

253618



253618

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

en España, a favor de la razón social A. DE LAS  
IARI SOCIEDAD ANONIMA DE INGENIEROS, entidad espa  
nola, establecida en Madrid c/ Ibiza n.º 41; cuya  
patente se refiere a:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CAJAS  
BOTONERAS DE BUNDO PARA ASCENSORES"

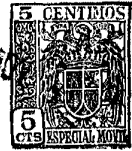
-.-.-.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con la fa-  
bricación de botoneras para ascensores y más en par-  
ticular incluye unos perfeccionamientos destinados  
a mejorar la organización y montaje de estas cajas,  
5.- con objeto de que puedan realizar la misión para la  
que específicamente han sido concebidos, con una  
seguridad y una eficacia máximas.

De conformidad con una característica del in-  
vento, se considero conveniente organizar dichos  
10.- equipos de botones en el interior de una caja, pro





vertir las referencias o marcas del pulsador.

- Otra característica importante del invento prevé la posibilidad de que tales, pulsadores exteriores están formados con un material traslúcido y/o transparente, con objeto de que aún cuando el camarín del elevador se encuentra a oscuras pueda localizarse fácilmente el botón que se desea pulsar. En este caso se puede prescindir si así se desea, de la ventanilla indicadora del sentido de marcha del ascensor, por cuanto que cada botón estará separado del o de los inmediatos, por tabiquillos opacos por cuanto que en arcos y en el recinto que forma cada tabique existe una lámpara, cuyas lámparas se encienden sucesivamente de acuerdo con el sentido de marcha del ascensor, iluminando los botones de cada planta.
- 5.-  
10.-  
15.-

- Otra característica del invento prevé la posibilidad de constituir cajas de control de señalización que están cerradas mediante una placa sin botones, que tiene practicados una pluralidad de orificios, cubiertos por láminas traslúcidas, cuyos calados se encuentran separados entre sí por un tabiquillo vertical formando compartimientos, en el interior de cada uno de los cuales se encuentran instalados distintos pilotos de señalización los cuales se van encendiendo sucesivamente, de conformidad con el sentido de marcha y las situaciones del elevador.
- 20.-  
25.-

Otra característica del invento prevé la



posibilidad de cubrir la caja de los pulsadores, mediante una placa desprovista de pulsadores y que únicamente posee una ventanilla romboidal de observación oclurada por una placa traslúcida, en el interior de cuya caja y enfrentado con esta ventana de observación, existe un tabiquillo vertical que divide la ventana romboidal en dos compartimientos provistos cada uno, de un piloto indicador que señala el sentido de marcha del elevador.

Otra característica más del propio invento prevé la posibilidad de constituir la placa que cubre la caja que comporta los contactos, mediante una placa en la que esta prevista una ventanilla de observación que señala el sentido de marcha del elevador, contando con dos pulsadores que actúan los contactos de llamada y de reenvío.

Otra característica más del propio invento, prevé la posibilidad de que la caja en la que se encuentra organizado el equipo de botones y contactos, cuente en un punto estratégico predefinido con unas aberturas inicialmente cerradas, mediante unas plaquitas sujetas exclusivamente por unos puntos, cuyas placas se desprenden fácilmente para poder introducir los cables de conexión que interese. Esta disposición presenta la importante ventaja de facilitar la instalación de los cables conductores de electricidad, para conectarlos con los distintos contactos y pilotos instala-

253616



lados en el interior de cada una de estas cajas, sin necesidad de tener que producir taladros en el momento del montaje.

5.-

Otra característica más del propio invento prevé la posibilidad de que las placas porta-botones que cierran las cajas, cuenten con unas pinzas especiales para su retención, pueden adaptarse las placas sobre la caja por sencillo encaje, pudiendo desplazarse con facilidad por el mismo procedimiento sin necesidad de tener que recurrir al empleo de tornillería.

10.-

El invento también prevé la posibilidad de instalar en el interior de la caja unos contactos formados por un pulsador, rematado por un botón de material no conductor, cuya organización, diseño y características se describen más adelante.

15.-

Otra característica más del propio invento prevé la posibilidad de la disposición de pilotos de señalización, que se instalan sobre el porta-lámparas de diseño especial, contruidos en material no conductor que se fijan con facilidad en el interior de la caja general.

