

7420

21 NOV



memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D^a. Crescencia ARANGÜENA ACHA, y
D. José Luis ARANGÜENA ACHA
- ambos de nacionalidad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Bilbao (Vizcaya)
Part. de Alzola, 1

OBJETO

" MEJORAS EN MECANISMOS PARA CERRADURAS ".

2



1

La presente patente de invención se refiere a mejoras en mecanismos para cerraduras, mediante cuyas mejoras se establece una cerradura de seguro funcionamiento, que permite hacer infinidad de llaves diferentes, variando de medio en medio milímetro las dimensiones de las muescas y pitones, que por su correspondencia determinan el acoplamiento y funcionamiento de cada cerradura con una sola y determinada llave.

5

10

Las características esenciales de la disposición que se reivindica son las siguientes: la llave presenta un cuerpo cilíndrico, con una canal longitudinal que se corresponde con un pitón que guía la introducción de aquella en el hueco dispuesto al efecto en el cilindro de la cerradura, y tiene en el extremo un plano, y, a uno y otro lado de él, muescas laterales.

15

20

El referido cilindro presenta en su interior un tambor provisto de taladros que alojan pitones, constituidos por piezas cilíndricas de distintas longitudes, colocados enfrente de otros de longitudes iguales entre sí, dispuestos a su vez en un segundo cilindro enfrentado con el primero, en cuyo cilindro esos pitones iguales tienen alojamientos para ellos y para los resortes que les impulsan, y cuando la cerradura está en reposo sobresalen del plano anterior y penetran en el referido tambor, bloqueándose entre sí ambos tambores lo que impide accionar la cerradura,

25

30

Al introducir la llave reseñada en un principio en el orificio del cilindro de la cerradura, las muescas de aquella coinciden con los pitones del primero de los tambores mencionados, a los que empujan esas muescas hasta hacer coincidir

21 NOV



- 2 -

1 sus extremos interiores con la división entre ambos tambores en-
frentados. Simultáneamente el plano del extremo de la llave ajus-
ta en una ranura de un eje, unido al segundo cilindro tambor me-
diante un pasador transversal, cuyo eje gira con el cilindro,
5 actuando al mismo tiempo un segundo eje provisto de una excén-
trica de plano perpendicular, unida a su vez a la pieza que se
desplaza para efectuar el cierre.

La diversidad de dimensiones de las muescas y de los
pitones que con ellas se corresponde, proporciona, como se ha
10 indicado, infinitas combinaciones para establecer un número ili-
mitado de juegos de cerraduras y llaves que se corresponden en-
tre sí.

Además, la cerradura está dotada de una pieza que tie-
ne por objeto fijar en la caja el mencionado segundo tambor o
15 cilindro, evitando que se salga al introducir la llave; esas dos
piezas de fijación se unen entre sí por tornillos.

El golpe de constituted por el primero de los menciona-
dos tambores, se desliza al girar la llave, cuando termina su
recorrido la pieza de cierre, accionada por el pitón dispuesto
20 al efecto en la excéntrica, contrarrestando la acción del resor-
te dispuesto en el otro extremo de dicho golpe.

Para su accionamiento por la parte interior, la cerra-
dura está dotada de un botón sujeto por un remache al eje soli-
dario de la excéntrica. Al tirar de ese botón se contrarresta
25 la acción del resorte que lleva dicho eje, se salva la ranura
del primer eje mencionado, y al moverse la repetida excéntrica
se desliza la pieza de cierre, teniendo lugar el cierre o aper-
tura de la cerradura.

30

21 NOV 1967



- 3 -

1 Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse mecanismos para cerraduras, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como
5 las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los mecanismos para cerraduras que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas
10 por el presente registro.

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

15 La fig. 1 presenta una vista posterior de una cerradura, establecida de acuerdo con lo que se reivindica y desprovista de la tapa y botón interno de accionamiento.

20 La fig. 2 corresponde a la sección en alzado, por un plano perpendicular al de la fig. 1, de la cerradura en la posición de accionamiento desde el exterior, por medio de su llave.

La fig. 3, en representación similar, muestra la cerradura en posición de accionamiento desde el interior, por medio del botón dispuesto al efecto.

25 La fig. 4 ilustra en perspectiva una vista general posterior de la cerradura.

La fig. 5, de modo análogo, se refiere a la vista anterior.

30



1 La fig. 6 (que ocupa toda la parte inferior de la lámina) muestra diversos detalles del despiece del mecanismo.

5 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la cerradura representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

10 La llave (figs. 2 y 6) se compone de un cuerpo M, un cilindro A, a lo largo del cual va dispuesta una canal 1, que sirve para introducirla en el cilindro K (fig. 5), guiada por el pitón 2, en el hueco 12 dispuesto al efecto en dicho cilindro. En el extremo la llave presenta el plano 5 (fig. 6).

15 Ese cilindro K presenta en el interior un tambor L (figs. 2 y 3), provisto de taladros 4 (fig. 6) en los que se alojan pitones B (figs. 2, 3 y 6), colocados enfrente de los pitones C, dispuestos a su vez en un segundo cilindro E, contra el cual están apoyados los muelles D, que van introducidos en los taladros 4, y constantemente empujan hacia delante a los pitones C, que a su vez, cuando la cerradura está en reposo, sobresalen del plano anterior del cilindro E y penetran en el tambor L que contiene los pitones B, empujándolos hacia delante y bloqueando entre sí ambos tambores, de modo que se hacen solidarios, no pueden girar y por tanto no pueden accionar la cerradura.

25 Al introducir la llave M en el orificio 12, sus muescas 3 (fig. 6) van a coincidir con los pitones B y los fondos de esas muescas empujan dichos pitones, hasta hacer coincidir su extremo interior con la división entre el tambor y el cilindro E. Al mismo tiempo el plano 5 de la llave (figs. 2 a 6) va a ajustar en la ranura correspondiente del eje N, que está

30

21



- 5 -

1 a su vez unido al cilindro E, por un pasador 10 (fig. 3), y al
que hace girar como consecuencia el cilindro E, que actua al
mismo tiempo en el eje 6 y excéntrica F, unidos por remaches
11, y a su vez a la pieza H y hace que ésta se deslice.

