una caja prismática, rectangular, en la que las caras que forman los planos mayores, son descolgadas y dobladas en el sentido de la pro- longación de los mismos, de un mismo lado, hacia abajo, girandolos para ello, como generatriz, sobre las aristas de sus bases y es- tando cortados en forma conveniente para servir de guia en su mo- vimiento.

6^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 5^a) el sistema de posición fija de la pieza de mando de movimiento de la cerradura que consiste en un resorte de alambre de acero, apoyado en un pivote embutido en esta pieza, de un lado y del lado opuesto en la pieza fija que sirve de cojinete y guía para uno de los ejes de los pomos o manillones de accionamiento de la cerradura.



7^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 6^a) el dispositivo de anclaje o cierre de la cerradura, para que ésta no pueda ser abierta desde el exterior sin auxilio de la llave y que consiste en un boton, pulsador, alojado en el centro del pomo o manillon de accionamiento interior de la cerradura y cuyo boton está fijo al extremo de una varilla que corre en el sentido del eje de la cerradura y lleva en su extremo opuesto al boton, una pieza o gatillo, cuya pieza no comprimiendo el boton, deja libre el accionamiento del cilindro eje del pomo o manillon exterior de la cerradura, pero comprimiendo el boton, el gatillo entra en una ranura practicada a lo largo del eje del pomo o manillon exterior y la inmoviliza en su sentido de rotación, impidiendo la apertura de la puerta desde el exterior.

8^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 7^a) el sistema de desenganche por salto del boton o pulsador para que pueda ser maniobrada la cerradura desde el exterior y con ello abierta la puerta, con auxilio de una llave y que consiste en un mecanismo de cerradura de guardas que afectando una forma cilindrica, está alojado en el interior del cilindro eje del pomo o manillon exterior y cuyo mecanismo está guiado en este cilindro por las guardas que entran en unas ranuras practicadas a lo largo del mismo, cuyas guardas por la acción de introducción de la llave, retroceden y permiten que todo este mecanismo gire libre en el interior del cilindro eje del pomo y que un saliente del mismo actúe sobre la pieza de movimiento de la cerradura dejando escapar el gatillo del pulsador y quedando libre por esta maniobra el cilindro eje del manillon o pomo exterior, la puerta abre.

9^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 8^a) la forma especial de los cilindros ejes de los pomos o manillones que en su extremo interior llevan una prolongación en un tercio de su circunferencia, cuya prolongación a modo de pestaña se ajusta apoyándose en los extremos del arco que forma sobre la pieza de mando de movimiento en la cerradura y al girar estos cilindros en su movimiento de rotación, a derechas o izquierdas, comprimen hacia abajo, la pieza de mando de movimiento de la cerradura y esta a su vez, tirando de la pieza de enganche, con el pestillo, hace retroceder a este y abre la cerradura.

10^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 9^a) el sistema que permite quedar la cerradura en posición de cierre, con la simple presión del boton o pulsador y sin que se precise el empleo de la llave para abrir desde el interior, bastando para ello accionar normalmente el pomo o manillon interior.

11^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 10^a) el mecanismo que permite dejar la puerta cerrada con llave, con solo apretar el pulsador o boton del pomo interior antes de tirar de la puerta para cerrarla y que para abrir de nuevo desde el exterior, sea preciso el empleo de la llave.

12^a) - En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 11^a) la fijación de los pomos o manillones en sus cilindros ejes que afianzan su rigidez y segura maniobra, con solo ajustarlos a presión sobre los mismos.

13^a)- En una cerradura según las reivindicaciones de la 1^a) a la 12^a) la independencia de los mecanismos de pestillo y cuerpo central de la cerradura en cajas separadas y el ajuste de la una sobre la otra por simple enchufe en las ranuras o guías en las mismas practicadas.

14^a)- En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 13^a) la chapa escudete que se ajusta sobre la caja de la cerradura, por simple presión y es retenida por una uña de metal remachada en la tapa de la caja central de la cerradura y que actúa en forma de resorte, pudiendo ser esta chapa escudete de forma circular, rectangular o cualquier forma poligonal, lisa o decorada, y siempre colocada del lado interior de la puerta en que se fija la cerradura.

