

381464



PATENTE DE INVENCION

SECCION TECNICA

CLASIFICACION

A63

SUBCLASE

H

Solicitante : Don Cristóbal Frau Garau.

Residencia : Palma de Mallorca (Baleares) Cabrera, 30.

Nacionalidad : Española.

Inventor : El propio solicitante.

oooOooo

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DE CONTROL PARA MAQUINAS RECREATIVAS ELECTRICAS".

oooOooo

- 2 - 381464



La presente invención está relacionada con -
sistemas de control para máquinas de juego eléctricas,
y más específicamente para máquinas dotadas de una pista
de rodadura, provista de señales y de tramos de peli-
gro, sobre la que desliza un vehículo, cuyo accionamien-
to y control se consigue mediante una serie de mandos -
externos a la caja o carcasa de la máquina, para ser pul-
sados por el jugador.

El sistema objeto de la presente invención es-
tá especialmente indicado para controlar el funcionamien-
to de un aparato recreativo que comprende un vehículo -
eléctrico alimentado a través de un cable colgante, y que
puede evolucionar sobre una pista de rodadura al actuar
sobre un volante y un pedal acelerador, parándose auto-
máticamente dicho vehículo si en su movimiento toca de-
terminados puntos de la pista que, normalmente, se corres-
ponden con curvas de la pista o circuito.

Para lograr un control de gran seguridad del -
aparato recreativo, dicho sistema está constituido por -
un circuito temporizador, cuyo circuito de excitación se
cierra a través de un control de reposo de un relé de -
desconexión y cuyo circuito de trabajo alimenta desde la
red al primario de un transformador de dos salidas, cada
una de las cuales alimenta, a través de un rectificador,
a respectivos motores para la dirección y tracción del -
vehículo.

El motor de dirección es alimentado a través
de un motor inductor, cuya inducción es regulable median-
te el volante de dirección, siendo asimismo alimentado el



30 motor de tracción, a través de un motor a través de un
inversor y de un reostato, estando destinado el primero
a la inversión del sentido de marcha del vehículo, me-
diante el cambio de polaridad de la corriente suminis-
trada al vehículo, mientras que el reostato hace las -
35 funciones de acelerador.

El relé de desconexión tiene un segundo con-
tacto de reposo a través del cual se alimentan, desde -
una de las salidas del transformador, una serie de lám-
paras de señalización, siendo la bobina de dicho relé -
40 energizada cuando el vehículo toca alguno de los contac-
tos de desconexión, con lo que se produce el apagado de
las luces y la apertura del circuito de excitación del
temporizador, interrumpiéndose el juego.

Otras características y detalles de la presen-
45 te invención se pondrán de manifiesto con la siguiente
descripción detallada, que se hace de un ejemplo de rea-
lización con referencia al plano adjunto, en el cual se
representa el circuito en esquema del sistema objeto de
la invención.

50 Con referencia a dicha figura, el sistema -
consta de un circuito temporizador, 1, cuya bobina, 2,
es alimentada de la red al ser actuado el pulsador, 3,
que al mismo tiempo alimenta momentáneamente la bobina,
4, que actúa sobre un contactor, 5, cerrando los contac-
55 tos, 6 y 7. Al dejar de actuar sobre el pulsador, 3, de
la bobina, 4, sigue alimentándose a través del contacto,
8, del temporizador.

Mediante el contacto, 6, del contactor, 5, se



60 alimenta el primario de un temporizador, 9, cuyo secundario tiene dos salidas, la primera de las cuales está conectada directamente con uno de los terminales de una bobina, 10, de un relé de desconexión, 13, por mediación de un motor inductor, 14, influenciado por un volante, 15, a través de una transmisión, 16.

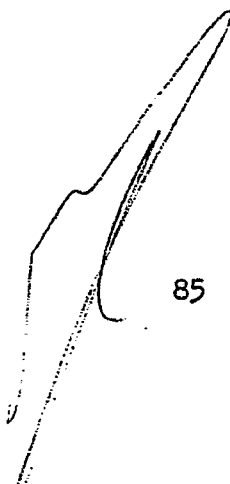
65 La segunda salida del secundario del transformador, 9, se conecta a un motor de traslación, 17, a través de un rectificador, 18, un inversor de polaridad, 19, y un reostato, 20, preferiblemente accionable a pedal.

70 El otro terminal de la bobina, 10, del relé de desconexión, 11, se encuentra conectado a una serie de contactos de desconexión, 21, de forma que al tocar sobre cualquiera de ellos el vehículo, 22, se cierra por masa el circuito de excitación de la bobina, 10, abriéndose su contacto, 23, y cortándose la alimentación de la bobina, 4, del contactor, 5, con lo que todo el sistema queda fuera de funcionamiento.

75 El relé, 11, tiene un segundo contacto, 24, por el que se alimenta, desde el secundario del transformador, 9, a una serie de lámparas de señalización, 25.