5 La diversidad de dimensiones de los pitones B y de
las muescas 3 de la llave (Fig. 6), proporcionan infinitas com-
binaciones que establecen una variedad ilimitada de juegos de
llaves y cerraduras correspondientes.

10 La pieza Q (figs. 2 y 6) tiene por objeto fijar en la
pieza 9 (fig. 2) al cilindro E, y evitar que se salga al intro-
ducir la llave. La fijación de dicha pieza Q a la 9 se realiza
por los tornillos 8.

15 El golpete constituido por la pieza L (fig. 3) se des-
liza al hacer girar la llave, una vez que termina el recorrido
de la pieza de cierre H, mediante el pitón 13 (fig. 1) coloca-
do en la pieza F, contrarrestando el resorte (figs. 2 y 3) que
tiene en el otro extremo dicho golpete L.

20 Para maniobrar la cerradura por su parte anterior (fig. 4), se
utiliza el botón J unido al eje 6 (fig. 3) por un remache 15,
tirando de él hacia fuera, contrarrestando al muelle que lleva
el eje 6, salvando la ranura del eje N y al moverse la excén-
trica F se desliza la pieza H, introduciéndose en los orificios
de la pieza S pasando por las guías 14 de la caja R para su
cierre o viceversa para abrir.

25

N O T A
=====

La presente patente de invención, comprende las si-
guientes reivindicaciones:

30

21



1 1.- Mejoras en mecanismos para cerraduras, caracteri-
zadas porque el cilindro de la cerradura presenta en su inte-
rior un tambor provisto de taladros que alojan varillas de dis-
tintas longitudes, colocadas enfrente de otras iguales entre sí,
5 dispuestas a su vez en un segundo cilindro enfrenteado con el
primero, que aloja, además de esas varillas iguales, resortes
que las impulsan, de modo que cuando la cerradura está en repo-
so sobresalen y penetran en el referido tambor bloqueando ambos
entre sí.

10 2.- Mejoras, según la reivindicación anterior, carac-
terizadas porque la llave de la cerradura presenta en su cuerpo
cilíndrico una canal longitudinal, que se corresponde con un pi-
tón guía del hueco destinado a la llave en el cilindro de la ce-
rradura, y esa llave tiene en su extremo interior un plano dia-
15 metral y una muesca a cada lado de él.

 3.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizadas porque al introducir la llave en su hueco en el
cilindro de la cerradura, las muescas laterales de aquella coin-
ciden con los pitones del primero de los tambores, a los que
20 empuja hasta hacer coincidir sus extremos interiores con la di-
visión entre ambos tambores, al mismo tiempo que el plano que
prolonga diametralmente la llave, ajusta en una ranura de un
eje, unido al segundo cilindro por un pasador transversal, cu-
yo eje gira con el cilindro, actuando al mismo tiempo en otro
25 segundo eje solidario de una excéntrica de plano perpendicular
a él, unida a su vez a la pieza que se desplaza para realizar
el cierre.

 4.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores,

30

21



- 7 -

1 caracterizadas porque la cerradura está dotada de una pieza que
fija en la caja el segundo cilindro, evitando que se salga la
llave al ser introducida.

5 5.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizadas porque el primero de los mencionados cilindros,
constituye un golpete que se desliza al girar la llave, cuando
la pieza de cierre termina su recorrido, accionada por un pitón
dispuesto al efecto en la excéntrica, contrarrestando la acción
de un resorte montado en el otro extremo del golpete.

10 6.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizadas porque el eje solidario de la excéntrica lleva
unido por remaches un botón, de accionamiento de la cerradura
por la parte interior, contrarrestando la tracción en ese botón
la acción del resorte que lleva ese eje, y salvando la ranura
15 del primer eje, de modo que al mover la excéntrica se desliza
la pieza de cierre.

7.- Mejoras en mecanismos para cerraduras.

20 Según se describe y reivindica en esta memoria des-
criptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acom-
pañan.