15^a)- En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 14^a) una chapa escudete de forma ovalada que se ajusta con reborde doblado sobre la tapa exterior de la caja central de la cerradura y que siendo lisa o decorada forma un cuerpo único con dicha tapa quedando a la vista por la parte exterior de la cerradura.

16^a)- En una cerradura según las reivindicaciones de la 1^a) a la 15^a) la manera de fijar la tapa exterior de la caja central de la cerradura con la caja misma por el enganche de dos uñas que entrando en dos ranuras de la tapa y deslizándose en sentido longitudinal de las mismas quedan acunadas e inmovilizadas en ellas por impedirles el retroceso para la salida la envolvente general de la cerradura una vez está fijada en la puerta.

17^a)- En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 16^a) el sistema de fijación de la cerradura en la puerta, aprisionándose la madera en su grueso entre los dos platillos por medio de tornillos tensores que se atornillan del lado interior de la puerta en la cerradura y que quedan ocultos por la chapa escudete de la reivindicación 14^a).

18^a)- En una cerradura según reivindicaciones de la 1^a) a la 17^a) el sistema de fijación de la cerradura en la puerta, con solo la práctica de dos taladros en la madera de la misma dispuestos el uno en sentido transversal, con el otro y alojando en el uno el mecanismo del pestillo y en el otro el cuerpo principal de la cerradura.

19^a)-Mejoras en las cerraduras de puertas.

Los inventores reivindican igualmente como de su invención y propiedad exclusiva, todo elemento, disposición o modificación que pueda introducirse, sin cambiar la esencialidad del objeto de la patente tal y como se explica y detalla en la presente Memoria descriptiva que consta de 6 hojas mecanografiadas con el dorso en blanco y se representa en los 7 dibujos adjuntos.



Madrid, a 15 de Enero de 1929

ILDEFONSO ANABITARTE ANZA, y
JOSE RODRIGUEZ BIEDMA Y MUÑOZ.

