

441600

Int. Cl.:
H04M

PATENTE DE INVENCION

Que por veinte años, para España y su Provincia de Ultramar se solicita, a favor de COMPAÑIA TELEFONICA NACIONAL DE ESPAÑA, con domicilio en Avda. Jose Antonio, 28.-MADRID, por: "COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA"

Memoria Descriptiva

Esta memoria se refiere como indica su enunciado a un conmutación de dos tipos diferentes de servicios públicos, utilizando línea telefónica. El circuito ha sido diseñado para funcionar dentro de los límites recomendados para los equipos terminales con marcación por impulsos y permite conectar un terminal a dos centrales de conmutación, con distinto tratamiento según la clase de servicio a facilitar. Uno de los casos de aplicación puede ser para conmutación entre servicios telefónico y radiotelefónico.

10

El equipo de nuevo diseño, permite utilizando un único

BAD ORIGINAL

terminal de marcación, encaminar el proceso de conmutación por una y otra central, mediante análisis de la numeración, así como recibir comunicación desde cada una de las centrales, no precisando realizar en ellas modificación alguna.

15

Por el aludido objeto, se solicita el correspondiente privilegio de Patente de invención, conforme y al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, a fin de garantizar a favor del recurrente el derecho a la explotación exclusiva del mismo en toda España.

20

A continuación se hará una detallada descripción del sistema que se preconiza, con referencia a los planos que acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental en las características esenciales de las mismas.

25

En dichos planos se ilustra:

Figura 1.- En diagrama de bloques, la conexión del adaptador a las dos centrales y al terminal.

30

Figura 2.- Diagrama de bloques del adaptador.

Figura 3.- Esquema del analizador.

Figura 4.- Esquema del conector hacia la central "A".

Figura 5.- Esquema del conector hacia la central "B".

Figura 6.- Esquema del detector de llamadas desde la central "A".

35

Figura 7.- Esquema del detector de llamadas desde la central "B".

Figura 8.- Esquema del detector de tonos.

Para describir el funcionamiento del sistema de conmutación se hará referencia a las figuras del índice anterior.

45

En la figura 1 se representa en diagrama de bloque, la conexión del adaptador a las dos centrales y al terminal. En dicha figura, 1 representa los repartidores principales de las distintas centrales, 2 el adaptador y 3 las centrales A y B.

De ellos, el adaptador es de nuevo diseño, el resto de los órganos mantienen su composición habitual.

De una forma general el funcionamiento es el siguiente: al cerrarse un bucle en el terminal se excitará un relé, dando comienzo al proceso de preselección en las dos centrales. Detectada la señal de invitación a marcar de una de ellas, se da paso a la señal de la otra hacia el terminal. Las cifras que marque éste son analizadas y como consecuencia de este análisis, queda conectada una de las dos centrales con el terminal mencionado, liberándose la otra.

En las llamadas dirigidas hacia este equipo terminal, se detecta la condición de llamadas desde una u otra central, realizándose la conmutación correspondiente.

En la figura 2 se muestra el diagrama de bloques del adaptador, en el que 4 es el analizador, 5 y 6 los circuitos conectadores hacia las centrales A y B, y 8 los circuitos detectadores de llamada y 9 el circuito detector de tonos.

La figura 3, representa el analizador 4, constituido por los relés 10, contactos 11, 12 contactos 13, 14 contactos 15, 16 contactos 17, 18 contactos 19, 20 contactos 21, y 22 contactos 23, distribuidor magnético 24 contactos 26, resistencias 38, 39 y 40 diodo 41, y lámpara 42.

Cuando un terminal cierra un bucle, conductores 26 y 27 se excita el relé 10 que provoca el envío de tono desde las centrales A y B. Cuando son detectados, el analizador se pre-

80 para para la recepción de cifras, relé 22 retenido. Los impulsos recibidos posicionan el distribuidor, el cual da circuito a los relés 12 ó 16; en caso de excitarse el relé 16 se da orden al conector hacia la central "A", a través del detector de llamadas correspondiente. Si se excita el relé 12, se analizará la segunda cifra cuyo resultado será la excitación de los relés 14 ó 15, que avisaran a los conectadores hacia las centrales B ó A, respectivamente. Los conductores 26 y 27 quedan conmutados a los 28 y 29 si la llamada es dirigida a la central B, o con los conductores 30 y 31 si la llamada se dirige a la central A. El señalizador repondrá cuando sea avisado por el detector de llamada correspondiente.

