

337584



337584

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

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CIRCUITOS ELECTRICOS PARA LA CONDUCCION AUTOMÁTICA DE VEHICULOS A DISTANCIA", a favor de Don Jaime Miró Farel, y Don José Navarro González, ambos de nacionalidad española, residentes en BARCELONA, Pasaje Nogués, nº 10, y calle San Baltasar, nº 16, respectivamente. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación, en exclusiva, para todo el territorio nacional, de unos perfeccionamientos introducidos en los circuitos eléctricos para la conducción automática de vehículos a distancia, con los cuales se incorporan a los conocidos juegos mecánicos de competiciones en pista, unas peculiares mejoras que atienden, tanto a facilitar su construcción y montaje de sus pistas o canchas, como a fórmulas de funcionamiento, particularmente en la contabilidad y cronometraje de las vueltas que realiza cada vehículo concursante, modificando esencialmente los efectos logrados en las realizaciones similares anteriores, resultando de ello una mayor amenidad y el beneficio industrial nuevo, consiguiente.

La característica primordial del perfeccionamiento objeto

337584



de la Patente, es la de incluir accesoriamente en el circuito, la incorporación de un aparato registrador de velocidades y contador de las vueltas verificadas, lo que dá lugar a la instalación sobre el mismo de un dispositivo que adopta la forma de un
5 tablero de mandos y control, con todos los alicientes de sus aparatos de comprobación visual, como cuenta-velocidades, cuenta vueltas, temporizadores y todo lo que integra un verdadero cuadro de control, bajo la circunstancia acomodativa que, dicho cuadro, puede montarse igualmente a determinada distancia, sin
10 perder la simultaneidad óptica con las pistas del juego, puesto que, el pulsador del acelerador de velocidades, será siempre la derivación de un cordón que finaliza en una cajita portadora de botones y palancas.

Otro de los aspectos del perfeccionamiento, se centra en la aludida cancha de juego por la que transcurre el trazado o recorrido de la competición, que como es lógico, pudiendo ser
15 de dimensiones variables, requiere que cada pista, callejón o carrilera esté integrada por la asociación de varios tramos parciales; dando lugar a que, la conjunción de tales tramos, lo mismo por sus testeros que por sus costados, constituya una nueva
20 contribución al perfeccionamiento global.

Paralelamente a este aspecto de acoplamiento por tramos, y teniendo en cuenta, que los vehículos móviles toman la alimentación de sus motores eléctricos por la conducción de cable
25 que sigue las carrileras, al dividir estas en los indicados tramos, se hace preciso resolver de modo análogo la continuidad de los correspondientes cables que establezcan el circuito.

Para dar a conocer más amplia y claramente las particularidades resolutivas de todo lo expuesto anteriormente, se procede seguidamente a describir un caso de realización práctica de
30 los perfeccionamientos, siguiendo la referencia del ejemplo consignado en el gráfico adjunto.

337584



En el indicado plano: la Fig. 1, esquematiza la sección transversal, en alzado, de uno de los tramos de la pista. Y, la Fig. 2, representa el mismo u otro tramo análogo visto en el sentido longitudinal. En la primera, se representa el aparato de-
5 tector del paso del vehículo, con objeto de transmitir el registro en el cuenta vueltas correspondiente; teniendo en cuenta que, el vehículo -4-, se desliza cabalgando sobre los dos bordes elevados -5- de la carrilera o hendidura -6-, es en un punto de ésta, lo más próximo a la meta de salida, como en cualquier
10 otro de su recorrido total, donde se instala dicho aparato detector; que consiste en un pivote -7-, encajado en una ramura del fondo de la carrilera, sostenido en posición vertical y erguida por tener solidarizado en la cara inferior, un pequeño resorte helicoidal aprisionado en un puente sustentador -8-, al
15 que cala, a su vez, el pivote, para mantener inferiormente a una platina más amplia -9-, apta para conectar con dos bornes de paso -10- que cierran el circuito por el que se rige el funcionamiento del registrador cuenta vueltas.