R. a:

Rafael Vega



Escala variable
Rafael Vega

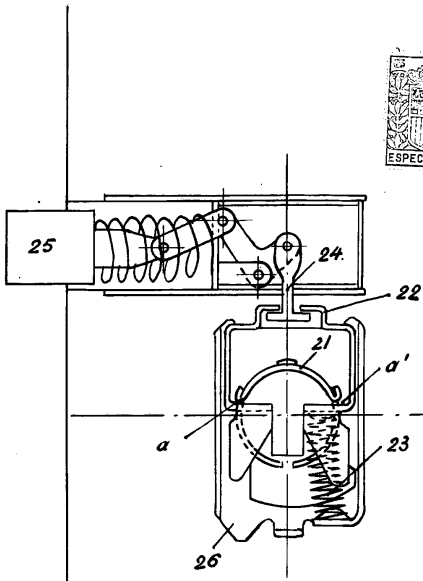


Fig. 7

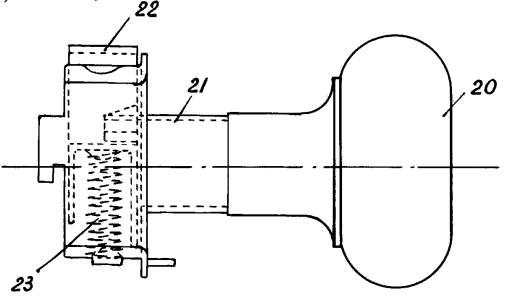


Fig. 8

IV

11231

11231

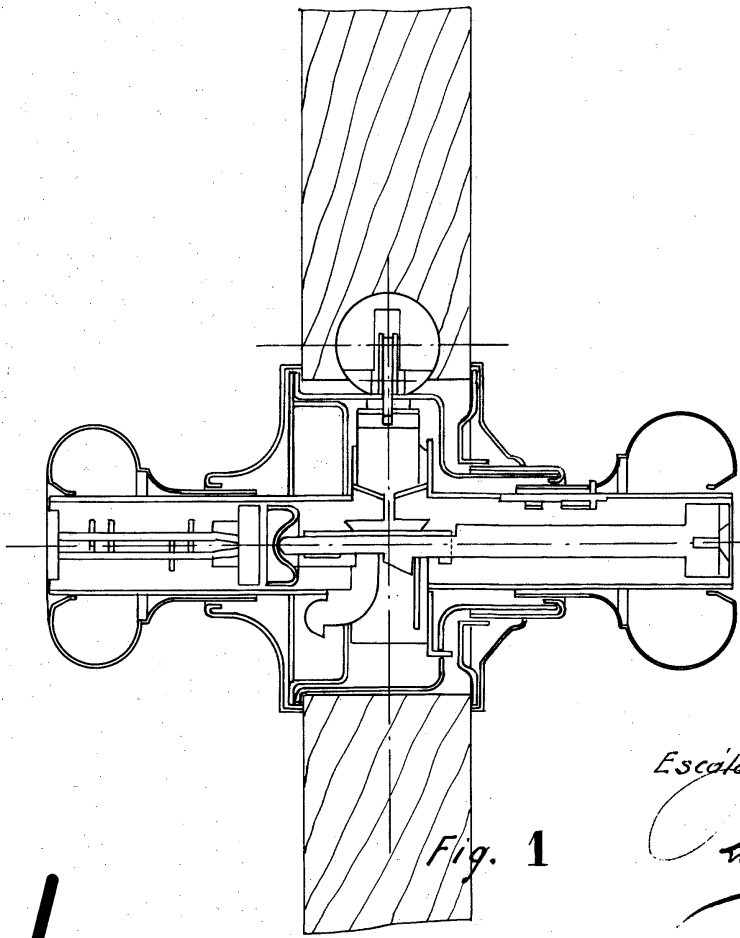


Fig. 1



Escala variable

Rafael Vega

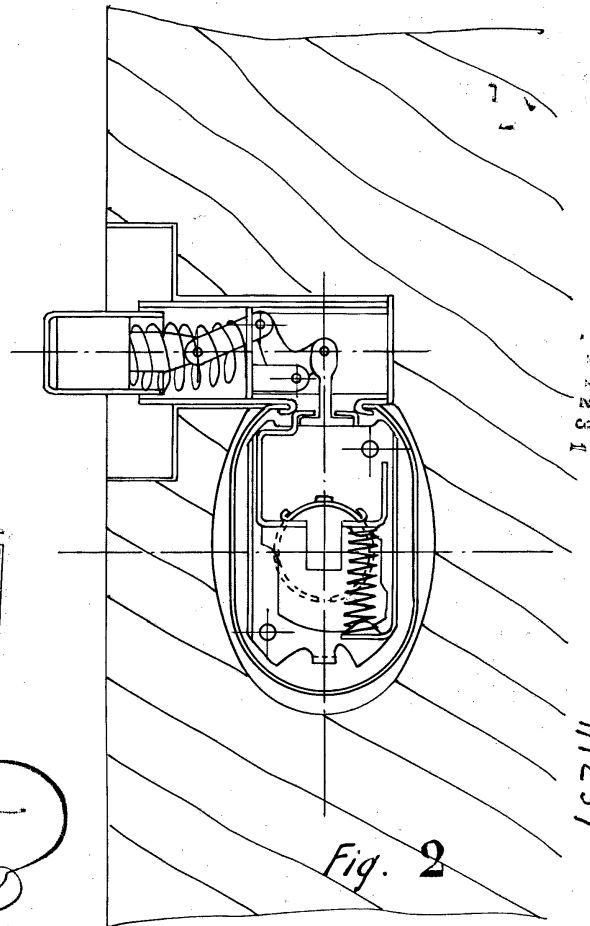


Fig. 2

11231

11231