85
90 En la figura 4 se muestra el conector hacia la central A, formado por el relé 36, contactos 37 y lámpara 43. Este conector se une al detector de tonos por los conductores 34 y 35, al analizador por los conductores 30, 21, 44 y 45 y a la central A por los conductores 32 y 33. Cuando se recibe una señal desde el detector de llamada por el conductor 55 se excita el relé 36 que conmuta los conductores 30 y 31 con 32 y 33 por contactos 37.

95 La figura 5 muestra el conector hacia la central "B" su constitución y funcionamiento es análogo al del conector hacia la central A.

100 La figura 6 representa el detector de llamadas desde la central "A", constituido por el relé 59, contactos 60, unido hacia la central A por el conductor 53 y hacia el conector correspondiente por los conductores 54 y 55.

105 En llamadas salientes, cuando el analizador detecta que se trata de una comunicación hacia la central "A", ex-

cita al relé 59, que por su contacto 60 transfiera esta señal al conector correspondiente, por el conductor 54.

110 En llamadas entrantes, se recibe una señal por el conductor 53 excitándose el relé 59, que retransmite esta señal al conector correspondiente.

En la figura 7, se muestra el circuito detector de llamadas desde la central "B" cuya constitución y funcionamiento es análogo al descrito en la figura 6.

115 En la figura 8 se muestra el detector de tonos, que está constituido por un detector de tonos convencional 70, un relé 64, contactos 65, dos condensadores 66 y 67 y una bobina de inducción 68 y una resistencia 69. Está unido al circuito conector hacia la central "B" por los conductores 48 y 49, al analizador por los conductores 46 y 47 y al circuito conector hacia la central "A", por los conductores 120 34 y 35.

La presencia de tonos, por los conductores 48 y 49 es detectado por el detector 70, excitándose el relé 64, que por sus contactos 65 prolonga los conductores 34 y 35 hacia 125 46 y 47.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe. 130

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A

135 La Patente de Invención que por veinte años se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

140 12^a "COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUEBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA" caracterizado esencialmente porque comprende un analizador de cifras, dos circuitos conectoras, dos circuitos detectores de llamada y un circuito detector de tonos compuesto de un detector de tono convencional y un bloque funcional electromecánico.

145 23^a "COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUEBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA" de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque comprende un analizador que recibe las cifras del equipo terminal y las analiza, hasta determinar el circuito conector que debe utilizarlo.

150 32^a "COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUEBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA" de acuerdo con las reivindicaciones anteriores caracterizado esencialmente porque comprende dos conectoras hacia las centrales respectivas que funcionan cuando reciben la señal de su detector de llamadas.

155 42^a "COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUEBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA" de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado esencialmente porque comprende dos detectores de llamada que funcionan cuando reciben la señal desde la central correspondiente, o bien desde el analizador, retransmitiendo esta señal a su conector.

160

165 52^a "COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUEBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA" de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado esencialmente porque comprende un circuito detector de tono, compuesto de un detector de tono electrónico convencional y un bloque funcional

electromecánico.

170 6ª.-"COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICAde acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado esencialmente porque puede ser utilizado para conmutar el servicio telefónico con servicio videotelafónico.

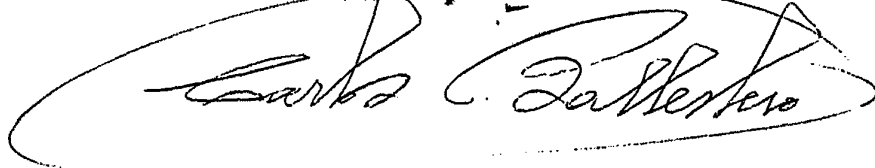
7ª.-"COMUTACION DE DOS TIPOS DIFERENTES DE SERVICIOS PUBLICOS; UTILIZANDO LINEA TELEFONICA"

175 Todo ello, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de 7 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompañan los dibujos que la ilustran.