En el mismo diseño, Fig. 1, se muestra la forma de conjunción machihembrada -11-, en cuanto a los bordes longitudinales
20 de un tramo de pista -12- para vincularse a sus colaterales inmediatos de cada lado. De igual modo que la Fig. 2, esquematiza la forma de conjunción transversal, o sea, por los extremos del tramo, siendo esta la de la superposición directa, a base de un bisel -14- que cubre de arriba a bajo, el plano del tramo que se
25 halla inferiormente, haciendo coincidir la correlación de los bordes elevados -5- de la carrilera; haciéndose constar que es precisamente sobre estos elementos por donde se hace transcurrir, el hilo metálico conductor -15-, portador de la corriente y sobre
30 el que toma contacto constante, el vehículo, por su propio peso, en tanto no pierda la posición o montaje correspondiente.

337584



Finalmente, la Fig. 3, representa el antes aludido cuadro de mando, consistente en un tablero -16-, completándose de modo convencional, con un esquema de los dos circuitos principales del montaje del mando eléctrico. Un cajetín de accionamiento manual exterior -17-, dispone de un primer interruptor -18- para la puesta en marcha y paro, que en dependencia con el registrador de toma de suministro y transformador -19-, une este circuito primario con un dispositivo equivalente al acelerador reflejado ópticamente en el dial de observación de velocidades -20-, el cual, es accionado por medio de la palanca -21-, situada en el borde del propio cajetín.

En el segundo circuito se comprende como punto de partida el ya descrito pulsador automático -7- que, por mediación del relé correspondiente -22-, pone en accionamiento a un contador de vueltas, que hace visibles la numeración consiguiente en el encasillado -23- del tablero, lo mismo que ilumina otra ventana o dial superior -24-, relacionándose asimismo con otro registro óptico y luminoso -25- que puede señalar con distintos colores, la pista por la que circula en cada momento el vehículo que desarrolla mayor velocidad. De igual modo que queda previsto en el cajetín de mando la disposición de unos pulsadores (en cantidad variable) -26-, aptos para neutralizar parcialmente la marcha de alguno de los objetos en curso.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los circuitos eléc-

337584



5 tricos para la conducción automática de vehículos a distancia,
caracterizados por comprender la incorporación a la instalación
eléctrica de funcionamiento y mando, la adición de un circuito
secundario destinado a poner en acción simultáneamente el regis-
tro de un contador numérico de vueltas, al igual que la aguja de
un tabulador indicador de velocidades, el primero de los cuales
tiene su puesta en marcha mediante un contactor automático, con-
sistente en un pivote oscilante a resorte de muelle, que se em-
plaza en un punto cualquiera del trayecto de competición, insta-
10 lándolo en el interior de la carrilera-guía del vehículo de mo-
do que, el pivote, sea impulsado cada vez por el paso del vehí-
culo, al correspondiente cierre del circuito.

15 2ª.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindica-
ción anterior, caracterizados por comprender la inserción de los
cables portadores del suministro de fluido a los vehículos en
curso, en forma de empotramiento descubierto, en la superficie
superior de cada una de las dos pestañas prominentes de la vía-
carrilera sobre la que se deslizan los vehículos a todo lo largo
del recorrido, ya sea total, como dividido en tramos parciales.

20 3ª.- Los propios perfeccionamientos, según las reivindica-
ciones anteriores, caracterizados porque, cada una de las pistas
portadoras de las carrileras que se citan, es empalmable con las
otras pistas componentes de la totalidad de la cancha de compe-
tición, mediante acoplamiento por machihembrado, en cuanto a
25 los bordes del sentido longitudinal, mientras que, los bordes
transversales de los términos de cada tramo, experimentan un
acusado biselado oblicuo que por simple superposición, basta
para establecer la continuidad de las carrileras y el contacto
de sus cables de alimentación.



