



322616



- 2 -

bricación y venta por el titular en España.

Los aparatos de alarma conocidos en la actualidad, adolecen de un defecto básico, ya que la alarma emitida por ellos, se produce en el propio establecimiento donde se  
10 está cometiendo el robo, dando ocasión a que los ladrones - puedan escapar impunemente antes de la acción policial.

El aparato de alarma motivo de la invención, sirve para llamar automáticamente al número telefónico existente en un centro policial, y avisar a éste centro mediante palabras grabadas de que se está cometiendo un robo o atraco -  
15 en entidad bancaria, comercio o domicilio particular, indicando exactamente el lugar y dirección, por el simple hecho de pisar un interruptor la persona atracada en el caso de ser  
20 banco o comercio, o cerrarse un contacto establecido en puertas y ventanas si se trata de un domicilio particular.

Este aparato de alarma, está especialmente diseñado para bancos o comercios.

Se acopla en derivación de la línea telefónica que exista en dichos lugares, sin que influya para nada en  
25 el normal descubrimiento del uso del teléfono sobre el que se monte, ya que solamente entra en funcionamiento, cuando se pisa el interruptor o se cierra el contacto, teniendo otra conexión a la red de tensión en corriente alterna, con un devanado secundario con diodos para corriente continua.  
30

Para una clara comprensión de las características generales que se exponen, se acompaña una lámina que dispone de un esquema general de conexiones entre los mecanismos de



funcionamiento y las redes telefónicas y de tensión, como por  
35 ejemplo del aparato de alarma motivo de la invención, con la  
observación de que a dicho dibujo debe dársele una amplia -  
interpretación de ningún modo restrictiva, dada su condición  
meramente informativa.

40 Como queda dicho, la única figura representada  
en la hoja de dibujos que se acompaña, comprende un esquema  
general de funcionamiento que supone el aparato de alarma -  
a que nos venimos refiriendo.

Al objeto de facilitar la localización de las di-  
ferentes partes de que está formado éste aparato de alarma,  
45 se han situado acotaciones en el dibujo adjunto, relaciona-  
das con las descripciones que se realizan a continuación, de  
modo que, los distintos elementos de que se compone, pueden  
montarse dentro de una caja, teniendo en el exterior las si-  
guientes bornas: -1- y -2- que se conectan en derivación de  
50 la línea telefónica; -3- y -4- que se conectan a los contac-  
tos (interruptores que se precisen en derivación) en bancos  
y comercios o puertas y ventanas de domicilios particulares,  
y -5- y -6-, que se conectan directamente al alumbrado elec-  
trico del lugar. También lleva en el exterior, una llave -7-  
55 y una bombillita de neón -8-, para indicar si el aparato está  
apto para su funcionamiento o por el contrario está fuera de  
servicio por tener dicha llave -7- abierta.

La indicada llave -7- que es de doble contacto,  
debe estar actuada continuamente y solo se quitará su actua-  
60 ción, cuando quiera dejarse fuera de funcionamiento la alarma.

322616



- 4 -

65 El disco de engranaje del eje -9-, tendrá multiplicado por un número determinado, el número de dientes que tenga el engranaje -10- del motor -11- del tocadiscos -12-, como mínimo, suficiente para que permita el descolgado y -  
arranque de la señal de marcar de la central telefónica, marcado del número del centro policial y demanda de auxilio en un número determinado de veces.

70 El disco de engranaje -13- del eje -14-, tendrá la relación adecuada de dientes con el disco -15-, que engrana en el motor del tocadiscos, para que su velocidad sea adecuada a lo que admiten las centrales telefónicas en el marcaje del número y perfecta selección de los mismos.