20.-

Una idea más clara del invento, la proporción a la descripción siguiente, al ser considerada junto con las láminas de dibujos que se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más destacados de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

25.-



En los dibujos:

- 5.- La figura 1ª., corresponde a una vista esquemática que muestra en planta una caja botonera con su tapa correspondiente, parcialmente seccionada, mostrando la disposición de los contactos y portalámparas instalados en el fondo de la caja.
- 10.- La figura 2ª., muestra en elevación un botón traslúcido y/o transparente del tipo que se adapta en la placa que cierra la caja, cuyo botón toma apoyo sobre el pulsador previsto en el contactor correspondiente. Conforme puede apreciarse por la representación de la figura 1ª., en uno o en ambos lados de los citados contactos, existe un piloto de señalización, que al encenderse permiten
- 15.- el paso de la luz a través de este botón, indicando la posición y el sentido de marcha del elevador.
- 20.- La figura 3ª., corresponde a un caso de realización del invento, con el cual la placa que cierra la caja general tiene practicada una ventanilla romboidal de observación, dividida mediante un tabique vertical en dos compartimientos independientes, que tienen instaladas sendas lamparitas de señalización según se encienda una u otra, indica el sentido de marcha del elevador. Asimismo puede
- 25.- apreciarse en este mismo dibujo, que la propia placa que cierra la caja botonera posee dos pulsadores para actuar los contactos de llamada y de retorno.
- La figura 4ª., muestra en vista lateral y en planta un botón de especiales características, que

120  
- 7 - 253610



- se adapta en la tapa de la caja. Este botón es opaco y posee un apéndice ranurado de guía para inmovilizarlo en la posición de trabajo, es decir, para evitar que gire invirtiendo la correcta posición de los grabados producidos en este botón.
- 5.- La figura 5ª., muestra en planta un contactor del tipo propuesto por el invento.
- La figura 6ª., muestra en planta inferior el mismo contacto representado en la figura 5ª.
- 10.- La figura 7ª., corresponde al contactor de las figuras 5ª y 6ª, en sección por un plano vertical.
- La figura 8ª., muestra el portalámparas propuesto por el invento, que se instala igualmente en el interior de la caja botonera. El número -9- señala en planta el mismo portalámparas de la figura 8ª; siendo la figura 10ª, una vista en planta inferior del mismo portalámparas representado en las figuras 8ª y 9ª.
- 15.-
- 20.- Las figuras 11ª a 14ª, ambas inclusive, están destinadas a mostrar posibles combinaciones que mediante los dispositivos que en el transcurso de esta memoria se exponen, pueden obtenerse y así tenemos:
- 25.- La figura 11ª., muestra una placa de cierre para cajas botoneras, que posee una línea de pulsadores transparentes, separados entre sí, median



253616

9.- te unos tabiquillos verticales que dividen la caja general en distintos compartimientos, en cada uno de los cuales se encuentra instalada una lámpara de señalización, de manera que al encenderse una de estas lámparas, iluminara el boton traslúcido correspondiente, indicando así el sentido de marcha del elevador.

10.- La figura 12ª., señala una placa de señalización provista de pulsadores. Esta placa posee unos orificios o ventanas cubiertas por una lámina traslúcida, estando recíprocamente separadas estas ventanas por tabiquillos verticales que forman distintos compartimientos, que tienen instalada para determina la marcha del elevador.

15.- En la figura 13ª., se muestra en planta provista de pulsadores opacos, contados en la parte superior con una ventana romboidal de observación dividida igualmente en dos compartimientos, por un tabiquillo vertical, en cuyos compartimientos existe un piloto de señalización, indicadores de los desplazamientos del elevador.

20.- La figura 14ª., corresponde a una vista semejante a la figura 3ª., que muestra una placa con ventanas romboidal indicadora del sentido de marcha del elevador, contando además con un boton de llamada y otro de retorno.

25.- La figura 15ª., muestra un contacto, provisto de su propio pulsador, instalado en el interior de la caja general, estando cerrada dicha caja por

- - - 253616



5.- su placa correspondiente, en la que está adaptado un pulsador traslúcido que al ser presionado determina el descenso del pulsador con que cuenta el dispositivo de contacto para establecer la conexión prevista.

La figura 13ª., corresponde a una vista en perspectiva de una pinza de presión que retiene la capa sobre la caja general.

10.- La figura 14ª., muestra en sección una placa retenida sobre la caja general, mediante la pinza que muestra la figura 13ª.