N O T A

85 Descrita suficientemente la naturaleza de este invento y su forma de realización práctica, se hace constar que la presente memoria es susceptible de modificaciones de detalle, siempre que no altere su esencialidad, y siendo, por tanto, lo que se solicita Patente de

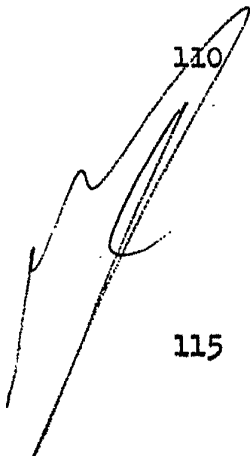




Invención, por 20 años en España, lo que se recoge en las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 90 1ª.- Perfeccionamientos en sistemas de control para máquinas recreativas eléctricas, del tipo destinado para controlar el accionamiento de un vehículo sobre una pista de rodadura provista de señales y de tramos de peligro, caracterizados porque dicho sistema se constituye por un circuito temporizador, cuyo circuito de trabajo alimenta al primario de un transformador de dos salidas, cuando el temporizador se encuentra activado, y cuyo circuito de activación se cierra a través de un contacto de reposo de un relé de desconexión, estando
- 95 conectada la primera de las salidas del secundario del transformador a un motor de dirección, a través de un rectificador y de un motor inductor influenciado desde un volante de conducción, y la otra salida a un motor de traslación a través de un rectificador y de la conexión en serie de un inversor y un reostato.
- 100
- 105 2ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el relé de desconexión tiene un segundo contacto de reposo que cierra el circuito de alimentación de una serie de lámparas de señalización desde la primera salida del secundario del transformador, estando dicha salida, asimismo, conectada con uno de los terminales de la bobina de excitación del relé de desconexión, cuyo otro terminal se encuentra conectado a una serie de contactos que se corresponden con
- 110 los puntos de peligro de la pista de rodadura, cerrán-
- 115



381464



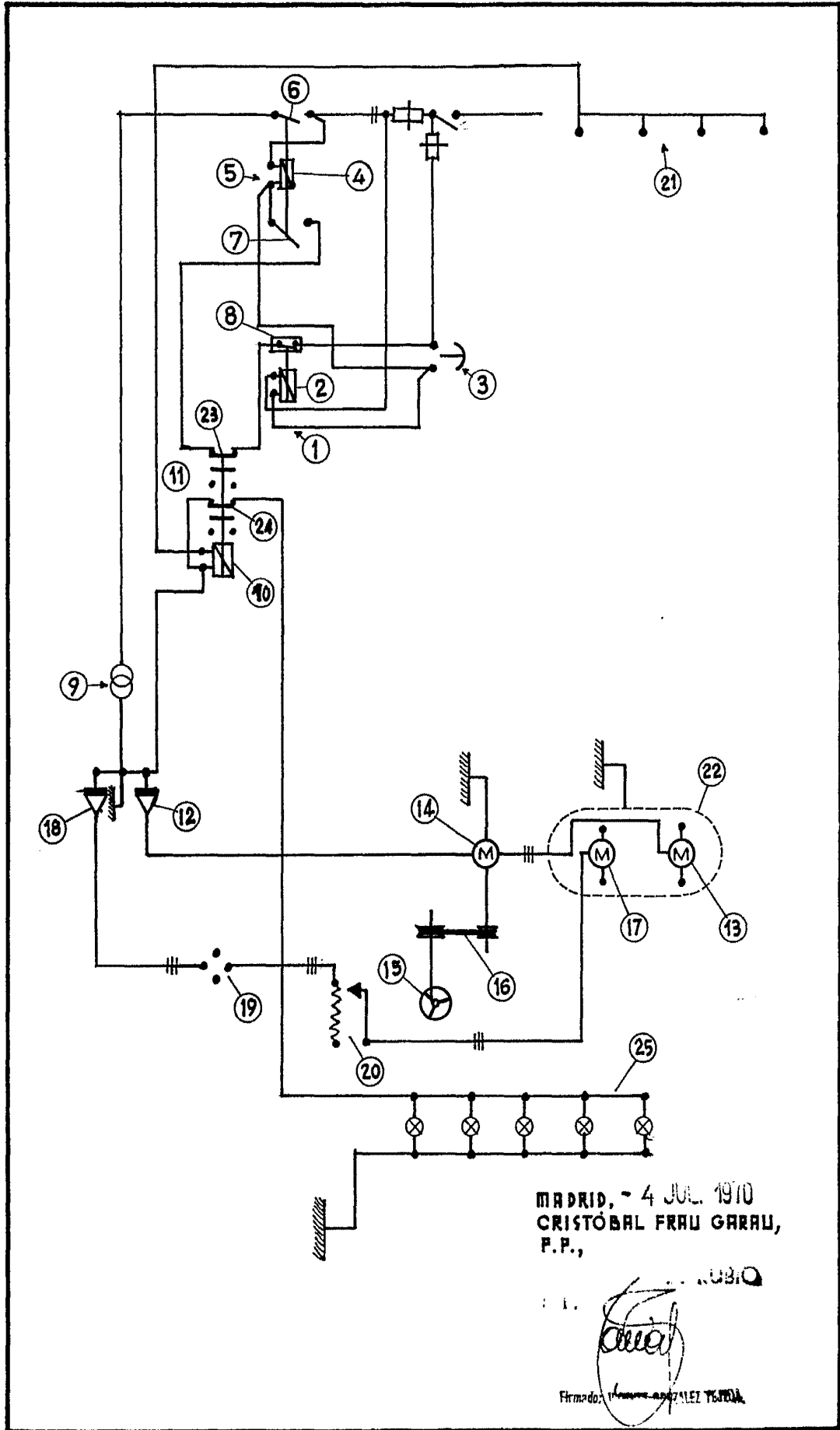
dose por masa dicho circuito de excitación de la bobina, cuando el vehículo hace contacto con alguno de dichos contactos.

120 3ª.- "Perfeccionamientos en sistemas de control para máquinas recreativas eléctricas"; según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis páginas mecanografiadas por una sola cara y se representa en el dibujo adjunto.

Madrid, 4 de Julio de 1970.

Oficina de Patentes
E. P.

Firmado: VICENTE GONZALEZ TENDA



MADRID, - 4 JUL. 1910
CRISTÓBAL FRAU GARAU,
P. P.,

UBiO
Firmado: *[Signature]*
www.ESPANOLIZACION.com