75 Conectado permanentemente el aparato de alarma a la línea telefónica, contactos en derivación y red de energía eléctrica, como ya se ha indicado anteriormente, éste está - en condiciones de funcionamiento, siendo éste el siguiente:-  
Tierra, terminal -4- con el contacto cerrado (a voluntad del  
atracado por pisar el interruptor o por abrirse puertas y ven-  
tanás), terminal -3-, contacto -16- de la llave -17- actuada,  
80 arrollamiento del relais -17-, contacto cerrado -18- y -19- -  
de la leva del eje -9- y fuente de energía eléctrica rectificada  
da (resistencia -21-, diodos -22- y -23-, y arrollamiento se-  
cundario -24- del transformador -25-, terminales -26-, -27- y  
-28-). Por tal motivo, el relais -17- actúa atrayendo a sus  
85 armaduras -29- y -30-, y éstas cierran los contactos que forman. Al mismo tiempo, el relais de embrague -31- se imana por estar en derivación del relais -17- y contacto -18- -19- de la



leva -20- (eje -9-), atrayendo a su armadura.

90 Al cerrarse el contacto -32,- -30- del relais -17-  
entra en funcionamiento el motor -11- del tocadiscos -12- por  
el siguiente circuito: Tierra; tensión alterna del arrollamien  
to secundario -33- (terminales -34- y -35- del transformador-  
-25-); contacto -32-, 30- del relais -17- cerrado; motor -11-  
y salida del motor a tierra; El relais -17- queda retenido en  
95 su imantación, por su contacto -29- y -36-, no desprendiendo-  
se sus armaduras aunque se abran los contactos que motivaron  
su trabajo, hasta que eleje -9- no dé una vuelta completa y -  
el contacto -18- -19- se abra, al pasar por delante de él, el  
alveolo de la leva -20- de dicho eje, siendo en éste momento  
100 cuando se parará el motor del tocadiscos.

Al excitarse el relais de embrague -31- y atraer  
su armadura (solamente durante el tiempo en que esté actuado  
el contacto -74- -75- de la leva -76- que se abre por el giro  
de la misma) arrastra a los vástagos -37- y -38-. El vástago  
105 -37- sale de un orificio practicado en el cuerpo del eje -9-  
y permite que éste gire libremente arrastrado por el motor -  
-11- del tocadiscos -12-, con el cual se engrana mediante un  
disco dentado -39- solidario del eje -9-, hasta dar una vuel-  
ta completa, en que al coincidir el orificio del eje con el  
110 vástago -37-, éste se introduce en el mismo, bloqueando su mo-  
vimiento. El otro vástago -38- al desplazarse, mueve la palan-  
ca unida que gira sobre su centro fijo, estando el extremo li-  
bre de dicha palanca, apoyado en la parte inferior de la ga-  
lleta -40- montada en el eje -14-, obligando con su movimiento

322616



- 6 -

115 a desplazarse el cuerpo del eje -14- hacia arriba venciendo  
la fuerza del muelle -41- situado en la parte superior de di-  
chó eje, hasta engranar el disco dentado -13-, con el corres-  
pondiente -15- del eje del motor -11- del tocadiscos. Al mis-  
mo tiempo, el apéndice curvado -42- situado en la parte infe-  
120 rior del eje, sale fuera del alveolo de la parte fija del bas-  
tidor, quedando por tal motivo, libre el eje para girar por -  
el engranaje hasta dar una vuelta completa, en que al coinci-  
dir nuevamente el alveolo con el apéndice curvado -42-, éste  
se introduce en el mismo por la fuerza del muelle -41-, desen-  
125 granándose por consiguiente el eje -14- del motor -11- del to-  
cadiscos.

Al girar el eje -14- y por tal motivo la leva -43-,  
se cierra el contacto -44-, -45- por salir del alveolo la lá-  
mina -44-, produciéndose el descolgado y arranque de la señal  
de tono en la central telefónica por el siguiente circuito: -  
130 Terminal -1-; contacto -46- con -47- del relais -48-; contac-  
to -49- con -50- hecho; contacto -44- con -45- hecho por giro  
del eje -14-; contacto -51- con -52- del relais -48-, en re-  
poso; contacto -53- con -54- del relais -55-, en reposo, y ter-  
135 minal -2-.