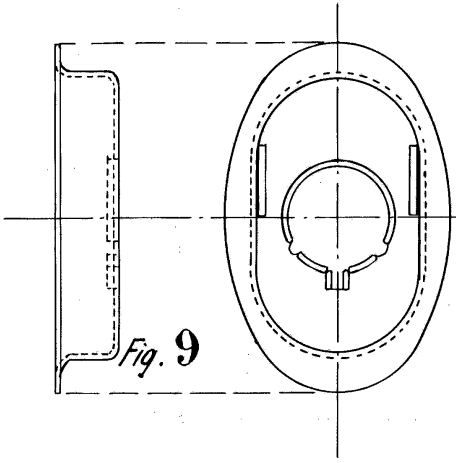


Fig. 9

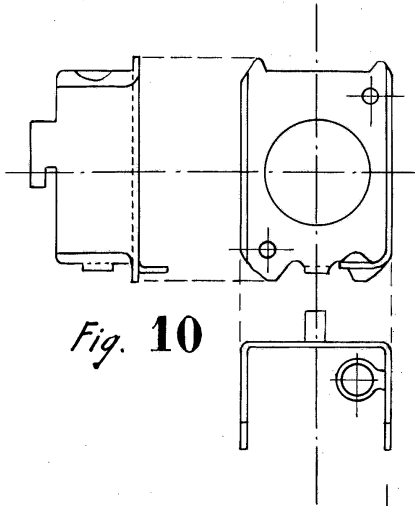


Fig. 10

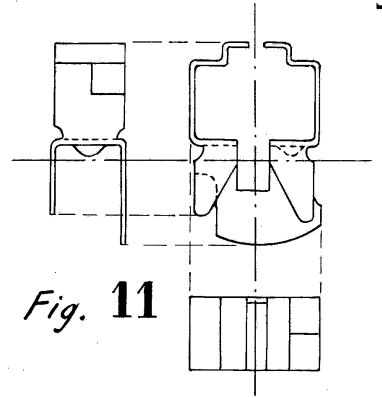


Fig. 11

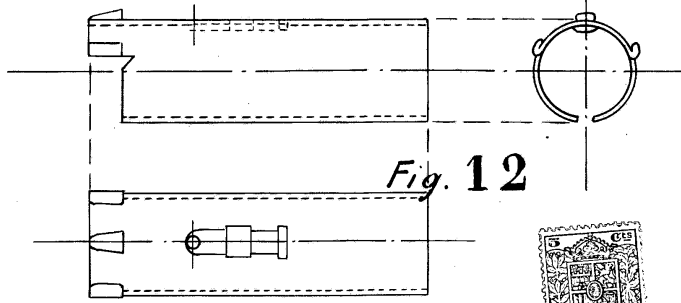


Fig. 12



Estata variable.

Rafael Teoua

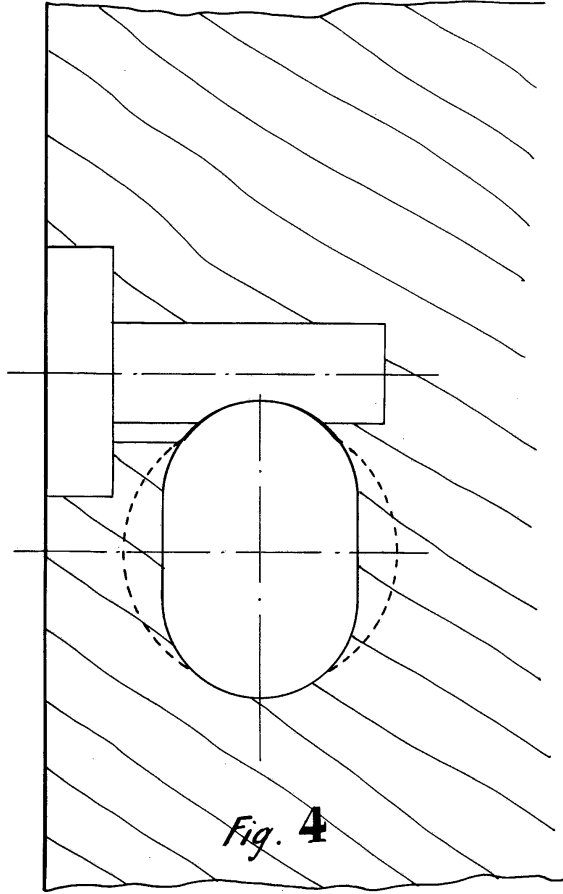
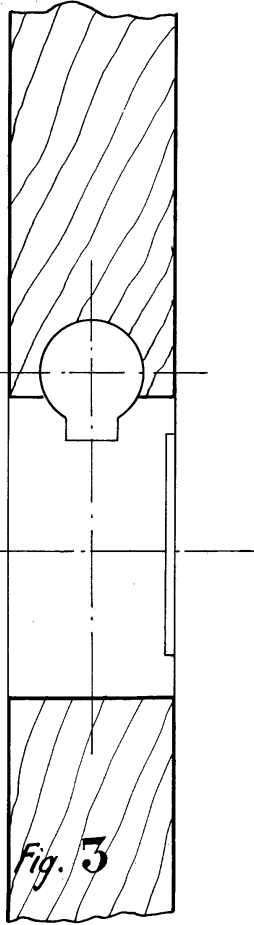
V