180

Madrid,

= 8 OCT. 1975



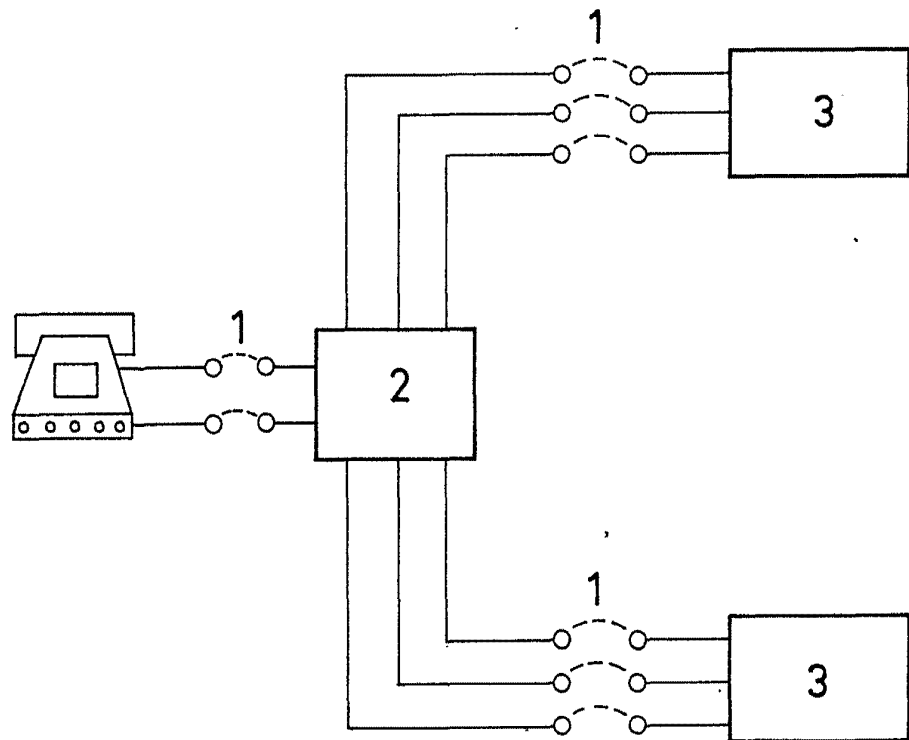


FIG. 1

Carlo Salvador

ESCALA VARIABLE

- 8 OCT. 1975 - MADRID

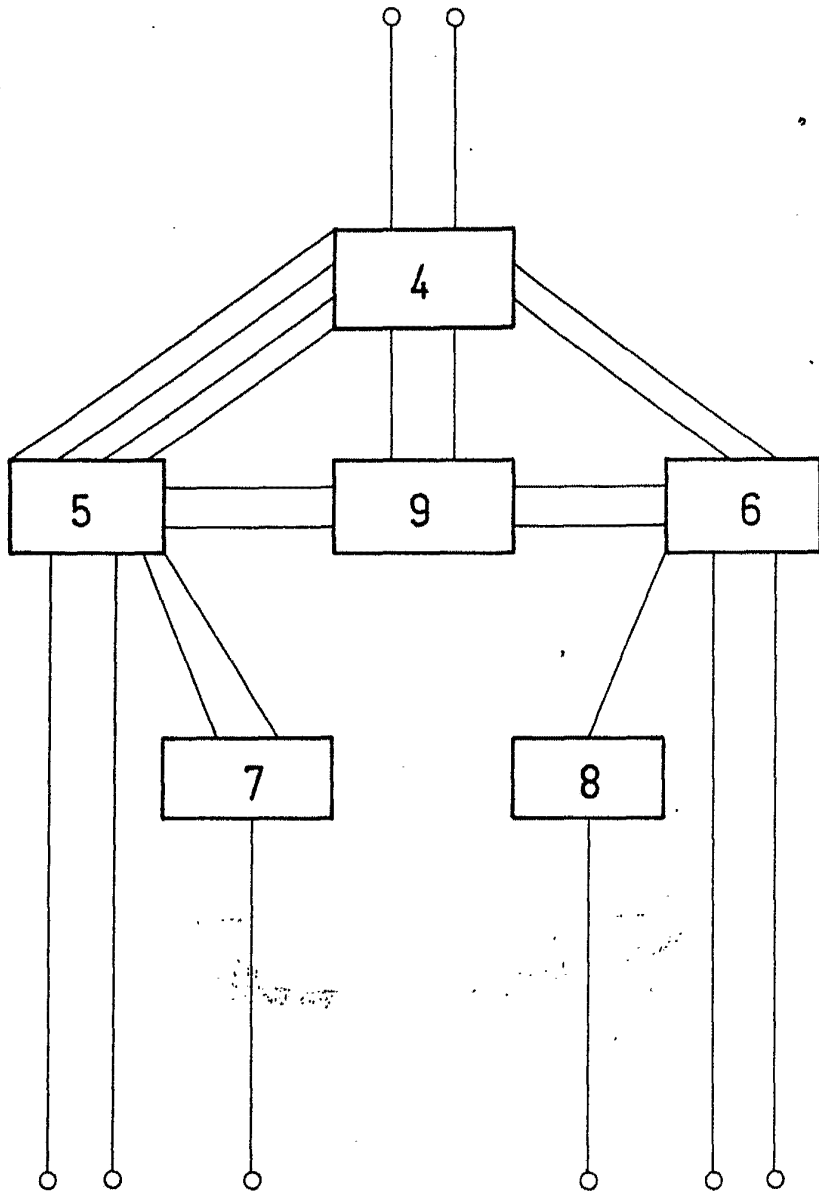


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Carlos Zaldívar
28 OCT. 1975 MADRID