15.- La figura 15ª., muestra en planta una caja general en la que se han producido unas ventanas para la entrada de los conductores, cuyas ventanas están cerradas por unas plaquitas que se desprenden fácilmente permitiendo así contar con entradas para los contactos en el lugar más adecuado en cada caso.

20.- Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica la caja general de la botonera, siendo -2- unas pestañas desviadas de la citada caja para su fijación en el lugar previsto y facultativamente para el montaje de la tapa. El recinto que forma esta  
25.- caja se encuentra dividido en una pluralidad de compartimientos -4- mediante los tabiquillos paralelos -3-, en cuyos compartimientos se encuentra



- 5.- instalado un conector -5- y unos portalámparas -6-. El número -7- corresponde a la placa que cierra la caja, siendo -8- los orificios producidos en dicha placa para la instalación de los botones complementarios que al ser presionados, actúan sobre pulsadores con que cuentan los con-  
tadores -5-. El número -9- indica uno de los botones traslúcidos que se instalan en la placa de cierre -7-, cuyo boton tiene un sector -10-  
10.- de ajuste, con el orificio de la placa y una base de mayor diámetro -11- que evita el desplazamiento del boton hacia el exterior.
- El número -12- indica una ventana romboidal producida en la placa -7-, cuya ventana está dividida en dos compartimientos -14- y -15- mediante un tabiquillo vertical -13- de separación, en cuyos compartimientos se instalan sendas lamparitas de señalización. El número -16- indica el boton de llamada, siendo -17- un boton de retorno.
- 15.- El número -18- indica unas pestañas desviadas, producidas en el tabiquillo -13-, cuyas pestañas están destinadas a recibir unos vástagos roscados u otra disposición similar que permite fijar dicho tabiquillo sobre la placa de cierre -7-. El número -19- corresponde a un boton opaco que cuenta con un apéndice prolongado -20- con una ranura intermedia -21- que le sirve de guía sobre un vástago, para su inmovilización en sentido de giro sobre la placa -7-. Con el número
- 20.-
- 25.-



- 5.- -22- se indica la base de material no conductor del dispositivo contactor, que cuenta con un cuello -23- en el que se aloja el pulsador -24- solidario del vástago -25-, que por su extremo superior retiene a una placa de contacto -26- mediante el tornillo -27-, cuya placa de contacto desciende al presionar el pulsador -24- tomando asiento sobre los contactos -28- y -29-, cerrando un circuito. El número -30- indica unos muelles de expansión que automáticamente determinan la interrupción del circuito al elevar la placa -26-. El número -31- indica una base de material no conductor en la que se organiza el portalámparas, siendo -32- un cuello que se proyecta en sentido de elevación desde dicha base -31-. El número -33- indica una brillestilla elástica de contacto, que apoya sobre el casquillo metálico de la lámpara, siendo -35- el segundo polo dispuesto en el cuello -32-. El número -34- señala una lámina que lleva corriente al tornillo -35- dispuesto en el fondo del cuello -32-.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

25.- La retención de la placa -7- sobre la caja -1- puede efectuarse por los procedimientos usuales, pero el invento también prevé la posibilidad de que la fijación de esta placa se efectúe prescindiendo del empleo de tornillos y para ello ha previsto la disposición de una pinza de retención -36- que cuenta con dos orejetas -37- y -38- que se proyectan en sentidos diametralmente opuestos



y que se adaptan en el borde de la caja por medio de un calado producido en la pestaña -37- (figura 18ª).

- 5.- Los números -39- y -40- señalan dos sectores elásticos de la pinza que ejerce esfuerzos opuestos en sentido de reciproca aproximación para retener entre ambos el tetón -41- que tiene un oculo -42- en el que quedan alojadas dichas orejetas -39- y -40-, reteniendo a este teton que esta solidarizado con la placa de cierre de la caja general. Para facilitar la introducción del tetón -41- entre las pinzas -39- y -40-, se ha producido en su extremo libre una configuración sensiblemente cónica -43-. En la figura 19ª, se muestra en planta una caja general del tipo propuesto por el invento, en la que se ha producido estrategicamente, tanto en el fondo como en sus paredes unos calados o ventanas -44- que están cubiertas por las plaquitas -45- que quedan retenidas cubriendo dichas ventanas, mediante unos puntos de unión -46-, de tal manera que cuando se precise abrir un calado para la entrada de cables en el interior de la caja, bastará con desprender cualquiera de las plaquitas -45- quedando abierto uno de los calados.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- Esencialmente estas son las características más destacadas del objeto que constituye el in-



vento, en el cual es evidente que podrán introducirse modificaciones de detalle, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

5.-

Igualmente se hace la aclaración de que el objeto que constituye esta patente no se ha dado a conocer en España, se viene ejecutando en Italia, por la firma PIALE, establecida en VIALE CERTOLA, 139 MILAN.

