

179366

179366



P A T E N T E D E I N V E N C I O N
=====

a favor de

**WESTERN ELECTRIC COMPANY, INCORPORATED - de nacionalidad
norteamericana - domiciliada en NEW YORK (E.U.)**

por:

" sistema conmutador de tránsito para líneas telefónicas "

-----:000:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Este invento se refiere a sistemas telefónicos en conmutadores automáticos para establecer conexiones entre abonados que llaman, abonados llamados y operadores, en servicio de tránsito.

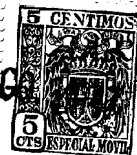


comutación perfeccionados a fin de reducir al mínimo el tiempo requerido para efectuar las conexiones de tránsito, aumentando la eficacia de la conducción de las llamadas de tránsito.

5 Al extender el uso de la comutación automática en sistemas telefónicos de tránsito y ampliar la zona dentro de la cual pueden efectuarse llamadas de tránsito sin ayuda de un operador, así como para reducir al mínimo el número de operadores empleado para realizar conexiones reproducidas a través de varias oficinas de tránsito o enlace en sucesión, los 10 emisores registradores utilizados para conducir o encaminar una llamada, deben ser capaces de registrar tanto las cifras clave de la oficina de tránsito como las de la oficina local. La conducción de una llamada directa en una oficina particular de tránsito depende sólo de la clave de tránsito; la de 15 una llamada final depende sólo de la clave de la oficina local, y la de llamadas a oficinas situadas en zonas de tránsito en que hay más de un centro interior de tránsito puede depender de ambas claves de las oficinas de tránsito y local. Si se intercalara un marcador sólo después de haber registra- 20 do un número de cifras igual al número máximo que representa ambas claves, de tránsito y local, la conducción de las llamadas que se encaminan en respuesta únicamente a la clave de tránsito se demoraría sin necesidad, mientras se registraba la clave de la oficina local o hasta que pasara tiempo bastante para saber que no se registraban más cifras. También resulta inconveniente incluir un marcador dos veces, una al final de una clave de tránsito, y otra al registrar la clave local, si la conducción depende de ambas claves. 25

30 Según el invento, en un sistema conmutador de tránsito para conectar una oficina de tránsito con otra de tránsito

179366



5 sito o local, las conexiones se efectúan con intervención
de un emisor registrador que registra el número del abonado
solicitado, y que inserta un pretraslator o preselector cuan-
do se ha registrado un número prefijado de cifras suficiente
para poder determinar al menos una parte de la conducción,
10 utilizando el preselector este número prefijado de cifras pa-
ra identificar la clase de llamada y conectar el emisor regis-
trador a un marcador apropiado, que directamente o por medio
de otro traslator asociado a él efectúa la conexión de tránsi-
to requerida.

 En una forma de realización del invento, el preseleo-
tor se inserta tan pronto como se han registrado cifras sufi-
cientes para indicar una clave de oficina de tránsito o local,
y estas cifras se transmiten entonces al preselector, que a
15 su vez indica al emisor registrador que marcador debe usar, si
ha de incluirse un marcador, y qué información debe transmitir-
se al marcador. Si la llamada es de las que deben conducirse
o encaminarse directamente a la oficina local llamada, el pre-
selector avisa al emisor registrador que inserte inmediatamente
20 un marcador que indique la clave de tránsito, y también que
transmita al marcador las mismas cifras transmitidas al prese-
lector. Si se trata de una llamada para la cual la oficina
terminal de tránsito está en la misma zona de numeración en
que se halla situado el emisor registrador, el preselector avi-
25 sa al emisor registrador que inserte inmediatamente un marca-
dor de intertránsito y transmita al marcador las mismas cifras
transmitidas antes al preselector. Si se trata de una llamada
para la cual la oficina terminal de tránsito está en una zona
de tránsito accesible a través de uno o más grupos de líneas
30 directas, el pretraslator avisa al emisor registrador que es-
pere hasta que se hayan registrado cifras suficientes para iden-



tificar tanto la clave de la oficina de tránsito como la de la oficina local, e intercale luego un marcador de tránsito, transmita al marcador sólo las cifras de clave de la oficina de tránsito e indique al marcador que utilice el traslator particular reservado a la zona de tránsito en que se halla situada la oficina local objeto de la llamada. Si se trata de una llamada para la cual la oficina terminal de tránsito está en una zona que sólo cuenta con un grupo directo de líneas de timbre de aviso o de cuadrante, el pretraslator avisa al emisor registrador que inserte inmediatamente un marcador de tránsito, transmita al marcador las mismas cifras transmitidas al preselector, e indique al marcador que utilice el traslator común a varias zonas. Cuando la llamada suponga la oficina terminal de tránsito situada en un área que no disponga de grupo directo de líneas, el preselector avisa al emisor registrador que intercale inmediatamente un marcador de tránsito, transmita al marcador las mismas cifras antes transmitidas al preselector e indique al marcador que use el traslator común a varias zonas; y el preselector indica asimismo al emisor registrador que transmita por la línea elegida todas las cifras registradas en dicho emisor registrador.

A continuación se expone una descripción más detallada de un sistema de conmutación para servicio de tránsito, conforme el invento, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que

La fig. 1, representa un sistema de tránsito compuesto de dos oficinas intermedias P y Q; y

Las figs. 2 a 6 inclusive, el emisor registrador, el preselector o pretraslator y el marcador de la oficina Q.

El sistema representado esquemáticamente en la fig. 1 comprende interruptores del tipo de barra transversal.



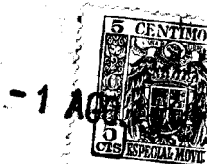
179366

La oficina de tránsito P comprende un puesto de operador -12- que consta de un teléfono de observación y un teclado, un cable o flexible -11-, clavijeros -10- y -13-, y un circuito de líneas salientes -14-. El clavijero o jack -10- puede terminar una línea complementaria de registro de tránsito procedente de una oficina local, y podemos suponer que un extremo del cable -11- se ha conectado con el clavijero -10- para contestar una llamada iniciada en una estación de abonado local. El circuito de líneas salientes -14- se conecta mediante la línea -15- al circuito de líneas entrantes -16-, que dá acceso al emisor registrador -17-. Este se halla conectado mediante el conector marcador -18- al preselector -19-, y puede conectarse selectivamente, con intervención del preselector, al marcador complementario de tránsito -20- o al marcador de intertránsito -30-. Este último comprende varios traslatores, de ellos los traslatores de zona -31- y -32- en relación individual con el marcador -21-, y el traslator -33- común a todos los marcadores de intertránsito de la oficina Q. Un traslator de zona está asignado a una zona en la que haya un gran volumen de tráfico y varios grupos directos de líneas desde la oficina Q. Para todas las zonas a que se dirija un solo grupo de líneas puede destinarse un traslator común a todos los marcadores de intertránsito. Hay también series de interruptores -40- y -41-, respectivamente complementarios y de intertránsito, para conectar las líneas entrantes con líneas salientes hacia oficinas locales y de tránsito, a través de circuitos de líneas salientes -50- y -51-.

