



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	455.178	10 A 1
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	19-1-77	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION "ORDENADOR ELECTRONICO TELEFONICO"		
71 SOLICITANTE (S) D. MARCIAL CALLE OLIVA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C. Avenida de Colmenar Viejo nº 13 SAN SEBASTIAN DE LOS REYES (Madrid)		
72 INVENTOR (ES) D. JUAN MANUEL CALLE OLIVA.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. 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).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
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 el relé con que va equipado el temporizador propiamente dicho.

5 El relé correspondiente al primer temporizador actúa al mismo tiempo como conector, dando la señal a la tecla correspondiente al primer número de teléfono que haya sido ordenado, de tal modo que el tiempo de graduación del pisado de la tecla se realiza con un segundo temporizador, el cual ha sido previamente diseñado con el objeto de darle un tiempo necesario y conveniente para que la tecla esté pisada. Una vez transcurrido el mencionado tiempo, para el impulso del primer número o primera tecla, entonces el mencionado segundo temporizador cambia de posición a su correspondiente relé y desactiva el primer número o primera tecla seleccionada.

15 Una vez desactivado el primer número o primera tecla, entra el segundo número que realiza las mismas funciones que el primero, estando asimismo compuesto por dos temporizadores.

20 Y así sucesivamente hasta entrar el último relé correspondiente al último temporizador, de tal modo que al recibir tensión el último relé perteneciente al último temporizador, el circuito conjunto se desconecta quedando todo fuera de servicio y volviéndose a repetir el ciclo hasta ser cogido el teléfono que haya sido previamente seleccionado.

25 Una vez descolgado el teléfono seleccionado, éste nos dará un mensaje correspondiente a un magnetofón o cinta incorporada en el equipo, que explica al lugar desde donde se llama.

30 El voz-control pone en marcha la cin-

1 ta magnetofónica, de tal modo que al ser terminado el mensaje es cortado el servicio por un relé temporizado de análogas características a las de todos los temporizadores -- que constituyen el circuito conjunto.

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

10 Figura 1ª.- Muestra una vista esquemática del circuito electrónico que constituye el ordenador electrónico telefónico, realizado según la invención, pudiéndose apreciar sobre dicho circuito seis temporizadores de activación y desactivación respectivamente, correspondiente a otros tantos números o teclas telefónicas.

15 Figura 2ª.- Muestra una vista esquemática del circuito correspondiente a la voz-control, con el correspondiente temporizador y cinta magnetofónica mencionada.

20 Sobre la figura 1ª, puede apreciarse el esquema correspondiente al circuito que constituye el ordenador electrónico telefónico propiamente dicho, el cual circuito comprende doce temporizadores, así como un temporizador final, por lo que el conjunto ha sido concebido para poner en funcionamiento un dispositivo telefónico en el que es necesario marcar seis número para la puesta en funcionamiento del aludido dispositivo telefónico.

25 Todos los temporizadores mencionados están conectados en derivación, con la particularidad de que la mitad del número de ellos, y a través de su corres-

30

1 pondiente relé, sirven para pulsar progresivamente cada -
una de las teclas del teléfono seleccionado, en tanto que
la otra mitad del número de temporizadores, dispuestos al-
ternativamente respecto a los de la primera mitad, sirven
5 para ir desactivando progresiva y ordenadamente cada uno -
de los relés correspondientes a la primera mitad de los alu-
didados temporizadores.

Los temporizadores T1, T2, T3, T4, T5
y T6, son los que sirven para pulsar progresivamente cada -
una de las teclas del teléfono seleccionado, en tanto que -
10 los temporizadores T'1, T'2, T'3, T'4, T'5, y T'6, son los
que sirven para ir desactivando progresiva y ordenadamente
cada uno de los relés R1, R2, R3, R4, R5 y R6, correspon-
dientes a los temporizadores anteriormente mencionados.

15 El circuito conjunto, va dotado de un
relé de entrada R conectado en paralelo con todos los tem-
porizadores anteriormente mencionados, mientras que en se-
rie con la entrada de tensión A-B se encuentra conectado el
relé R7 correspondiente al último temporizador T7.

20 Cada uno de los temporizadores com-
prende un oscilador 1, una resistencia variable 2, un tran-
sistor 3, un tiristor 4, así como sendos condensadores 5 y
6 y las correspondientes resistencias que completan el pro-
pio temporizador. De este modo, la señal producida en el -
25 oscilador 1 es regulada por la resistencia variable 2 a la
carga y descarga del condensador electrolítico 5, para ser
posteriormente amplificada por el transistor 3 encargado -
de cebar al tiristor 4, a través del condensador 6, para -
de esta forma activarse el relé correspondiente a cada tem-
porizador, el cual relé actúa al mismo tiempo como conecta-

30

1 dor, dando la señal a la tecla correspondiente al primer -
número que ha sido seleccionado u ordenado.

Los dos primeros temporizadores, es -
decir los temporizadores T1 y T'1, son de funcionamiento -
5 independiente, llevando un retraso el temporizador T'1 res-
pecto al temporizador primero T1.