10.-

NOTA

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

15.-

REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en las cajas botoneras de mando para ascensores, de acuerdo con los cuales se constituyen dichos equipos de mando sobre una capa general, provista de pestañas angularmente desviadas para su fijación sobre cuya caja se produce en sus paredes, una pluralidad de calados que se cubren inicialmente por placas que quedan ligeramente retenidas por algunos puntos, para permitir su fácil desprendimiento y dejar libre el calado elegido para la introducción de los cables de conducción de energía eléctrica.

20.-

25.-



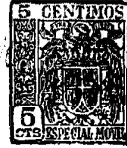
- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en las cajas botoneras de mando para ascensores, ca-  
racterizados porque la caja general a que se re-  
fiere la reivindicación 1ª, se cubre con una pla-  
ca que tiene producida una ventana romboidal,  
5.- cubierta por una placa de material traslúcido,  
estando dividido el sector que ocupa dicha ven-  
tana en dos compartimientos, mediante un tabiqui-  
llo vertical, en cuyos compartimientos se insta-  
lan sendas lamparitas de señalización con las  
10.- que se indica el sentido de marcha del elevador.
- 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en las  
cajas botoneras de mando para ascensores, de  
acuerdo con los cuales, se dispone en el inte-  
rior de dicha caja general, a que se refieren  
15.- las reivindicaciones precedentes, una pluralidad  
de contactos, separados entre sí, por medio de  
unos tabiquillos verticales que dividen el inte-  
rior de la caja en compartimientos, contando así  
20.- mismo cada uno de estos recintos, con un conta-  
dor y por lo menor con un portalámparas, cuyo  
conjunto se cubre con una tapa general, en la que  
previamente se instalan unos botones traslucidos  
que por el encendido sucesivo de las lámparas  
25.- dispuestas en la caja general determinan el senti-  
do de marcha del elevador.
- 4ª.- Perfeccionamientos introducidos en las  
cajas botoneras de mando para ascensores, carac-  
terizados porque los botones pulsadores, a que



- 13 -

253616

- se refiere la reivindicación precedente, facultativamente se constituyen un material opaco, estando provistos de un sector cilíndrico que sobresale al exterior después de atravesar la
- 5.- placa de cierre, contando además dichos botones con un apéndice provisto de una abertura que encaja en un pivote dispuesto por la parte interior de la placa de cierre para evitar el giro indevido de unos pulsadores.
- 10.- 5ª.- Perfeccionamientos introducidos en las cajas botoneras de mando para ascensores, caracterizados porque los elementos contactores a que se refiere la reivindicación 2ª, están constituidos por una base de material no conductor de la que se proyecta en sentido de elevación un cuello en el que desliza un pulsador solidarizado, con un vástago que atraviesa totalmente el cuerpo de material dieléctrico, comportando en su extremo una placa que al descender establece puente entre los plots de contacto, cuya placa recupera la posición de apertura del circuito, mediante resortes de expansión que actúan sobre el vástago pulsador.
- 15.-
- 20.-
- 25.- 6ª.- Perfeccionamientos introducidos en las cajas botoneras de mando para ascensores, caracterizados por contar con un portalámparas, formando una base de material no conductor eléctrico, desde la que se proyecta en sentido de elevación un cuello, que en su fondo tiene adap-



5.- taído el terminal de un conductor, contando además este cuello con una abertura en la que se encuentra instalada una laminilla elástica de contacto, que apoya sobre el casquillo de la lámpara de señales correspondientes.

10.- 7a.- Perfeccionamientos introducidos en las cajas botoneras de mando para ascensores, caracterizados porque la retención de la placa portabotones que cubre la caja general, se lleva a efecto mediante una pinza elástica que cuenta con dos pestañas de retén desviadas en sentidos diametralmente opuestos, estando doblada por su sector central, de cuyas paredes parten dos lenguetas elásticas que ejercen esfuerzos opuestos, para retener entre ambas a un teton provisto de una garganta que está instalada en la placa que cierra la caja general.