Supóngase ahora que se ha iniciado una llamada de tránsito por la línea de intertránsito -15-, mediante conexión entre el cable -11- y el circuito de líneas saliente -14-, y que el circuito asociado de líneas entrantes -16-, se ha conec-



tado al emisor registrador -17-. Cuando se opera el teclado del puesto -12- para transmitir las cifras de clave y numéricas necesarias para efectuar la llamada, las señales dígitas así transmitidas se reciben en el circuito receptor de pulsaciones entrantes -200- del emisor registrador -17-, y se registran sucesivamente, con intervención de relevadores consecutivos -201- a -210- inclusive, en los registradores -211- a -220- inclusive, un dígito en cada registrador, comenzando por el -211-. Una vez registradas las tres cifras, se pone a tierra el conductor -223-, para accionar el relevador -400- y soltar el relevador -401-, operado al conectar el emisor registrador -17- al circuito de líneas -15-. La liberación del relevador -401- pone en funcionamiento el relevador -402-, con lo que la batería se conecta al conductor -403- para accionar el relevador de preferencia -409- del emisor y el relevador de conexión -410- del emisor en un conectador marcador inactivo. Al funcionar el relevador -410-, cierra un circuito para poner en actividad el relevador auxiliar de conexión -360- del emisor, y otro circuito para accionar el relevador de preferencia -425- del traslator, asociado a un preselector inactivo -19-; este circuito vá desde la batería, por un contacto frontal del relevador -402-, el conductor -403-, un contacto dorsal del relevador -499-, el contacto -414- del relevador -410- y el arrollamiento del relevador -425-, a tierra. Las conexiones en línea de trazos al arrollamiento del relevador -425- representan otros contactos de relevador asociados a otros relevadores de preferencia del marcador. El funcionamiento del relevador -425- acciona el relevador -430- de modo que el emisor registrador -17- queda conectado por los contactos de los relevadores -410- y -430- al pretraslator -19-. Cada uno de los contactos -411-, -412- y -413- del relevador -410-, y los con-



tactos -431-, -432- y -433- del relevador -430-, representan una serie de cuatro contactos mediante los cuales los registradores del emisor se conectan a los del preselector. Así, los registradores o indicadores A, B y C del preselector -19- se ajustan de modo que correspondan al ajuste de los registradores -211-, -212- y -213- del emisor registrador. El relevador -501- representa uno de los relevadores de centenas del traslator, y el relevador -502- representa uno de los relevadores de decenas del traslator. Se representan siete relevadores de ruta -503- a -509- inclusive. El relevador de ruta -503- corresponde a la clave de ruta -243-, y los otros pueden corresponder a claves de ruta -426-, -353-, -762-, -515-, -316- y -414-, respectivamente. El circuito de accionamiento del relevador de ruta para la ruta -243- es el representado, y un circuito similar de accionamiento se cierra para cada uno de los otros relevadores de ruta cuando se registra la correspondiente clave de ruta.

Si bien los relevadores de ruta del preselector -19- se accionan de manera análoga que los relevadores de ruta de un marcador, el funcionamiento de un relevador de ruta del preselector no sirve para regular el de los interruptores de barra transversal, sino sólo para informar al emisor registrador respecto a la clase de llamada. Se disponen bornes de clave, uno para cada relevador de ruta, con objeto de conectarlos en cruz con bornes de clase, uno para cada clase de llamada. Los relevadores de ruta -503- y -505-, que corresponden a claves -243- y -353-, representan oficinas locales a las que se encaminan directamente llamadas desde la oficina de tránsito Q; y ambos bornes terminales de clave asociados -523- y -525- se conectan en cruz al borne de clase -535-. Los relevadores de ruta -504- y -506-, que corresponden a claves -426- y -762-, repre-

179366

- 1 AGO



5 sentan oficinas locales a las que se llega a través de la misma oficina de tránsito que cuenta con un grupo directo de líneas procedentes de la oficina Q; y ambos bornes de clave asociados -524- y -526- están conectados transversalmente al borne de clase -536-. El relevador -507-, correspondiente a la clave -515-, representa una zona de tránsito a la que llegan varios grupos directos de líneas, terminando las líneas de cada grupo en una oficina de tránsito distinta; y el borne de clave asociado -527- está conectado transversalmente al borne de clase -537-. El relevador -508-, que corresponde a la clave -316-, representa una zona a la que llega por un solo grupo directo de líneas; y el borne de clave asociado -528- se conecta en cruz al borne de clase -538-. El relevador de ruta -509- correspondiente a la clave -414-, representa una zona a la que no llega grupo alguno directo de líneas; las llamadas a esta zona se encaminan por un grupo de líneas directas a una oficina intermedia de tránsito, y el borne de clave asociado -529- está conectado en cruz al borne de clase -539-.

20 Supongamos primero que la clave registrada en los tres primeros registradores del emisor registrador y transmitida a los registradores A, B y C del pretraslator, es la -243-. Con el relevador de centenas -501- accionado con intervención del registrador A, y el relevador de decenas -502- accionado con intervención del registrador B, se cierra un circuito desde tierra, en el registrador C, para accionar el relevador de ruta -503-. El funcionamiento del relevador -503- conecta a tierra el borne de clave -523-, y desde allí, por el borne de clase -535-, el contacto -435- del relevador -430- y el contacto -415- del relevador -410-, acciona el relevador de clase -450- del emisor registrador. El relevador -450- abre y cierra circuitos para accionar los relevadores -499-, -455-