El funcionamiento del circuito es co-
mo sigue:

El relé de entrada R es el encargado
10 de dar línea telefónica, descolgando el correspondiente --
auricular, a la vez de que se alimenta a todo el circuito,
de tal forma que en primer lugar entran en funcionamiento
los dos primeros temporizadores, T1 y T'1, con la parti-
cularidad de que el temporizador T1 activa a su correspon-
15 diente relé R1 que pulsa la primera tecla del teléfono se-
leccionado, al mismo tiempo que envía un impulso al tempo-
rizador T'1 y al temporizador T2, para inmediatamente, des-
pués, ser desactivado el relé R1 mediante el relé R'1 co-
rrespondiente al temporizador T'1, para que una vez haya -
20 sido desactivado dicho primer relé R1 sea activado el se-
gundo relé R2, pulsando la segunda tecla del teléfono se-
leccionado, el cual relé R2 dará a su vez un impulso al re-
lé R3 y R'2, para de este modo producirse la misma función
que la realizada con los dos primeros temporizadores T1 y
25 T'1 y sus correspondientes relés R1 y R'1. De esta forma -
irán entrando sucesivamente todos los relés que constituyen
el circuito propiamente dicho, hasta entrar el relé final
R7, el cual desconectará todo el servicio.

Este ciclo se repite sucesivamente -
30 hasta que el teléfono seleccionado sea descolgado.

1

Al descolgar el teléfono, entra en funcionamiento el dispositivo de voz-control 7, excitando su correspondiente relé, el cual manda un impulso al temporizador 8 conectado a la salida de dicho relé perteneciente al voz-control 7; con la particularidad de que el referido temporizador 8 es idéntico a todos los temporizadores correspondientes al circuito representado en la figura 1ª.

5

10

El impulso que recibe el mencionado temporizador 8 sirve para activar el relé de reposo 9 conectado en serie con la línea de red A-B, de tal modo que este relé 9 desconectará el circuito conjunto del sistema telefónico electrónico; habiéndose previsto que el relé correspondiente al dispositivo de voz-control 7 cierre, al mismo tiempo un circuito para poner en marcha un cinta magnetofónica 10 encargada de dar el mensaje que se recibe en el propio teléfono seleccionado.

15

20

El esquema correspondiente al dispositivo de voz-control 7, al temporizador 8, al relé de reposo 9, y a la cinta magnetofónica 10, así como al correspondiente micro 11, se ha representado de forma esquemática y en bloques en la figura 2ª.

25

El voz-control 7 pone en marcha, como anteriormente se ha dicho, a la cinta magnetofónica 10, de modo que al ser terminado el mensaje es cortado el servicio por el temporizador 8.

30

Con el ordenador electrónico telefónico así constituido, puede ser avisada cualquier persona cuyo teléfono esté conectado al mencionado ordenador electrónico telefónico, de tal forma que si existe alguna ano-

1

malía o alarma donde esté dispuesto dicho sistema, este -
por sí solo llama al teléfono del usuario dispuesto en otro
lugar, por lo que el aludido ordenador electrónico telefó-
nico está concebido para poner en funcionamiento cualquier
tipo de dispositivo telefónico, urbano, interurbano, na-
cional e internacional, a la vez de que su aplicación es -
para teléfonos de teclado con manipulación exterior.

5

10

No se considera necesario hacer más
extensa esta descripción para que cualquier persona peri-
ta en la materia comprenda perfectamente la idea que se -
desea patentar, así como las ventajas que de su realización
industrial han de derivarse.

15

Por todo ello, y para evitar posibles
imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explo-
tación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las -
consideraciones y puntos que se desean reivindicar que se
concretan en las páginas siguientes:

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-
sentarla como nueva y propia.
15

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 -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 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-
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
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1

5

10

15

20

25

30

1ª.- "ORDENADOR ELECTRONICO TELEFONICO", que estando concebido para poner en funcionamiento cualquier tipo de dispositivo telefónico, urbano, interurbano, nacional e internacional y siendo aplicable a teléfonos de teclado con manipulación exterior, esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un relé de entrada, el cual se encuentra conectado en paralelo con una serie de temporizadores equipados, cada uno de ellos, con un relé, con la particularidad de que el relé del último temporizador presenta su salida conectada en serie con la entrada de tensión del circuito conjunto; habiéndose previsto que a la salida del dispositivo al que es aplicado dicho circuito conjunto, se encuentra conectado sobre su propia línea de alimentación un dispositivo de voz-control dotado de un relé de salida que actúa sobre un temporizador que cuenta asimismo con un relé, de tal modo que dicho temporizador es también alimentado por la propia línea de red.