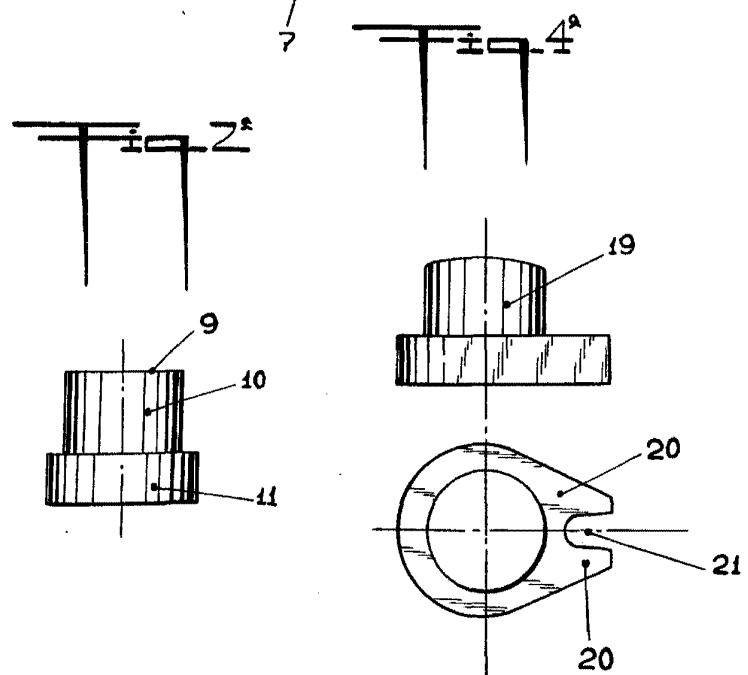
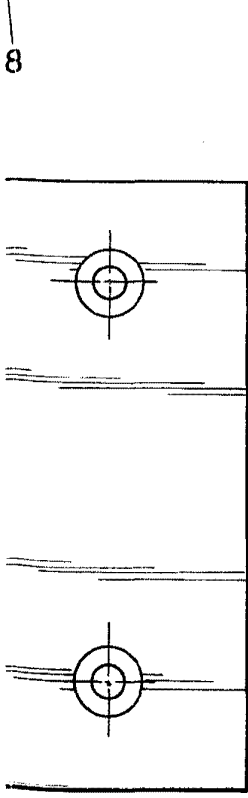
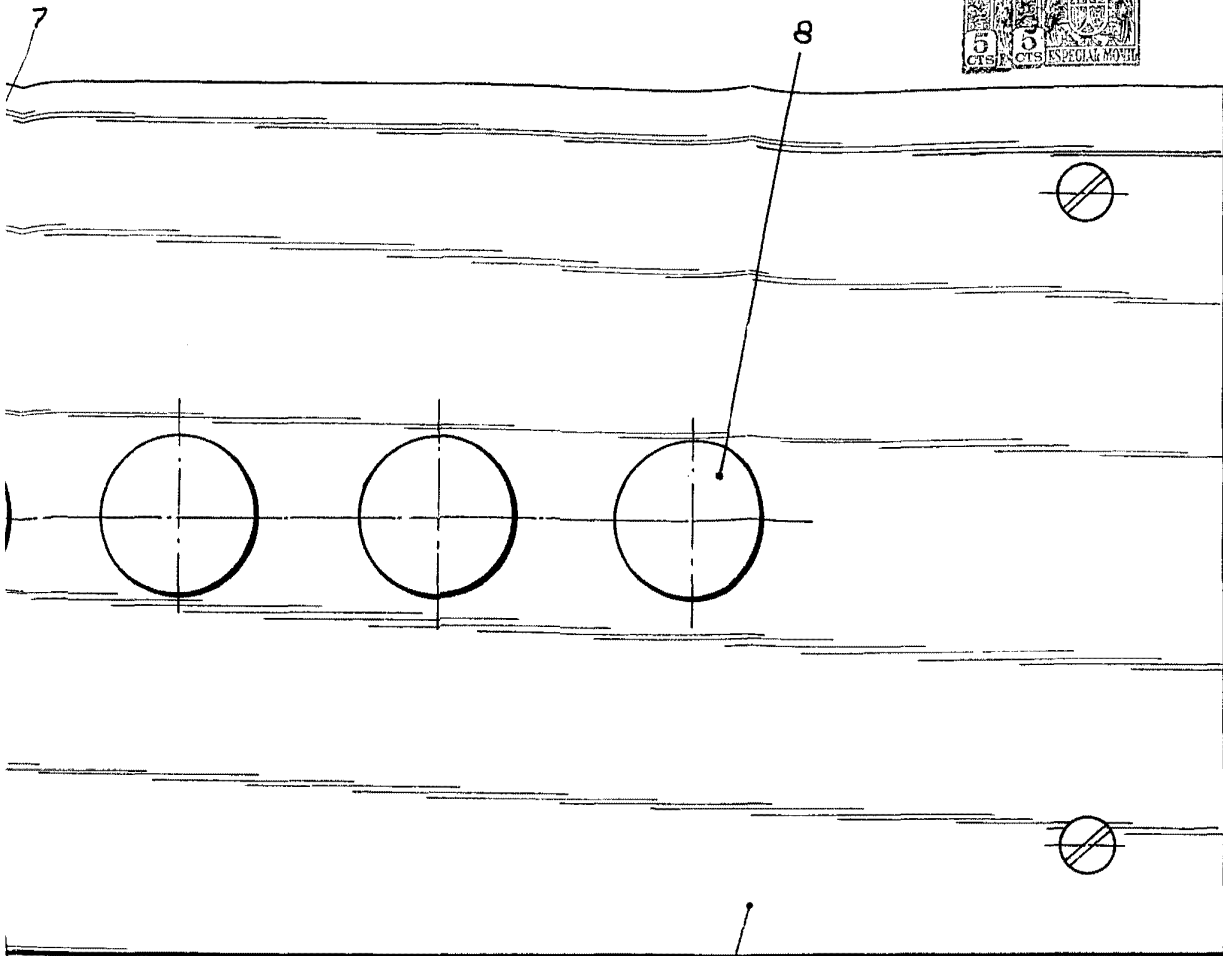
15.- 8a.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CAJAS BOTONERAS DE MANDO PARA ASCENSORES".