y -340-. El relevador -499-, al cerrarse, interrumpe el circuito que excita el arrollamiento del relevador de preferencia -425- del traslator y cierra un circuito para excitar el arrollamiento del relevador de preferencia -369- del marcador. Al soltarse el relevador -425-, se abre o interrumpe el relevador -430-, desconectando el emisor registrador del pretraslator. El circuito para accionar el relevador de preferencia -369- del marcador vá desde la batería, por el contacto anterior del relevador -402-, un contacto anterior del relevador -499-, un contacto anterior del relevador -455-, el contacto -368- del relevador -360- y el arrollamiento del relevador -369-, a tierra. El funcionamiento del relevador -369- cierra un circuito para accionar el relevador -380-, con lo que los conductores de comprobación -211-, -212- y -213- que salen de los registradores A, B y C del emisor registrador se conectan mediante los contactos -341-, -342- y -343- del relevador -340-, los contactos -361-, -362- y -363- del relevador -360- y los contactos -381-, -382- y -383- del relevador -380-, a los registradores A, B y C del marcador complementario de tránsito -20-. Cada uno de los contactos -341-, -342- y -343- del relevador -340-, así como cada uno de los contactos -361-, -362- y -363- del relevador -360- y cada uno de los contactos -371-, -372- y -373-, representan una serie de cuatro contactos mediante los cuales se conectan los registradores A, B y C del emisor registrador a los registradores A, B y C del marcador. Así, los registradores del marcador -20- se ajustan para registrar las mismas cifras previamente transmitidas al preselector. Seguidamente, el marcador -20- rige la selección de una línea de un grupo de líneas que ván directamente a la oficina local requerida, así como la conexión, mediante la serie de interruptores -40- complementarios del tránsito, entre el circuito de líneas antrantes -16- y el circuito de líneas sa-



lientes -50- seleccionado. En tal llamada el emisor registra-
 dor transmite por las líneas salientes las cifras consecutivas
 registradas en el emisor registrador, las cuales son cifras dí-
 gitas del número del abonado a quien se llama. Estas cifras se
 5 transmiten por medio del circuito de pulsaciones salientes -300-
 con intervención de los relevadores consecutivos, comenzando
 por los relevadores -314- y -324-. El circuito para accionar
 los relevadores -314- y -324- vá desde la batería, por los arro-
 llamientos de estos relevadores en serie, a través de un con-
 10 tacto posterior del relevador -325-, por el conductor -491- y
 el contacto posterior del relevador de clase -490-, a tierra,
 en un contacto posterior del relevador -460-.

A continuación, considérese una llamada en la que la
 clave registrada en los registradores A, B y C del emisor re-
 15 gistrador -17- y transmitida a los registradores del preselec-
 tor -19- sea una clave que accione el relevador de ruta -506-.
 El funcionamiento del relevador -506- conecta a tierra el bor-
 ne de clave -526-, y de allí, por el borne de clase -536-, el
 contacto -436- del relevador -430- y el contacto -416- del re-
 20 levador -410-, vá a excitar activamente el arrollamiento del
 relevador de clase -460- del emisor registrador. El relevador
 -460- se cierra, interrumpe el circuito que excita el arrolla-
 miento del relevador de preferencia -425- del traslator, y cie-
 rra un circuito que excita el arrollamiento del relevador de
 25 preferencia -365- del marcador. Al soltarse el relevador -425-
 queda libre el relevador -430-, desconectando el emisor regis-
 trador del preselector. El circuito para accionar el releva-
 dor de preferencia -365- del marcador vá desde la batería, por
 el contacto frontal del relevador -402-, un contacto frontal
 30 del relevador -499-, un contacto dorsal del relevador -455-, un
 contacto frontal del relevador -465-, el contacto -364- del re-
 levador -360- y el arrollamiento del relevador -365-, a tierra.



179366

El funcionamiento del relevador -365- cierra un circuito que acciona el relevador -370-, con lo que los conductores de comprobación -211-, -212- y -213- del emisor registrador que salen de los registradores A, B y C se conectan por los contactos -341-, -342- y -343- del relevador -340-, los contactos -361-, -362- y -363- del relevador -360- y los contactos -371-, -372- y -373- del relevador -370- a los registradores A, B y C de un marcador de intertránsito -30-. Cada uno de los contactos -371-
5 -372- y -373- representa un juego de cuatro contactos mediante los cuales los registradores del marcador de intertránsito se conectan a los registradores del emisor registrador. Así, las mismas cifras registradas ya en el preselector se registran en el marcador de intertránsito; y con los dos relevadores -600- y -610- en posición normal, se emplea el traslator común -33-
10 para accionar un relevador de ruta y elegir así una línea saliente de un grupo que lleve directamente a la oficina final de tránsito que esté en la misma zona de tránsito que la oficina Q. El relevador de ruta accionado origina la conexión del circuito de líneas entrantes -16-, por la serie de conmutadores de intertránsito -41-, con el circuito seleccionado de líneas salientes -51-. En tal llamada se registran sólo siete cifras en el emisor registrador, que son las de la clave de la oficina local y las numéricas del aparato del abonado a quien se llama. Estas cifras se transmiten con intervención de los relevadores consecutivos, comenzando por los relevadores -314- y -324-, como se ha descrito. Al accionar el relevador -460-, se conecta a tierra el conductor -492-, para poner en actividad los relevadores consecutivos -311- y -321-, en vez de los relevadores -214- y -324-, como se ha descrito antes; de este modo, la transmisión de impulsos de cifras comienza con la cifra registrada en el registrador A, y las siete
15
20
25
30



179366

cifras se transmiten por la línea saliente seleccionada.

Suponiendo ahora una llamada en la que la clave registrada en los registradores A, B y C del emisor registrador -17- y transmitida a los registradores del preselector -19- accione el relevador de ruta -507-, éste conecta a tierra el borne de clave -527-, y de allí, por el borne de clase -537-, el contacto -437- del relevador -430- y el contacto -417- del relevador -410-, excita activamente el arrollamiento del relevador de clase -470- del emisor registrador. El relevador -470- se cierra y establece un circuito para accionar los relevadores -499- y -350-. El relevador -499- se cierra, interrumpiendo el circuito que excita el arrollamiento del relevador de preferencia -425- del marcadore; y al liberarse el relevador -425- se suelta el relevador -430-, con lo que el preselector -19- se desconecta del emisor registrador -17-. Este no se conecta a un marcadore después de quedar libre el preselector, hasta que se hayan registrado en el emisor registrador otras tres cifras que son las de clave de la oficina local, las cuales han de transmitirse al marcadore para poder seleccionar el grupo de líneas por el cual ha de efectuarse la llamada. Una vez ajustado el registrador -216- de F y accionado el relevador de clase -470-, se cierra un circuito desde tierra, por el contacto frontal inferior del relevador -470-, el conductor -472-, un contacto frontal de uno o varios de los relevadores del registrador -216-, el conductor -226- y el arrollamiento del relevador -465-. De este modo se acciona el relevador -465- después de haberse registrado las cifras de clave de la oficina local, cerrando el circuito que acciona el relevador de preferencia -365- del marcadore, como se ha descrito arriba para el accionamiento del relevador -370-. Accionados los relevadores -350- y -370-, los registradores D, E y