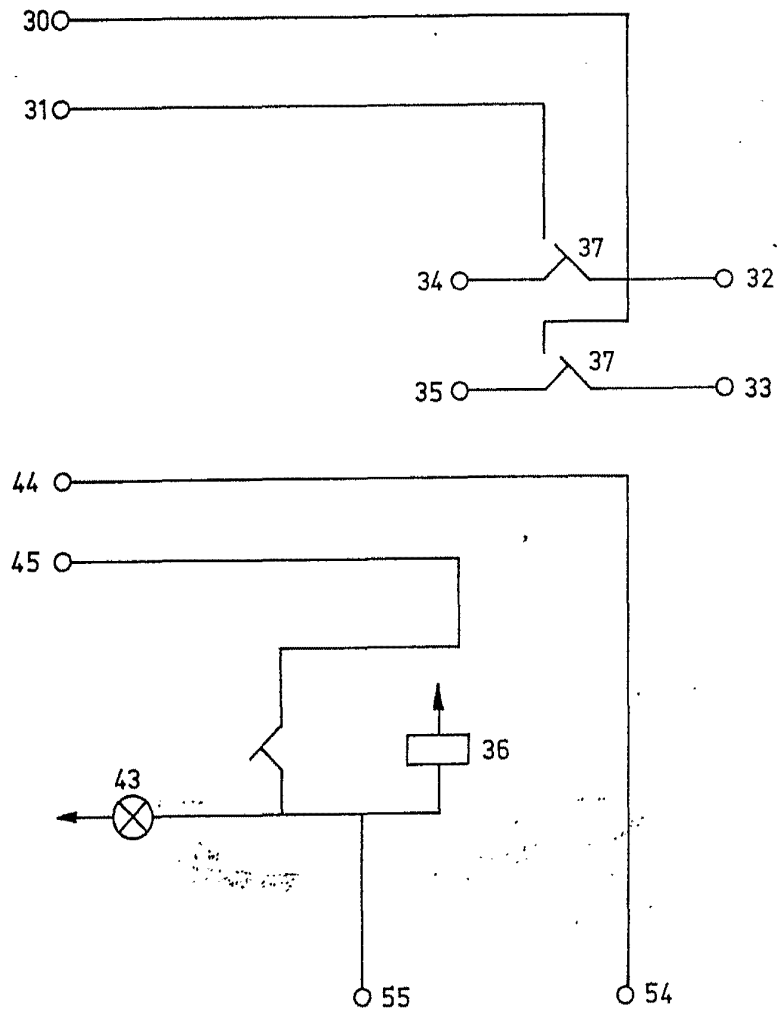


FIG. 4

Carlos Salmerón

ESCALA VARIABLE

- 8 OCT 1975 MADRID

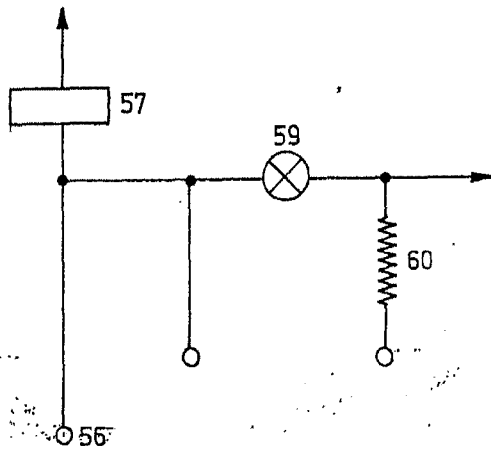
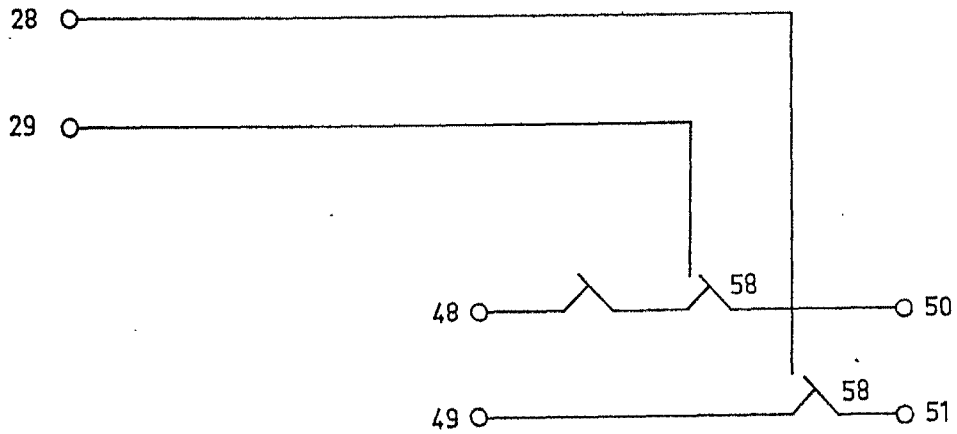