20.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DIEZ Y OCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

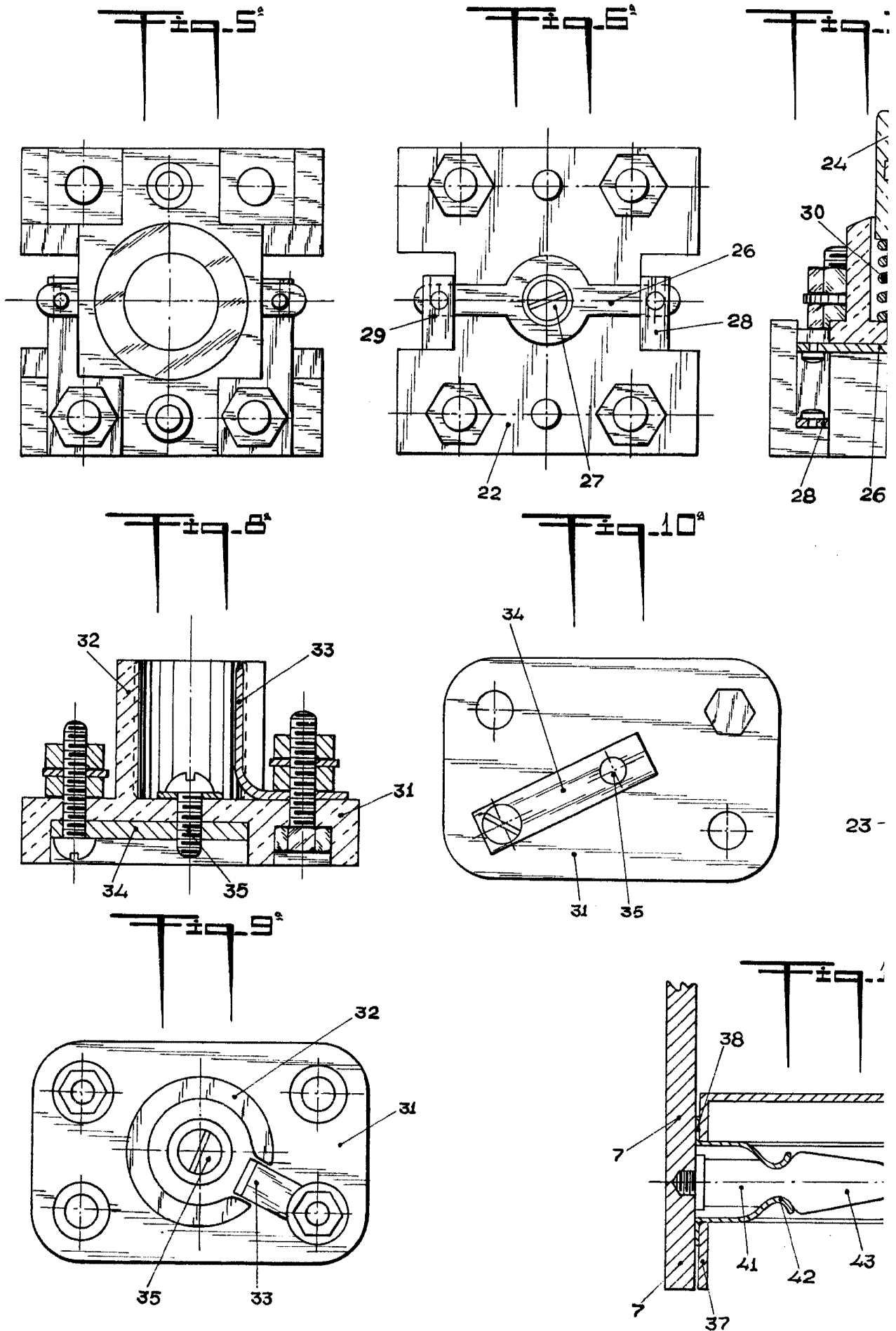
