



207 049

F.e. 22-5-1970
Int. E1.º E05 B**MEMORIA DESCRIPTIVA**

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDADSOLICITANTE: CERRAJAS SAG, S.L., de nacionalidad
española.

RESIDENCIA: Avda. Diecisiete, 15 -BILBAO-

ENUNCIADO: "CERRADURA CON TRINQUETE PER-
FECCIONADA"

Prioridad: Patente n.º del

207049



1
5
DA".

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "CERRADURA CON TRINQUETE, PERFECCIONADA".

10
15

La cerradura a la que hace referencia la presente invención, está constituida por una cajera, que en uno de sus lados lleva solidarizado un bombillo, mientras que en el opuesto, presenta un pomo, y en el canto correspondiente, una placa-cerrojo y un cerrojo-trinquete.

20

El bombillo, está constituido por un cuerpo cilíndrico, en cuyo interior se alojan dos tambores yuxtapuestos, los cuales, van montados coaxialmente en un mismo eje, que puede girar libremente respecto al tambor delantero y que vá solidarizado al tambor posterior.

25

El tambor delantero, está solidarizado al cuerpo del bombillo, y ambos tambores comportan unos taladros enfrentados, en los que se alojan unas varillas que solidarizan entre sí a los dos tambores, mientras que al introducir la correspondiente llave, se desplazan dichas varillas, independizándose ambos tambores.

30

Esta llave, se acopla por machihembrado a uno de los extremos del eje del tambor posterior, cuyo otro extremo, se acopla de igual forma a un eje determinante de una rueda dentada, la cual girará al girar la llave; este eje, va rodeado por un resorte que tiende a mantenerlo en esta posición descrita y su otro extremo, asoma a través del lado correspondiente de la cajera, para solidarizarse al



1 mencionado pomo, que al tirar de él hacia afuera, determina
el desplazamiento de este eje y por consiguiente su desaco-
plamiento del eje del bombillo; de forma que se puede hacer
5 girar a la rueda dentada mediante el pomo, sin que actúe el
bombillo.

Tanto en el caso de que se actúe
con la llave o mediante el pomo, la rueda dentada permanece
engranada a una cremallera, que se constituye en la citada
placa-cerrojo.

10 Por otra parte el cerrojo trinquete
está desplazado elásticamente en avance y va ligado a un
extremo de una biela palanca, que por su otro extremo va an-
clada a la cajera, con posibilidad de basculamiento, mientras
que por su zona media, apoya en el extremo posterior de la
15 placa-cremallera, cuyo desplazamiento provoca el basculamien-
to de la palanca-biela y por consiguiente el retraimiento
del cerrojo-trinquete.

20 Para comprender mejor la naturale-
za del invento, en el plano adjunto hacemos una representa-
ción esquemática de su utilización, no siendo en absoluto li-
mitativa y susceptible, por ello de las modificaciones acce-
sorias que no alteren las características esenciales.

25 La figura 1 es una vista lateral
de la cerradura preconizada, desprovista de la tapa de la ca-
jera (1), del gancho-retenedor (4) y del pomo (32) para fa-
cilitar su comprensión.

30 La figura 2 es una vista de la
sección en alzado de nuestro invento, en la posición en la
cual se puede actuar sobre la cerradura con la llave (25).

La figura 3 es una vista similar



207049

1 a la de la figura 2, pero en este caso, se ha representado otra posición, según la cual se puede actuar sobre la cerradura mediante el pomo (32)

5 La figura 4 es una vista general en perspectiva de nuestro invento.

La figura 5 es un despiece de los mecanismos de retención del eje (29).

La figura 6 es un despiece parcial de los mecanismos internos del bombillo (2).

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Cajera.
- 2.- Bombillo.
- 3.- Orificio.
- 4.- Gancho-retenedor.
- 5.- Bola.
- 6.- Casquillo.
- 7.- Placa.
- 8.- Orificio.
- 9.- Horquilla.
- 10.- Grampón.
- 11 y 12.- Ventanas.
- 13.- Trinquete.
- 14.- Placa-cerrojo.
- 15.- Cuerpo cilíndrico.
- 16.- Tambor delantero.
- 17.- Tambor posterior.
- 18.- Eje.
- 19.- Pasador.
- 20 y 21.- Taladros paraxiales.



207049

22 y 23.- Varillas.

24.- Resortes.

25.- Llave.

26.- Caña cilíndrica.

27.- Lengüeta.

28.- Rebajes.

29.- Eje.

30.- Rueda dentada.

31.- Pasador.

32.- Pomo.