179366



5 P del emisor registrador se conectan por los contactos -351-,
-352- y -353- del relevador -350-, los contactos -361-, -362-
y -363- del relevador -360- y los contactos -371-, -372- y
-373- del relevador -370-, a los registradores A, B y C del
10 5 marcador de intertránsito -30-, de modo que los registradores
del marcador se ajustan de acuerdo con las cifras de clave de
la oficina local registradas en el emisor registrador. El
funcionamiento del relevador -370- cierra también un circuito
para accionar el relevador -610- del marcador -30-; dicho cir-
15 cuito vá desde el contacto -377- del relevador -370-, por el
contacto -367- del relevador -360-, el conductor -473- y un
contacto frontal del relevador de clase -470-. Al funcionar
el relevador -610- conecta los registradores A, B y C del mar-
cador -30- con el traslator de zona -31-, que se usa para to-
20 das las llamadas que parten hacia una zona particular de trán-
sito en la que tengan acceso varios grupos directos de líneas,
dependiendo el grupo de líneas por el que haya de encaminarse
una llamada de la clave de la oficina local. El relevador
-600- se acciona de parecido modo cuando el relevador de cla-
se puesto en actividad por el preselector indique que debe
usarse el traslator de zona -32- para una llamada. Se emplea
un relevador de ruta para conectar el circuito de líneas en-
25 trantes -16-, por medio de la serie de conmutadores de inter-
tránsito -41-, a un circuito de líneas salientes de un grupo
que vá a una oficina de tránsito situada en la zona de trán-
30 sito a que afecta la llamada, y por mediación de cuya oficina
de tránsito se tiene acceso a la oficina local objeto de la
llamada, por un grupo directo de líneas. En tal llamada, las
cifras de clave de la oficina local y las numéricas registra-
das en el emisor registrador se transmiten por la línea salien-
te seleccionada, con intervención de los relevadores consecu-



tivos, comenzando por los relevadores -314- y -324-.

Examinemos ahora una llamada en la que la clave registrada en los registradores A, B y C del emisor registrador -17- y transmitida a los registradores del preselector -19- accione un relevador de ruta -508-. Este conecta a tierra el borne de clave -528-, y de allí, por el borne de clase -538-, el contacto -438- del relevador -430- y el contacto -418- del relevador -410-, excita activamente el arrollamiento del relevador de clase -480- en el emisor registrador. El relevador -480- se cierra y establece circuitos para accionar los relevadores -499-, -465- y -340-, con lo que los registradores A, B y C del emisor registrador quedan conectados a los registradores de un marcador de intertránsito -30-, en la forma antes descrita. Los registradores del marcador -30- se conectan al traslator común -33-, y así se acciona un relevador de ruta que selecciona una línea de un grupo de líneas que vá directamente a la oficina de tránsito objeto de la llamada. Si la línea es de las de timbre avisador, el relevador de ruta accionado no ocasiona la transmisión de ninguna de las cifras registradas en el emisor registrador; pero si es de las de disco, o cuadrante, dicho relevador de ruta hace transmitir las cifras de clave de la oficina local y las numéricas registradas en el emisor registrador con intervención de los relevadores consecutivos, comenzando por los relevadores -314- y -324-, como ya se ha descrito.

Cuando la llamada hace transmitir la clave registrada en los registradores A, B y C del emisor registrador -17- a los registradores del preselector -19-, accionando el relevador de ruta -509-, este relevador conecta a tierra el borne de clave -529-, y de allí, por el borne de clase -539-, acciona el relevador -540-. Este cierra el circuito a través de los

179366

- 15 -



contactos -438- y -439- del relevador -430- y los contactos
-418- y -419- del relevador -410-, para accionar los releva-
dores de clase -480- y -490-. El funcionamiento del releva-
dor -480- pone en actividad los relevadores -499-, -465- y
5 -340-, con lo que los registradores A, B y C del emisor regis-
trador se conectan a los registradores de un marcador de in-
tertránsito -30-, y los registradores del marcador se conec-
tan al traslator común, como antes se ha descrito. El fun-
cionamiento del relevador de ruta correspondiente a las ci-
10 fras de la clave de tránsito selecciona una línea de un grupo
de líneas que se dirijan a otra oficina de tránsito por media-
ción de la cual pueda comunicarse con la oficina de tránsito
objeto de la llamada, y es necesario enviar a la oficina de
tránsito intermedia, no sólo las cifras de clave de la oficina
15 local y las numéricas, sino también las cifras de la clave de
tránsito para poder seguir encaminando la llamada. Para ello,
el relevador de clase -490- desconecta de tierra el conductor
-491- para evitar el inmediato funcionamiento de los relevado-
res consecutivos -314- y -324-, y conecta a tierra el conduc-
tor -492- para que funcionen los relevadores consecutivos -311-
20 y -321-, de manera que el envío de cifras por el circuito de
pulsaciones salientes -300- comience con la cifra registrada
en el registrador A del emisor registrador, transmitiéndose
las cifras siguientes una tras otra con intervención de los
relevadores consecutivos que continúan la serie.
25

Debe advertirse que mientras en una llamada en que
es accionado el relevador de ruta -507- del preselector -19-,
el relevador de clase únicamente transmite las cifras de clave
de la oficina local al marcador de intertránsito, esta dispo-
30 sición puede modificarse de modo que se transmitan las cifras
de clave de tránsito al marcador de intertránsito, para selec-

179366-1



179366 - 16 -

cionar el traslator y se transmitan luego las cifras de clave de la oficina local al marcadore, con el fin de seleccionar una línea y prolongar la conexión hasta ella.

5

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

10

1.- Un sistema conmutador de tránsito para líneas telefónicas, destinado a conectar una oficina de tránsito con otra también de tránsito o con una oficina local, en el que se establecen conexiones con intervención de un emisor registrador, de modo que e-ste último, al recibir y registrar un número prefijado de cifras, se conecta en el acto a un preselector que identifica la clase de llamada por medio de dichas cifras, y pone en relación el emisor registrador con un marcadore apropiado, que directamente o mediante otro traslator efectúa la requerida conexión con la oficina de tránsito a la oficina local.