111231



Escala variable

Rufat Vega



||

411234

11231

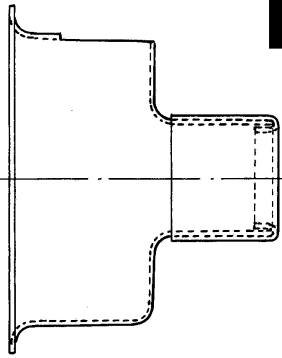


Fig. 13

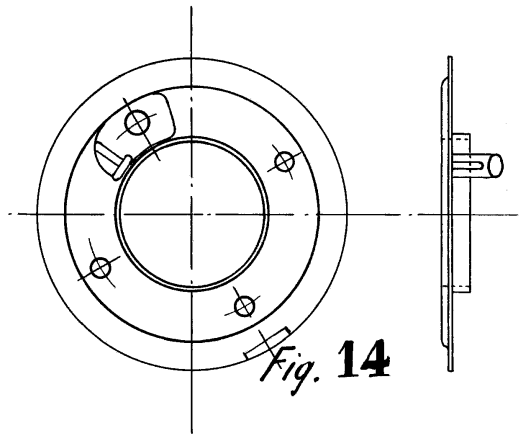
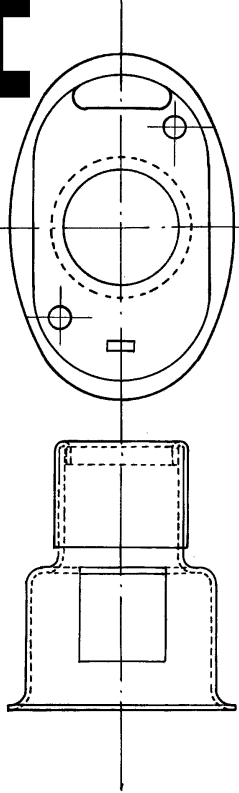


Fig. 14



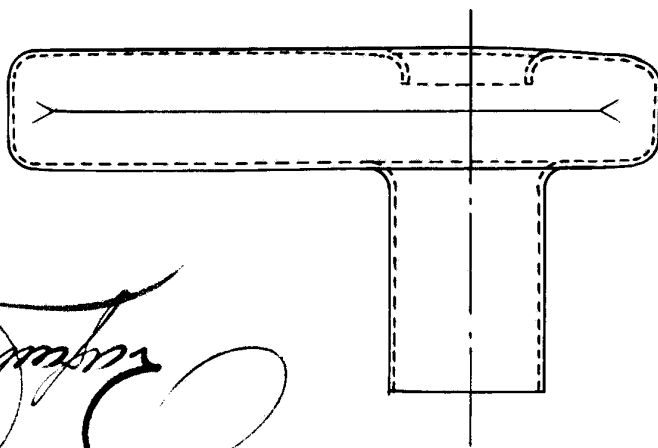
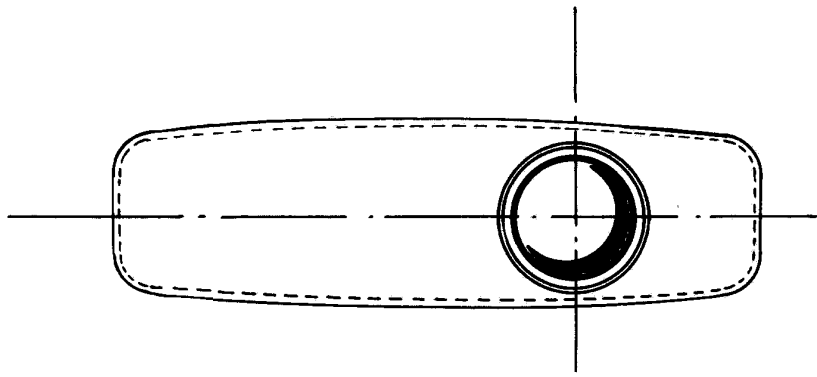
Escala variable
Rafael Vega

