

(18) ES (11) (21) (22)	NUMERO 278618	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 5 Abril 1.984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1984 M-4342

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL B66F 3/14
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

GATO ELECTRICO PORTATIL PARA AUTOMOVILES

(71) SOLICITANTE (S)

DON JOSE MARIA MARTINEZ JIMENEZ, DON RAMON PORTA ITURRALDE,
DON FERNANDO BERNIOLA IBAÑEZ Y DOÑA MARIA ANGELES CAÑIZAL IBAÑEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Vía Hispanidad - 61 - BL. 6 - 1º D ZARAGOZA (12)

(72) INVENTOR (ES)

(73) T.TULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el enun-
ciado de esta Memoria descriptiva, consiste en un gato eléc-
trico portátil para automóviles, el cual está concebido de
forma que presenta notables ventajas respecto a los utili-
5 zados convencionalmente por los usuarios de los vehículos.

Todos los automóviles van ocupados de gatos mecáni-
cos accionados a mano. Estos gatos mecánicos presentan una
serie de inconvenientes para el usuario cuando se ve en la
necesidad de usarlos, como puede ser la necesidad de rea-
10 lizar un esfuerzo físico en una postura incómoda para su
accionamiento. Asimismo generalmente están sucios por lle-
var partes engrasadas al descubierto, con el grave proble-
ma que esto supone a los usuarios elegantemente vestidos.

En los gatos mecánicos por su estructura y consti-
15 tución, se emplean componentes y materiales caros y pesados,
a la vez que tienen considerable envergadura, ocupando un
espacio precioso en el automóvil.

Mediante el gato portátil para automóviles objeto
de la invención, todos estos inconvenientes son ampliamen-
20 te superados, aportando otras ventajas adicionales, como
puede ser el que el accionamiento es eléctrico y no mecá-
nico, no necesitando ningún esfuerzo físico, realizándose
la maniobra pulsando un conmutador. Asimismo, puede fa-
bricarse totalmente en materiales plásticos, que a la vez
25 de ligeros son económicos, reduciéndose su tamaño y hacién-
dose más compacto.

Así como en los gatos mecánicos quedan partes en-
grasadas al descubierto, en el gato objeto de la invención,
tanto las partes mecánicas como las eléctricas, quedan en-
30 cerradas dentro de la carcasa, por lo que es totalmente

1 limpio.

La naturaleza del invento, consiste fundamentalmente en un dispositivo accionado eléctricamente y telescópico, que puede utilizarse como gato en las reparaciones y trabajos de mantenimiento en los coches automóviles.

La energía se toma de la propia batería del coche, realizándose la toma de corriente a través de un conector - adecuado, en el encendedor de cigarrillos, del mismo u otro coche, mediante un conductor eléctrico de longitud suficiente para que se tenga acceso a cualquiera de las ruedas del mismo.

El gato está constituido, en sus partes principales, por un motor eléctrico, que mediante un mecanismo de tornillo sin-fin y transmisión adecuada por engranajes, transmite el movimiento a unos tornillos con roscas inversas que transforman el movimiento giratorio en recorridos coaxiales telescópicos, con objeto de obtener una multiplicación de la fuerza y un gran recorrido, con la altura necesaria para diversos coches, a partir de una reducida altura inicial del gato.

El motor eléctrico es capaz de girar a voluntad en los dos sentidos, por el simple accionamiento de un conmutador inversor intercalado en su circuito eléctrico y ubicado en una zona cómoda y fácilmente accesible para el usuario. De esta forma se obtienen las funciones "subir-bajar", o lo que es lo mismo el ascenso o descenso de la carga. Las indicaciones de esta maniobra eléctrica, "subir-bajar" están claramente indicadas mediante flechas de dirección, fáciles de interpretar de la forma más elemental.

La posición del gato a motor parado, es totalmente

1 fija, lo que garantiza la seguridad del usuario. Efecti-
vamente, en cualquier posición de abertura del gato, este
no puede moverse por efecto de la carga, dado que los me-
canismos sin-fin y tornillos son irreversibles; solamente
5 poniendo el motor en marcha es posible variar su posición.

