

404207



EX. N.º H. 02 H	SECCION TECNICA CLASIFICACION I. P. C. CLASE _____ SUBCLASE _____
-----------------	--

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de una Patente de Invención, por
veinte años en España, a favor de DON
VIRGILIO ECHAURI SENOSIAIN, residente
en PAMPLONA, José M^a Reparáz, 16, 5^o A
de nacionalidad española,

por:

" CIRCUITO DE SEGURIDAD PARA TODA CLASE
DE MAQUINARIA ELECTRICA "



La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica, a un circuito de seguridad para toda clase de maquinaria eléctrica, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjuntan a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relacion que guardan entresí.

En dicha hoja de dibujos, el circulo marcado con la referencia -A- indica la aplicación de un disyuntor, que puede o no formar parte del circuito, no alterando ello la esencialidad del invento.

Los principios de la Invención, ajustados a la adjunta ilustración, recaen sobre las siguientes características:

Se disponen de unas conexiones para tomar la corriente directamente de una fuente de alimentación y cuyas conexiones están unidas a las bornas R-S-T-, alimentando a su vez a un transformador de 220/24 V.

Una fase de 24 V. va directa a la bobina del contacto -C- y la otra fase va a tierra.

La salida de la bobina por la conexión -5-, va al interruptor de la máquina y el otro polo del interruptor va a la masa de la máquina y a su vez a tierra del dofrét de seguridad.



En el momento en que se cierra el interruptor de la máquina se excita la bobina del contactor o relé -C- y sus contactos -X- y -Z- mandaran tension al motro de la máquina y a su vez al transformador de 220/24 V. o 220/12 V., que sirve para conectar lámparas portatiles de 24 V. y anular las de 220 V. por el peligro que representan en el empleo por inexpertos, haciendo mal las conexiones por intermedio de las correspondientes clavijas enchufables y conexiones a la masas de la máquina, una fase de tensión y la que deberia ser la fase a la tierra, por lo que con este sistema quedan totalmente evitados por todos los motivos, las fuertes sacudidas o electrocuciones.

Independientemente de este circuito y según necesidades de aplicación racional o sobre encargo, se colocarán relés diferenciales al circuito de fuerza, aún no siendo estos necesarios.

En el secundario del grupo de soldar se produce una intensidad mucho mayor, siguiendo excitado el relé -1-.

El condensador, puesto en paralelo con la bobina del relé -1-, tiene la misión retener en dicho relé -1- las pequeñas interrupciones que se producen soldando, oscilando entre 0,5 y 5 segundos, siendo la regulación más conveniente la de 2 segundos y una vez que se desprende el electrodo de la masa, se interrumpe la intensidad y solamente queda conectado el grupo durante los dos segundos que tarda en descargarse el condensador sobre el relé -1-.

Las ventajas de este aparato, entre otras, son las siguientes:

1ª.- Evita totalmente las fuertes descargas eléctricas, que con gran frecuencia, llegan incluso a la electrución del operario total.

2ª.- Ahorro en el consumo de energía, activa y reactiva, mientras el aparato permanece sin soldar.



Este dispositivo será fabricado con los materiales más apropiados y sus formas y dimensiones serán las más convenientes, no existiendo sobre el particular ninguna limitación.

65 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

N O T A

70 En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

75 1a.- Circuito de seguridad para toda clase de maquinaria eléctrica, caracterizado esencialmente porque comprende una fuente de alimentación eléctrica por intermedio de unas bornas que alimentan a un transformador para reducción de voltaje, estando previsto que una fase de voltaje reducido vaya directamente a la bobina del contactor general en tanto que la otra fase va directamente a la toma de tierra.

80 2a.- Circuito, caracterizado porque la salida de la bobina de conexión va al interruptor de la máquina, yendo el otro polo a la masa de la máquina y a su vez a la toma de tierra para seguridad, existiendo un interruptor en la máquina que excita a la bobina del relé general y sus contactos mandan tensión al motor de la máquina y a su vez el transformador de reducción de voltaje sirve para conectar lámparas portátiles de voltaje apropiado, evitando el riesgo, pudiendo comportar eventualmente relés diferenciales al circuito de fuerza.

85 3a.- Circuito, caracterizado porque en el secundario de equipos de soldadura eléctrica se produce una intensidad mayor potencialmente para la excitación de un relé, estando previsto

90



404207



95

que el condensador puesto en paralelo a la bobina de dicho relé presente la misión de evitar al relé las pequeñas interrupciones que se producen en la fase de soldadura, oscilantes en pequeños periodos de tiempo y una vez que se desprende el electrodo de la masa, se interrumpe la intensidad y solamente queda conectado el grupo durante un periodo de descarga del condensador sobre el relé referido.