33.- Casquillo.

34.- Resorte.

35.- Elementos guía.

36.- Dentado.

37.- Tope.

38.- Resorte.

39.- Brazo-palanca.

40.- Pared inclinada.

Nuestro invento hace referencia a una cerradura, que tal como se aprecia en la figura 4, está constituida por una cajera (1) cuya configuración permite su montaje por empotramiento, en la puerta o lugar correspondiente.

Esta cajera (1), presenta solidarizado a uno de sus lados, un bombillo (2), mientras que por su lado opuesto, va anclado un pomo (32) y un gancho retenedor (4), rematado en una bola (5); este gancho (4), está anclado mediante atornillado a un casquillo (6), solidarizado a la cajera (1) y se constituye junto con la horquilla (9), en un seguro, que permite una cierta apertura de la puerta



20

1 correspondiente.

5 La horquilla (9), es cerrada y va unida a un grampón (10), a través de uno de sus extremos, por el cual puede bascular -ver figura 4-; este grampón (10) comporta sendas ventanas (11 y 12), que permiten el paso de un trinquete (13) y de una placa-cerrojo (14), los cuales, asoman por uno de los cantos de la cajera (1) a través de una placa (7) provista de unos orificios (8 y 3) para su fijación, así mismo, el grampón (10) comporta unos orificios que constituyen paso para los medios de fijación de éste.

10
15
20 Una vez vista la constitución exterior de nuestro invento, pasemos a sus mecanismos y elementos internos. En la figura 2. se puede ver al bombillo (2), que está formado por un cuerpo exterior (15) cilíndrico, el cual aloja en su interior sendos tambores (16 y 17) yuxtapuestos, que quedan coaxiales al ir montados en un mismo eje (18) el cual puede girar libremente respecto al tambor delantero (16), pero va solidarizado al tambor posterior (17), mediante un pasador (19).

25 Ambos tambores (16 y 17), presentan unos taladros (20 y 21) paraxiales, que quedan enfrentados alojando en su interior una alineación de elementos, formada por unas varillas (22 y 23) y unos resortes (24) -ver figura 6-.

30 Así mismo este bombillo (2), presenta para su accionamiento, una llave (25) compuesta por una caña cilíndrica (26), en la que existe un pitón, para que en colaboración con una acanaladura del cuerpo (15), se haga efectiva la correcta introducción de la llave (25), la cual, presenta igualmente en su extremo libre, una lengüeta (27), que

207049



1 se puede acoplar por machihembrado al eje (18), y unos rebajes (28) en correspondencia con las varillas (22).

5 El funcionamiento del bombillo (2) se verifica al introducir la llave (25), ya que hasta entonces las varillas (23) están empujadas constantemente hacia adelante, por la acción de los resortes (24), con lo que obligan a desplazarse a las varillas (22) y se introducen en los taladros (20) de éstas, de este modo, ambos tambores (16 y 17) quedan solidarizados entre sí y sin posibilidad de movimiento al ir el tambor (16) solidario con el cuerpo (15); mientras que al introducir la llave (25), sus rebajes (28) empujan a las varillas (22), hasta hacer coincidir su extremo inferior con la división de los tambores (16 y 17); en este momento, ambos se desligan entre sí y a la vez, el extremo de la llave (25) se acopla, mediante su lengüeta (27), al eje (18), con lo que el giro de aquella se transmitirá a este eje (18).

15 El eje (18), va acoplado a través de su otro extremo, e igualmente por machihembrado, a un eje (29), que determina una rueda dentada (30)- ver figura 5-; este eje (29), va a su vez solidarizado, por un pasador (31), a un pomo (32) y mediante la colaboración de un casquillo (33) y de un resorte (34), es mantenido en la posición representada en la figura 2, según la cual al girar la llave (25) girará la rueda dentada (30) y el pomo (32), pero si se tira del pomo (32) hacia afuera, se pasa a la posición de la figura 3, en la cual se aprecia como se extrae parcialmente al eje (29), comprimiendo al resorte (34); en esta posición se puede hacer girar al pomo (32) y por consiguiente a la rueda dentada (30), sin que por ello actue el bombillo (15).

20

25

30



207049

1
5
10
15
20

Pasando a la figura 1, se puede apreciar como la placa-cerrojo (14), está guiada horizontalmente mediante unos elementos (35), y como presenta por su parte inferior un dentado (36) a modo de cremallera; este dentado (36), permanece engranado a la rueda dentada (30), tanto si la cerradura ocupa la posición representada en la figura 2, como si ocupa la representada en la figura 3, de esta forma mediante la actuación a través de la llave (25) o bien por medio del pomo (32), se puede hacer girar a la rueda dentada (30), y por consiguiente desplazar horizontalmente a la placa-cerrojo (14), la cual está provista a tal fin, de un tope delimitador (37).

