

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



19 ES	11 21	NUMERO 455040	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES 31 NUMERO		32 FECHA 24 OCT. 1977	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60R	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA	
64 TITULO DE LA INVENCION "SISTEMA DE SEGURIDAD PARA VEHICULOS"			
71 SOLICITANTE (S) D. Antonio SALVADOR GARCIA			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Antigua Travesera, 52 - Escalera B 1ª 4ª - HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)			
72 INVENTOR (ES) D. Antonio SALVADOR GARCIA			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE PASCUAL CIVANTO CANTO			

La presente Patente de Invención tiene como objeto un sistema de seguridad destinado a evitar el robo de vehículos, especialmente automóviles, por manipulación eventual de sus mandos por una persona extraña, caracterizándose por reunir 5 unas altas condiciones de seguridad, gran fiabilidad y una amplia gama de posibilidades diferentes de consecución de una situación de puesta a punto, integrándose en un conjunto que tiene unas 10 dimensiones reducidas, por lo que puede instalarse con facilidad al alcance del usuario, preferentemente en el salpicadero del vehículo, no - siendo necesario su camuflaje, o sobreprotección.

El sistema que se describe en esta memoria se basa en producir simultáneamente de una forma 15 sencilla, mediante una adecuada manipulación de una serie de conmutadores, la desconexión de la batería y circuito de contacto, y del circuito de luces (con simultaneidad opcional), restableciendo 20 la situación inicial por inversión de las operaciones efectuadas, incluyendo un número muy bajo de componentes fácilmente obtenibles, por lo que el conjunto es muy eficaz para la función a la cual va destinado, garantizando plenamente la 25 protección del vehículo y es de coste sensiblemente bajo, en relación a otros sistemas conocidos.

La mayoría de sistemas de seguridad conocidos de aplicación a automóviles, tienen la característica común de que deben ser instalados en un

lugar especial apartado, fuera del alcance del conductor y por tanto también del usuario, al que aún y conocer su ubicación, le resulta difícil e incómodo, en cada caso acceder al conjunto de protección e integrar debidamente los dispositivos que comprende, para lograr una puesta en marcha correcta del vehículo. Por el contrario en el sistema que se preconiza, el conjunto en que se integra, se instala, como se ha avanzado anteriormente, en el salpicadero, y por tanto perfectamente manejable, teniendo la propiedad de que una manipulación eventual del mismo por persona extraña, añade nuevas variables y dificulta en cada intento, de una forma progresiva, la correcta resolución e integración funcional del sistema y por tanto la puesta en marcha del vehículo.

Por lo dicho antes, cualquier avería de los componentes del sistema se resuelve fácilmente reponiendo el elemento defectuoso de que se trate en el circuito de control, que es accesible de una manera cómoda al usuario.

Después de un intento fallido de sustracción del vehículo y al haber sido manipulado el sistema, el usuario puede también con facilidad, y únicamente con una lamparilla unida a un tramo de hilo conductor, integrar nuevamente el circuito y lograr la puesta en marcha. Si dicha operación quiere evitarse o se carece de tiempo para rea-

lizarla en el momento de acceso al automovil se puede accionar todo el conjunto operando sobre un conmutador oculto en una parte elegida, el cual restablece inmediatamente la situación de puesta a punto del vehículo.

5

En esencia el sistema que es objeto de esta memoria, se caracteriza por integrarse en un circuito o malla compleja que relaciona los bornes positivo y negativo del conexionado de la bateria y del contacto y los terminales del circuito de luces, comprendiendo tres nudos de conexión a los cuales acceden unos hilos conductores que parten de una serie de conmutadores en número de 9, estando cada 3 conmutadores conexionados en serie y cada grupo de 3 también en conexión en serie con los otros grupos. Igualmente en serie con dicho circuito existen dos conmutadores más, destinados uno de ellos al bloqueo del conexionado y contacto, y por ello de todo el conjunto, y el segundo regulando la situación del circuito de luces.

10

15

20

El circuito es tal que estando todos los conmutadores cerrados el automovil puede ponerse en marcha al possibilitarse por la situación conductora del mismo, el encendido del motor y del circuito de luces, pero abriendo un solo conmutador se interrumpe el fluido eléctrico y queda bloqueado el funcionamiento del citado vehículo.