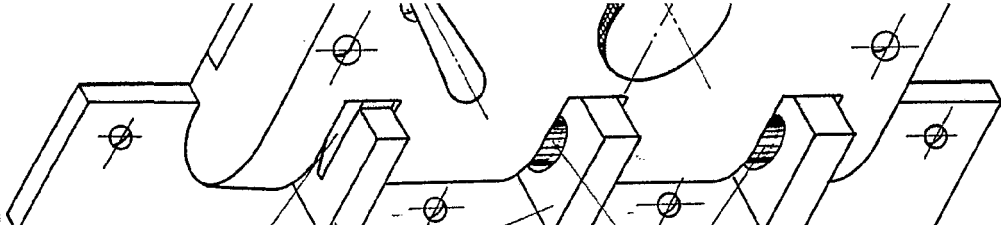
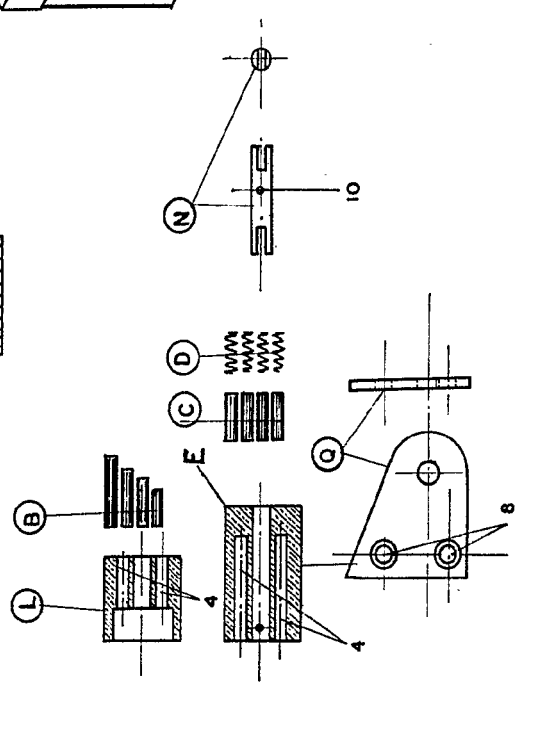
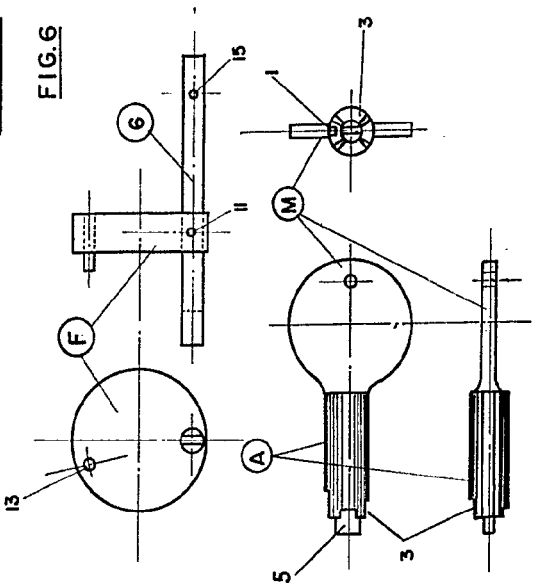
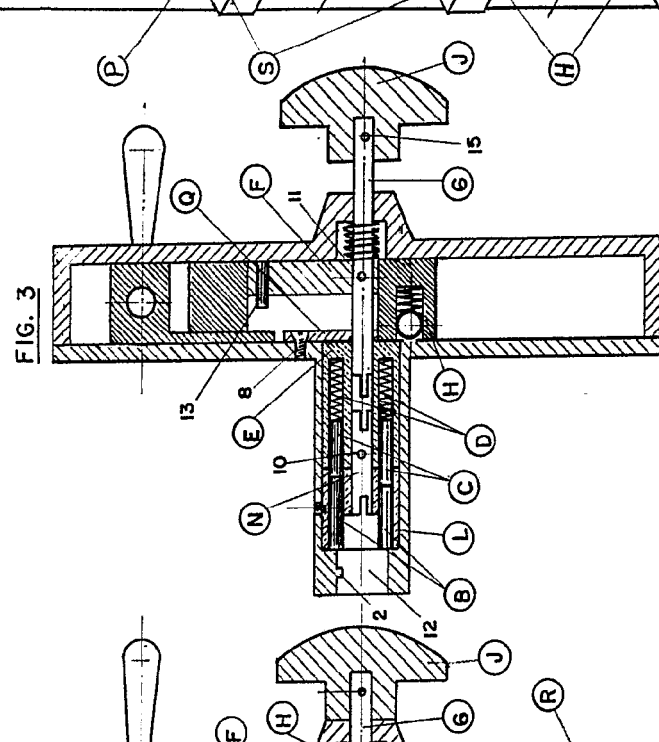
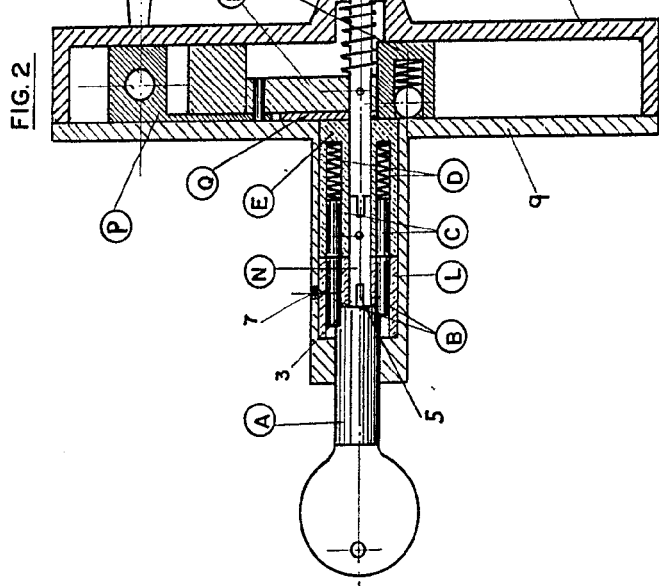
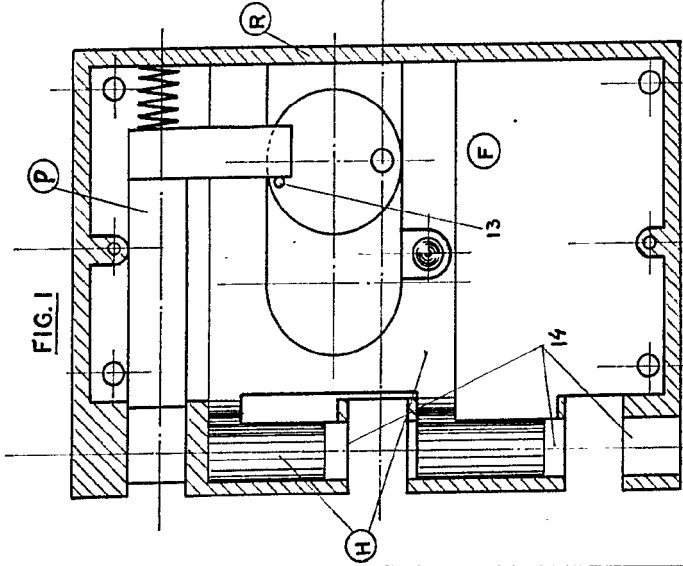
Consta esta patente de siete hojas foliadas y escri-
tas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 21 NOV. 1967

CANICO ROSA
F. R.

