

209312

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor

de

DON ROBERTO PITARCH PECHUAN Y
DON JULIO DE LA FLOR MARTINEZ

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID
Av. José Antonio, 66
Teléf. 31-14-59

VALENCIA
Pascual y Genis, 11
Teléf. 12-5-50



5 MA

209312

209312

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitada a favor de Don Roberto Pitarch Pechuán y Don Julio de la Flor Martínez, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Grao (Valencia) Almirante Mercer nº 66, y Escalante nº 148, respectivamente,

p o r

:=: " DISPOSITIVO DE LUCES INTERMITENTES DE DIRECCION PARA BICICLETAS, MOTOCICLOS Y VEHICULOS SIMILARES " :=:

Decorative separator line

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas en España y sus zonas de Protectorado, de un dispositivo de luces intermitentes señalador de los cambios de dirección en las 5 bicicletas, motociclos, triciclos, y vehículos similares.

Como el enunciado indica, éste dispositivo está previsto para señalar los cambios de dirección del vehículo por medio de lu-

209312

5 MAY



ces intermitentes, puestas en servicio automáticamente o a voluntad del conductor, para informe o conocimiento de los vehículos que circulan detrás o delante de él y evitar de ese modo los accidentes que son tan frecuentes en horas de oscuridad.

El dispositivo es muy sencillo de construcción, durable y fácil de adaptar a cualquier vehículo del tipo señalado, estando constituido por un circuito eléctrico auxiliar que, acoplado a la dinamo, alimenta dos luces traseras que son las que indican, encendiéndose y apagándose el cambio de dirección, ya que la que parpadea es la del lado hacia que se realiza el viraje.

En el circuito eléctrico antedicho, va intercalado un ruptor giratorio que se adapta a la rueda delantera de la bicicleta, disponiendo el citado ruptor de una parte fija compuesta por un par de escobillas acopladas elásticamente a una caja adscrita a la rama de la horquilla delantera, siendo dichas escobillas los terminales de los dos polos del circuito eléctrico, por lo que, al deslizarse sobre la zona metálica del ruptor, cierran el circuito y, al deslizarse sobre la zona neutra del mismo, lo abren, produciéndose así los sucesivos, frecuentes y sincrónicos encendidos y apagones de la luz trasera que esté conectada.

Para mejor comprensión y sólo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que: en la fig. 1 se muestra el conjunto del ruptor adaptado al eje -1- de la rueda delantera, consistente en una pieza troncocónica -2- de material aislante en cuya superficie lateral va engastada de forma rasante una banda metálica -3-. Este cono truncado -2- gira conjuntamente con el eje -1- al cual se fija la rama de la horquilla -4- por medio de la tuerca de palomilla -5-.

Adscrita a la horquilla -4- va dispuesta la caja -6- que cubre el cono -2- y dispone de una ranura lateral para el paso de dicha horquilla -4- amén de una perforación rectangular, en su base para fijación del cajetín -7-, portador de las escobillas -8-.



40 cuya extremidad coincide en situación sobre la zona metálica -3- del cono -2-.

En la fig. 2 de la hoja de planos se ven el alzado y la planta de la caja -6-, la cual lleva, inmediato a la perforación rectangular, un diente -9- accionado por un resorte apropiado, mediante el cual se fijan las distintas posiciones que, en profundidad puede adoptar el cajetín -7-.

En la fig. 3 se muestra el alzado lateral y la vista en planta del cono -2-, mostrando la situación de la zona metálica -3- que es circular en planta y cubre medio diámetro.

50 En la fig. 4 se presentan la sección en alzado y la vista lateral del cajetín -7-, en el cual, de forma aislada, van situadas las escobillas -8- que asoman al exterior por la base inferior (según el dibujo) del citado cajetín -7-, en cuya parte alta se roscan dos tornillos -10-, con los cuales se regulan las tensiones de un par de resortes a contracción en espiral -11- que obran sobre la base superior de las escobillas -8-. Los tornillos -10- constituyen los bornes de anclaje de los dos polos del circuito eléctrico. En una pared lateral del cajetín -7- van practicadas, a altura conveniente, dos o más ranuras -12-, destinadas a alojar el diente de resorte -9- de la caja -6-, mediante este acoplamiento se puede situar el cajetín -7- de forma que las escobillas rocen o no la superficie lateral del cono -2-, ya que éste dispositivo está previsto para ser empleado de noche, que es cuando son visibles las señales luminosas.