25

A cada conmutador se le asocia un interruptor

para su apertura y cierre, siendo del tipo de corredera de modo que el botón pulsador tanto en la posición de apertura o cierre de su conmutador, queda siempre en una misma posición.

5 Estacionado el vehículo y parado el motor, para conseguir una óptima protección del mismo basta con accionar una serie de pulsadores, que abriran sus respectivos conmutadores, y retener en la memoria o anotar los pulsadores manipulados, para restablecer al volver al vehículo las condiciones de cierre de los conmutadores y de este modo el paso de la corriente a través del circuito.

15 Cualquier eventual manipulación por persona extraña, para integrar el sistema ha de actuar exactamente sobre los conmutadores elegidos por el usuario, circunstancia muy improbable, sobre todo si se eligen un número de interruptores de 4 o superior, ya que de fallar únicamente en uno de ellos, se introduce una nueva variable, abriendo el conmutador respectivo y dificultando la integración del sistema.

25 Cada conmutador tiene uno de sus terminales relacionado a partir del nudo de conexión respectivo, con un contacto realizado por procedimiento de circuito impreso en una regleta alargada, de manera que de haber sido manipulado el circuito por una persona extraña y para proceder a su integración

gración, basta ir probando con una lamparilla -
conexiónada a un cable eléctrico, situando sus
terminales entre el borne de conexión a ba-
tería y el punto de contacto sobre la regleta,
5 si la lámpara se ilumina indica con ello que el
respectivo conmutador está cerrado y abierto en
el caso contrario; de este modo puede restable-
cerse fácilmente el circuito con todos los conmuta-
dores cerrados y por tanto permitiendo el funciona-
10 miento del vehículo.

Además de todos los conmutadores citados, exis-
te un último conmutador con su respectivo inte-
rruptor, el cual relaciona directamente los bor-
nes de la batería y de contacto, y por ello sus-
tituye y elimina la función obstructiva del sis-
15 tema, permitiendo arrancar al vehículo sin resol-
ver la integración adecuada del circuito de vigi-
lancia. Este conmutador se situará en una parte
apartada a elegir por el usuario, lo cual no repre-
senta un grave inconveniente, pensando que su utili-
20 zación solo es aconsejada en los casos en que de-
see utilizarse rápidamente el vehículo, tras un
intento fallido de robo, sin restablecer las con-
diciones normales de funcionamiento del sistema.

25 El conjunto descrito se contendrá en una caja
de configuración adecuada teniendo una superficie
libre destinada a incluir la serie de interrupto-
res citados, ubicándose preferentemente en el sal

picadero del vehículo.

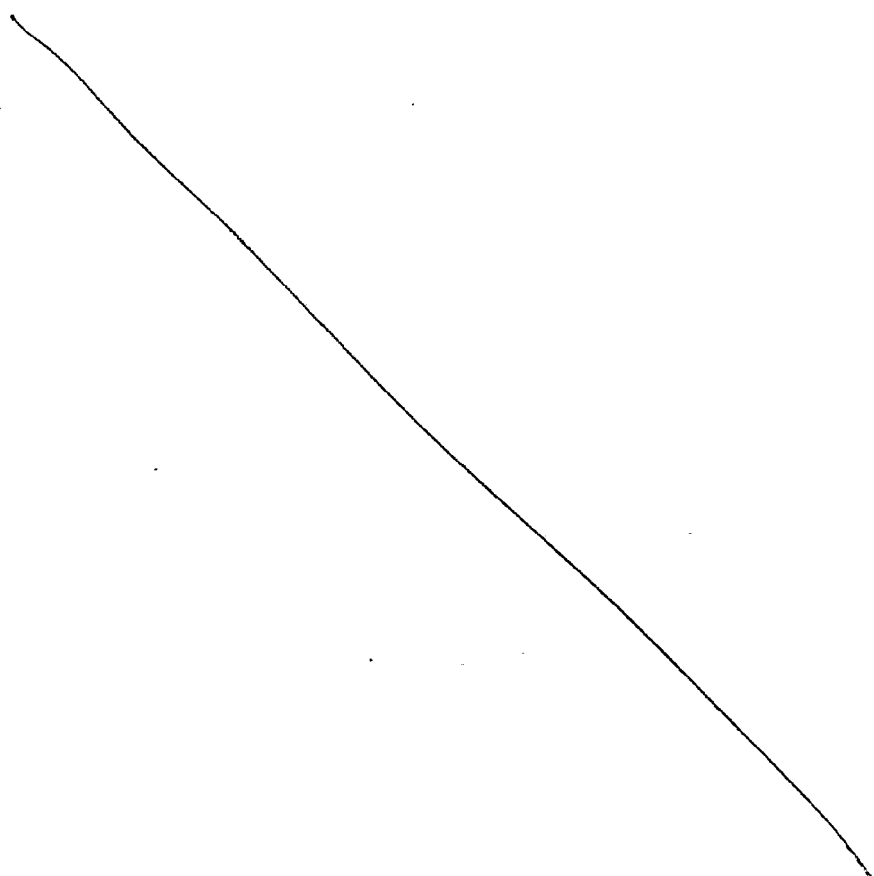
Para completar a la descripción efectuada, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria de una hoja única de planos en la que se ha representado lo siguiente:

En la figura 1ª se grafía el esquema del circuito eléctrico de protección, señalándose los tres grupos de conmutadores -10-, -11- y -12-, relacionados en serie entre sí y comprendiendo cada uno tres conmutadores, los nudos de conexión -13-, -14-, y -15-, la regleta -16-, de comprobación de la situación del sistema con los contactos -17-, los conmutadores -18- y -19-, de bloqueo del conjunto y de control del circuito de luces respectivamente, el conmutador secreto -20-, que anula la función del sistema, el cual se ubicará en una parte difícilmente accesible, los bornes -21-, de conexión de batería y -22-, de contacto y los terminales -23-, del circuito de luces. En línea de puntos se grafía una lamparilla -24-, asociada a un hilo conductor -25-, que sirve como elemento de comprobación de la situación de manipulación de los conmutadores y por tanto permite restablecer las condiciones adecuadas para el paso de la corriente a través del circuito.

En la figura 2ª y en perspectiva se representa una posible realización de la caja contenedora

de los elementos cuya integración funcional constituye el sistema, apreciándose dicha caja -26-, y los diferentes interruptores -27-, controlando cada uno su respectivo conmutador.

5 Descrito en modo suficiente el sistema objeto de la presente Patente, como para poder ser entendido y realizado por técnico en la materia, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la inscripción registral del presente documento a las
10 variaciones de detalle que no alteren su esencialidad, que se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes:



REIVINDICACIONES

5 1ª.- Sistema de seguridad para vehículos caracte-
 terizado esencialmente por integrarse en un cir-
 cuito que relaciona los bornes positivo y negati-
 vo del conexionado de la batería y del contacto y
 los terminales del circuito de luces mediante unos
 nudos de conexión, en número de tres o superior
 opcionalmente, a los cuales acceden unos hilos con-
 ductores que arrancan de una serie de conmutadores
10 en número de 9, caso de ser tres los nudos, estan-
 do cada 3 conmutadores conexionados en serie y ca-
 da grupo de 3 conectado en serie con los restantes
 a través de los nudos de conexionado, teniendo dos
 conmutadores más en serie con todo el circuito,
15 destinados uno de ellos al bloqueo de la batería y
 contacto y el segundo para la regulación del circui-
 to de luces.

20 2ª.- Sistema de seguridad para vehículos, según
 la anterior reivindicación y porque el circuito -
 descrito bloquea el paso de corriente con solo es-
 tar abierto un conmutador de la serie de grupos de
 3 citados o el de bloqueo, conduciendo unicamente
 cuando todos los conmutadores citados están cerra-
 dos.

25 3ª.- Sistema de seguridad para vehículos según
 las anteriores reivindicaciones y porque cada con-
 mutador tiene uno de sus terminales relacionado con

un contacto sobre una regleta, realizados por circuito impreso, y para restablecer la integración del sistema en caso de manipulación, se utiliza una lámpara unida a un hilo conductor situando sus terminales entre el borne de conexión a batería y cada contacto, señalando el encendido de la lámpara que el conmutador está cerrado o abierto en caso contrario.

4ª.- Sistema de seguridad para vehículos, según las anteriores reivindicaciones y porque existe un último conmutador que anula completamente la función de bloqueo del sistema, al conexión directamente tanto la batería, contacto como el circuito de luces, instalándose este conmutador dotado de un interruptor de gobierno en un lugar apartado a elegir por el usuario.