Por las mismas consideraciones de seguridad, el ga-
to tiene una amplia base de apoyo al suelo, y dicho apoyo
está diseñado de forma que se eviten posibles resbalamien-
tos fortuitos durante el uso. Dispone, asimismo, de un to-
pe que limita la abertura máxima del mismo.
10

Tanto la carcasa como el resto de los mecanismos
del gato, pueden fabricarse totalmente en materiales plás-
ticos inyectados, lo que permite obtener un dispositivo
fácil de fabricar en grandes series, barato, liviano, com-
pacto, limpio, estético, y de utilización cómoda, fácil y
segura.
15

Se ha previsto un asa para facilitar el manejo.
También es posible incorporar opcionalmente una luz para
facilitar el trabajo en la oscuridad.
20

La utilización del gato objeto de la invención, no
cambia ninguno de los hábitos adquiridos respecto a los ac-
tuales, simplemente facilita la operación.

Con lo que hasta aquí se ha dicho, se puede afir-
mar que este invento aporta ventajas económicas para el
país, dado que el coste en relación a los dispositivos ac-
tuales es mucho menor, y también para los usuarios dada la
comodidad y rapidez de uso en relación con los mismos.
25

Para los fabricantes de automóviles, supone el po-
der eliminar la necesidad de un espacio adecuado para el
gato, e incluso el anclaje del mismo, debido a su reducido
30

1 peso.

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente Memoria descriptiva, de un juego de planos en cuyas figuras se representa lo siguiente:

10 Figura 1.- Representa una vista en planta del gato objeto de la invención, en el cual puede apreciarse su base de sustentación así como otros elementos eléctricos y mecánicos.

Figura 2.- Representa una vista de perfil con el gato en posición de ascenso total, y en semisección, para identificar el mecanismo telescópico de roscas inversas.

15 Figura 3.- Representa el gato en posición cerrado en vista frontal, y con el asa en disposición para el transporte.

20 De acuerdo con la numeración adoptada, podemos observar como el motor eléctrico 1 tiene acoplado el sinfín 2 a su eje, así como el satélite 3 y la corona 4, la cual transmite el movimiento a los tornillos telescópicos de roscas inversas. El satélite 3, es giratorio respecto del eje 5.

25 La corriente de la batería se toma por medio del conector 6 del encendedor de cigarrillos del coche, y se conduce al gato mediante el cable 7, el cual se sujeta por un sistema antitracción.

30 El conmutador-inversor 8 de tres posiciones, con retorno automático a la posición centro, permite controlar a voluntad el sentido de giro del motor, para conseguir el movimiento de ascenso o descenso. Este mando es-

1 tá situado en el centro del aparato para mayor comodidad y
seguridad en la maniobra.

5 El conjunto del motor, la transmisión, el conmuta-
dor-inversor, así como las conexiones eléctricas, quedan ce-
rradas en el interior de la carcasa 9, junto con la tapa
10. Se ha previsto un tabique de separación entre la par-
te mecánica y la eléctrica, de tal manera que el engrase
quede circunscrito a la parte mecánica.

10 La carcasa 9 junto con la tapa 10, forman la estructu-
ra del aparato. La corona 4 queda ajustada en su perí-
metro y contiene sendas roscas exterior e interior de paso
inverso, de tal manera que al girar el mecanismo, el pie
12 desciende y el tornillo 13 asciende, por cuyo motivo se
15 duplica la capacidad de abertura del gato. Ninguna de es-
tas dos piezas es giratoria. El pie 12 encaja con la car-
casa 9 mediante el conjunto de nervios macho-hembra de re-
fuerzo de ambas piezas, y el tornillo 13, desliza a lo -
largo de dos guías situadas en la tapa 10, la cual a su vez
20 va fijada a la carcasa 9 mediante tornillos.

20 El sistema de nervios entre el pie 12 y la carca-
sa 9, es utilizado también para realizar el tope de máxima
abertura a la medida necesaria para garantizar el funcio-
namiento del gato en perfectas condiciones.

25 El tornillo de alza 14 está ubicado en el interior
del tornillo 13, y en su extremo superior se adapta una
pieza 15 para el enganche al coche, que puede ser variable
en función de distintos modelos de vehículos, por lo que
es fácilmente intercambiable. Este tornillo incorpora tam-
30 bién un tope para mantener siempre una alza máxima de se-
guridad, por las mismas razones expuestas anteriormente.

1

En la figura 2 podemos ver la disposición interna y externa del conmutador inversor 8 de mando.