2ª.- "ORDENADOR ELECTRONICO TELEFONICO", según reivindicación 1ª, caracterizado porque todos los temporizadores están conectados en derivación, con la particularidad de que la mitad del número de ellos, y a través de su correspondiente relé, sirven para pulsar progresivamente cada una de las teclas del teléfono seleccionado, mientras que la otra mitad del número de temporizadores, dispuestos alternativamente respecto a la primera mitad, y a través de su correspondiente relé, sirven para ir desactivando progresivamente y ordenadamente cada uno de los relés de la primera mitad de los temporizadores, desde el primero hasta el último; habiéndose previsto que

1 cada relé de la primera mitad de los temporizadores acti-
va al número siguiente en el momento en que ha sido pulsa
da la correspondiente tecla del relé activador, siendo --
5 los dos primeros temporizadores de funcionamiento indepen-
diente y llevando un retraso el segundo respecto al prime-
ro; y caracterizado porque los relés de la primera mitad
están activados, en tanto que los relés de la segunda mi-
10 tad están en reposo, de tal forma que al realizarse el ci-
clo completo de funcionamiento, los relés de la primera -
mitad quedan todos ellos desactivados, mientras que los -
relés de la segunda mitad quedan todos ellos activados; -
con la particularidad de que el relé del último tempori-
15 dor es de reposo con el fin de desactivar todos los impul-
sos de los relés de la segunda mitad y así quedar el cir-
cuito en su posición primitiva o de vuelta a entrar, en -
el caso de que no haya sido cogido el teléfono selecciona-
do y llevado por el ciclo que realiza el circuito.

3ª.- "ORDENADOR ELECTRONICO TELEFO-
20 NICO", según reivindicaciones 1ª y 2ª caracterizado por--
que el relé de entrada es el encargado de dar línea tele-
fónica, descolgando el correspondiente auricular, a la --
vez de que se alimenta a todo el circuito, entrando en --
primer lugar los dos primeros temporizadores, de tal modo
que el primer temporizador activa a su correspondiente re-
25 lé que pulsa la primera tecla del teléfono seleccionado, -
al mismo tiempo que envia un impulso a los dos segundos -
temporizadores, para inmediatamente después ser desactiva-
do el primer relé mediante el relé correspondiente al se-
gundo temporizador o temporizador primero de la segunda -
30 mitad de temporizadores de que consta el circuito, para --

1 que una vez haya sido desactivado dicho primer relé, sea
activado el segundo relé correspondiente a la primera mi
5 tad de los temporizadores, pulsando la segunda tecla del
teléfono seleccionado dando a su vez un impulso al tercer
relé de la primera mitad, y así sucesivamente hasta com-
pletar el ciclo, el cual ciclo se repite hasta que el te-
léfono seleccionado no sea descolgado.

10 4a.- "ORDENADOR ELECTRONICO TELEFO-
NICO", según reivindicaciones anteriores, caracterizado -
porque al ser descolgado el teléfono entra en funcionamien
to el dispositivo de voz-control excitando su correspondien
te relé el cual manda un impulso al temporizador conecta-
do a la salida de tal relé, activándose un relé de reposo
15 conectado en serie con la línea de red del circuito conjun
to, de tal modo que éste relé del temporizador desconecta-
rá el circuito conjunto del sistema telefónico electróni-
co,; habiéndose previsto que el relé del dispositivo de -
voz-control cierra, al mismo tiempo, un circuito para po-
ner en marcha una cinta magnetofónica encargada de dar --
20 el mensaje que se recibe en el propio teléfono selecciona
do.

25 5a.- Se reivindica por último como
objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención
que sé solicita por: "ORDENADOR ELECTRONICO TELEFONICO".

30

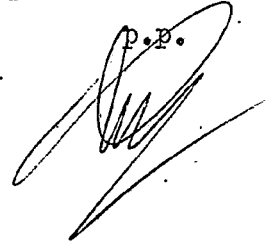
1

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

Madrid, 19 de Enero de 1.977.

5

BERNARDO UNGRIA

p.p.