15

2.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 1, en el que el mencionado traslator del marcadore, recibe el número prefijado de cifras y hace que el marcadore conecte el emisor registrador con otra oficina de tránsito.

20

3.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 1, en el que el citado marcadore comunica directamente con la oficina local interesada, de modo que el emisor registrador, después de transmitir las cifras restantes registradas en él, se conecta a la línea del abonado a quien se llama.

25

4.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 1, en el que el emisor registrador registra un segundo número prefijado de cifras antes de conectarse a un marcadore,

30



haciendo que éste se conecte con una oficina de tránsito apropiada, con intervención de dicho segundo número prefijado de cifras.

5 5.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 2, en el que si la conexión a dicha segunda oficina de tránsito se hace por una línea de timbre de aviso, el emisor registrador no transmite más cifras.

10 6.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 2, en el que el emisor registrador transmite toda la sucesión de cifras registrada a dicha otra oficina de tránsito, para que ésta pueda prolongar la conexión a otra oficina de tránsito distinta.

15 7.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 1, en el que el preselector comprende relevadores de ruta que responden a las cifras procedentes del emisor registrador, asociándose luego el relevador seleccionado por dichas cifras a uno o varios relevadores de clase del emisor registrador, para poderlo conectar a un marcador apropiado.

20 8.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 7, en el que el marcador vé asociado a más de un traslator, y la selección del traslator apropiado para una llamada particular se regula mediante el relevador o los relevadores de clase mencionados.

25 9.- Un sistema conmutador de tránsito según la reivindicación 2, en el que al recibir el marcador el número de cifras prefijado selecciona un traslator apropiado, y al recibir una segunda serie prefijada de cifras, el marcador y el traslator seleccionan una línea que se dirige a la estación u oficina de tránsito objeto de la llamada.

30 10.- Sistema conmutador de tránsito para líneas telefónicas.

179366-18 -

= 1 AGO



Esta memoria consta de diez y ocho páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, - 1 AGO. 1947

P. A.



179366

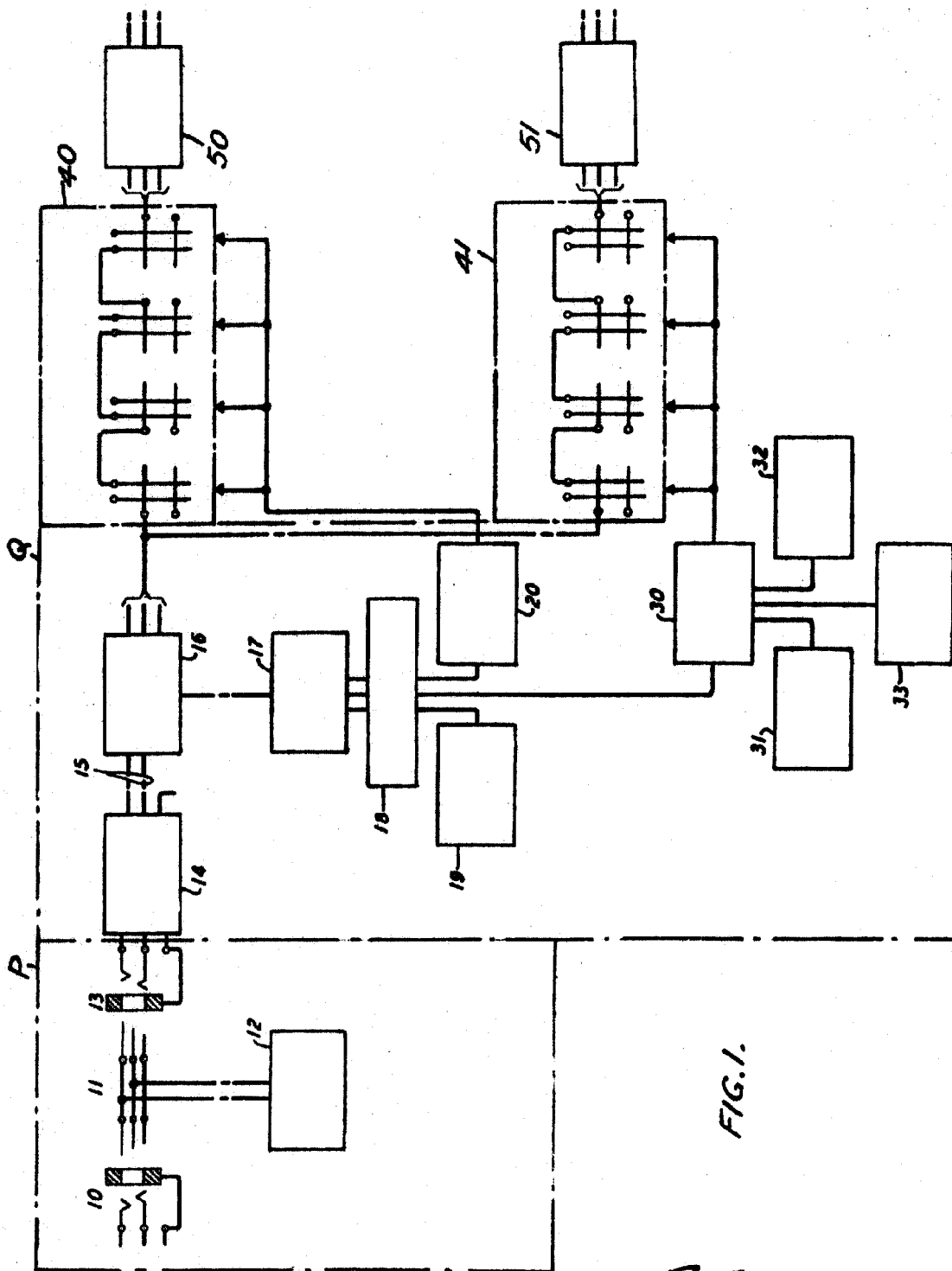


FIG. 1.