Al continuar en su giro el eje -14- hasta comple-  
tar una vuelta, la leva -56- gira, introduciéndose la lámina  
-49- del contacto -49- con -50-, en los alveolos existentes en  
la misma, interrumpiéndose el circuito del descolgado, tantas  
140 veces como sea necesario y por tal motivo, marcando el número  
telefónico del centro policial.

322616



- 7 -

Una vez el eje -14- ha dado la vuelta completa, el contacto -57- con -58- se cierra en virtud de la leva -59- solidaria del eje -14-, dando lugar a que se imane el relays -48- por encontrarse tambien cerrados los contactos -60- con -61- - 145 por el movimiento de la leva -62- solidaria del eje -9-, siendo el circuito como sigue: Tierra; arrollamiento del relays -48-; contacto -60- con -61- de la leva -62- del eje -9- en movimiento; contacto -57- con 58-, hecho en la leva -59- del 150 eje -14-, a la fuente de energia electrica rectificada.

Al imantarse el relays -48-, atrae a sus armaduras -52-, -46-, haciendose los contactos -52- con -63- y 46- con -64- y conmutando por tal motivo la línea telefónica del eje -14-, uniendola al transformador -65-, en el que está presente 155 lo grabado en el disco puesto en el plato del tocadiscos y que es reproducido por el brazo del mismo, oyendose en el centro policial dicha grabación constituida por la indicación exacta del domicilio y petición de auxilio. Se estará oyendo esta petición de auxilio repetida numerosas veces, hasta que termine 160 de dar la vuelta completa el eje -9-, en que momentos antes de terminar su vuelta, el contacto -60- -61-, se abre por entrar en la hendidura existente en la leva -62- solidaria del eje -9- y por tal motivo se desimanta el relays -48- al interrumpir el circuito de su alimentación.

Al completar su vuelta el eje -9-, termina el funcionamiento del aparato, quedando todo en posición normal y - 165 apto para una nueva utilización, mediante el accionamiento de uno de los contactos -66- unidos en derivación a los terminales -3- y -4-, repitiendose todo el ciclo explicado anteriormente.

322616



- 8 -

170                   Tambien tiene previsto el caso en el que éste apa-  
rato se pusiera en marcha por una imprudencia al pisar sin te-  
ner intención, el contacto de arranque, pudiendose evitar una  
flasa alarma y las consecuencias que ello pudiera tener. Para  
lo cual se aprieta un momento el boton -67- de rectificacion -  
175                   de equivocación, e imantándose el relais -55-, por el siguien-  
te circuito:Tierra; arrollamiento del relais -55-; contacto -  
de la llave hecho momentáneamente; contacto -60- -69- hecho por  
giro de la leva -70- solidaria del eje -9-, que tambien está -  
girando a la fuente de energia electrica rectificada.

180                   La actuación del relais -55-, produce los siguien-  
tes efectos: 1º, abre el contacto -53- -54- y por tal motivo -  
impide que se marque el número telefónico del centro policial  
o en su caso la demanda de auxilio; 2º cierra el contacto -70-  
-71- teniendo el motor del tocadiscos en marcha mientras perma-  
185                   nezca actuado su relais -55- y 3º, cierra el contacto -72- con  
-73- que retiene a su relais -55-, impidiendo su desimantacion  
mientras no se abra el contacto -68- -69- de la leva -70- del  
eje -9-, ocurriendo ésto cuando el eje -9- ha dado la vuelta -  
completa, en que dicho contacto -68- -69- cae dentro del al-  
veolo existente en la leva -70- abriendose y quedando por tal  
190                   motivo sin alimentacion el relais -55- por lo que se desimana.

