

78681

78681

Memoria descriptiva para un Modelo de Utilidad
cuyo registro se solicita por veinte años para España
y sus posesiones, a favor de D. ANTONIO SOUSA FERNANDEZ,
residente en Madrid, Paseo de la Florida nº 41, por
"INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA.-

1 El presente modelo, no conocido en España ni explotado en la actualidad, cuyo registro se solicita al amparo de las prescripciones del artículo 171 del vigente Estatuto Ley de la Propiedad Industrial de 26 de mayo de 1929, reúne características y ventajas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, de conformidad con los mencionados decretos legales, ya que se caracteriza por una serie de circuitos eléctricos que sirven a su vez para averiguar las averías que pudieran surgir en la instalación eléctrica, bujías, delco, bobinas, faros, puesta en marcha y dinamo y demás elementos eléctricos, en cualquier clase de vehículos.

5
10 Una de las ventajas que reporta el presente modelo de utilidad, es que en la actualidad, el conductor de cualquier clase de vehículo, al sufrir una avería en cualquiera de los elementos antes mencionados, ha de salir del baqué y averiguar la localización de la avería descubriendo el motor. Sin embargo, con el presente modelo, el conductor sin moverse de su asiento puede ver en el cuadro instalado en el salpicadero (Figura a) la causa origen y localización de la avería.

15 Otra de las ventajas que reporta el presente modelo de utilidad, cuyo registro se solicita es que el conductor no profesional, sin necesidad de acudir a ningún técnico, puede conocer la causa del no funcionamiento del vehículo, ya que el citado tablero señala la posible causa y la localización de la avería.

20 Este modelo de utilidad consiste en una serie de cables, interruptores y lámparas que forman unos circuitos, que parten de los elementos eléctricos del vehículo y terminan en las lámparas de control, las cuales señalan las averías producidas en él.

25 En un motor de un vehículo, se puede ver gráficamente por el dibujo adjunto el "Modelo de utilidad" que se reivindica, el cual permite ver la instalación, interruptores y lámparas que permiten conocer la avería en el delco, bobina, faros, puesta en marcha, dinamo y demás elementos eléctricos del vehículo.

(sigue)

78681

En el dibujo adjunto se ve por trazo continuo y fino la instalación eléctrica del vehículo y con trazo algo más grueso la Instalación eléctrica que se reivindica.

El circuito Nº 1 del dibujo sirve para localizar la avería en las
35 luses de carretera, por medio del interruptor nº 3 y con la lámpara de control nº 5 de la figura colocada en el tablero control (a). Funciona de la siguiente manera: Suponiendo dada la luz de carretera siendo el circuito el cable correspondiente Fig. Letra (b), al producirse la avería, por lámpara fundida, mala masa de ésta o suelto el cable de corriente Letra (b), la
40 luz de carretera no luce, entonces el conductor puede localizar la avería dando al interruptor nº 3. Si se enciende el control, la lámpara tiene una de las averías anteriormente descritas. Si no enciende el piloto control nº 5, el conductor se asegura al dar al nº 4, y en el caso de seguir apagado el control nº 5 la avería se encuentra en el pisón de cruce y carretera
45 y no en la lámpara. De esta forma está localizada la avería en la lámpara o en el pisón de cruce, conociendo el conductor en un espacio de tiempo mínimo dónde está la avería, sin tener necesidad de revisar toda la instalación y sin tener que desmontar el faro para revisar la lámpara e instalación. Con el circuito nº 2 correspondiente a la letra g) se efectuará la misma
50 operación, dando al interruptor nº 4 y poniendo la luz de cruce que encendido el control nº 5 la avería está en la lámpara. Y en el caso de no encenderse se asegurará dando al interruptor nº 3. Si el control no se enciende no saldrá tampoco la luz de cruce, y es señal de que la avería no está en los faros, sino en el pisón de carretera y cruce.

55 Funcionamiento del control de la lámpara piloto y matrícula.- A la salida de la lámpara parte el cable nº 7 correspondiente a la instalación letra d) que termina en el control nº 5 pasando por el interruptor nº 6. El conductor en cualquier momento puede conocer el funcionamiento de las lámparas piloto y de matrícula, cerrando el circuito con dicho interruptor. Si se
60 enciende el control nº 5 indica perfecto funcionamiento. En caso de permanecer apagado, indica que la lámpara está averiada.

En el circuito correspondiente al claxon, letra e), se toma contacto con el cable nº 8 a la salida del pulsador, pasando por el interruptor nº 9

(sigue)

65 y terminando en el control nº 5. Si el conductor al dar al pulsador del claxon éste no suena, puede localizar la avería manteniendo oprimido el pulsador y dando al interruptor nº 9. Si el control nº 5 no se enciende, la avería se encuentra en dicho pulsador, y en el caso de encenderse el control, la avería se ha producido en el claxon. Pudiendo comprobar al momento la localización.

70 Para la localización de avería en la puesta en marcha, circuito del vehículo letra f), se efectúa una toma de corriente, nº 10, según la instalación de utilidad, a la salida del relé de la puesta en marcha, pasando dicha instalación por el interruptor nº 11. Si al dar a la puesta en marcha ésta no funciona, el conductor pulsará el interruptor nº 11 y si el control
75 nº 5 no se enciende, la avería se produce en la puesta en marcha, cuando el amperímetro del vehículo marca descarga; en el caso de no ser así, la avería está en el interruptor de la puesta en marcha.