10

15

20

25

30

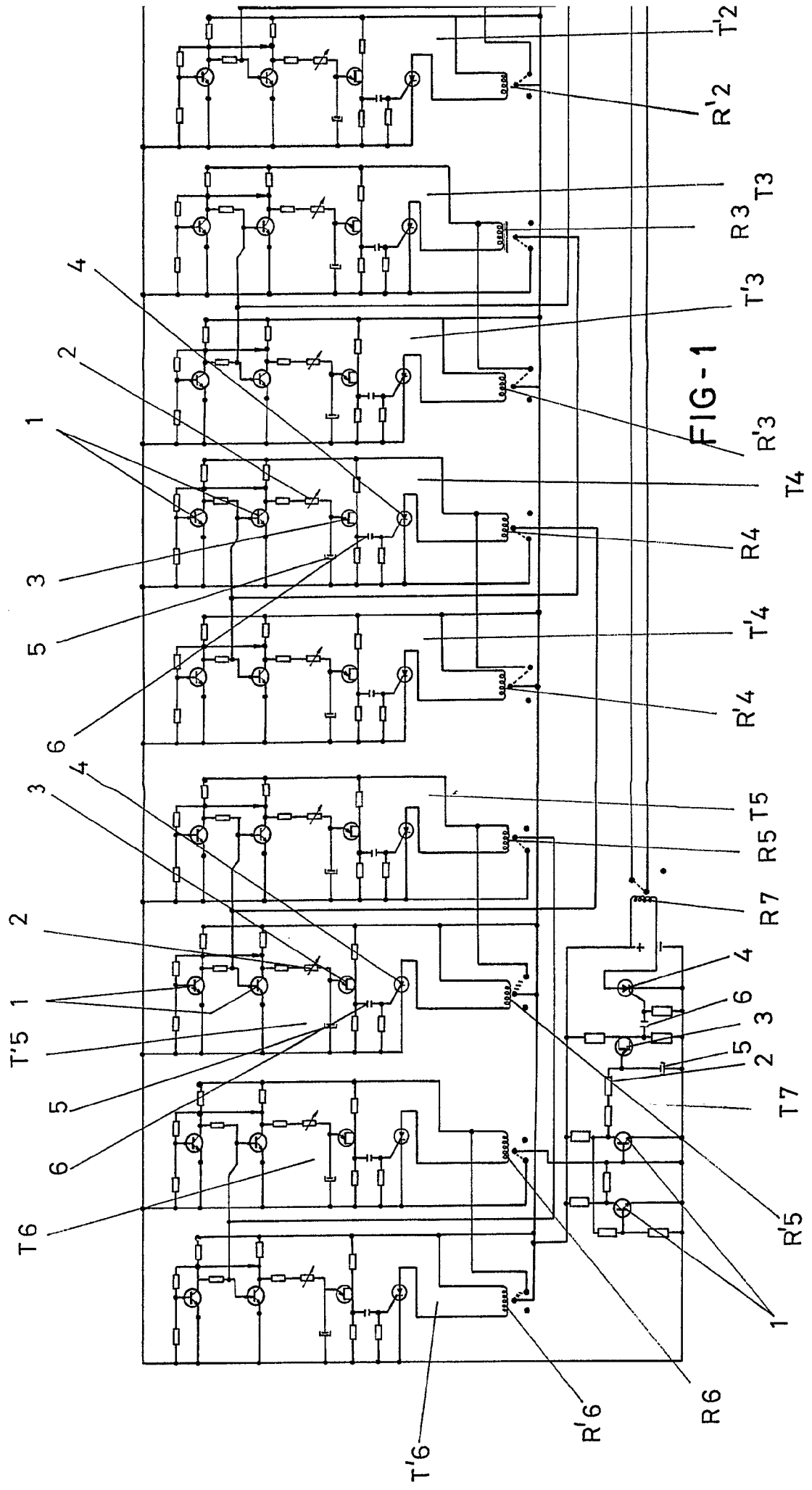