5ª.- Sistema de seguridad para vehículos, según las anteriores reivindicaciones y porque cada uno de los conmutadores citados en la reivindicación 1ª está dotado de un interruptor, instalándose todos sobre una superficie libre en una caja contenedora de todo el conjunto, que es de reducidas dimensiones.

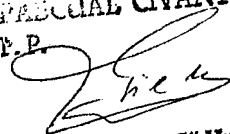
6ª.- "SISTEMA DE SEGURIDAD PARA VEHICULOS".

La presente memoria consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se -

ilustra en el plano que a la misma se acompaña. . .

Madrid, 14 ENE. 1977

FABOCCIAL CIVANTO
E.P.



Firmado: Francisco Gil Muñoz

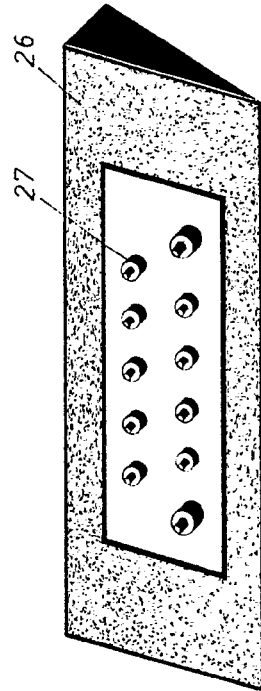
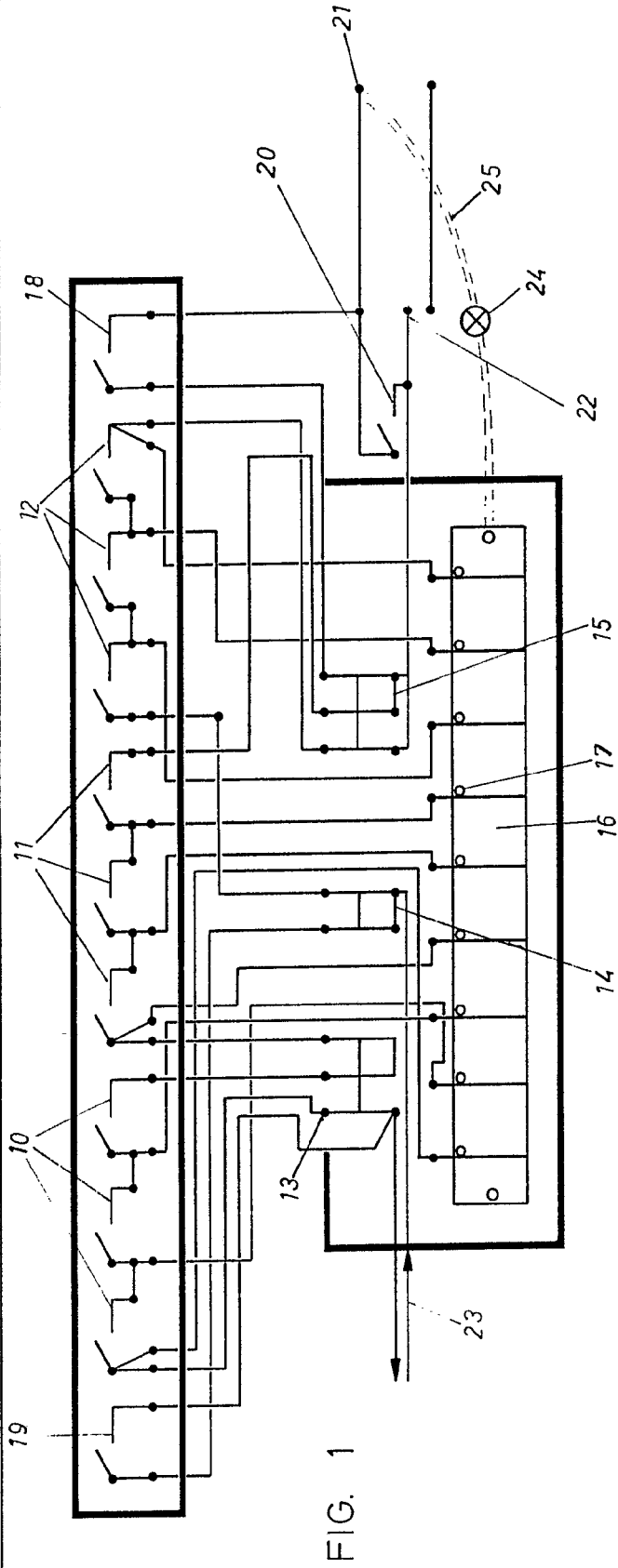


