

348684



27

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACION DEL GIRO DE VEHICULOS ", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A., residente en VALLS (Tarragona), Avda. Generalísimo, 6.-

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

5 La presente Patente de Introducción se refiere a unos perfeccionamientos en los sistemas de señalización del giro para todo tipo de vehículos y especialmente, aunque no exclusivamente, para los de dos ruedas, que son conocidos, aplicados y explotados en el extranjero, pero no están divulgados, ni han sido puestos en ejecución en España hasta la presente fecha, por todo lo

270



lo cual la entidad solicitante recaba, mediante esta
demanda, la explotación exclusiva a su favor de los
indicados perfeccionamientos de acuerdo con lo rei-
vindicado en la nota establecida al pié de la presente
memoria.

5

Para facilitar la comprensión de la presente Patente
y para que quede perfectamente aclarado el verdadero
alcance de la misma, se acompaña a la presente Memoria
un plano esquemático que muestra unos diseños en los
que queda grafiado un modo de ejecución preferente de
llevar a la práctica los presentes perfeccionamientos.

10

Como es de ver en los mentados diseños, los perfeccio-
namientos en cuestión, se caracterizan porque el dispo-
sitivo de intermitencia se produce gracias a un circui-
to electrónico muy sencillo y económico, que comprende
los dos transistores 10 y 11, los dos condensadores 12 y
13 y las dos resistencias 14 y 15, de la figura 1. El
circuito está basado en el principio de un puente.

15

Cuando se carga un condensador, se descarga el otro
condensador y viceversa. Según la capacidad o valor de
las resistencias y de uno y otro, varía el ciclo de
destellos. En general, la convención internacional
ha regulado el número de destellos en una norma de 60
a 90 destellos por minuto. Sobre la base 16 del
transistor 10 está conectada la resistencia 15 en pa-
ralelo con el condensador 13. La salida de estos pares
de componentes 15-13 está conectada, a su vez, a los

20

25



contactos móviles 17 y 18 en paralelo y, al mismo tiempo, al colector 19 del transistor 11. La base 20 del transistor 11 está conectada en paralelo a la resistencia 14 y al condensador 12. La salida de estos
5 últimos está empalmada, por una parte, al colector 21 del transistor 10 y, por otra parte, a la salida de las lámparas traseras 22 y 23. Los dos emisores de los transistores 10 y 11 están conectados al positivo de la pila o de la fuente de alimentación. La lámpara
10 delantera izquierda 24 está conectada, por una parte, al contacto fijo 25 y, por otra parte, al contacto 26, que se comunica con la entrada de la lámpara 22 posterior izquierda. La lámpara delantera derecha 27 está conectada, por una parte, al contacto 28 y con la salida de
15 la 27 al contacto 29 en paralelo con la entrada de la lámpara 23. El polo negativo de la pila de alimentación está conectado en paralelo. Cada pareja de los contactos 17-25 y 26-30 de la dirección a la izquierda funciona en tándem(en conjunto al mismo tiempo) de
20 manera idéntica que las parejas de contactos 18-28 y 29-31 para la dirección a la derecha. Si, por ejemplo, se pulsa el contacto 17, éste, por mediación del contacto fijo 25, cerrará el circuito de la lámpara 24 y, al mismo tiempo, cerrará los contactos 26 y 30, lo que
25 permite, de esta manera, el paso de la corriente negativa al circuito, haciendo así que, primeramente la lámpara 24 y después la 22, produzcan una luz intermitente.

27 D



Mientras dure, los contactos de las parejas 17-25 y 26-30 del circuito estarán cerrados, tendremos impulsos alternativamente una vez hacia adelante y otra vez atrás y se producirá la misma intermitencia para las lámparas 27-23 de la derecha por el cierre de las parejas de contactos 18-28 y 29-31. La figura 2 representa la base 32 de la caperuza 33 delantera conteniendo los contactos 26-30 y 27-25 con el pulsador 34. Para un buen equilibrio, cada pareja se encuentra a cada lado del pulsador. Así, la punta de la lámpara de la 24 se encuentra sobre el contacto fijo 26 (o para la 27, el contacto fijo 29) reunido en la borna de conexión 35 (o 36). El contacto móvil 30 está fijo a la base de la 32 por el borne 37. El portalámparas roscado 38 tiene una prolongación que, al mismo tiempo, realiza la función de contacto fijo 25 en frente del cual el contacto móvil 17 está fijo a la base de la 32 por el borne 39. Sobre los contactos móviles 17-30 se apoya una barrita de material aislante 40 por medio de dos relieves 41 que se encuentran en sus extremidades. La barrita 40 está fija al pulsador 34, atravesando la base 32 por medio de un clip 43. La borna 44 sirve de relé para el hilo del polo negativo de llegada de la central 45 (fig.5) para la salida a la lámpara 46 ó 47. En la fig.3 se ve, en corte, la base 32 con su caperuza transparente 33. Debajo de la caperuza 33 se encuentran, facultativamente, el reflector 49 y, en su centro, la lámpara de