Por otra parte el trinquete (13) va ligado por su zona posterior, a un resorte (38), que le obliga a ocupar su posición de avance, y a un extremo de un brazo-palanca (39), el cual va solidarizado por su otro extremo a la cajera (1), pudiendo bascular alrededor de este extremo.

25
30

Así mismo este brazo-palanca (39), apoya en una pared inclinada (40) de la placa-cerrojo (14), de forma que al desplazarse ésta, hacia atrás, obliga mediante su pared inclinada (40), a bascular al brazo-palanca (39), que por su extremo operativo hace ocultarse al trinquete (13), convenientemente guiado.

Como se puede apreciar por todo lo descrito, nuestra cerradura preconizada, presenta unos mecanismos sencillos y robustos, que permiten una gran fiabilidad en el funcionamiento de la misma, igualmente, la constitución del bombillo (2), hace efectiva la posibilidad de realizar una infinidad de combinaciones, entre las dimensiones



1 de sus taladros (20) y sus varillas (22), correspondiendo a cada combinación, un bombillo (2) que será actuado con una diferente llave (25).

5 Todo ésto, reporta una serie de ventajas, que dan lugar a que nuestro invento se diferencie notablemente de todo lo hasta ahora conocido.

10 Describa suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "CERRADURA CON TRINQUETE PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

25 1.- Cerradura con trinquete perfeccionada, caracterizada porque está formada por una caja que en su interior lleva acoplada guiada horizontalmente una placa-cerrojo que está dentada determinando una cremallera; mientras que a un lado lleva acoplado un bombillo formado por un cilindro fijo que aloja a dos tambores consecutivos

30



1 que poseen taladros con pitones de bloqueo, y de los que el
 primero está montado inamoviblemente mientras que el segundo
 está montado libremente y lleva solidarizado un eje que se
 5 extiende hacia adelante para establecer contacto con la lla-
 ve, en tanto que en correspondencia con el bombillo está
 acoplado a la carcasa un eje transversal que determina en
 el centro una rueda dentada engranada con la cremallera,
 asomando este eje por el otro lado de la cajera en ligazón
 con un pomo mientras que tiene su extremidad ligado por ma-
 10 chihembrado al eje del bombillo, de modo que el giro de este
 eje producido por la llave es transmitido al eje-engrane pro-
 vocando la traslación de la cremallera, mientras que tirando
 del pomo es apartado y desligado el eje-engrane del eje del
 bombillo, a fin de que girando ese pomo sea también trasla-
 15 dada la cremallera-cerrojo.

2.- Cerradura con trinquete perfec-
 cionada, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación
 caracterizada porque dispone de un cerrojo-trinquete que es-
 20 tá elásticamente empujado en avance, pero tiene una ligazón
 con la cremallera establecida a través de una biela palanca,
 la cual está ligada por su extremo libre al cerrojo, y por
 el centro viene a apoyarse y quedar encajada contra el extre-
 mo posterior de la cremallera, de modo que el retraimiento
 de esta produce también la basculación hacia atrás de la bie-
 25 la, a fin de que retraiga consigo al cerrojo trinquete.

3.- "CERRADURA CON TRINQUETE PER-
 FECCIONADA".

Según queda sustancialmente des-
 crito en la presente memoria descriptiva que consta de once
 30 hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus

207049



1

correspondientes dibujos.

Madrid, 30 OCT. 1974

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYZA SAZOA
P.P.