80 Para comprobar la avería de bobina o delec (bobina comunicada, platinos pegados, separados o delec comunicado), según las instalaciones de los coches, letra g), no se pueden conocer directamente las averías antes
85 citadas. Sin embargo, por la instalación de utilidad, por medio del circuito nº 12, interruptor nº 13 y control nº 5, se pueden conocer dichas averías de la forma siguiente: Suponiendo que el motor está en marcha y se para por una de estas averías, o que el motor, estando parado, se intenta
90 ponerlo en marcha y no se consigue, el conductor, desde el mismo asiento, las puede conocer y localizar, dando al interruptor nº 13; si el control nº 5 no se enciende, es señal de que los platinos están unidos o la bobina en malas condiciones, para lo cual, dejando dado el interruptor nº 13, y si, dando a la puesta en marcha, el control nº 5 sigue apagado, es que el platino sigue unido, y si se enciende o apaga es que están bien la bobina y platinos.

Para conocer si la dinamo carga o no, la instalación del coche, letra h) tiene su piloto que se enciende, pero no indica que la dinamo carga o no, puesto que la avería puede ser del disyuntor, y la dinamo puede seguir produciendo corriente. El presente "Modelo de Utilidad" puede dar a conocer si
95 la avería se ha producido en dicha dinamo, por medio del cable nº 14, interruptor nº 15 y control nº 5.

(sigue)

Al encenderse o marcar descarga, el piloto o amperímetro no indica dónde está dicha avería. El "Modelo de Utilidad", por medio de la instalación anteriormente descrita, sí la puede localizar de la siguiente forma: sólo tiene que dar al interruptor nº 15; si se enciende el piloto nº 5, la dinamo carga y la avería se encuentra en el disyuntor; caso de no encenderse, la avería está en la dinamo.

Para averiguar si el delco toma corriente de alta de la bobina, letra j) y si éste lo distribuye a las diferentes bujías y si están comunicadas, el "Modelo de Utilidad" presentado dispone de la instalación números 15-16-17-18, que corresponden a tantos cables como bujías tenga el vehículo, los interruptores correspondientes al número de cables (en el presente dibujo cuatro cilindros) números 19-20-21-22, cuatro lámparas de neón números 23-24-25 y 26, puestos en su portalámparas, letra a). Su funcionamiento es el siguiente: Estando el motor en marcha, el conductor puede en cualquier momento conocer el estado de las bujías (si están comunicadas o la corriente va a cada una de ellas). Sólo tiene que accionar los interruptores números 19-20-21-22. Si las lámparas dan igual intensidad es señal de que las bujías funcionan en perfectas condiciones. Si alguna tiene una intensidad menor, es señal de que la bujía correspondiente está comunicada, o de mal funcionamiento. Si alguna lámpara coincide con otra al encenderse, es señal que la tapa del delco está comunicada, y si alguna lámpara no se enciende, indica que a la bujía no llega corriente de alta, por estar comunicado el cable o suelto de la bujía o del delco.

- 19.- Una "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS" se caracteriza por una serie de cables, interruptores y lámparas neón que localizan rápidamente las averías en el sistema eléctrico del vehículo. Esta serie de cables, interruptores y lámparas forman unos circuitos que parten de los elementos eléctricos del vehículo y terminan en las lámparas de control, las cuales señalan las averías producidas.
- 20.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS" por un cable que saliendo del pisón de carretera termina en una lámpara control, pasando por un interruptor, permitiendo conocer el estado de la lámpara y el funcionamiento del pisón de luces, según indique dicho control.
- 30.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS" por un cable que saliendo del pisón de luces (borne de cruce), termina en una lámpara control, pasando por un interruptor, permitiendo conocer el estado de la lámpara y el funcionamiento del pisón de las luces, según indique dicho control.
- 40.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS". Por un cable que, saliendo de la llave de luces, pasa por un interruptor y termina en una lámpara control, señalando la avería en la luz de población o llave de luces; al ser dado al interruptor el control al encenderse o no señalará si la avería es en la lámpara o llave de luces.
- 50.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS", por un cable que, partiendo de la lámpara de matrícula y piloto, termina en un control, pasando por un interruptor, señalando éste si dicha lámpara se enciende o no.
- 60.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO DE CONTROL DE AVERIAS". Por un cable que, saliendo del pulsador del claxon, pasa por un interruptor para terminar en un piloto control, que al ser accionado el interruptor y encenderse el control, señala si la avería se ha producido en el claxon o pulsador.

(sigue)

78681

- 7º.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO CONTROL DE AVERIAS". Por un cable que saliendo del relé de la puesta en marcha pasa por un interruptor y termina en un control piloto, que al dar a dicho interruptor señala el piloto (si se enciende o no) la avería producida en el pulsador o puesta en marcha.
- 8º.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO CONTROL DE AVERIAS". Por un cable que partiendo del borne de salida de la bobina pasa por un interruptor, y termina en un piloto control, permitiendo conocer las posibles averías producidas en la bobina y delco del vehículo, según se encienda o no dicho control.
- 9º.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO CONTROL DE AVERIAS" por un cable que, saliendo del cable de corriente de la dinamo, pasa por un interruptor, para terminar en una lámpara piloto que, según se encienda o apague, señala si la dinamo carga o no, independiente del control de carga o descarga.
- 10º.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO CONTROL DE AVERIAS", por una serie de cables, (tantos como bujías tenga el vehículo), que parten del delco (tapa) y pasan por los interruptores (tantos como cables) y terminan en unas lámparas neón, y que, al dar a dichos interruptores, por medio de las lámparas se ve si toman corriente las bujías, si están comunicadas, o si lo está la tapa del delco.
- 11º.- "INSTALACION ELECTRICA Y TABLERO CONTROL DE AVERIAS", según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con el plano y copias que a la misma se acompañan y cuya memoria consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 8 de febrero de 1960

