



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

25856

10 Y

21

FECHA DE PRESENTACION

25 Mayo 1.981

22

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1981

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60g 1136

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"INTERMITENTE ELECTRONICO PARA VEHICULOS DE MOTOR CON AVISO DE LAMPARA FUNDIDA"

71 SOLICITANTE (S)

NAGARES, S.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Carretera Madrid-Valencia, 21
MOTILLA DEL PALANCAR (Cuenca)

72 INVENTOR (ES)

D. HERMINIO NAVALON CARRETERO

73 TITULAR (ES)

NAGARES, S.L.

74 REPRESENTANTE

D. JUAN LOPEZ SANCHEZ

20041001

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: NAGARES, S.L.

Nacionalidad: Española

Domicilio: Carretera Madrid-Valencia, 21
MOTILLA DEL PALANCAR (Cuenca)

Objeto: "INTERMITENTE ELECTRONICO PARA VEHICULOS DE
MOTOR CON AVISO DE LAMPARA FUNDIDA"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

En el curso de la presente Memoria Descriptiva y con la ayuda del plano adjunto, portador en su única - figura del esquema que muestra la organización de los - elementos que constituyen este intermitente, vamos a re-
5 ferirnos a unas características utilitarias importantísi-
mas que se derivan de esta organización, y que prestan -
al usuario de un vehículo automóvil el inmediato conoci-
miento de cuándo se produce el fundido de una de las lám-
paras de los intermitentes, por cuanto en la luz de con-
10 trol del salpicadero, se produce un aumento en la veloci-
dad en que se origina el parpadeo o vibración de la luz

de control correspondiente al lado en que se encuentra -
precisamente la lámpara fundida, siendo instantáneamente
advertida esta avería por el usuario del vehículo, quien
podrá proceder de inmediato a la reparación para prose-
guir su camino con todas las garantías de seguridad. La
organización que muestra el esquema del plano adjunto, -
ofrece las condiciones de utilidad y novedad que exige -
el vigente Estatuto-Ley de Propiedad Industrial para su
titular, con el fin de que le sea otorgado la exclusivi-
dad del privilegio de su fabricación y venta en España.

El esquema que se muestra en la lámina de dibu-
jos, nos ofrece un circuito electrónico para alimentar -
el consumo de una bobina de relé, con el fin de que los
contactos de dicho relé alimenten el consumo de las lám-
paras, a través del conmutador del vehículo, estando es-
te conjunto limitado por el consumo en watios. Por ejem-
plo, en un vehículo normal, el consumo de lámparas de -
las intermitencias exteriores viene a ser de 42W nominal.
Entonces este circuito está previsto para que cuando una
de las lámparas exteriores se funda, su misión consiste
en avisar al conductor que lleva una lámpara fundida, y
ello se produce porque las pulsaciones o impulsos aumen-
tan su frecuencia hasta alcanzar las 130 ó 140 por minuto.

En cuanto al funcionamiento del circuito, resul-
ta que al conectar la alimentación con el interruptor de
indicación de dirección en el punto central, el transis-
tor T-1 tiene corriente de base a través de R-3, y entra
en conducción, y C-1 no se carga. C-2 se carga rápidamen-
te a través de R-4 y T-2 permanece bloqueado, el relé no

se pega y T-3 queda bloqueado.

45 Cuando se acciona el interruptor de indicación de dirección, en un sentido u otro, T-2 tiene corriente de base a través de R-2, que ahora se pone a masa y entra en conducción, con lo que se pega en el relé y se encienden las lámparas. Si están las dos en funcionamiento hay un consumo de 3'2 amperios, que a través de la resistencia R-5, producen una caída de tensión de 0'64 v., suficiente para poner en conducción a T-3, con lo que la armadura negativa de C-2 se pone a 12 v., y como estaba cargada, su armadura positiva se pone a 24 v. bloqueando a T-1. C-2 empieza a descargarse a masa a través de R-3. Durante este intervalo, C-1 se ha cargado a través de R-1 y la descarga de C-2 dura "t segundos".

55 $t = C-2 \cdot R-3 = 100 \cdot 10^{-6} \cdot 4700 = 0'47$ segundos lo que supone una frecuencia de $1/t = 1/0'47 = 2'1$ Hz. que representan $2'1 \cdot 60 = 120$ pulsaciones por minuto porque el transistor T-1 entra en conducción antes de haberse descargado totalmente C-2.

60 La entrada en conducción de T-1, pone la armadura negativa de C-1 a 12 V. y como está cargada, su armadura positiva se pone a 24 V. bloqueando a T-2 y apagando al relé y apagando las lámparas. C-1 se descarga a través de R-2, lo que influye sobre el tiempo de apagado de las lámparas y por consiguiente en la duración total del ciclo.

65 Si una de las lámparas se fundiera, la caída de la tensión a través de R-5, no llegaría a poner en conducción a T-3, con lo que la frecuencia de los deste-

70 llos: aumentaría en forma notable a fin de alertar al con-
ductor de que se ha producido la avería del fundido de -
una de las lámparas.