señalización, por ejemplo 24, así como los bornes 37
y 39 y el pulsador 34 con la barrita 40. En el exterior,
entre el relieve o saliente del pulsador 34 y la base
32, se encuentra, punteado, el muelle 49 (véase también
5 la figura 4), que, así, obliga a la barrita 40 que forma
parte del pulsador 34 a separarse, en el interior de la
base, del contacto 17-30. La base vaciada en plástico 32
se prolonga por el anillo 50. Este plástico es, preferen-
tamente, de polipropilano, y es lo que permite, por un
10 medio adecuado, transformar cada mitad del anillo 50
en forma de charnela (fig. 3-4). Para facilitar esta
propiedad, se han practicado ranuras triangulares 51
a cada lado del anillo, en su nacimiento, inmediatamente
debajo de cada lado de la base 32. Este sistema permite
15 doblar el anillo millones de veces sin desgarrarse o rom-
perse, en la posición 51. La figura 5 representa el
dispositivo completo, dispuesto para la fabricación. La
central 45 contiene en el interior una platina de circui-
to grabado que contiene todos los componentes de la figura
20 1 y también la pila standard de bolsillo, acumulador
o transformador. Las bases delanteras izquierdas 52
y 53 contienen las parejas de contactos 17-25 y 26-30;
por el contrario, las bases 46 y 47 no tienen ningún ór-
gano de mando. Las bases traseras 46 y 47 (figs.6-7)
25 estarán fijas por el remache 54 sobre soportes prolon-
gadores, preferentemente de plástico flexible 55 (poli-
propileno) y que, así, podrán fijarse sobre la horquilla



5 trasera de la bicicleta u otro vehículo de dos ruedas,
por medio del aro 56. Este aro o abrazadera tendrá tam-
bién una ranura triangular 57. Estas ranuras permiten,
entre otras cosas, aplicarse fácilmente a diferentes diá-
metros u otras formas. Como el prolongador 55 es fle-
xible, permite evitar la rotura de la base 32 y del ca-
puchón 33 y también las trepidaciones de la carretera.
El dispositivo descrito puede utilizarse incluso para
vehículos de cuatro ruedas. La fijación del mismo será
10 diferente y para el control de funcionamiento, se podrá
añadir, en la central 45, una o dos luces 59 (en líneas
de trazos cortos) aplicando las lámparas 60 y 61, de la
figura 1, en serie con los colectores 19 y 21.-

15 Una vez descrito en qué consisten los presentes per-
feccionamientos, en correspondencia con el plano esquemá-
tico que se acompaña, se comprende que podrán introducirse
en la presente Patente, cualesquiera modificaciones de
detalle se estimen convenientes, siempre que no se alte-
re su esencialidad, a cuyo fin se declaran no divulga-
20 das, practicadas ni puestas en ejecución en España las
siguientes reivindicaciones que constituyen la

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

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SEÑALI-
ZACION DEL GIRO DE VEHICULOS ", caracterizados por venir
25 a producir el dispositivo de intermitencia, en virtud
de un circuito electrónico de dos transistores, basado
en el principio de un puente para un doble impulso equi-

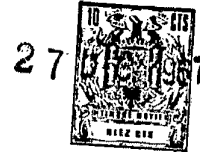
270



librado.

2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados por una central de mando electrónico integrada por una caja enteriza moldeada, susceptible de ubicar en su interior una platina de circuito impreso que comporta todos los componentes constitutivos del circuito electrónico de la reivindicación primeramente citada, además de la convencional y oportuna fuente de energía eléctrica determinante de la autonomía del sistema, cuya caja está ventajosamente provista, como extensión de su propia estructura, de una expansión de soporte que comporta en su final, una abrazadera de fijación, mientras que, sustancialmente, la porción de expansión comprendida entre el cuerpo de la caja y la abrazadera está conformada para actuar en funciones de charnela.