5

10

15

20

25

30

Fig.1

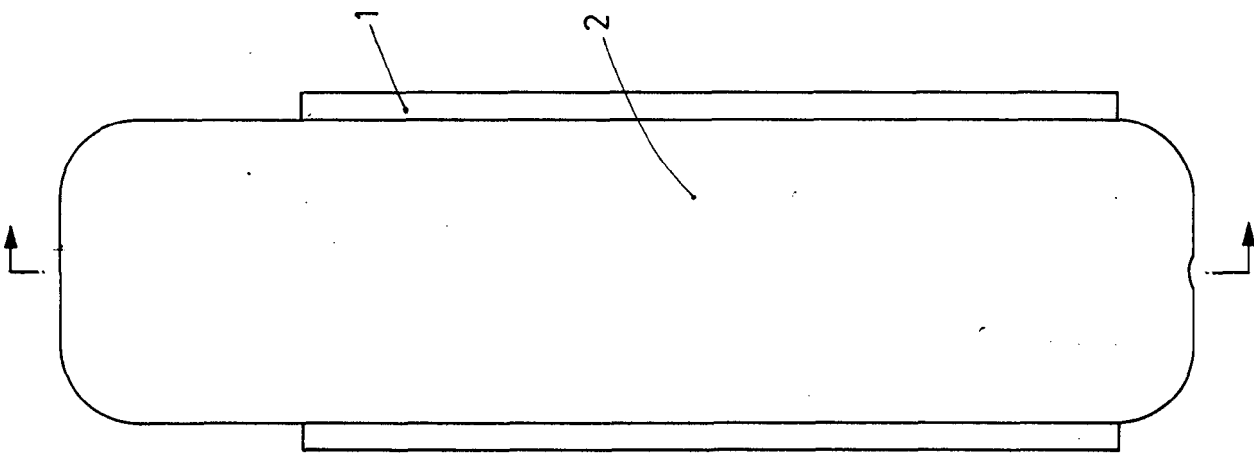


Fig.2

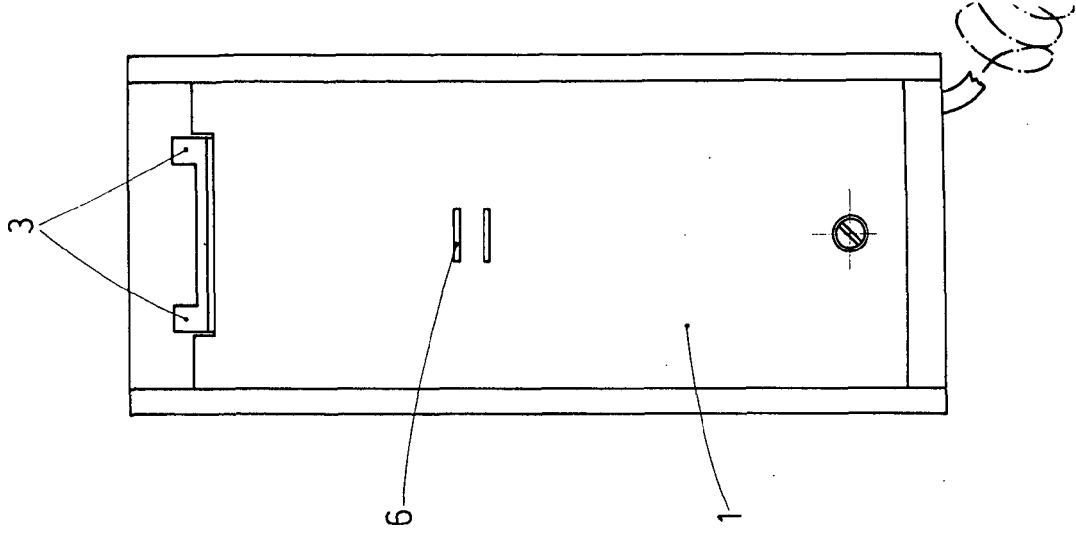
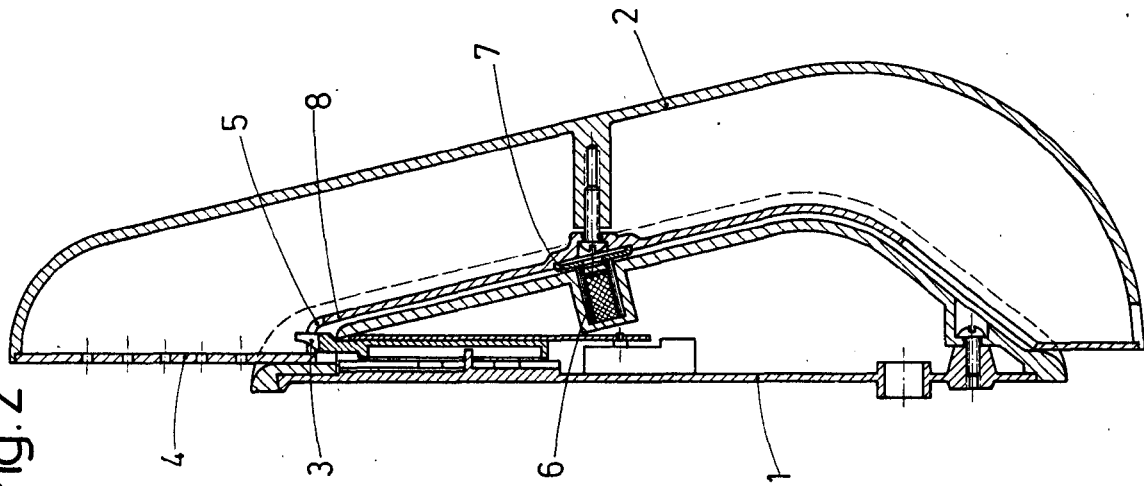