P. A. *[Signature]*



178366

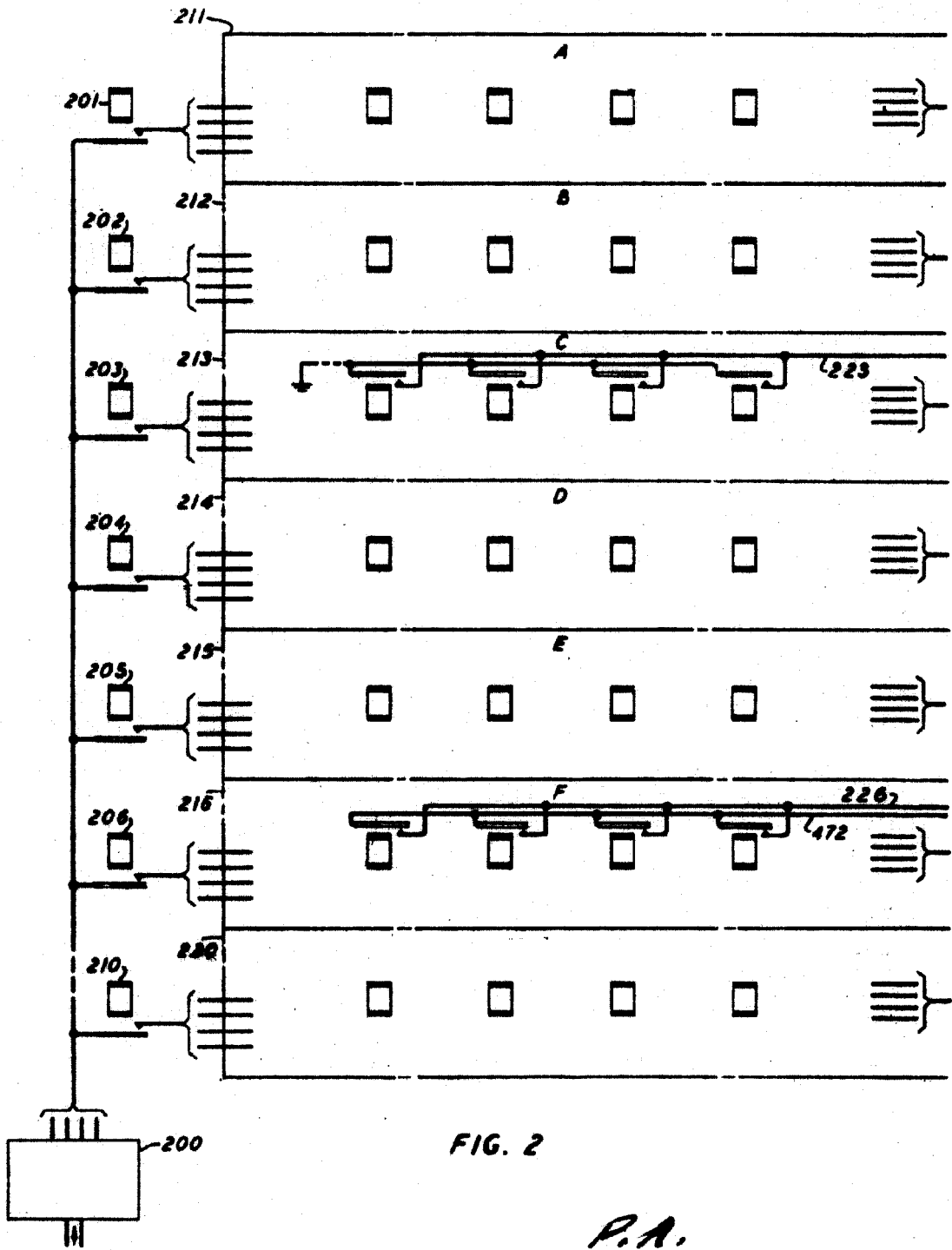


FIG. 2

P.A.
[Handwritten signature]