FIG. 2

Madrid 14 FEB. 1977

D. ANTONIO SALVADOR GARCIA

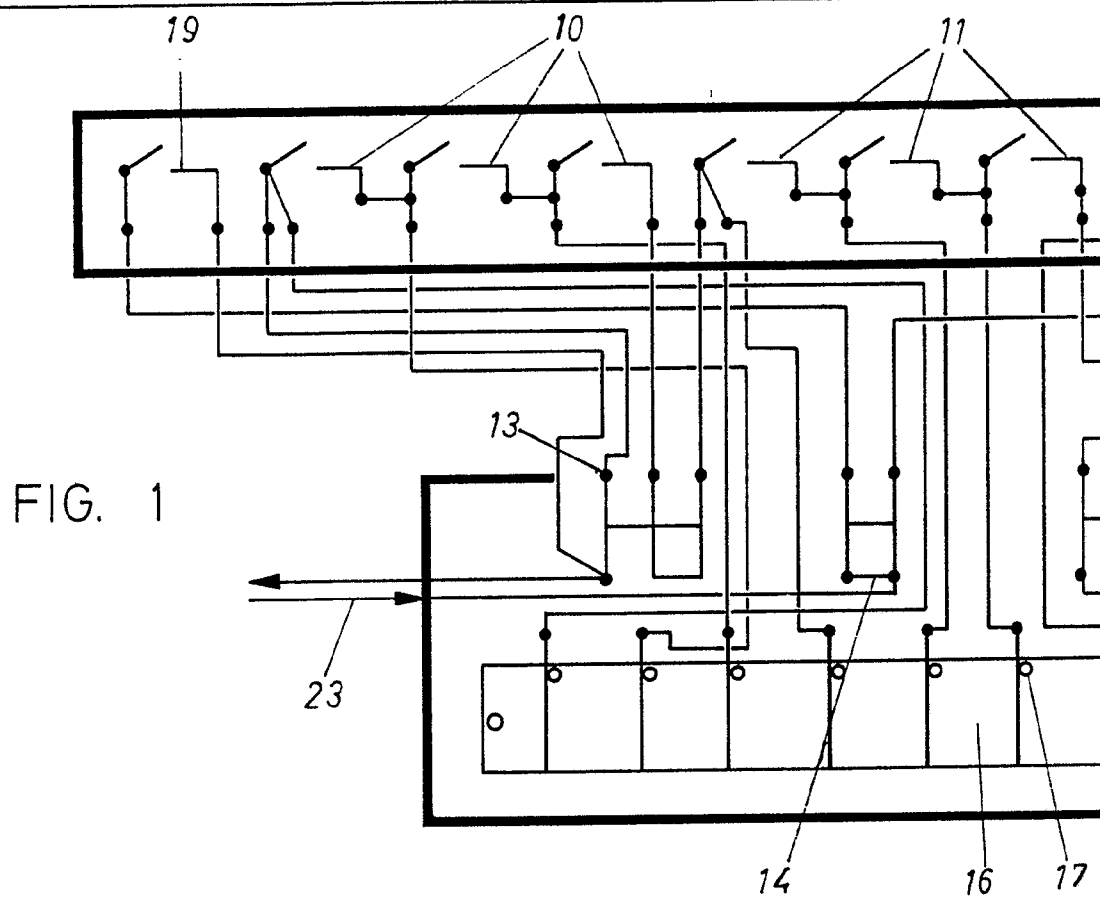
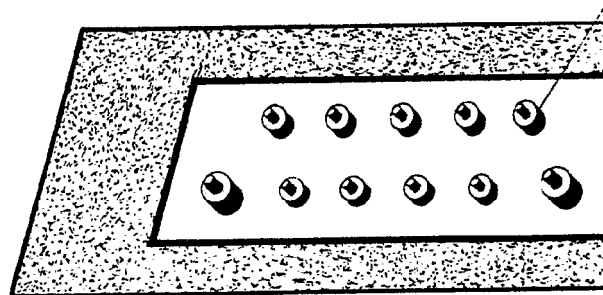