VI

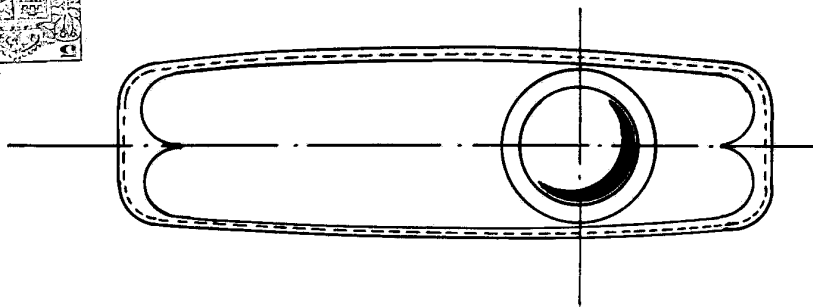
111231

111231

III



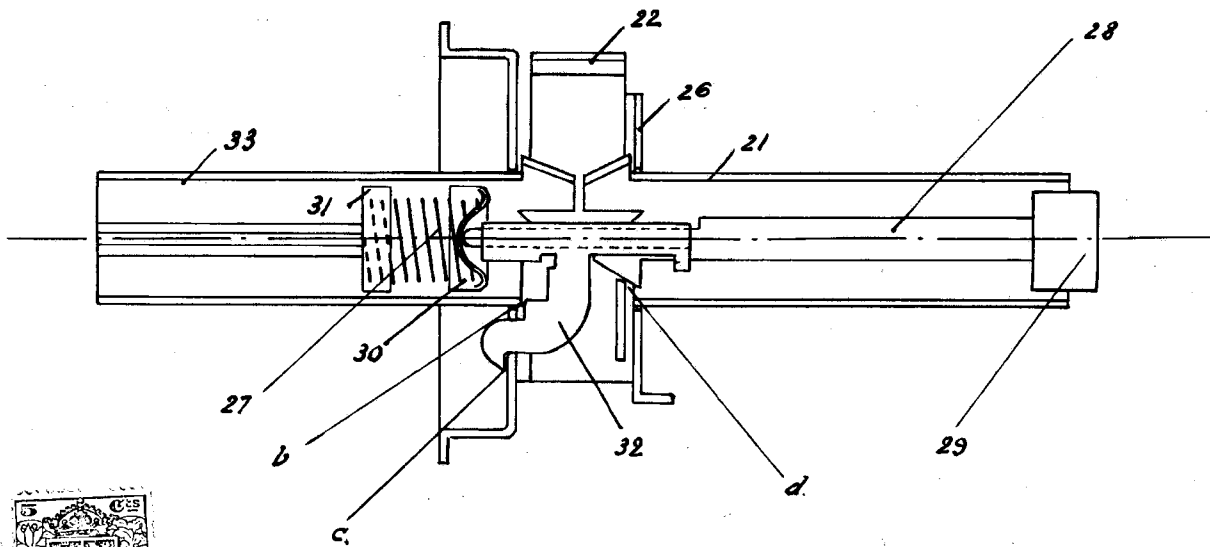
Escuela variable
Escuela variable



11231

11231

Fig. 6



Escala variable

Rafael Toca

Fig. 5