FIG-1

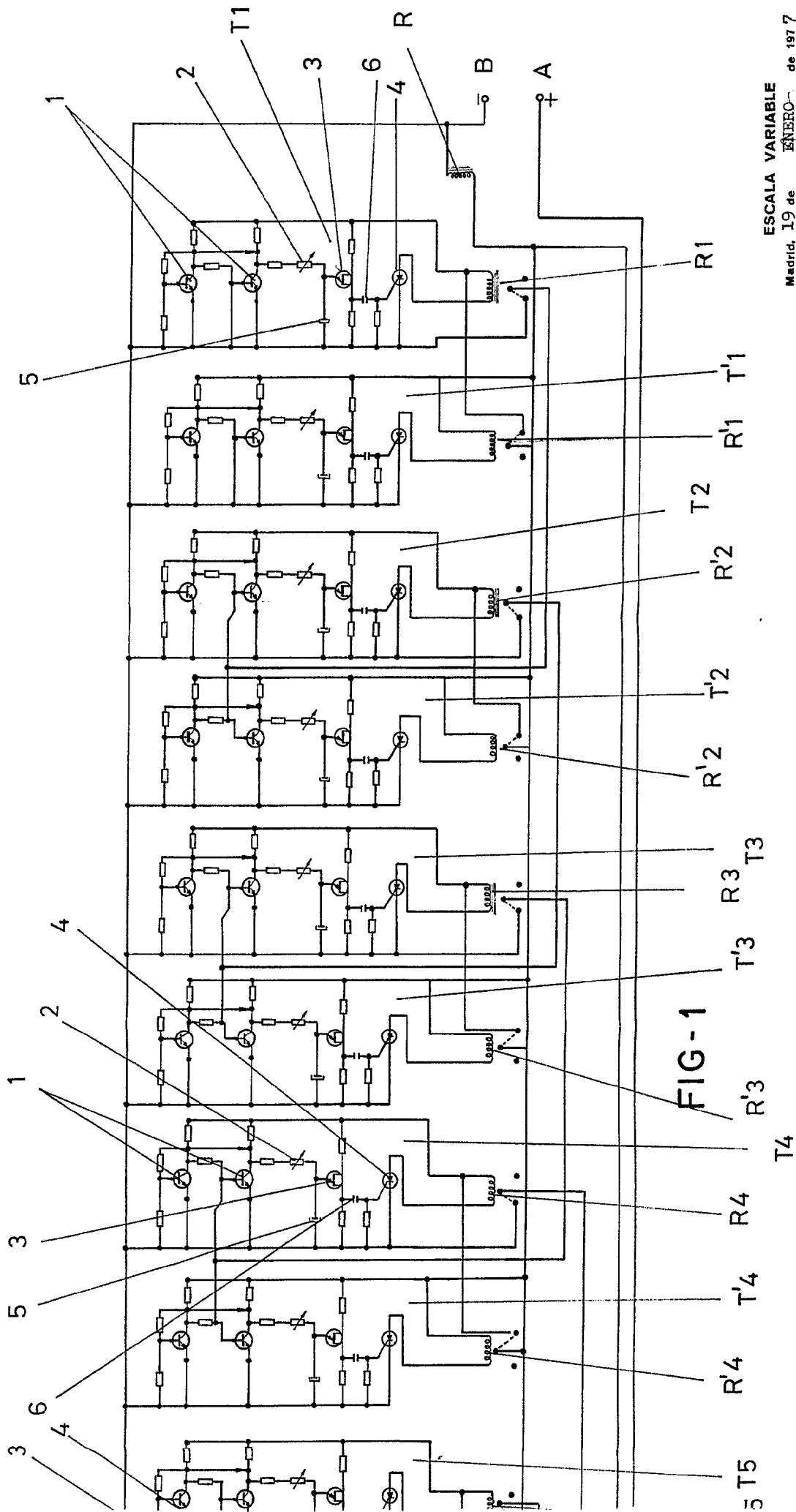