3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por venir a montar las lámparas de señales en sendas bases con caperuzas que tienen, cada una de ellas, además de los contactos usuales y convencionales para la fijación de la lámpara, contactos de pulsador para cerrar y, en su caso, conmutar circuitos cualesquiera que sean, con la característica adicional de que cada una de aquellas bases está provista, preferentemente como extensión de su propia estructura, de una expansión de soporte que comporta en su final una abrazadera de fijación, estando sustancialmente conformada la porción comprendida entre la abrazadera y la base, para actuar



en funciones de charnela.

4ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SE-
ÑALIZACION DEL GIRO DE VEHICULOS".

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en
la memoria descriptiva que antecede y que consta de ocho
hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un
plano que la ilustra.

MADRID, 27 Diciembre 1,967

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES
S/A.,

P. A.,

Morquader

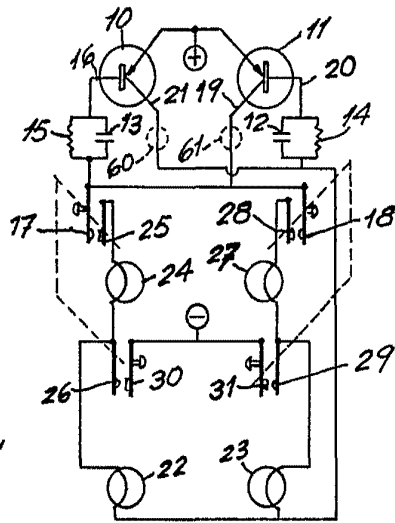


FIG. 1

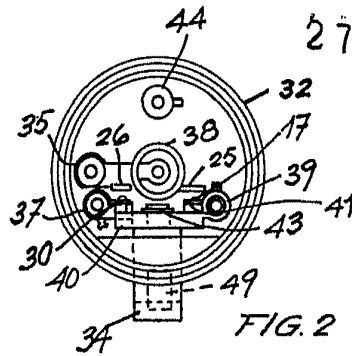


FIG. 2

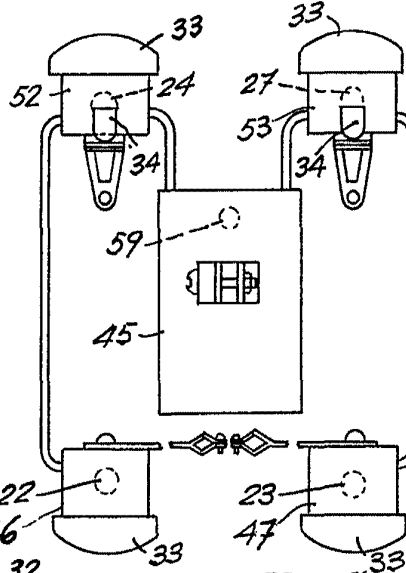


FIG. 5

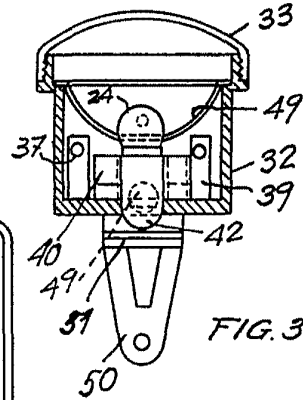


FIG. 3

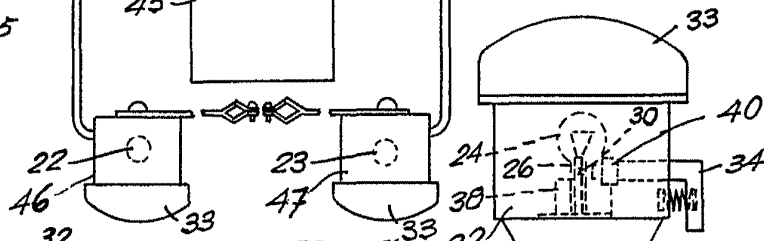


FIG. 4

FIG. 6

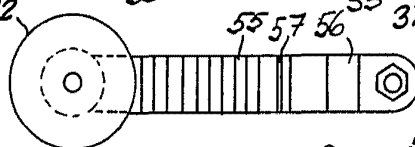
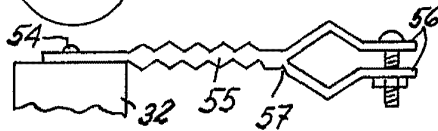


FIG. 7



MADRID. 27 Dic. 1961
p. a. J. J. MORGADOS GRANER
p. p.
[Signature]