

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

4469 12

10 ES	11 NUMERO	10 A1
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO		
75 30 279	29 Septiembre 1975	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B60Q	

64 TITULO DE LA INVENCION
"SISTEMA DE SENALIZACION DE UNA PUERTA ABIERTA DE UN VEHICULO"
CONCEDIDA
-4 FEB. 1977

71 SOLICITANTE (S)
D. Jean-Marie, Charles MONTIBUS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BEAUNE-LES-MINES - Haute-Vienne (Francia)

72 INVENTOR (ES)
el solicitante

73 TITULAR (ES)
D. Jean-Marie, Charles MONTIBUS .

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un sistema de señalización luminosa de una puerta abierta de un coche.

5. El sistema, de conformidad con la invención, está constituido por medios que aseguran, por una parte, la emisión de un flujo luminoso intermitente cuando se abre la puerta y la emisión, por otra parte, de un flujo luminoso constante cuando se inmoviliza la puerta en posición abierta.

10. Según un modo de ejecución muy ventajoso, los medios de emisión del flujo luminoso comprenden un elemento de contacto eléctrico capaz de desplazarse, oponiéndose a una fuerza elástica, cuando se abre la puerta de forma que cierra y abre intermitentemente un circuito eléctrico que presenta al menos una luz.

El elemento de contacto eléctrico puede estar formado por un tubo cilíndrico que presenta alternativamente zonas metálicas conductoras y aislantes.

20. El elemento de contacto eléctrico está formado preferiblemente por una lámina de acero enrollada por uno de sus extremos a un muelle en espiral de retorno montado sobre un eje fijo, presentando dicha lámina bandas transversales aislantes de material plástico, dispuestas alternativamente a intervalos regulares.

El dibujo anexo representa esquemáticamente y como ejemplo, varios modos de ejecución del objeto de la invención. En este dibujo :

La figura 1 es una representación en perspectiva

que ilustra todo el sistema de señalización, según un primer modo de ejecución montado en la puerta de un coche al lado del conductor;

5. La figura 2 es una representación en sección longitudinal de una parte del sistema, según la forma de ejecución de la figura 1 ;

La figura 3 es una representación en perspectiva que ilustra una parte del sistema, según una segunda forma de ejecución.

10. El sistema de señalización que ilustra la figura 1 está montado en la puerta 2 de un coche del que se ha representado una parte de la carrocería 3 y el habitáculo que se encuentra al lado del conductor. Este sistema comprende una funda tubular 4 que contiene un elemento de contacto eléctrico, designado de un modo general por 5 (visible en la figura 2). El elemento de contacto 5 en este primer modo de ejecución, está formado por un cuerpo cilíndrico de material plástico 6 en el que están dispuestas fijamente unas virolas 7 de latón a intervalos regulares. Estas virolas tienen el mismo espesor. Solamente presenta mayor espesor la virola 8 que se halla en el extremo del cuerpo cilíndrico que corresponde a la posición de abertura de la puerta, a fin de poder ofrecer una zona de contacto mayor. El extremo opuesto al cuerpo cilíndrico presenta un sobreespesor 9 de material plástico, para suprimir cualquier contacto en la posición de puerta cerrada.

15.

20.

25.

El elemento de contacto 5 que se acaba de describir, está conectado a una fuente de corriente no representada, mediante un conductor 10 alojado en un cable 12.

El elemento de contacto 5 puede desplazarse por el interior de la funda 4, oponiéndose a la fuerza ejercida por un muelle de retorno 13, fijo por uno de sus extremos 14 a una cavidad 15 dispuesta dentro del elemento 5 y por el otro extremo 16 a un tapón 17 que cierra la funda 4.

El sistema de señalización presenta además un contactor constituido por una bola de acero 18 que tiende a aplicarse permanentemente de un nodo elástico al elemento de contacto 5, gracias a un muelle 19. El conjunto está dispuesto en un resalte 20 y sostenido por un tornillo de latón 22 cuyo extremo se apoya en el muelle 19. Este resalte 20 forma con el tornillo 22 un borne al cual se fija un conductor 23 unido a dos luces 24 y 25, colocadas en el extremo de la puerta 2 y que se observan en la figura 1.

Cuando la puerta está cerrada, el elemento de contacto 5 ocupa la posición representada en la figura 2, apoyándose en el tapón 17 que cierra la funda 4, a causa de que es atraído por el muelle 13. Estando en esta posición, la bola 18 se apoya en una parte aislante formada por el sobreespesor 9 de material plástico, de suerte que se interrumpe el contacto y las luces no se encienden.