17 173366 18

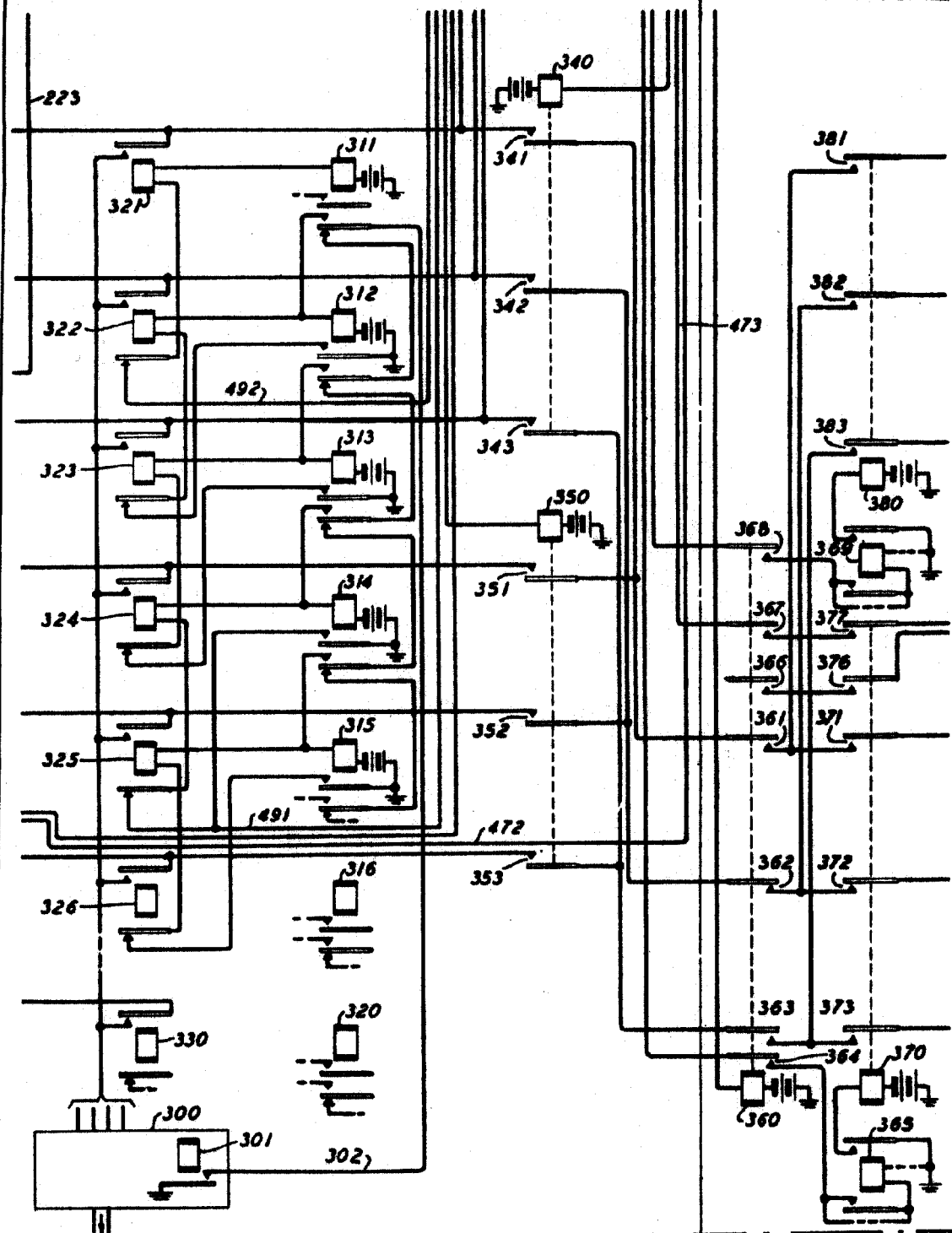


FIG. 3.

P.A.
[Handwritten signature]



179366

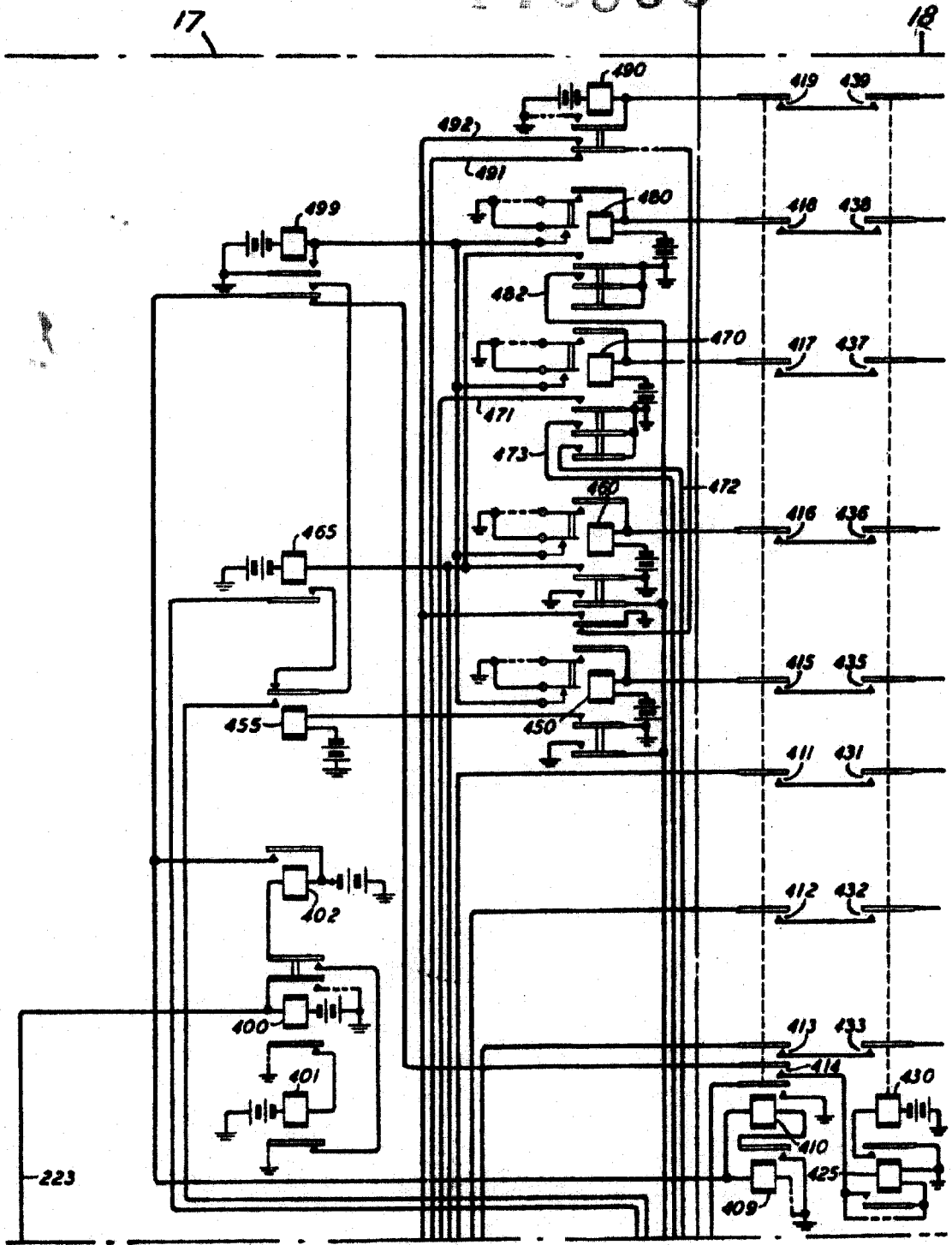


FIG. 4.