25

30





21

FIG. 3

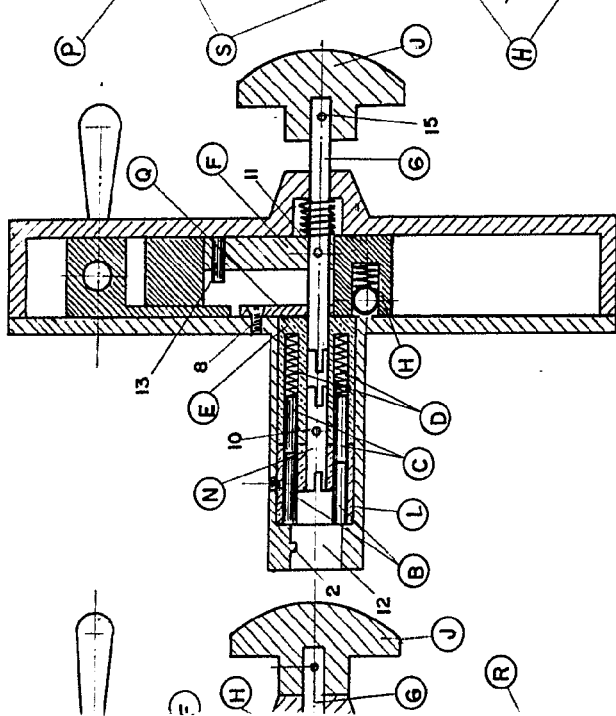


FIG. 4

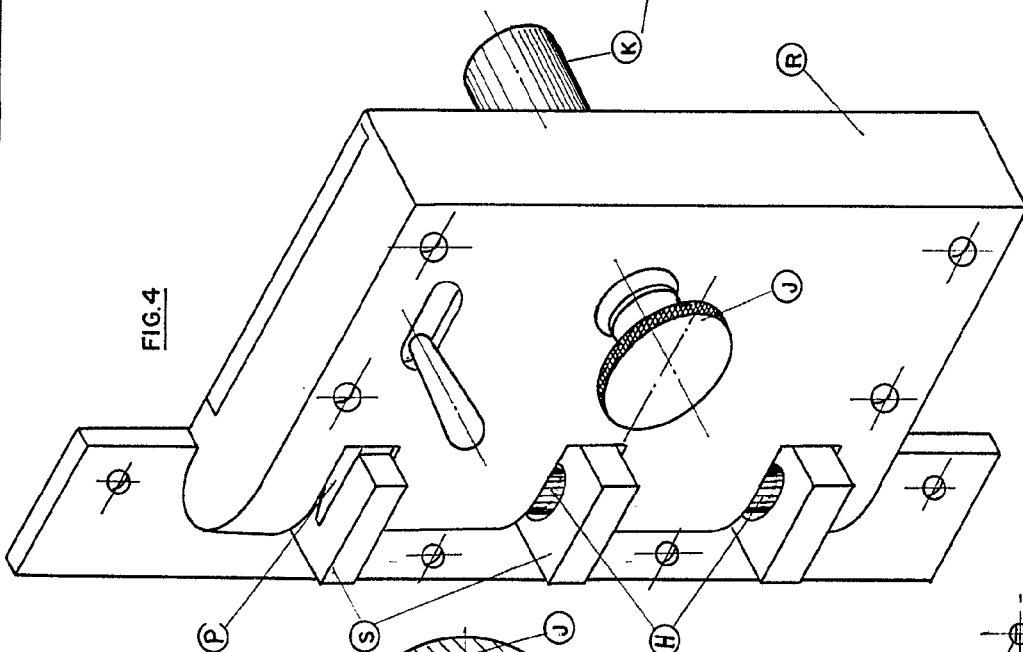
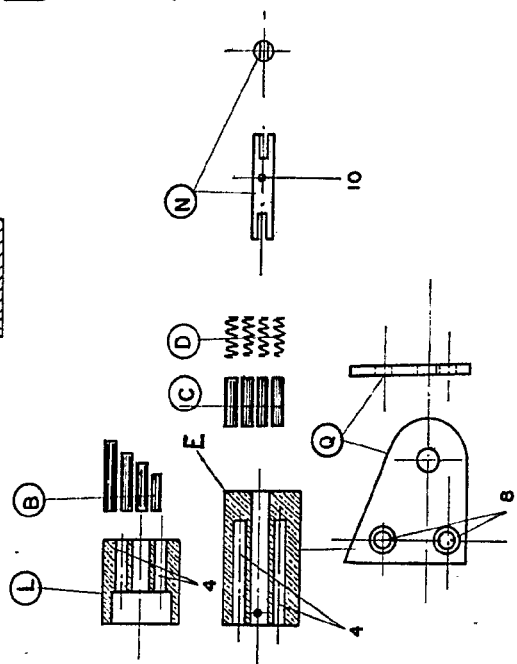
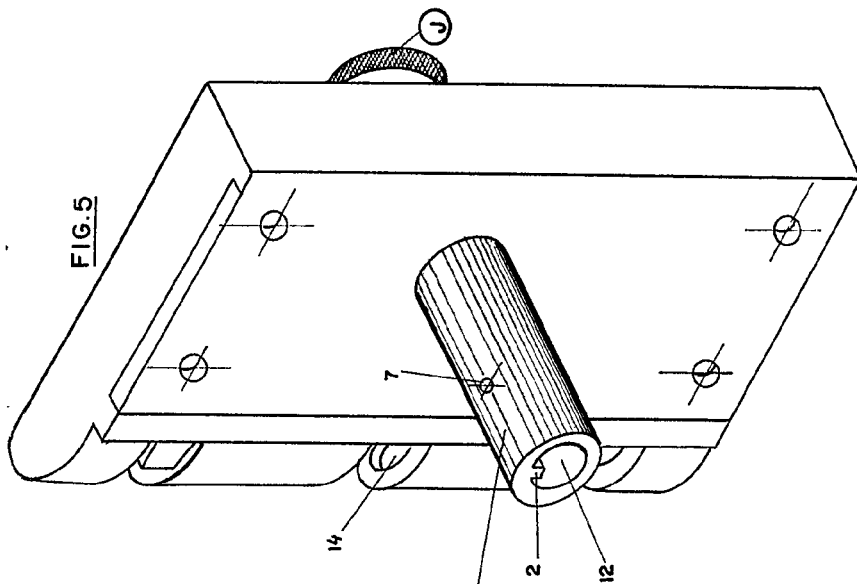


FIG. 5



Handwritten signature or initials.