5

En el panel inclinado de mandos hay previsto un alojamiento 16, para la ubicación de la plaqueta de características técnicas, marca, etc. del aparato.

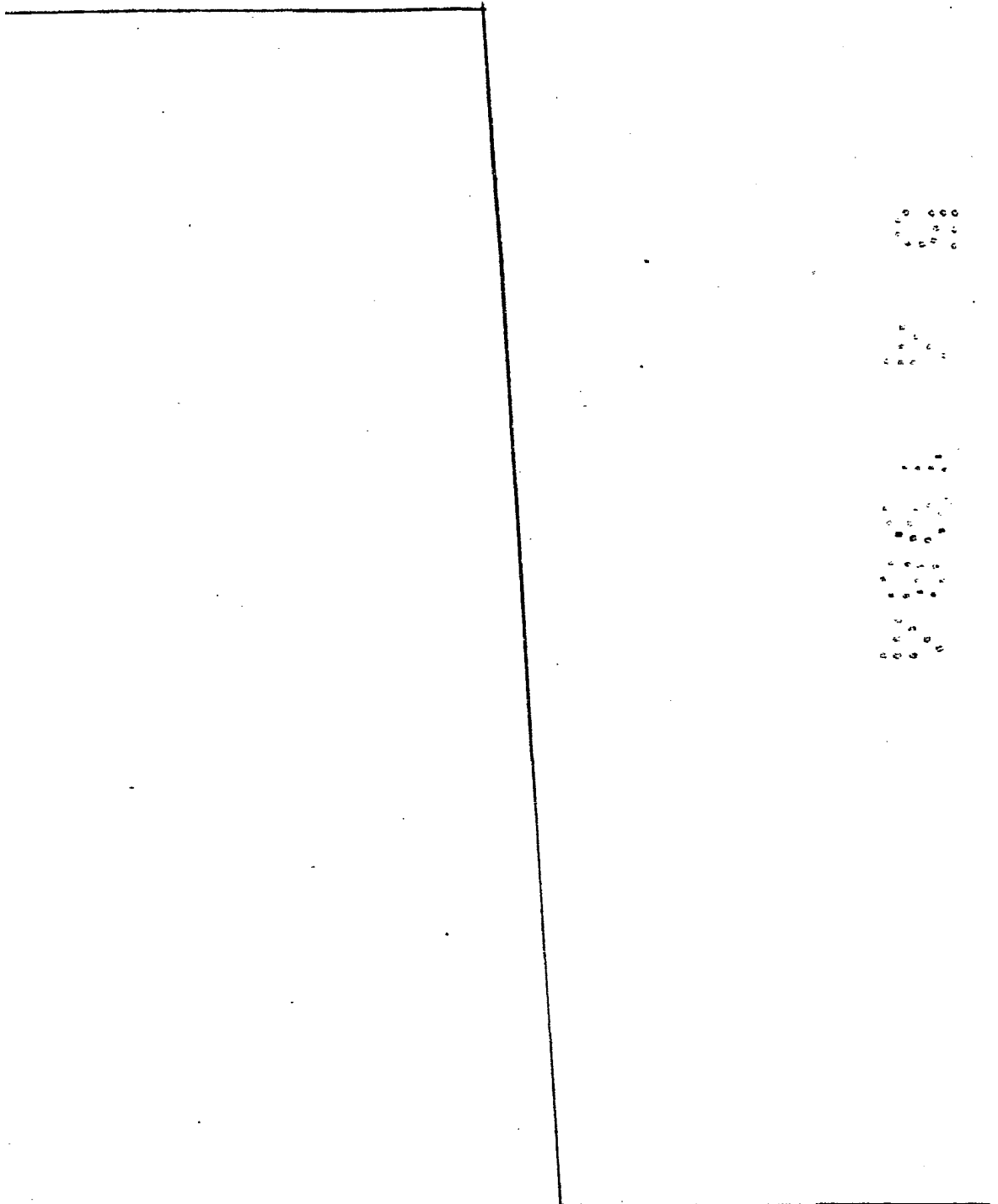
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

1. GATO ELECTRICO PORTATIL PARA AUTOMOVILES, caracterizado esencialmente por disponer de un motor eléctrico, transmitiéndose el movimiento a partir de un sinfin fijado al eje del mismo, y por medio de unos engranajes a unos tornillos coaxiales telescópicos de roscas inversas que transforman el movimiento giratorio de la transmisión en movimiento rectilíneo irreversible, lo que permite obtener un gran recorrido a partir de una altura inicial reducida.