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Carlo Salvemini
8 OCT. 1975 MADRID

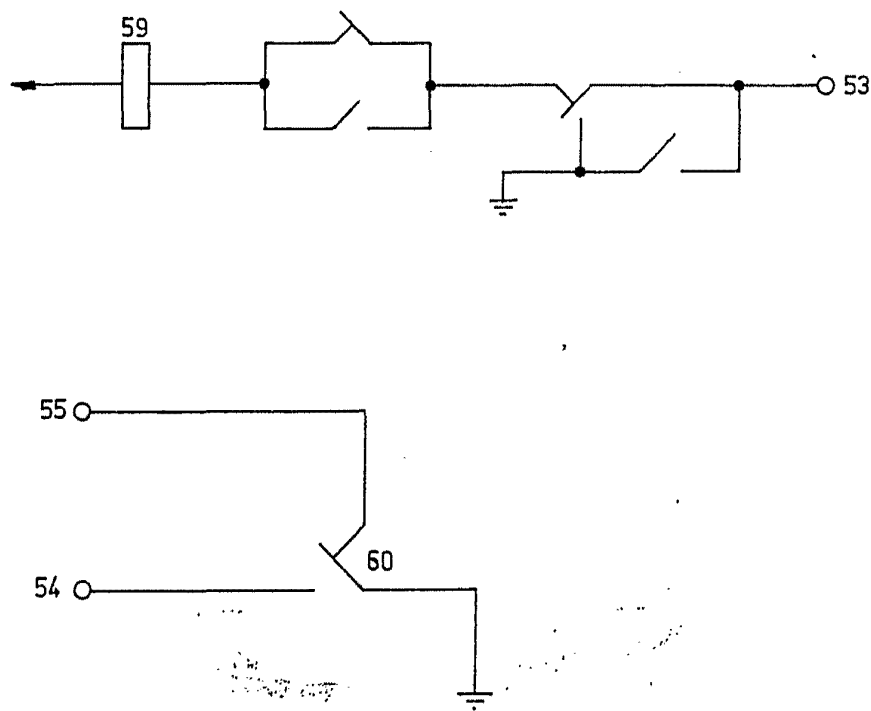


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Carlos Zaldívar
- 8 OCT. 1975 MADRID