                    Estimando ampliamente descrito éste aparato de alar  
ma automática contra atracos y robos, solamente resta consignar  
la posibilidad de poderse construir en variedad de materiales,  
195                   tamaños y formas, pudiendose incluir en su constitución, aque-  
llas variaciones de detalle que la practica aconseje, siempre



y cuando las mismas no sean capaces de alterar los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente

N O T A

200

En la presente Patente de Invención, se reivindiccan como nuevos y de propia invención, los siguientes puntos:

205

1ª.- Aparato de alarma automática contra atracos y robos, caracterizado por comprender un tocadiscos cuyo motor - presente su eje saliente, en cuyo extremo se fija un piñón que engrana permanentemente con una rueda dentada solidaria de un árbol de levas, disponiendo el propio eje del motor en un punto intermedio, de una rueda dentada, donde engrana otra rueda dentada, solidaria de un segundo árbol de levas desplazables,

210

2ª.- Aparato de alarma automática contra atracos y robos, caracterizado porque el primer árbol de levas, presenta un orificio transversal, donde se aloja un vástago unido al núcleo magnético de un relais de embrague, presentando el propio árbol, una leva que cierra los contactos entre el secundario de un transformador con corriente rectificada por diodos, y los contactos de alarma, disponiendo el propio árbol de levas, de otra leva para cerrar el contacto entre un relais acoplado a la línea telefónica y otro contacto apoyado a una leva montada al segundo árbol de levas, actuando ésta leva para cerrar el circuito del relais acoplado a la línea telefónica, -

215

220

comprendiendo finalmente el primer árbol de una última leva - que cierra el circuito entre dos contactos unidos a un interruptor de rectificación de llamada de auxilio en caso de -

322616



- 10 -

error o imprudencia, haciendo actuar un relais que para el funcionamiento de la máquina.

225

3º.- Aparato de alarma automática contra atracos y robos, caracterizado porque el segundo árbol de levas que es desplazable, dispone de un apéndice curvado que se aloja en un orificio practicado en la base del árbol, teniendo el árbol de levas, un plato en cuyo plano inferior se apoya una palanca accionada por un vástago unido al núcleo magnético del relais de embrague: en el extremo superior del árbol, se encuentra una rueda dentada que engrana con la rueda dentada intermedia del eje del motor, cuando el árbol es desplazado hacia arriba por la palanca, venciendo la resistencia de un muelle en el extremo superior, comprendiendo igualmente, una leva que cierra dos contactos que producen el descolgado y arranque de la señal de tono en la central telefónica entrando en acción otra leva con varios alveolos cuyos contactos interrumpen el circuito del descolgado tantas veces como sea necesario, marcando el número telefónico del centro policial.

230

235

240

245

4º.- Aparato de alarma automática contra atracos y robos, caracterizado porque los mecanismos descritos en las precedentes reivindicaciones, son accionados por un relais de embrague que toma la fuerza rectificada del secundario con diodos de un transformador de entrada a través de un contacto que se abre, teniendo otra salida conectada a los contactos de alarma que al cerrarse impulsados voluntariamente por un empleado en bancos y comercios o por el propio atracador en casa particular dispuestos en puertas y ventanas, excita el

322616



- 11 -

250 núcleo del relais de embrague, dejando sus vástagos, libertad  
de giro a los árboles de levas.

5ª.- "APARATO DE ALARMA AUTOMATICA CONTRA ATRACOS  
Y ROBOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines in-  
dustriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva,  
255 y gráficamente representada en los adjuntos planos para su me-  
jor comprensión

Esta memoria consta de ONCE hojas escritas o meca-  
nografiadas por una sola cara a doble espacio en 256 líneas.