5

10

2. GATO ELECTRICO PORTATIL PARA AUTOMOVILES, según reivindicación 1, caracterizado porque el motor eléctrico puede tomar la corriente de la batería del mismo u otro coche, conectado al encendedor de cigarrillos y manio-
brable por medio de un conmutador-inversor para efectuar las maniobras de ascenso y descenso y con retorno automático a cero.

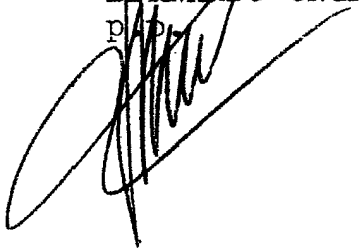
15

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita GATO ELECTRICO PORTATIL PARA AUTOMOVILES.

20

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 5 de Abril de 1984
BERNARDO UNGRIA



25

30

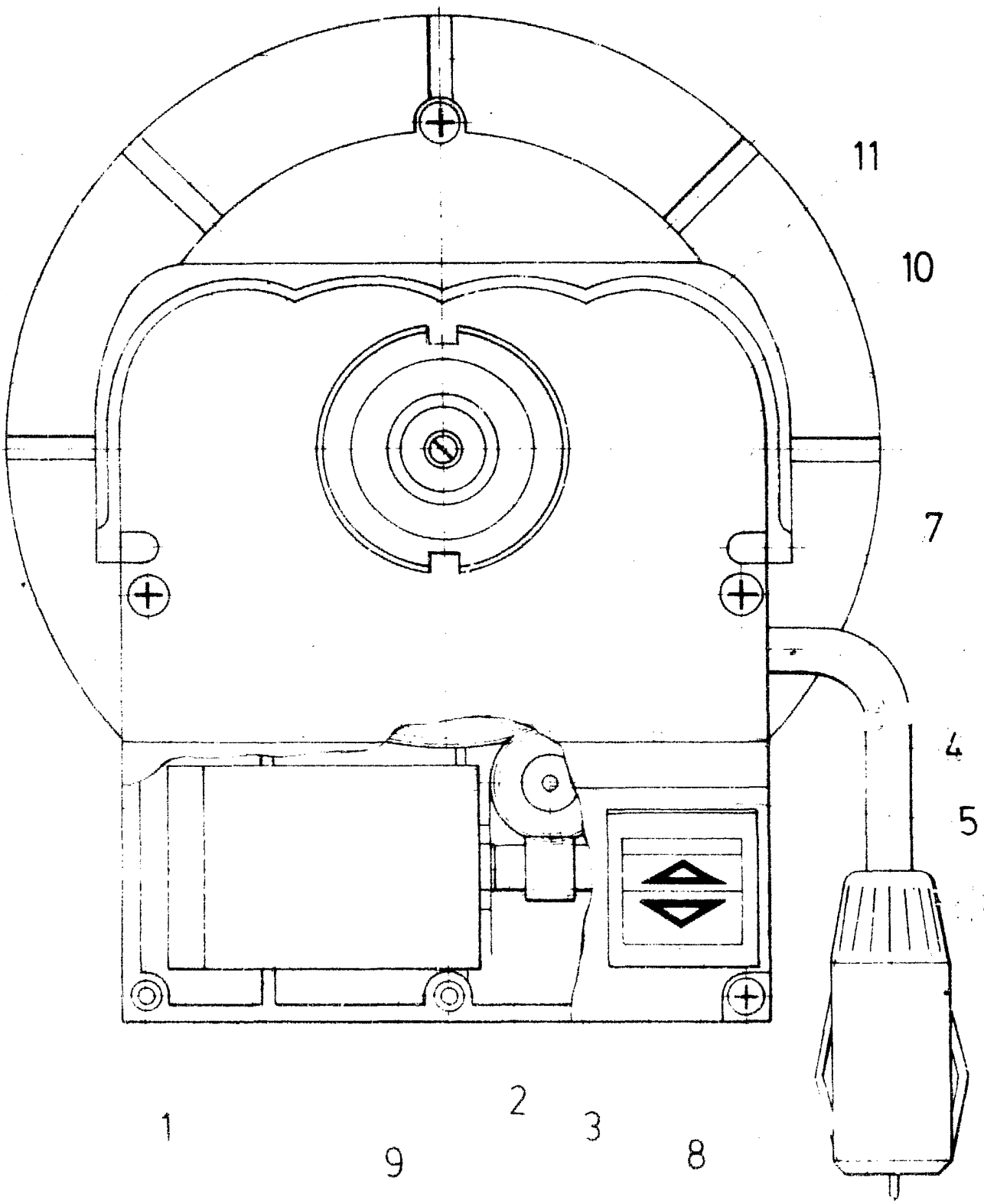
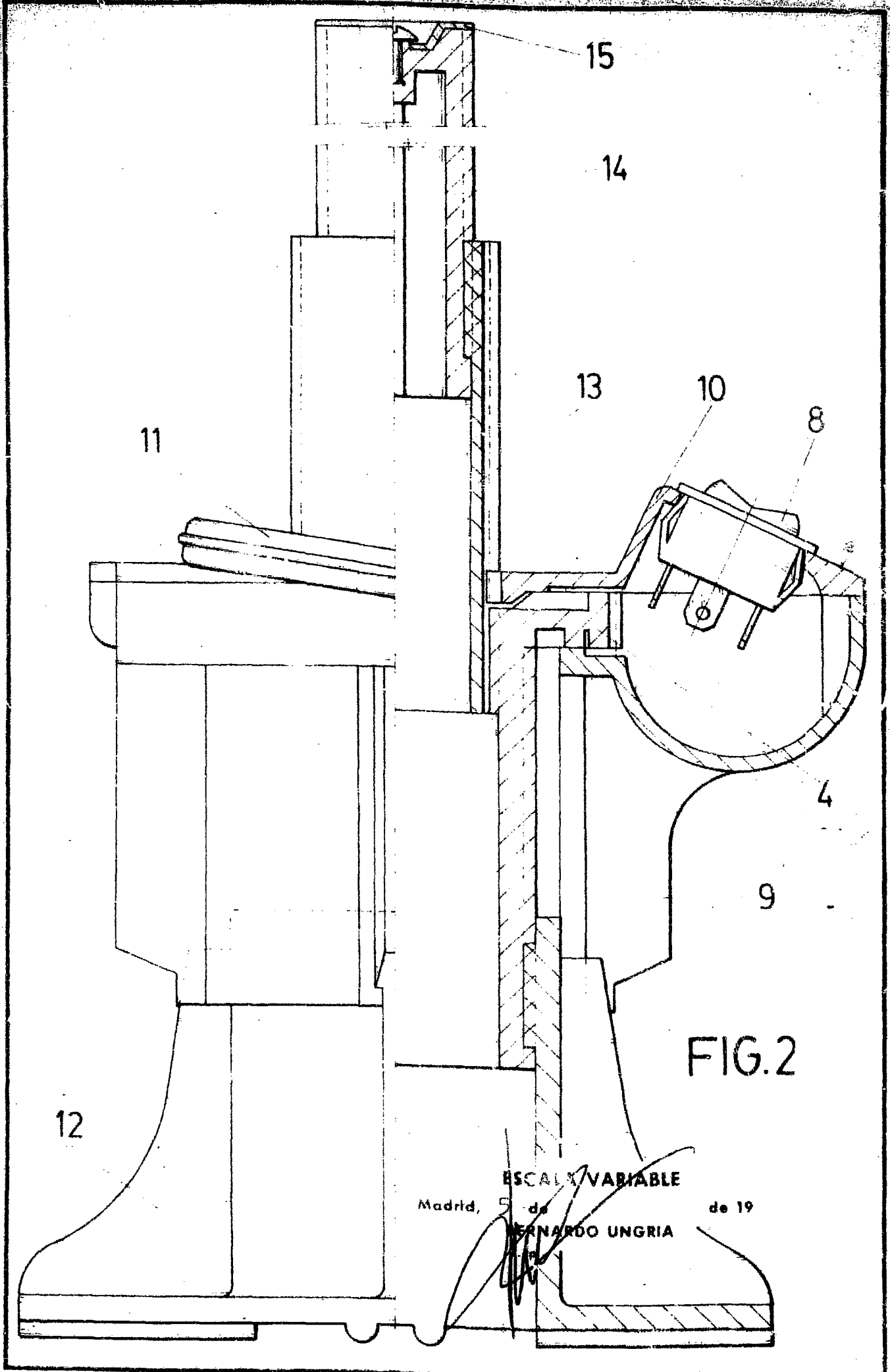