65 Para poder satisfacer las exigencias y para comodidad del público consumidor, se han previsto dos formas de accionamiento del dispositivo descrito, las cuales están expresadas en los esquemas que se representan en las figs. 6 y 7 de la hoja de planos

El esquema de la fig. 6, representa que la dinamo -13- alimenta las dos luces traseras -14-14'- a través de dos líneas,

5 MAY



209312

75

una directa y otra que lleva intercalado el ruptor -15-. La situación del esquema es la de alimentación directa, pudiendo ser conectadas las luces -14-14'- con la línea del ruptor -15- por medio de dos conmutadores -16-16'-, dispuestos en el manillar de la bicicleta o lugar conveniente del vehículo de que se trate. Con este montaje las luces posteriores -14-14'- van encendidas constantemente, por lo que puede prescindirse del piloto y de ellas dos parpadea la que se conecta con la línea del ruptor -15-.

80

El esquema de la fig. 7 representa la variante de que la luz correspondiente -14-14'- parpadea sin intervención manual del conductor, al cambiar el vehículo de dirección. El contactor -17- va adscrito al tubo -19- de la horquilla delantera del vehículo, por lo que, al virar, se adapta sobre una u otra de las dos planchas de contacto curvas -18-18'-, que van fijas al cuadro, cerrando el circuito que alimenta a la luz correspondiente, que da la señal.

85

90

En la fig. 5 se indica una realización de este conmutador automático, mostrando el contactor o lengüeta metálica -17- adscrito al tubo -19- de la horquilla delantera y una pieza aislante -20-, de forma apropiada, que lleva empotradas rasantes las dos planchas de contacto -18-18'- que alcanzan un cuarto de círculo aproximadamente cada una, y que están separadas por una zona neutra intermedia constituida por el material de que está formado el soporte -20-. Si el vehículo marcha en línea recta, la lengüeta -17- se mantiene sobre la zona neutra central, pero en el momento de virar se desplaza para situarse sobre una u otra (según la dirección) de las planchas de contacto -18-18'-, cerrando el circuito de la luz correspondiente. En este caso, las luces van normalmente apagadas, entrando en acción solamente la conectada según la dirección en que se inicia el viraje.

95

100

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material, que se refieren a los distintos elementos del dispositivo, en el



105 cual podrá variarse todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad de su objeto, puesto de manifiesto en la pasada descripción, que deberá ser tomada en su más amplio sentido y no con caracter limitativo.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

110 1.- Dispositivo de luces intermitentes de dirección para bicicletas, motociclos, y vehículos similares, constituido por un circuito eléctrico auxiliar, que, conectado a la dinamo, alimenta dos luces traseras que indican, encendiéndose y apagándose, los cambios de dirección, puesto que la luz que parpadea es la del lado hacia el que se realiza el viraje.

115 2.- El dispositivo de la anterior reivindicación, caracterizado porque las señales luminosas, (encendido y apagado de luces) son provocadas por un ruptor que va adaptado a la rueda delantera, consistente en una parte giratoria de material aislante y forma de tronco de cono, en cuya superficie lateral va engastada de modo ra-
120 sante una banda metálica que abarca medio diámetro, estando esta pieza adscrita al eje de la rueda delantera, fuera de radios, por lo que resulta comprendida entre éste y la rama de la horquilla que se fija a él por medio de su tuerca de palomilla, la que, a su vez acopla sobre la citada horquilla la parte fija del ruptor, cons-
125 tituida por una caja cilíndrica que cubre la pieza giratoria y que, en su base, lleva practicada una perforación rectangular en la que encaja y se fija a diferentes alturas (mediante un diente de resorte que se introduce en una de sus varias ranuras), un cajetín que lleva adscritas, de forma aislada, un par de escobillas destinadas a rozar sobre la banda metálica o la zona neutra de la pieza gira-
130 toria, cuyas escobillas son mantenidas en posición elásticamente, por dos resortes a compresión en espiral, que acoplan su lado opues- to en los extremos de dos tornillos, roscados en la base superior

209312⁵ MAY.



del cajetín, que constituyen los dos bornes de anclaje de los terminales de la línea.

135 3.- Dispositivo de luces intermitentes de dirección para bicicletas, motocicletas, y vehículos similares, caracterizado porque el circuito eléctrico de accionamiento manual, parte de la dinamo hasta las dos luces traseras, a través de dos líneas, una directa y otra que lleva intercalado el ruptor, pudiendo ser conectadas ambas
140 luces con una u otra línea a voluntad, por medio de dos conmutadores dispuestos en el manillar de la bicicleta o lugar conveniente del vehículo de que se trate.

4.- El dispositivo de las precedentes reivindicaciones, caracterizado porque el circuito eléctrico de accionamiento automático,
145 al cambiar la dirección, consiste en un contactor fijo al tubo de la horquilla delantera, el cual descansa sobre una pieza semicircular y plana que va fijada al cuadro y que lleva engastadas dos bandas metálicas de contacto, que dejan entre sí (parte central) una zona neutra a fin de que, cuando el vehículo marcha en línea recta,
150 el contacto esté abierto y las dos luces traseras apagadas y en cuanto se inicia el viraje, dicho contactor se apoya sobre una u otra de las bandas metálicas que cierran el circuito y permiten la alimentación, por la dinamo, de la luz correspondiente a través de las intermitencias que determina el giro del ruptor. Y

155 5.- "DISPOSITIVO DE LUCES INTERMITENTES DE DIRECCION PARA BICICLETAS, MOTOCICLOS Y VEHICULOS SIMILARES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en las figuras del adjunto Plano, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas, mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 159 líneas.