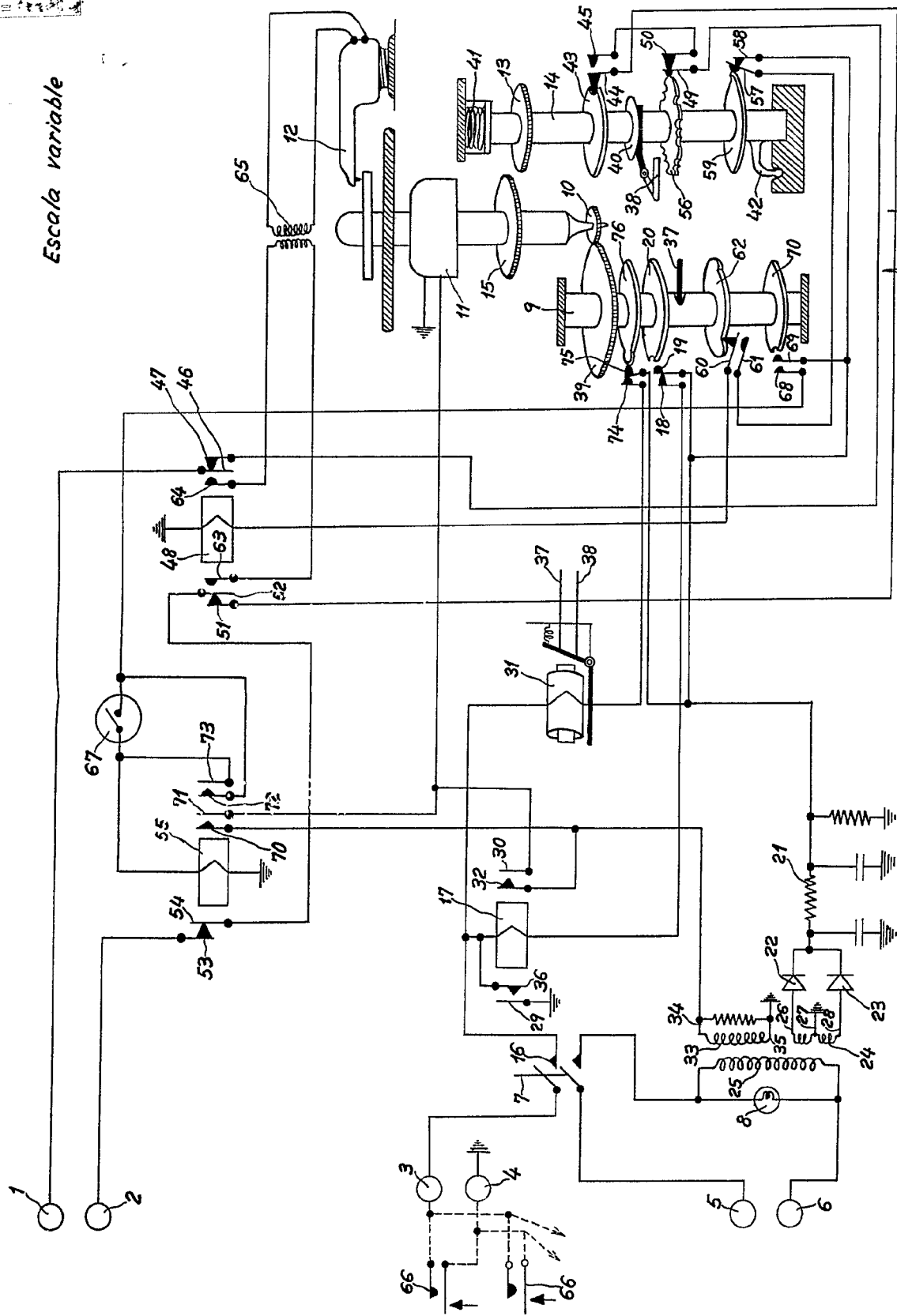
Madrid, 14 JUN. 1966

Por autorización del interesado