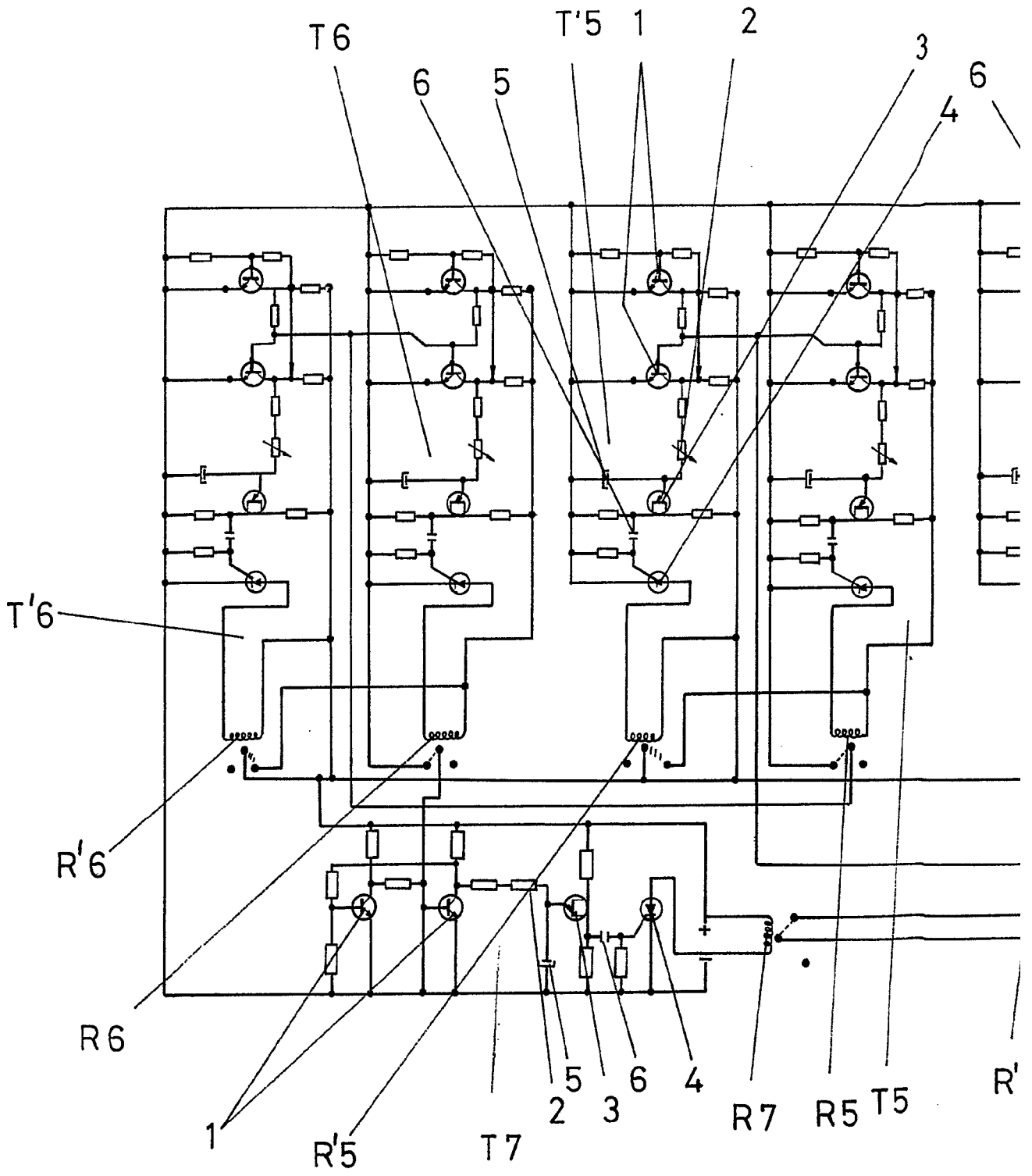
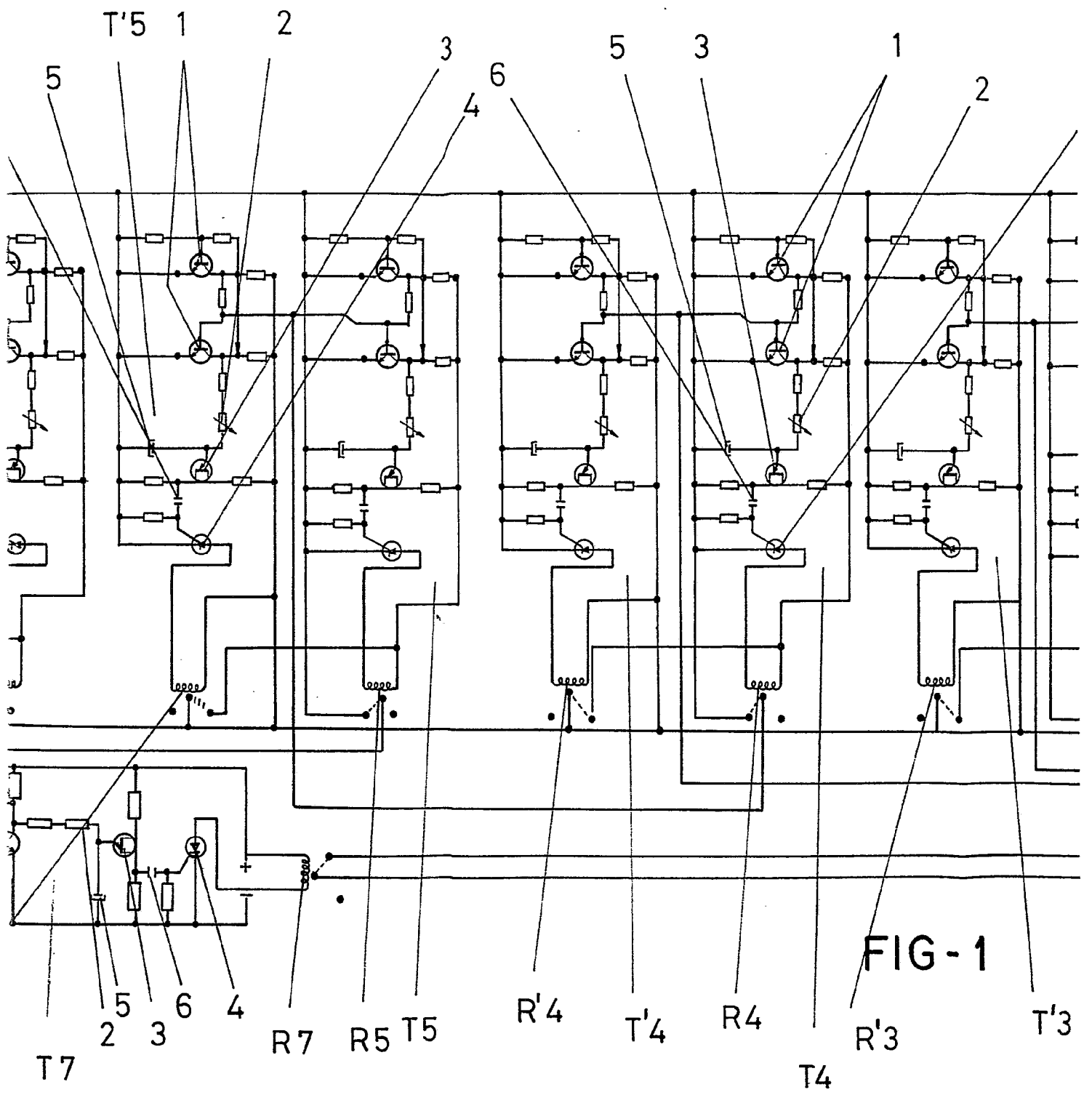