Madrid, 20 de Noviembre 1.939

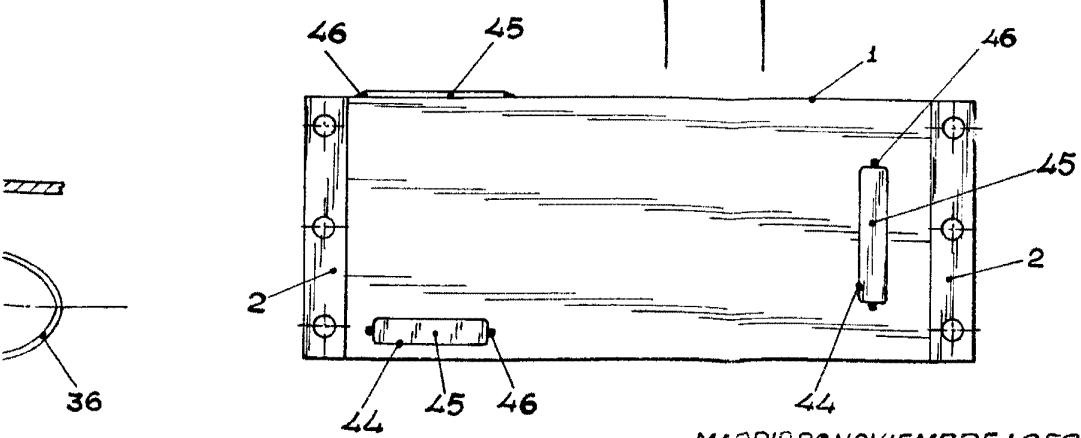
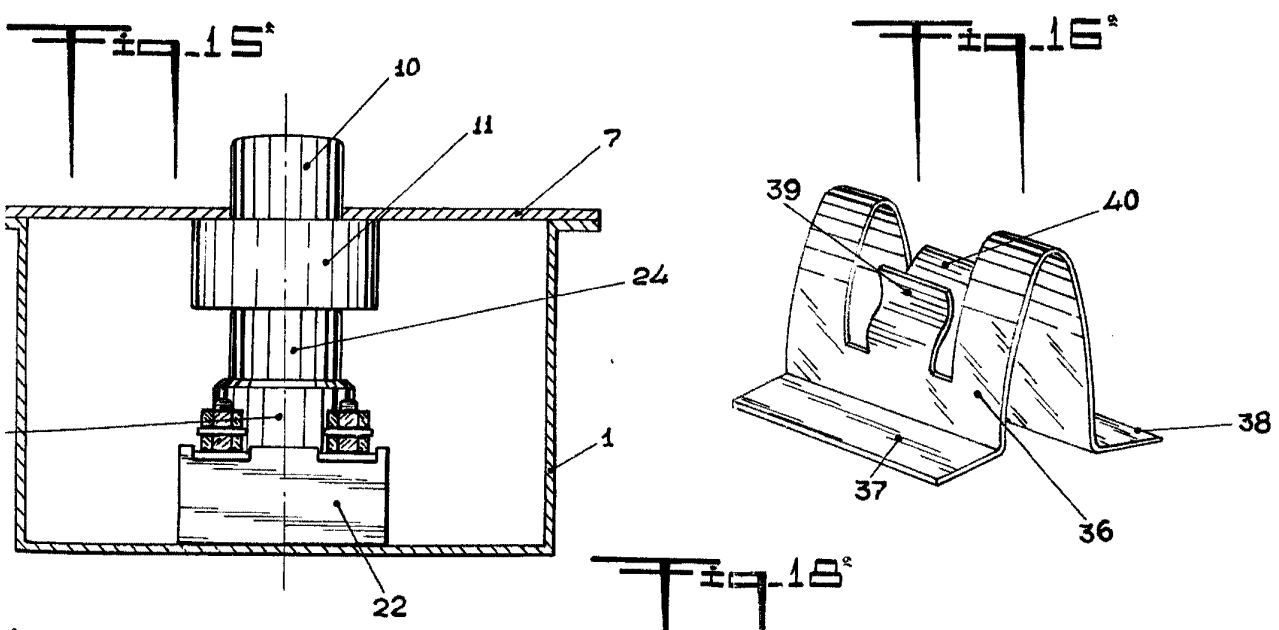
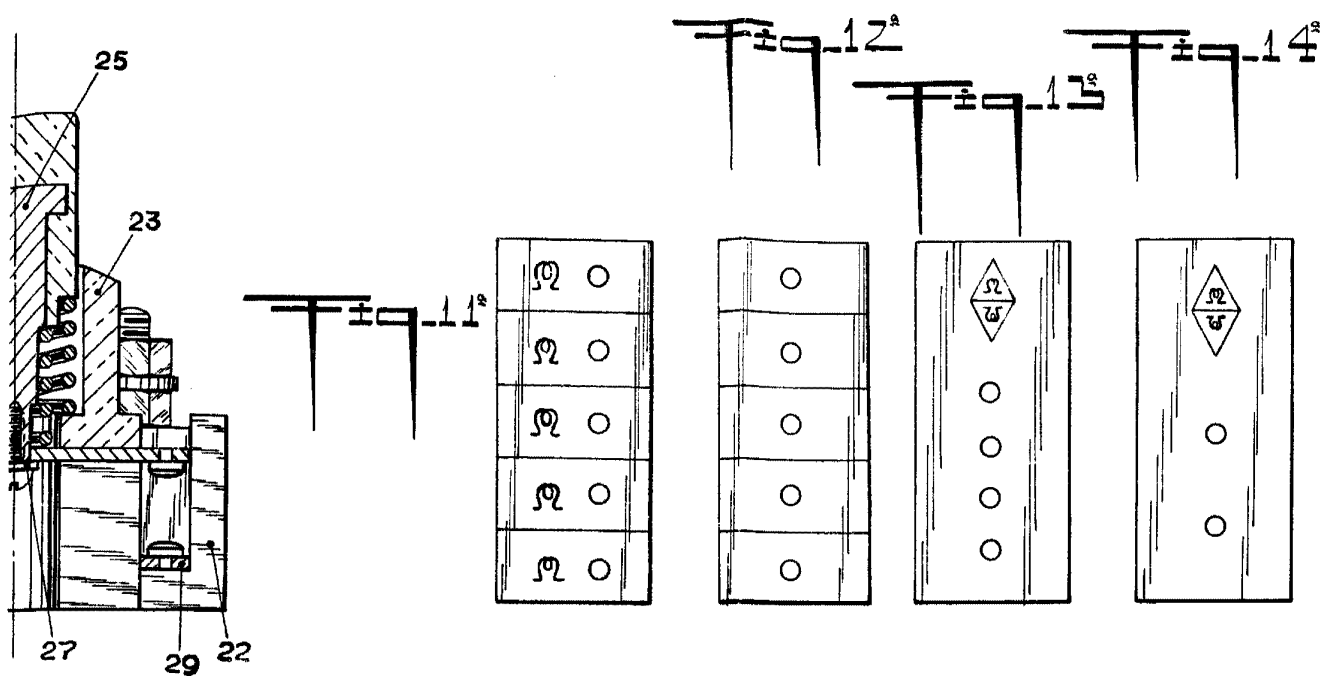
E. GONZÁLEZ VÁZQUEZ  
P. P.





MADRID 20 NOVIEMBRE 1959.-  
P.A.E. GONZALEZ-VACAS.-





MADRID 20 NOVIEMBRE 1959.-  
P. A. E. GONZALEZ-VACAS.-