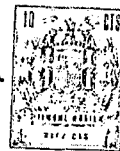
4a.- CIRCUITO DE SEGURIDAD PARA TODA CLASE DE MAQUINARIA ELECTRICA.

Madrid, 23 de Junio de 1.972.

JOSE LAHIDALGA

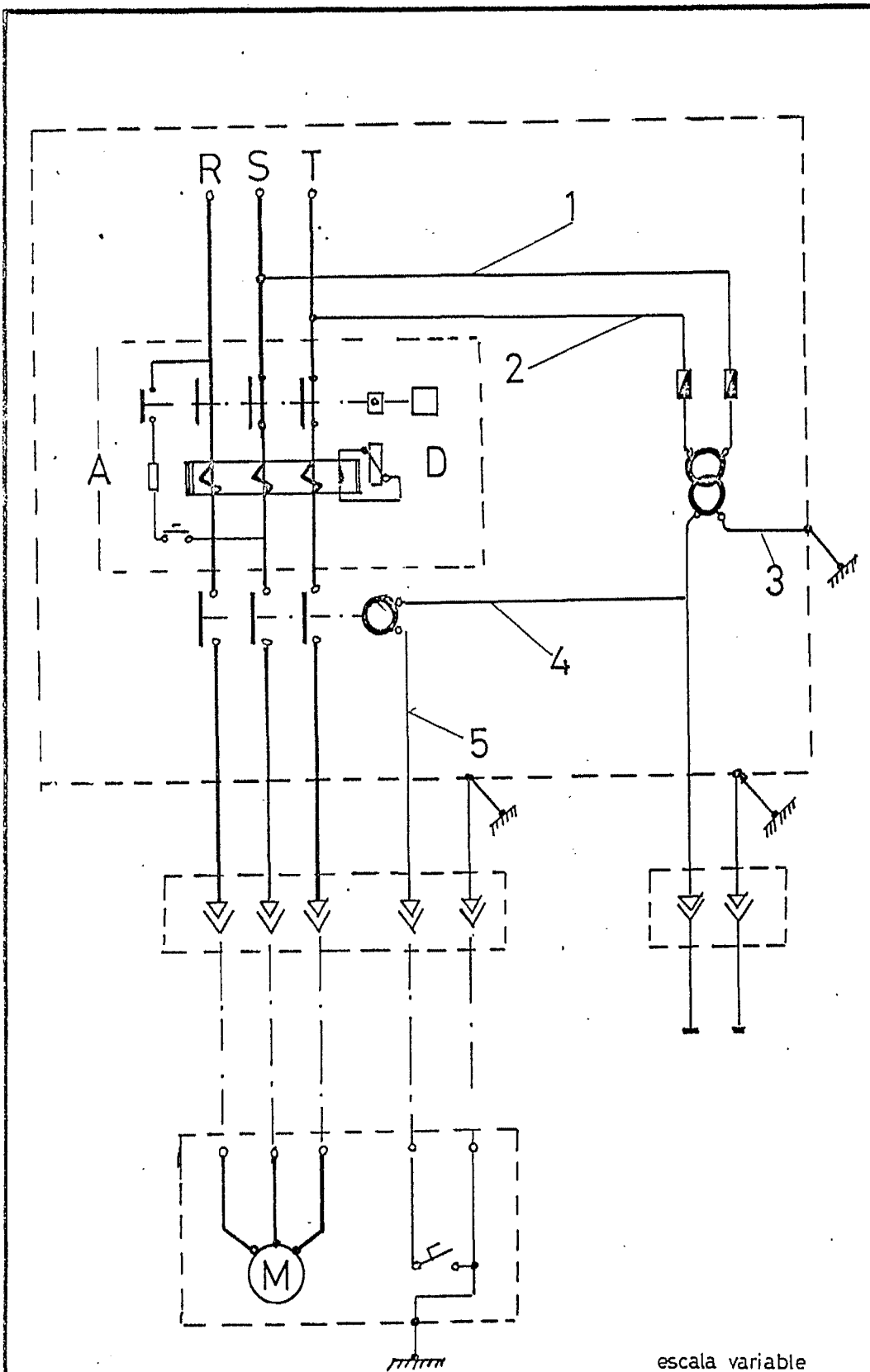


404207



D VIRGILIO ECHAURI SENOSIAIN

hoja unica



escala variable

MADRID, 23 de Agosto, 1.972
JOSE LAHIDALEA