75 Suficientemente descrita la organización y fun-
cionamiento de los elementos que integran el esquema de
esta intermitencia, sólo nos resta manifestar que serán
variables las circunstancias de materiales, y caracterís-
ticas de los mismos, así como cualesquiera otro detalle
de carácter accesorio, siempre y cuando ello no afecte a
su esencialidad, que se resume en la siguiente

80

N O T A

= = = =

Los puntos que se reivindicán en el presente -
Modelo de Utilidad, son:

85

1º.- Intermitente electrónico para vehículos -
de motor con aviso de lámpara fundida, que se caracteri-
za porque partiendo de que el consumo en watios del con-
junto de las lámparas de intermitencias exteriores de un
vehículo es siempre el mismo, y partiendo de una situa-
ción normal, cuando se acciona el interruptor de indica-
ción de dirección en uno u otro sentido, T-2, tiene co-
rriente de base a través de R-2, que ahora se pone a ma-
sa y entra en conducción, con lo que se pega en el relé
y se encienden las lámparas, cuyo funcionamiento simul-
táneo produce un consumo de 3'2 Amp. que a través de la
resistencia R-5 producen una caída de tensión de 0'64 V.
90 suficiente para poner en conducción a T-3, con lo que la
armadura negativa de C-2 se pone a 12 V. y como estaba -
cargado, su armadura positiva se pone a 24 V. bloqueando

95

100 a T-1, y C-2 empieza a descargarse a masa a través de R-3,
y durante este intervalo C-1 se ha cargado a través de -
R-1, y la descarga de C-2 dura "t" segundos, y así puede
decirse que $t = C-2.R-3 = 100.10^{-6} . 4700 = 0'47$ segundos,
lo que supone una frecuencia de $1/t = 1/0'47 = 2'1$ Hz que
representan $2'1.60 = 120$ pulsaciones por minuto, porque -
el transistor T-1 entra en conducción antes de haberse -
105 descargado totalmente C-2.

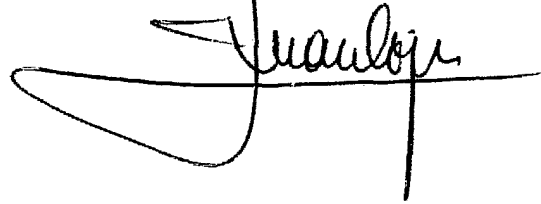
2º.- Intermitente electrónico para vehículos de
motor con aviso de lámpara fundida, según la anterior rei
vindicación, que se caracteriza porque la entrada en con-
ducción de T-1 pone la armadura negativa de T-1 a 12 v. y
110 como está cargado, su armadura positiva se pone a 24 v.,
bloqueando a T-2 y despegando al relé y apagando las lám-
paras, y entonces C-1 se descarga a través de R-2, lo que
influye sobre el tiempo de apagado de las lámparas, y por
consiguiente en la duración total del ciclo, de forma que
115 si una de las lámparas se fundiera, la caída de tensión a
través de R-5 no llegaría a poner en conducción a T-3, con
lo que la frecuencia o destellos serían mucho más rápidos. X

3º.- "INTERMITENTE ELECTRONICO PARA VEHICULOS -
DE MOTOR CON AVISO DE LAMPARA FUNDIDA", de conformidad en
120 un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito
en la precedente Memoria Descriptiva, y gráficamente re--
presentado en las figuras del plano adjunto para su mejor
comprensión.

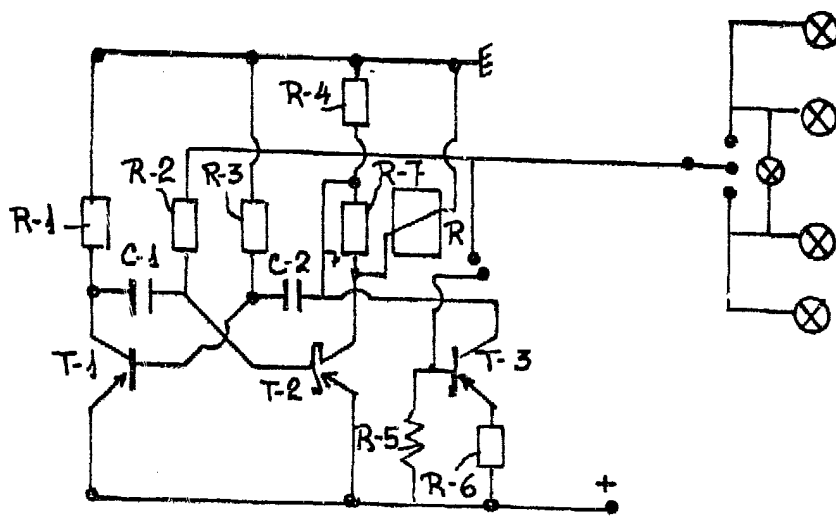
Esta Memoria consta de SEIS hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 123 líneas.

Valencia, a 20 de Mayo de 1.981

Por autorización de los interesados.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Juan...' with a large flourish underneath.

20.001.001



ESCALA VARIABLE
MADRID MAYO 1981

P. A.

Manuel