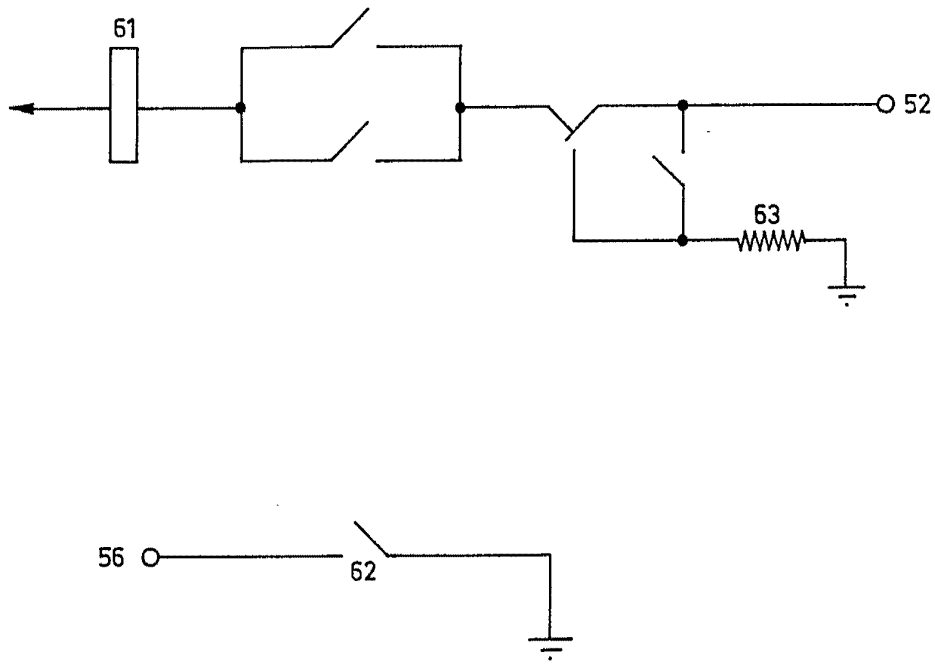


FIG. 7

ESCALA VARIABLE

Carlo Barbero

20 OCT 1975 MADRID

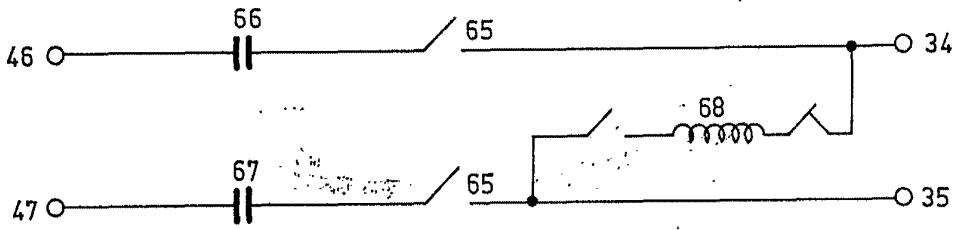
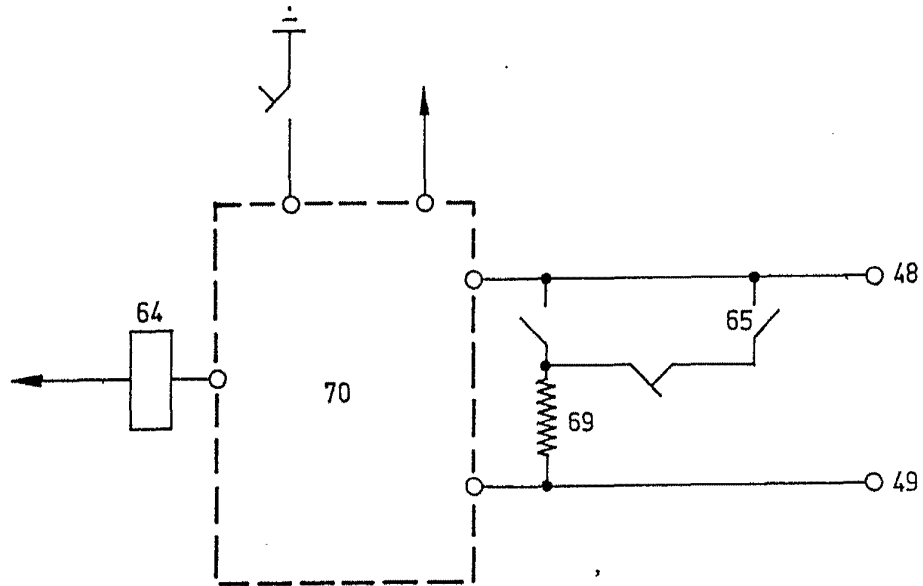


FIG. 8

Carlos Gutiérrez
- 8 OCT 1975 MADRID

ESCALA VARIABLE