FIG.1

ESCALA VARIABLE 6
Madrid 5 de ABRIL de 1907
BERNARDO UNGRIA



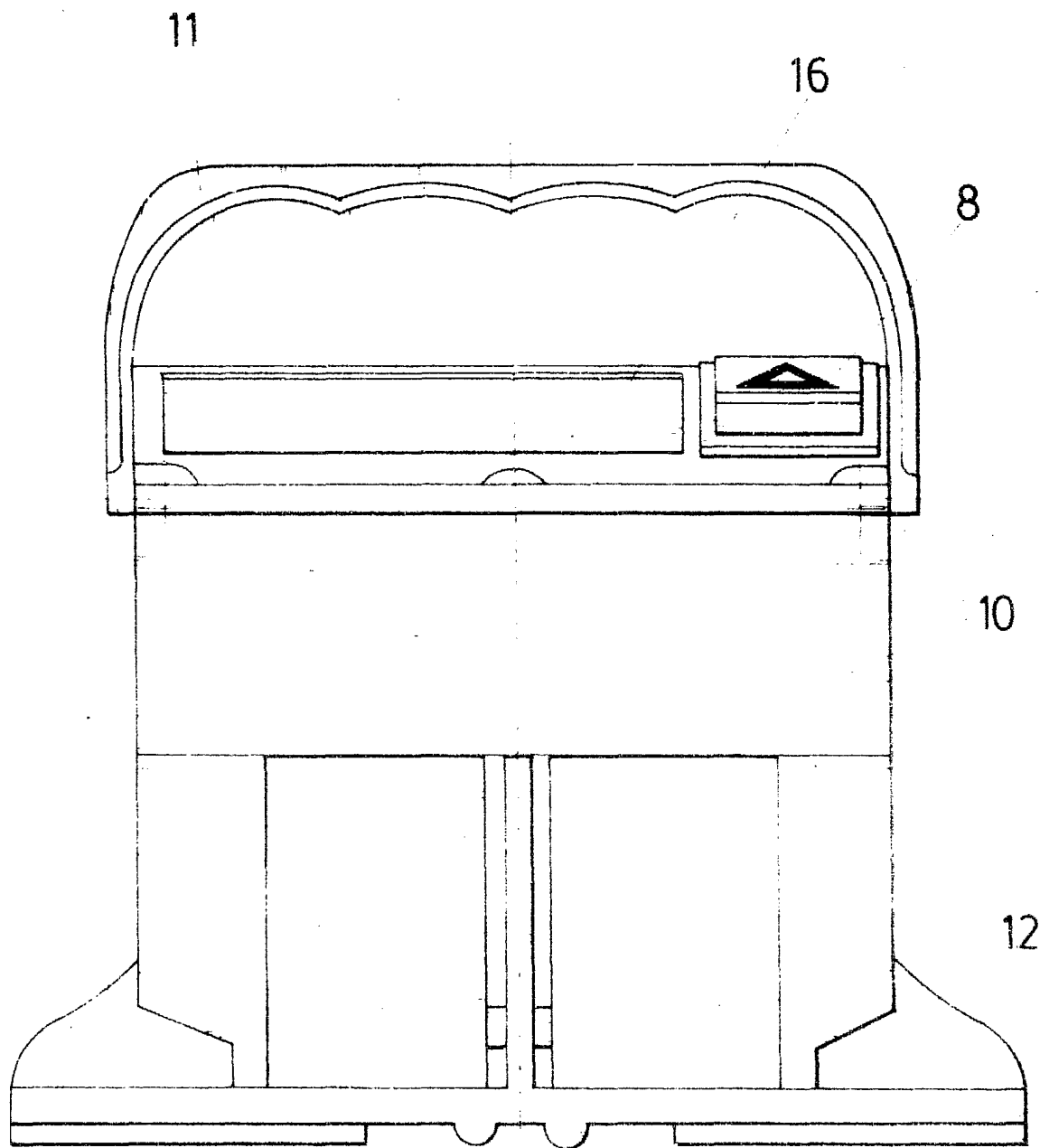


FIG.3

ESCALA VARIABLE

Madrid

de

1911

de 19

BERNARDO UNGRIA