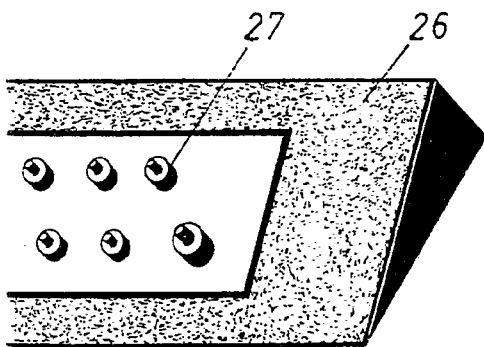
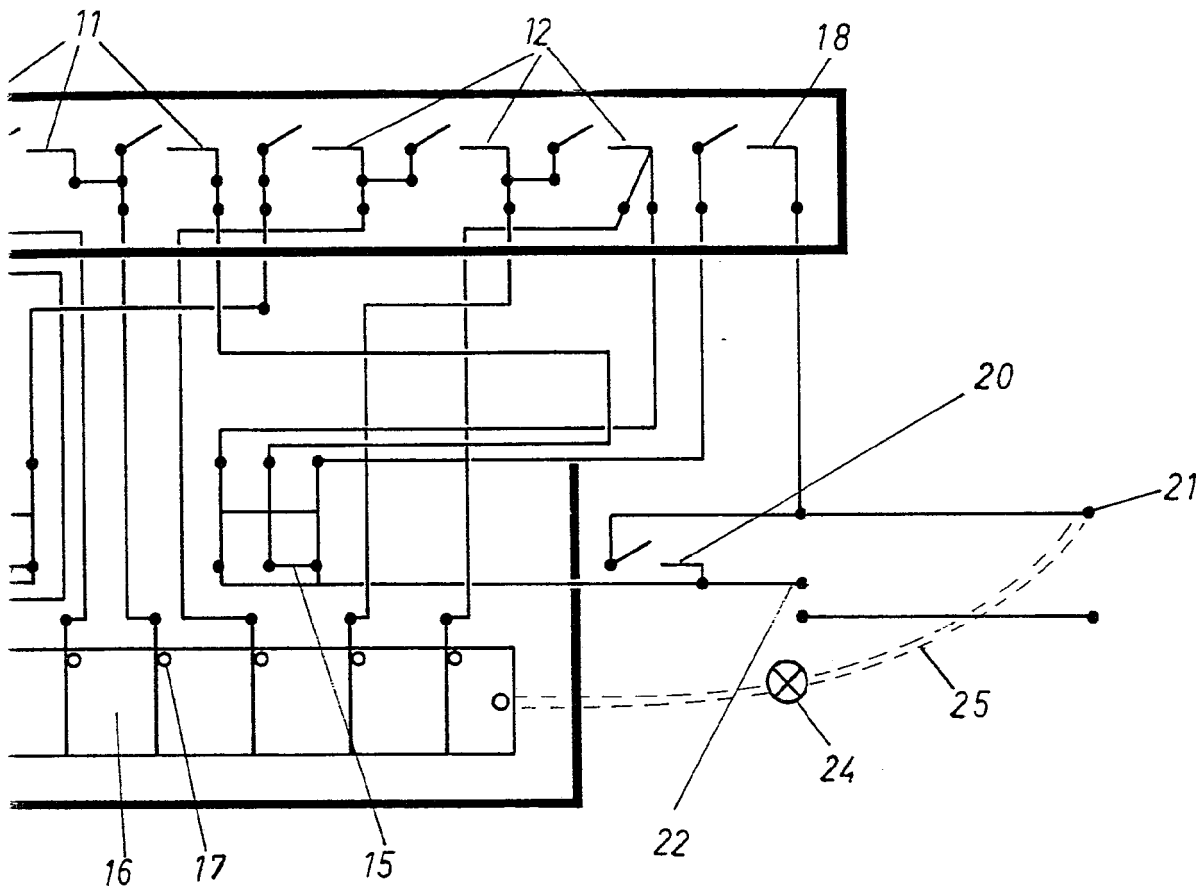


FIG. 2



Escala convencional

(hoja única)



Madrid 14 ENE. 1977

[Handwritten signature]