D^a. Crescencia Aranguena Acha, y
D. José Luis Aranguena Acha

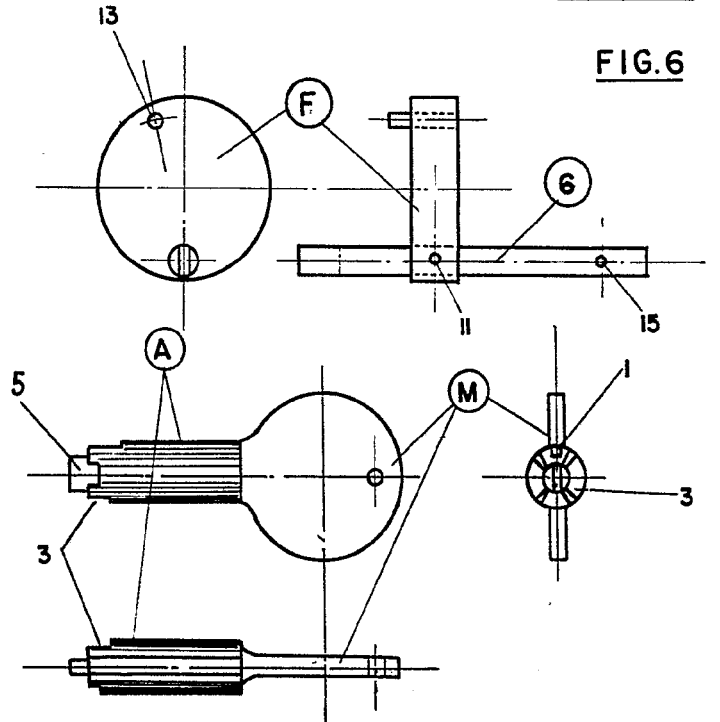
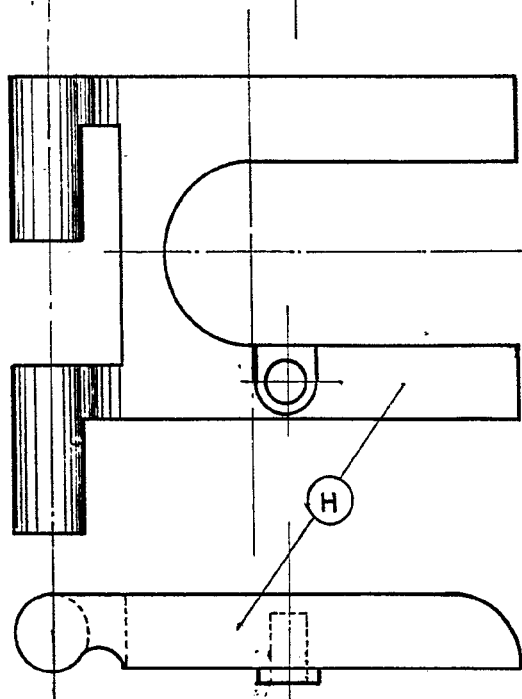
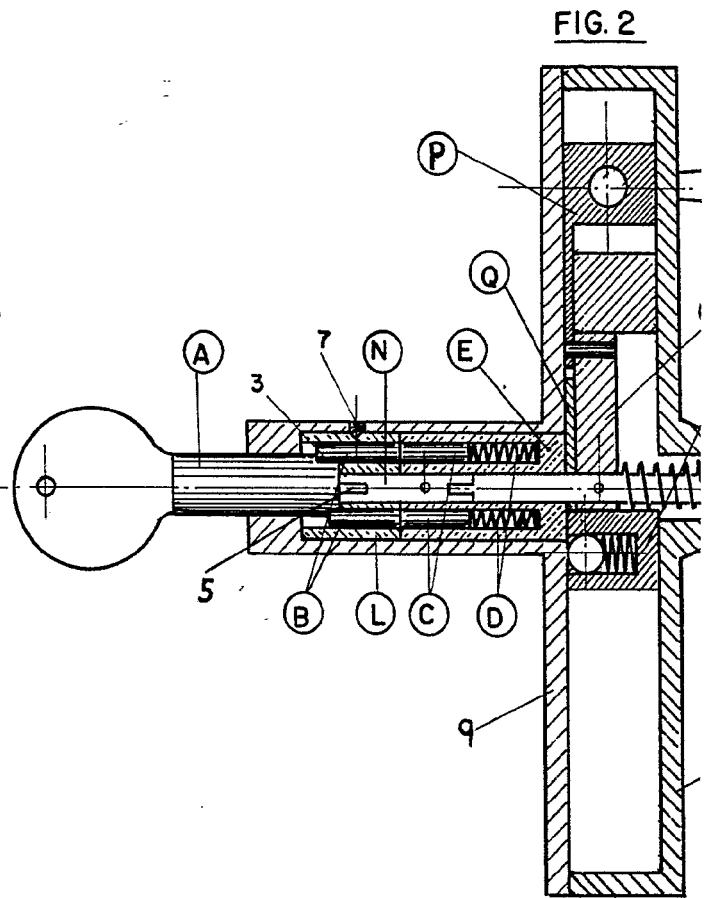
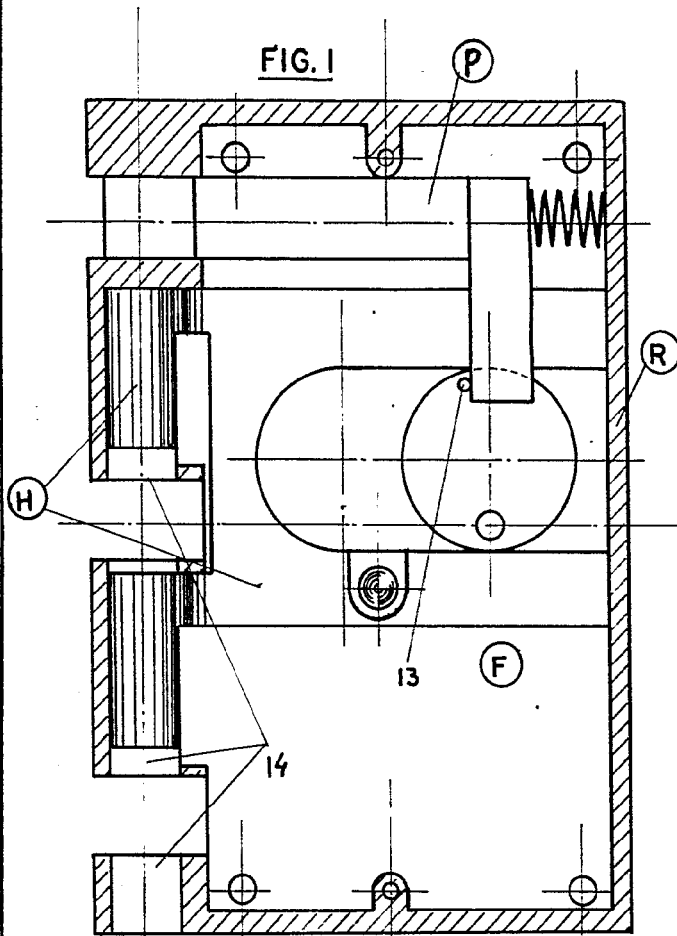