337584

4.º.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CIRCUITOS ELEC-
TRICOS PARA LA CONDUCCION AUTOMÁTICA DE VEHICULOS A DISTANCIA.-

Madrid, 4 de Marzo de 1967.-



337584

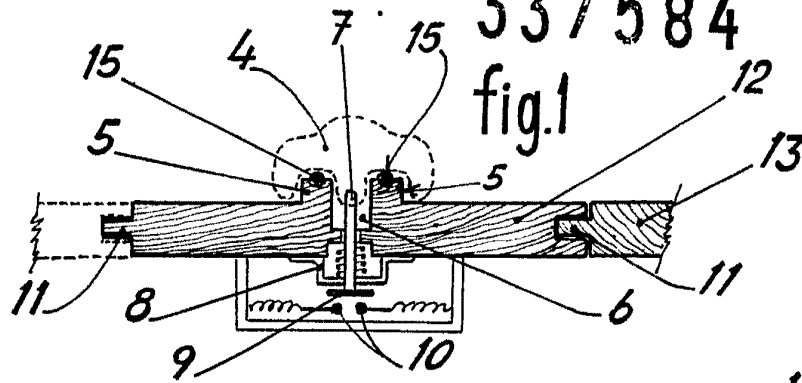


fig.1

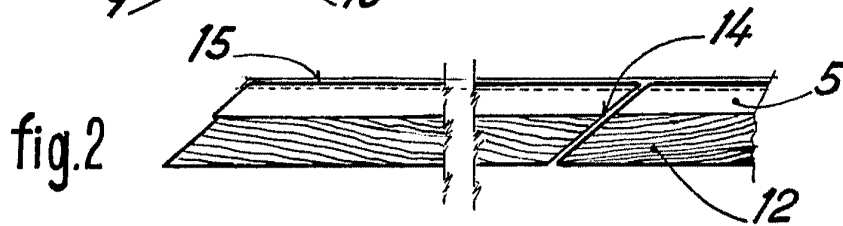


fig.2

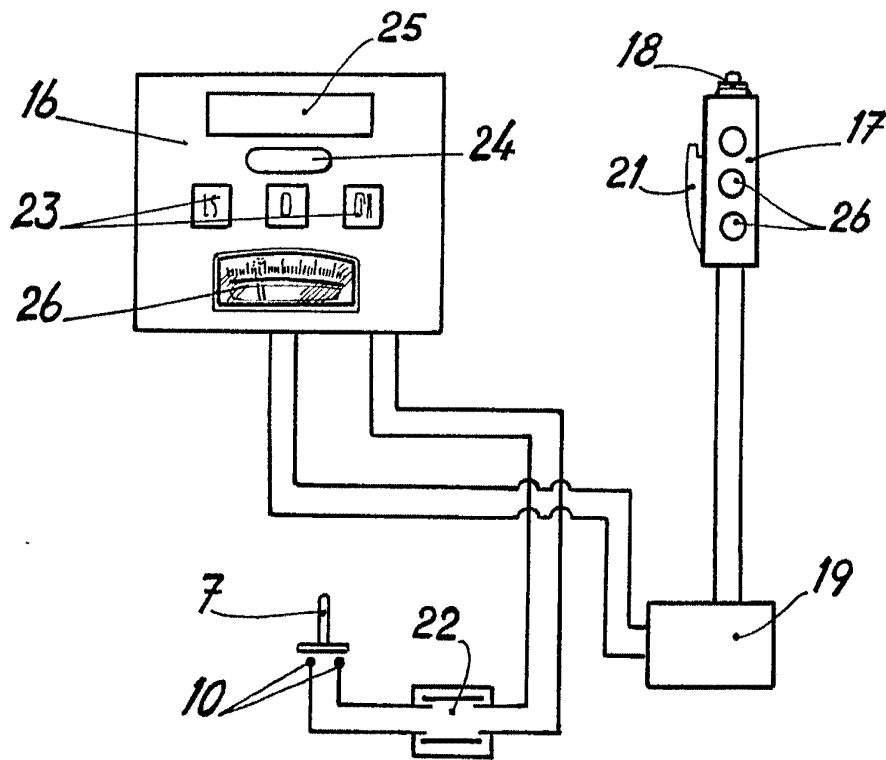


fig.3

P.A.
Fernando Peraire

Escala variable