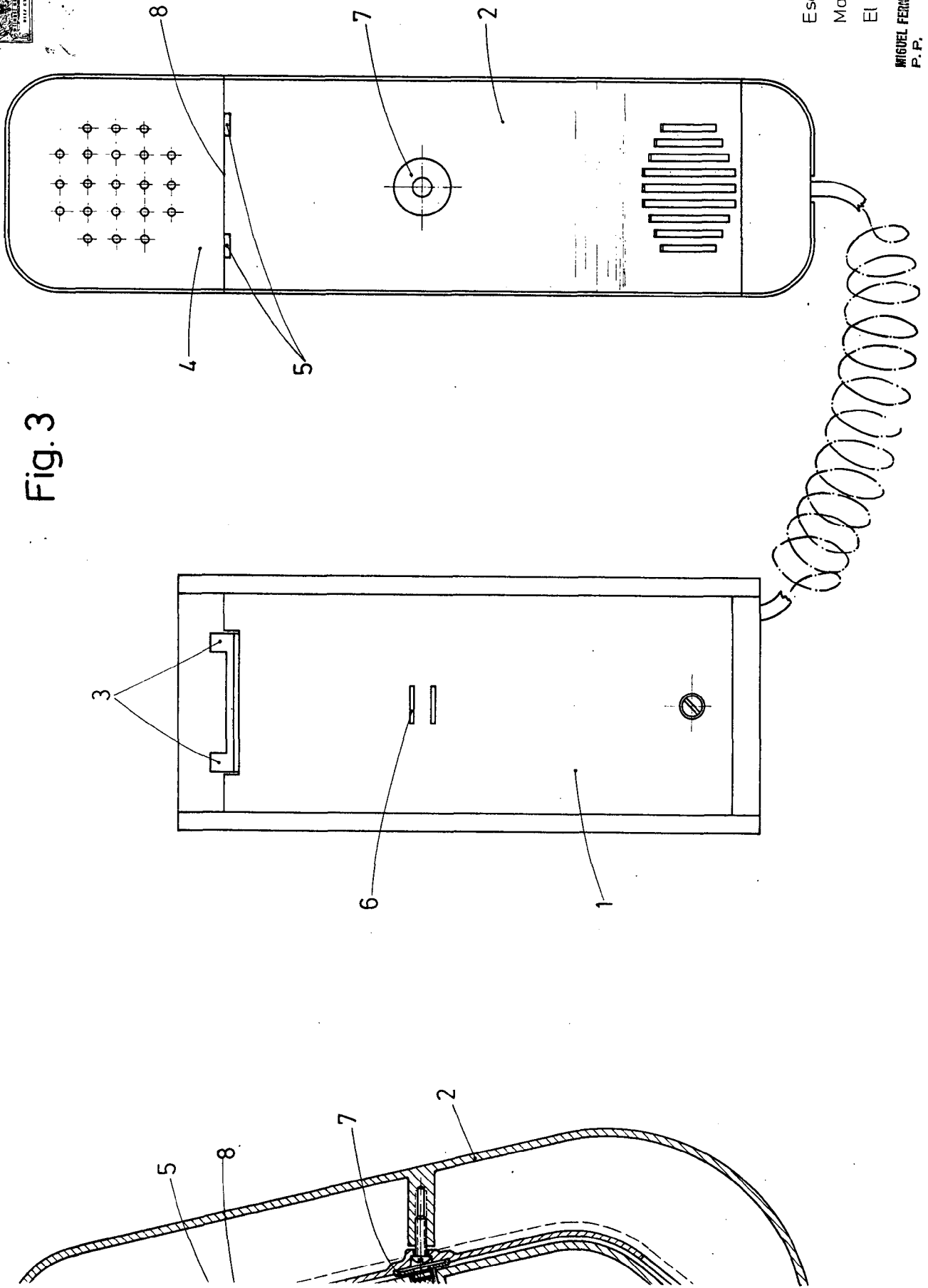




Fig. 3



Escala variable
 Madrid **30 OCT. 1974**
 El Agente Oficial
MIGUEL FERRANDEZ - LOAYSA PINO
 P.P.