FIG. 2

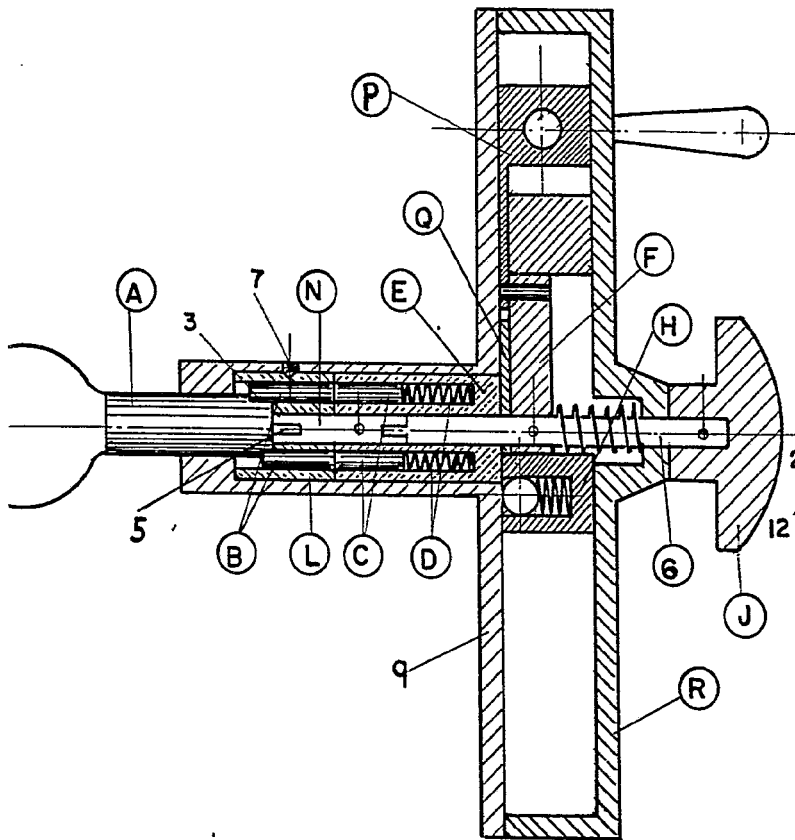


FIG. 3

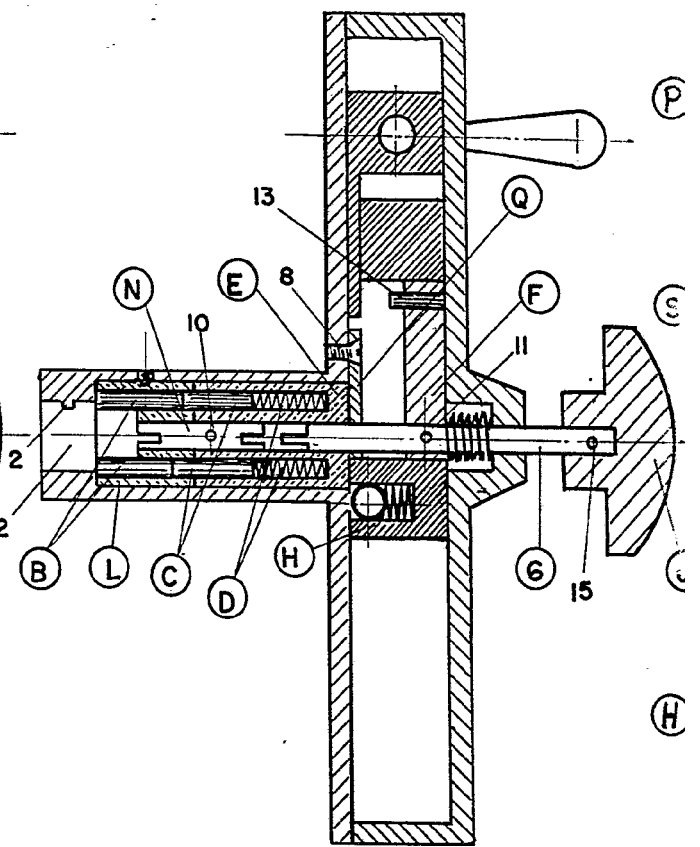


FIG. 6

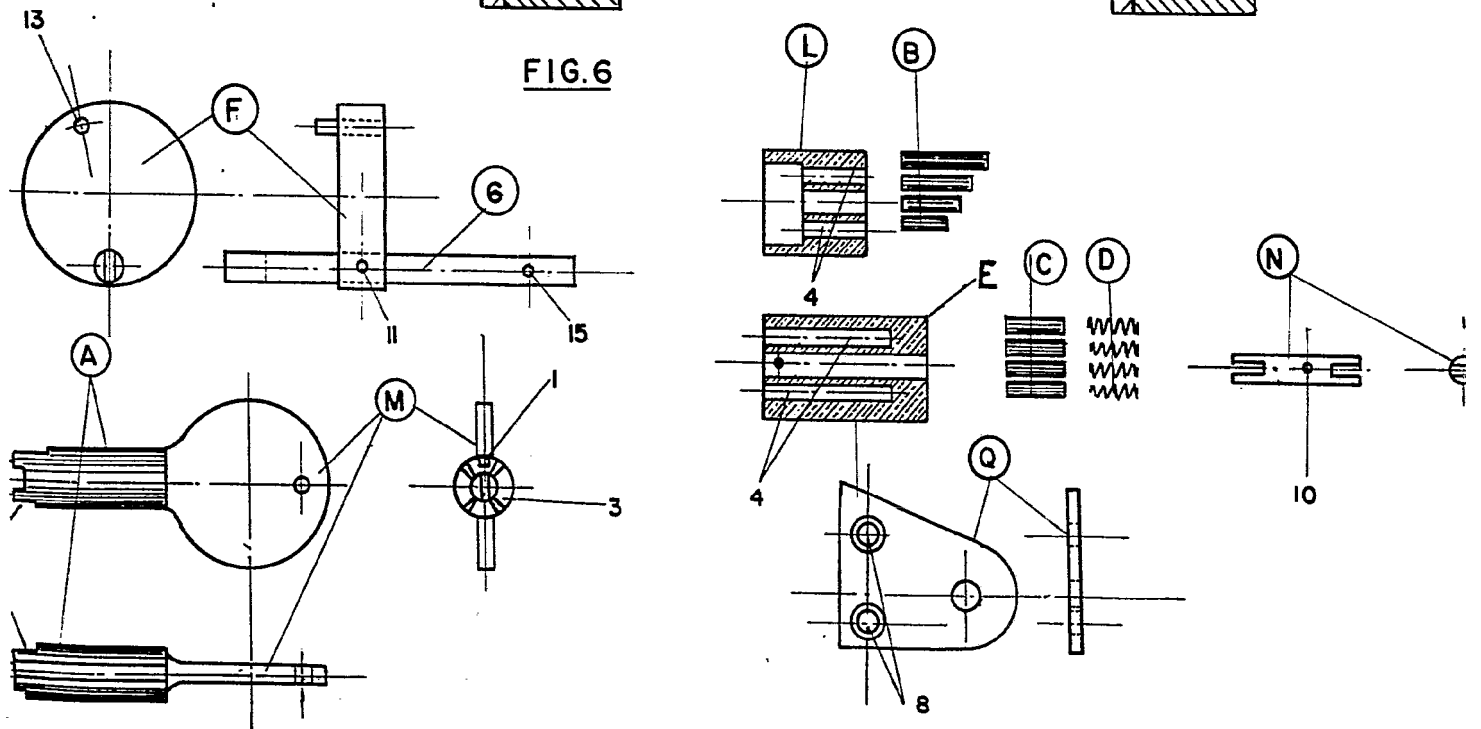