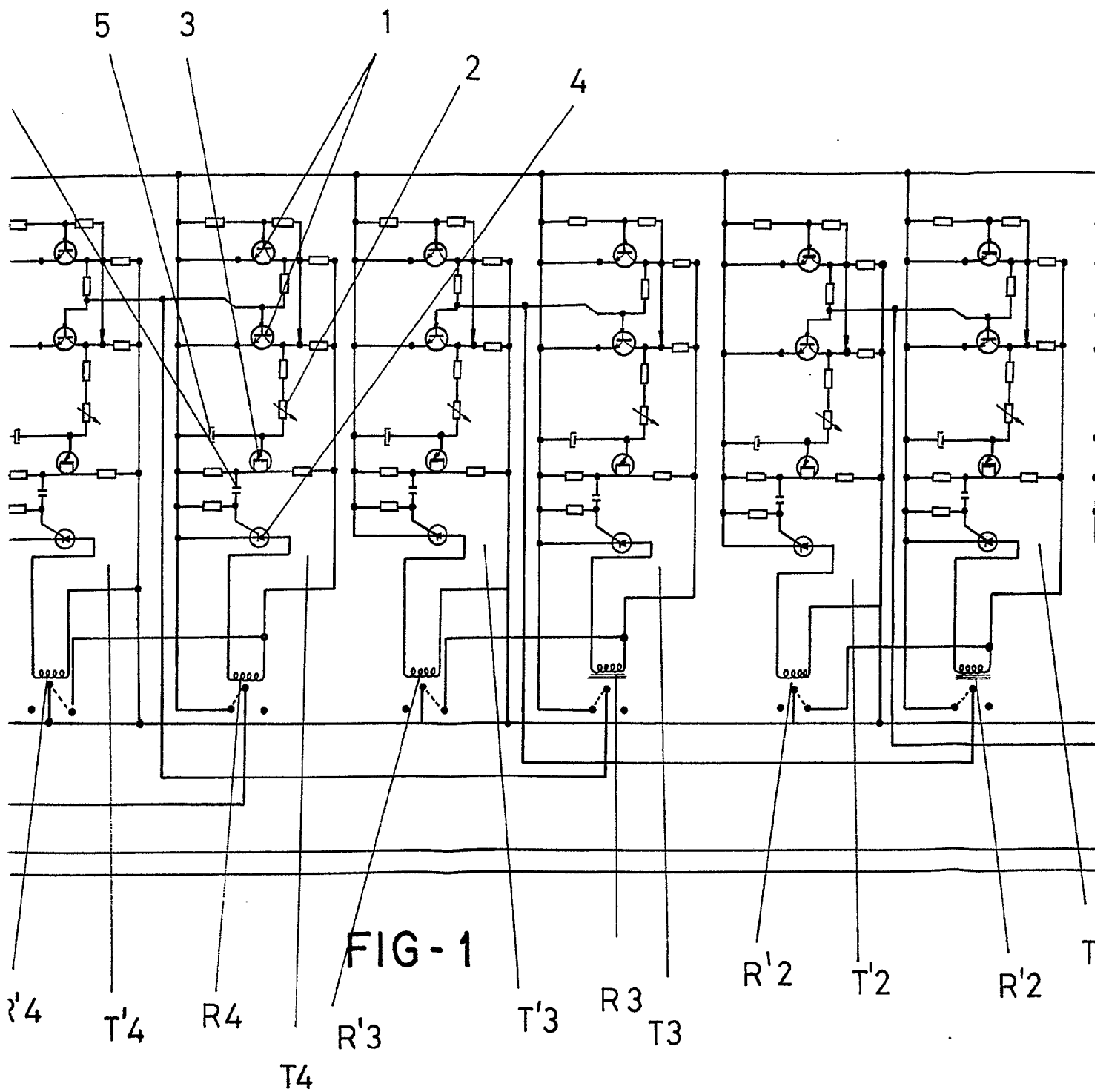
FIG-1

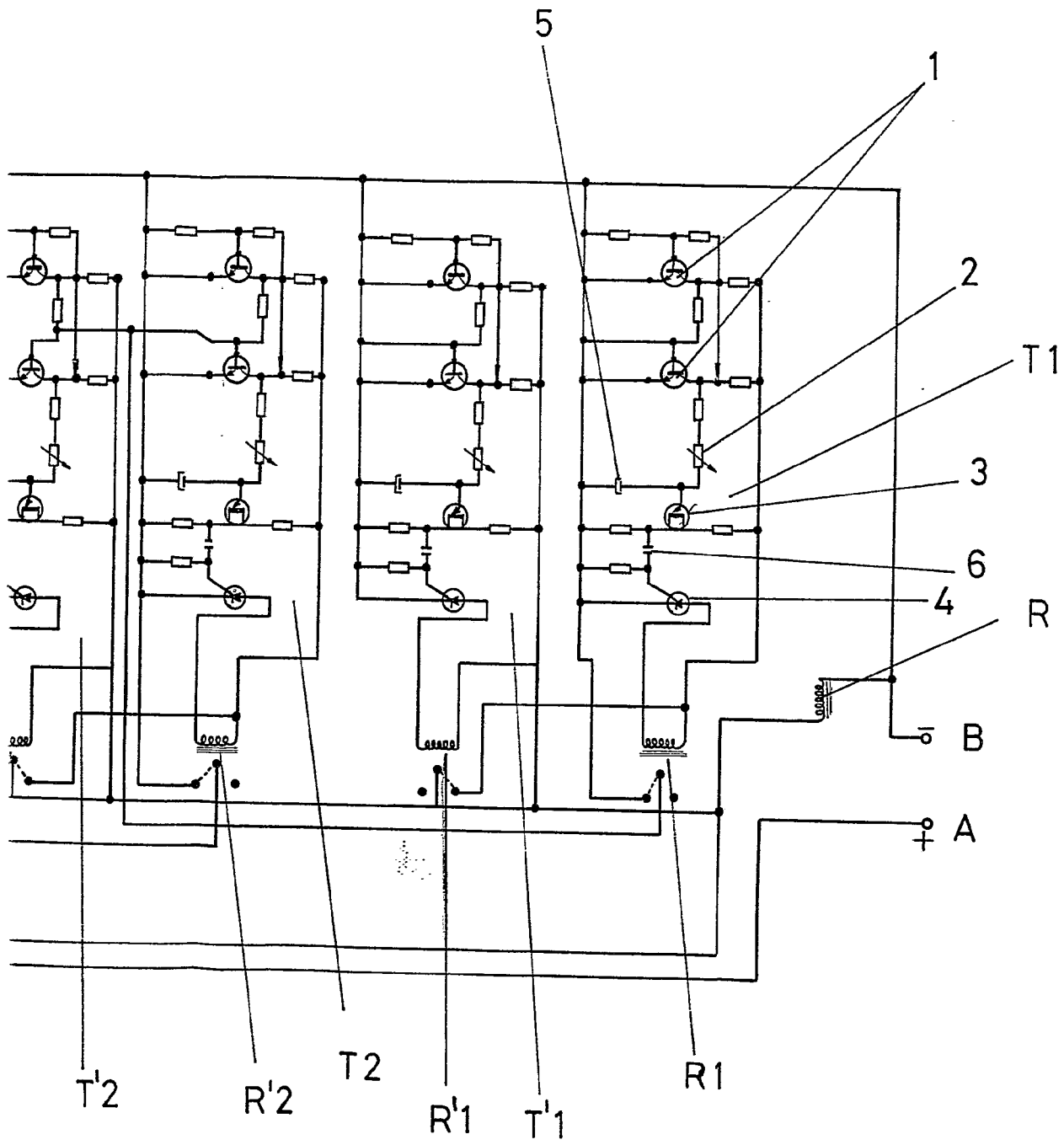
ESCALA VARIABLE
de ENERO de 1977
Madrid, de BERNARDO UNGRIA
P. P.