Valencia, a 5 de Mayo de 1953

Por autorización de los interesados

2003

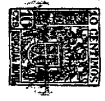


Fig. 1.

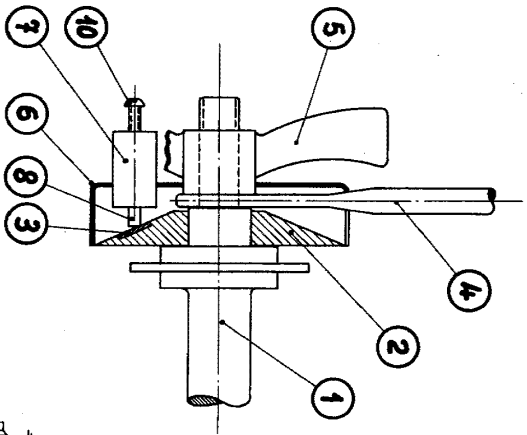


Fig. 2.

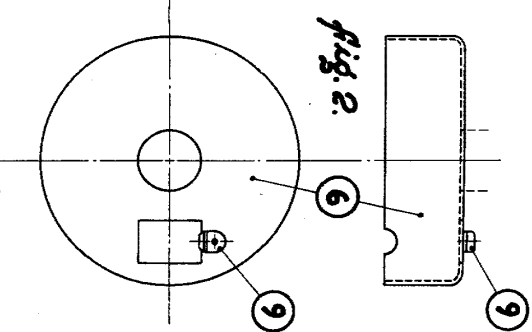


Fig. 3.

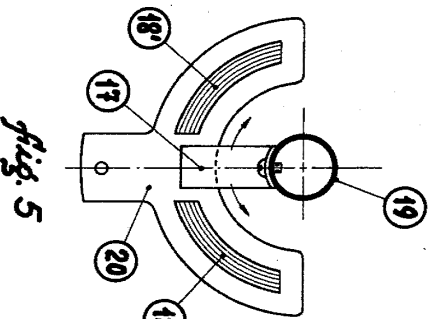
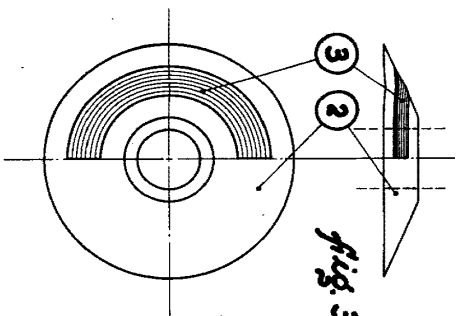


Fig. 5

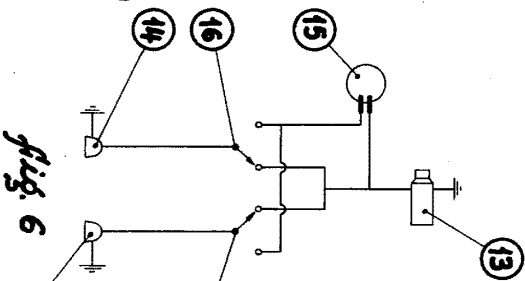


Fig. 6

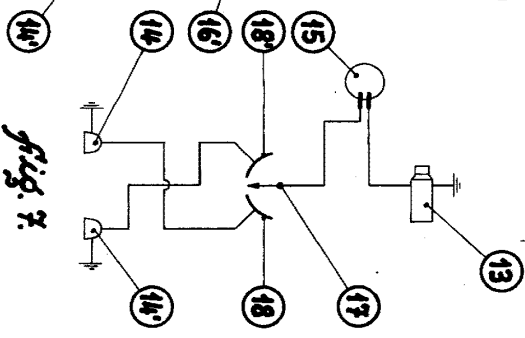


Fig. 7.

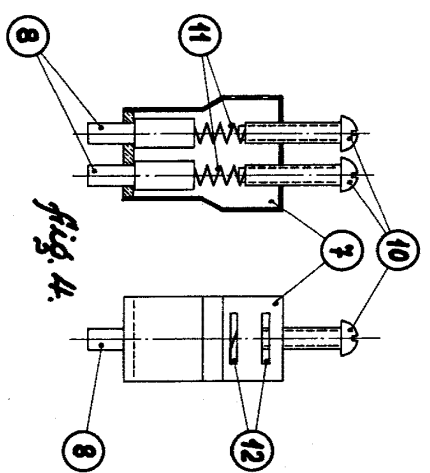


Fig. 4.

Escala variable.
Madrid. Mayo 1953.
P. G.