FIG. 3

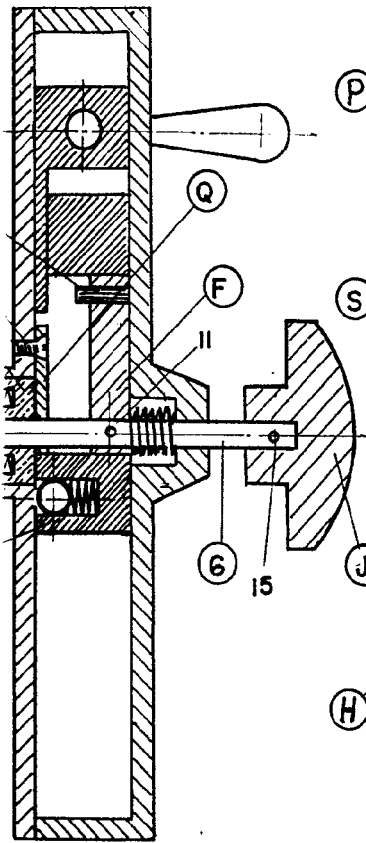


FIG. 4

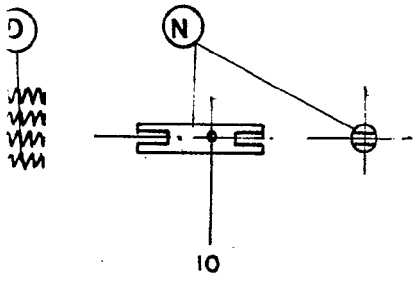