Al abrirse la puerta, el cable 12 arrastra el elemento de contacto 5 que se desplaza en el sentido de la flecha 26 dentro de la funda 4. Entonces la bola 18 se pone en contacto alternativamente con las virolas 7 de latón y con el cuerpo 6 aislante de material plástico, de manera que el circuito eléctrico se abre y cierra sucesivamente, provocando esto la emisión intermitente de flujo luminoso

en las luces 24 y 25.

5. Cuando la puerta está completamente abierta, la bola 18 se apoya sobre la virola del extremo 8 que es la más ancha con lo cual se establece el contacto y alumbran de un modo permanente las dos luces 24 y 25. Hay que tener en cuenta que la óptica de la luz superior 25 es amarilla e indica que la puerta está abierta. No obstante la luz inferior 24 es facultativa, estando prevista en el modo de ejecución representado. La óptica de esta última es blanca y está dirigida hacia el suelo de forma que ilumina de noche el lugar por donde se desciende del vehículo.

10. Se observa que así se dispone de un sistema de señalización luminosa que indica, por una parte, la maniobra de abertura de la puerta mediante la intermitencia de una o de las dos luces y, por otra parte, señala la posición de la puerta completamente abierta por medio de un flujo luminoso constante.

15. Según una variante de ejecución representada en la figura 3, el elemento de contacto está constituido por una lámina de acero 27 enrollada por uno de sus extremos a un muelle espiral 28 de retorno montado sobre un eje fijo 29. El extremo de la lámina de acero 27 y el muelle con su eje se alojan en una caja 30 de material plástico que está colocada en la puerta o en la cabina del vehículo.

20. La lámina de acero que está fuera de la caja 30 presenta bandas transversales aislantes 32 de material plástico, dispuestas alternativamente a intervalos regulares. El extremo de la lámina termina en una banda aislan-

- te más ancha a fin de suprimir cualquier contacto en la posición de puerta cerrada. Se prevé, como en el modo de ejecución precedente, un elemento contactor 33 constituido por una bola de acero o bien un flotador de carbón o análogo, que tiende a aplicarse elásticamente sobre la lámina de acero 27 de un modo permanente. El conjunto es mantenido en un resalte 34 que forma con el tornillo 35 un borne al cual se fija un conductor 36, unido a una o dos luces como en la ejecución precedente. El dispositivo funciona como antes, de manera que el flotador 33 abre y cierra alternativamente el circuito cuando se abre la puerta, y, al abrirse completamente dicha puerta, aquél se apoya en el extremo metálico, al final del desplazamiento de la lámina de acero 27, de suerte que se encienden la o las luces de un modo permanente.
- 5.
- 10.
- 15.

No es preciso indicar que la invención no se limita a los modos de ejecución que se han descrito a título de ejemplos, sino que abarca todas las variantes de realización que comporten medios equivalentes.

20.

= . =

N O T A

- Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la demanda francesa núm. 75 30 279 de fecha 29 de septiembre de 1.975.
- 25.

1. Sistema de señalización de una puerta abierta de un vehículo, caracterizado porque está constituido por

medios que aseguran, por una parte, la emisión de un flujo luminoso intermitente cuando se abre la puerta y, por otra parte, la emisión de un flujo luminoso constante cuando se inmoviliza la puerta en posición abierta.

5. 2. Sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de emisión del flujo luminoso comprenden un elemento de contacto eléctrico capaz de desplazarse, oponiéndose a una fuerza elástica, cuando se abre la puerta, de modo que cierra y abre intermitentemente un
10. circuito eléctrico que presenta al menos una luz.

3. Sistema según la reivindicación 2, caracterizado porque el elemento de contacto eléctrico está formado por un tubo cilíndrico que presenta zonas metálicas conductoras y zonas aislantes alternativamente.

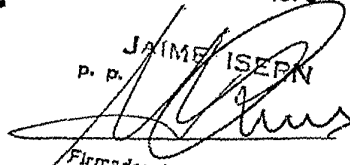
15. 4. Sistema según la reivindicación 2, caracterizado porque el elemento de contacto eléctrico está formado por una lámina de acero enrollada por uno de sus extremos a un muelle en espiral de retorno, montado sobre un eje fijo, presentando dicha lámina de acero bandas transversales aislantes de material plástico dispuestas alternativamente a intervalos regulares.
- 20.

5. Sistema de señalización de una puerta abierta de un vehículo.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 12 ABR. 1976
D.a.

JAIMÉ ISEPN
P. P.



Firmado: JOSE L. MORA