D.MARCIAL CALLE OLIVA









ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de ENERO de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.

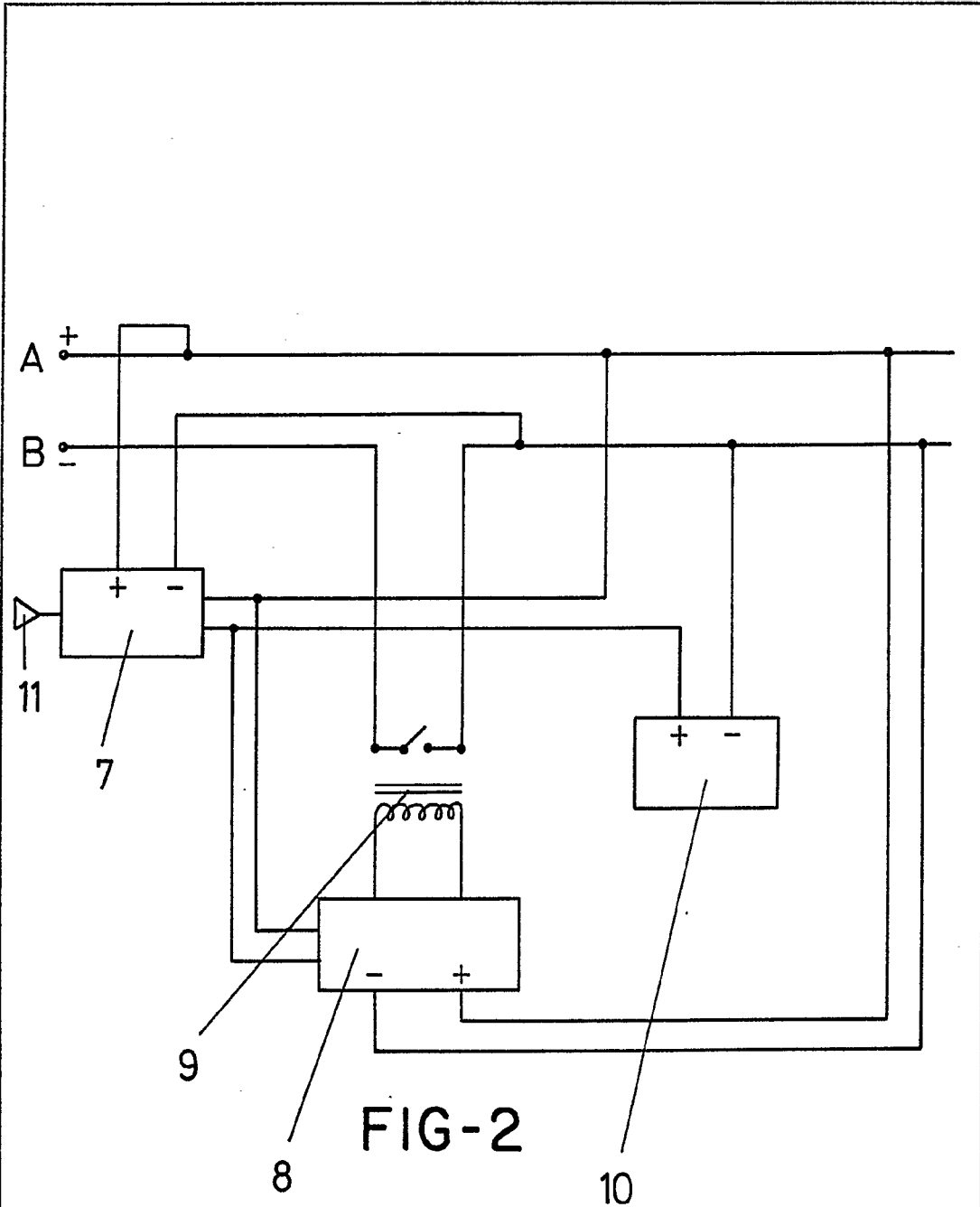


FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de ENERO de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.