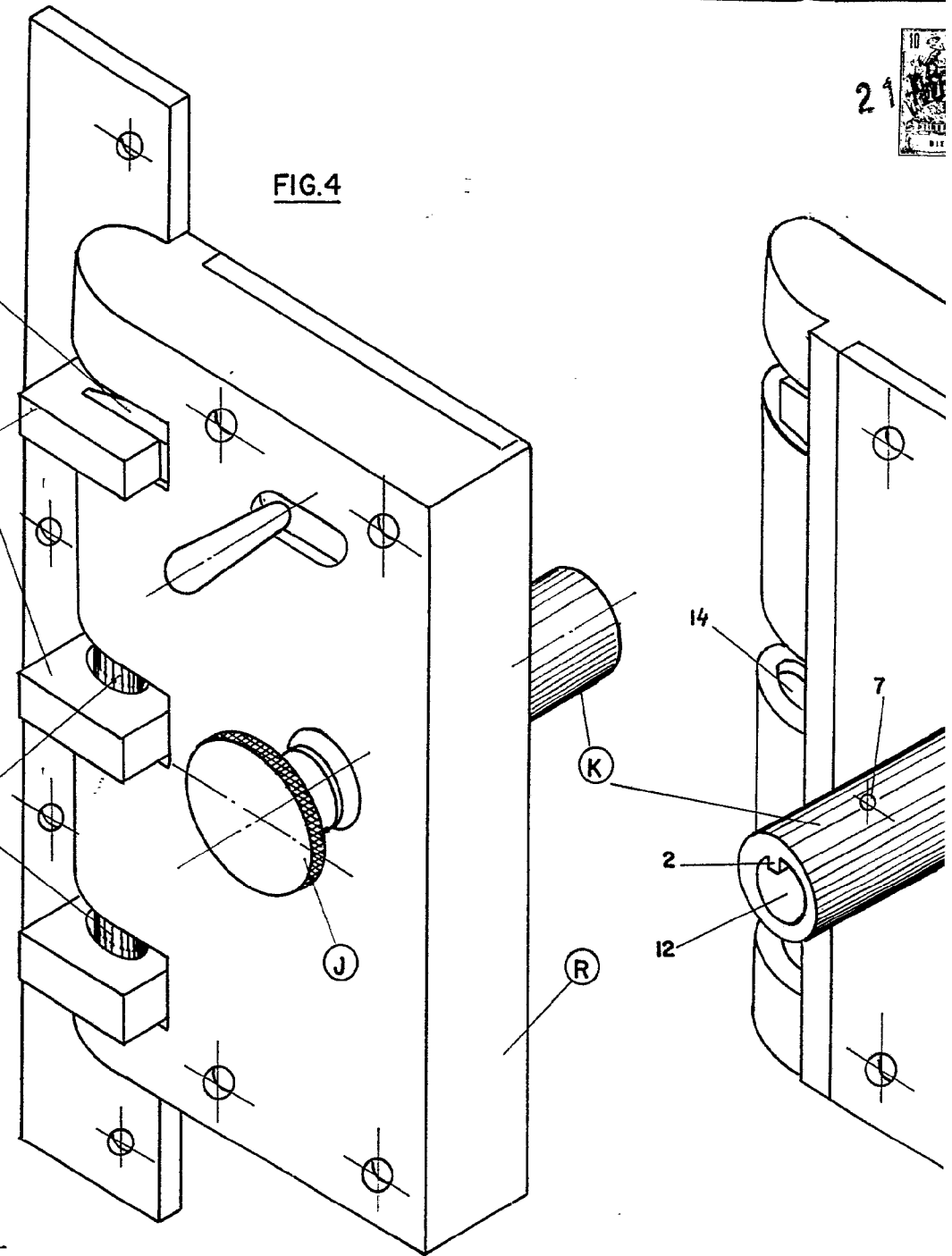
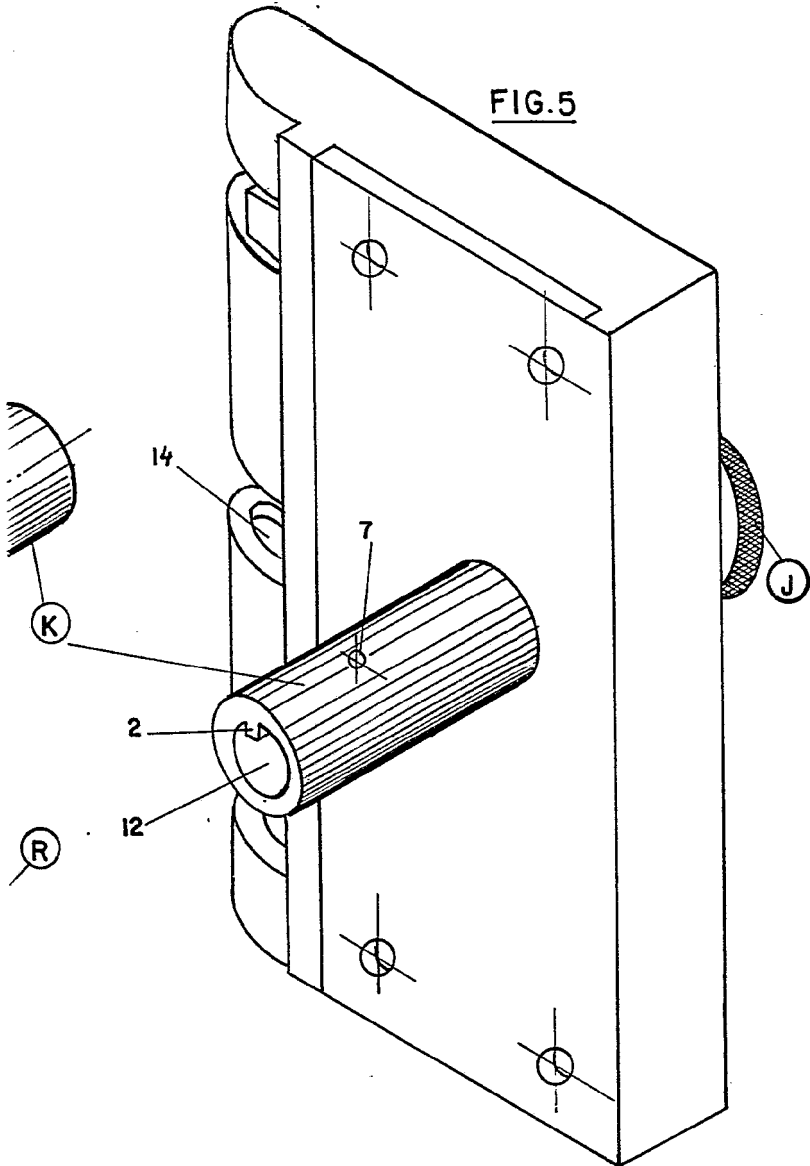




FIG.5



ESCALA VARIABLE
CARLOS ROEB

[Handwritten signature]