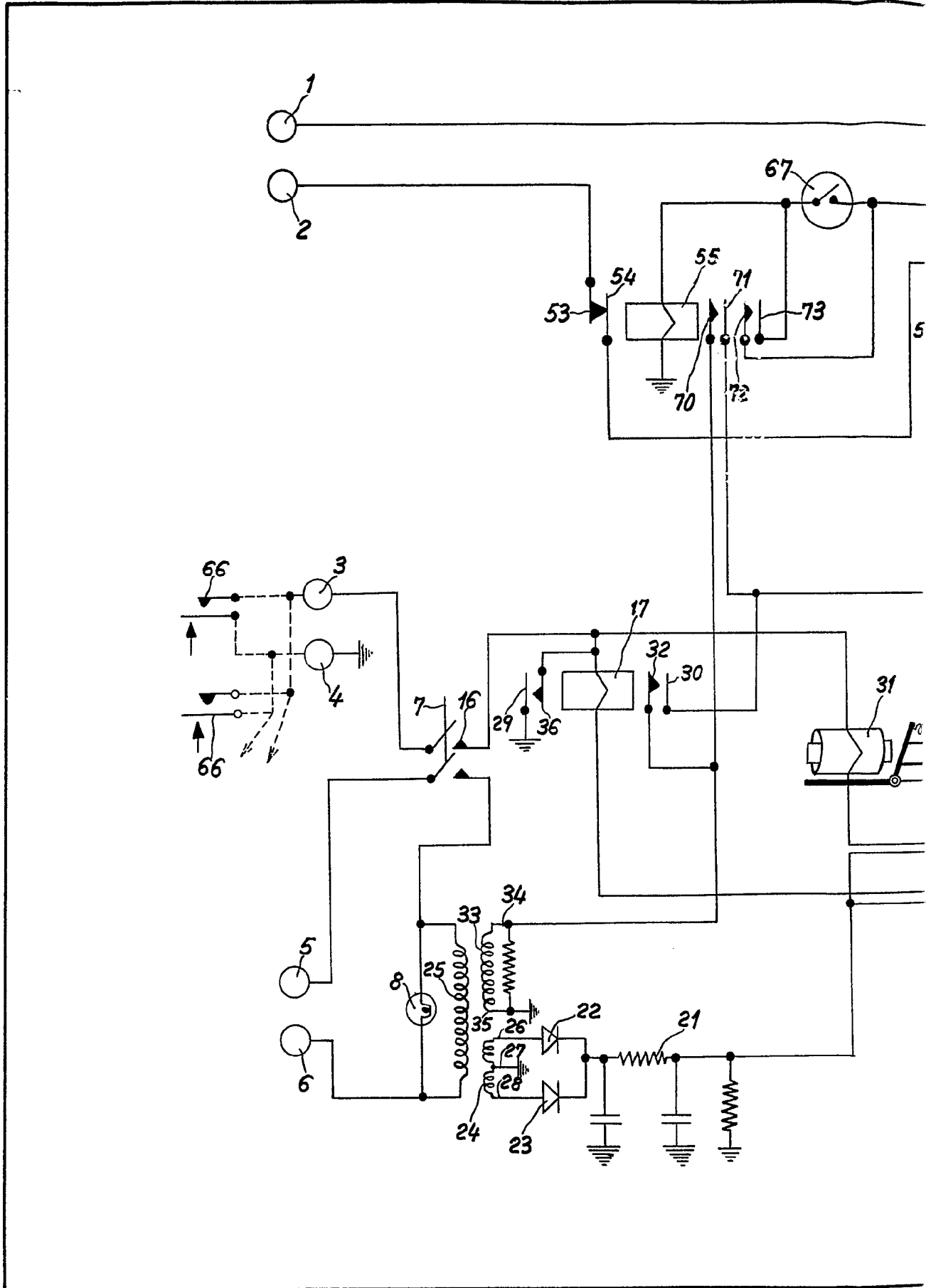
JOSE LOPEZ  
P. P.



Escaleta variable



*[Handwritten signature]*





Escala variable