P. A.
[Handwritten signature]



179366

19

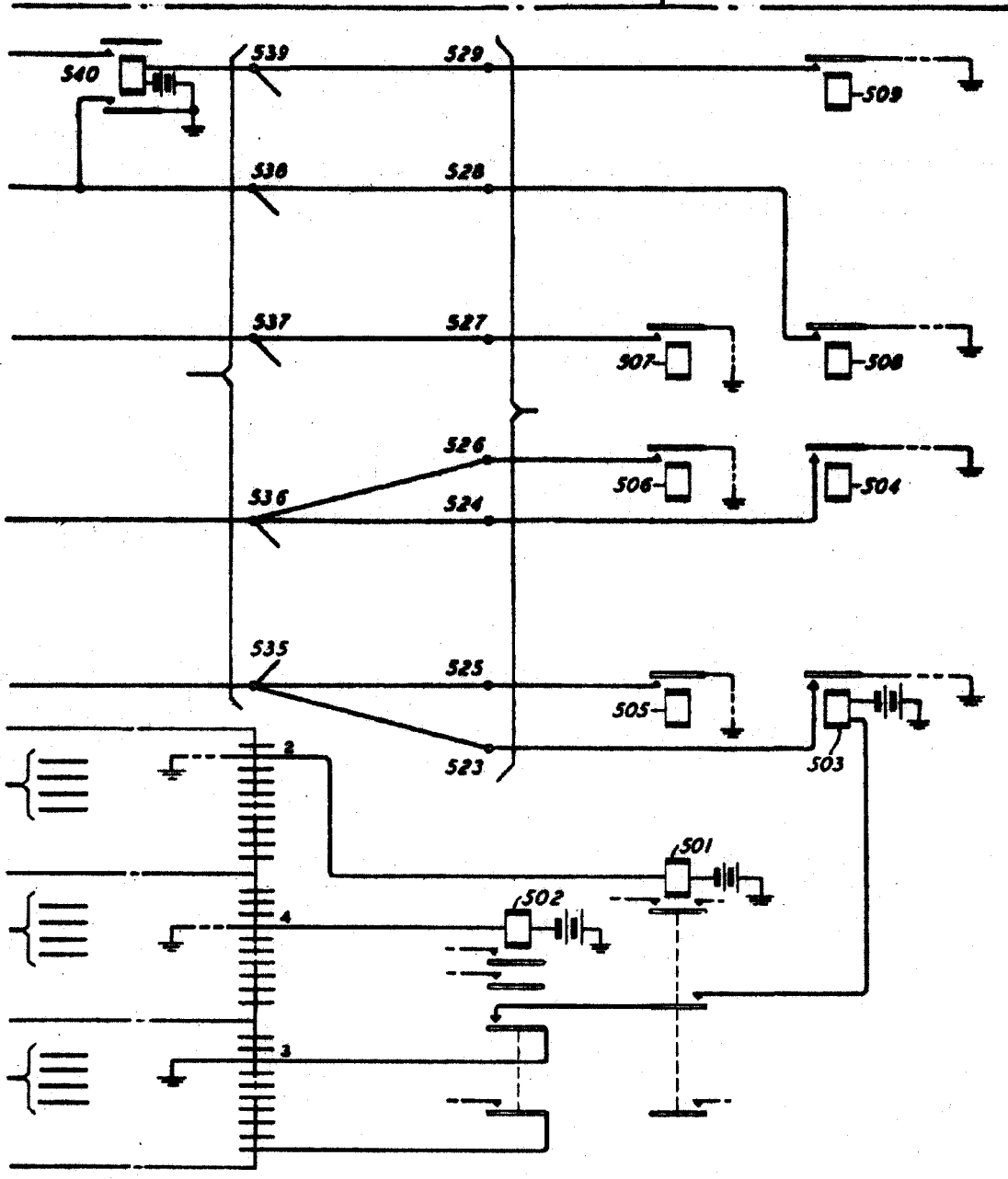


FIG. 5

P. A.
[Handwritten signature]

-1 AGO



179366

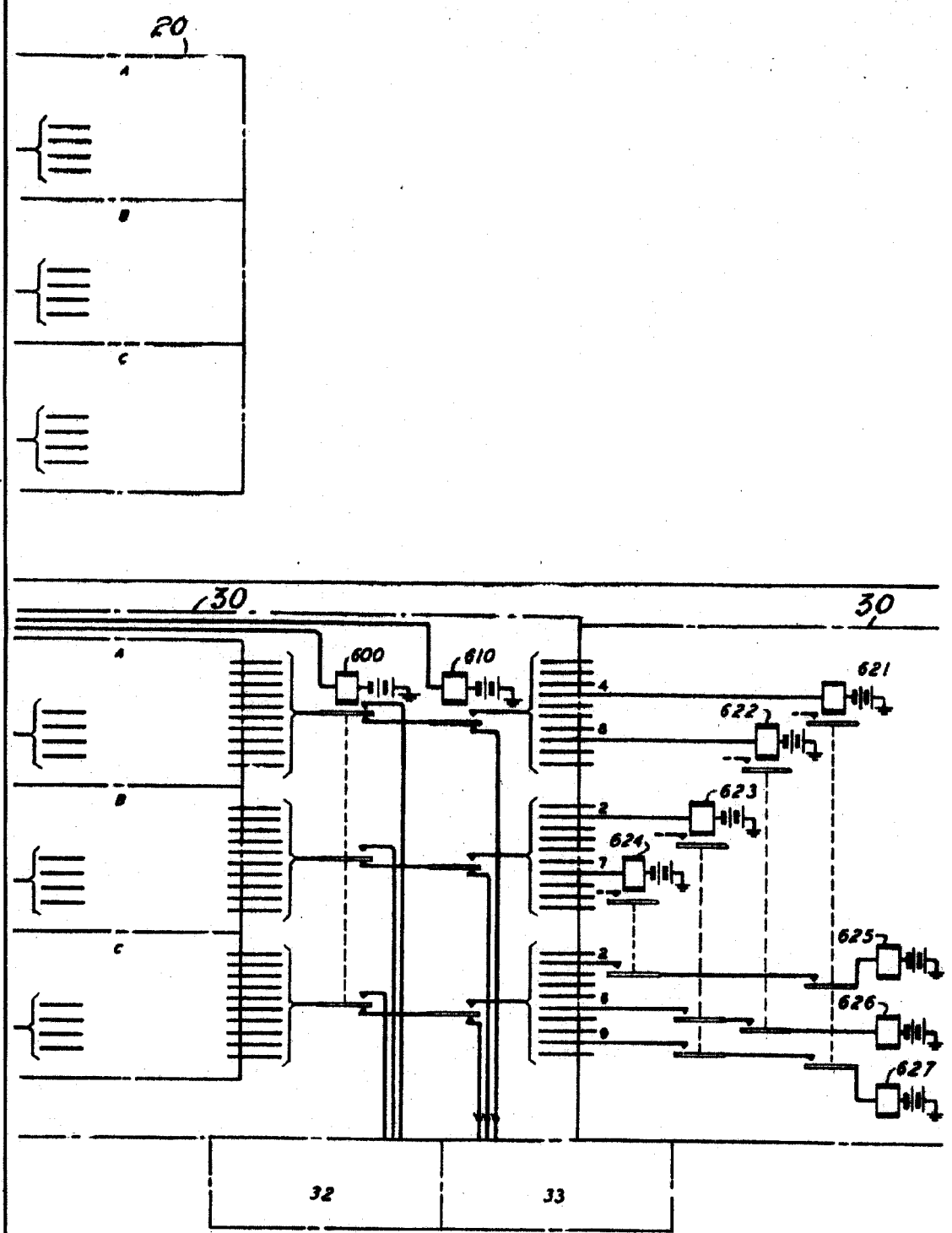


FIG. 6

P. A. *[Handwritten Signature]*