



ESPAÑA

451.444

10 ES	11 NUMERO	12 A1
21	[Dibujos técnicos]	
22	FECHA DE PRESENTACION	

(Caso II)

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
69283 A/75	12 Septiembre 1975	Italia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B60Q	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE LUZ INTERMITENTE PARA INDICADORES DE DIRECCION DE VEHICULOS AUTOMOVILES"		
71 SOLICITANTE (S)		
D. Mario TURATTI		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Via XXV Aprile 46, Nichelino (Turin) Italia		
72 INVENTOR (ES)		
el solicitante		
73 TITULAR (ES)		
D. Mario TURATTI		
74 REPRESENTANTE		
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial		

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los dispositivos intermitentes para indicadores de dirección en vehículos automóviles, del tipo que comprende un hilo térmico, uno de cuyos extremos está conectado a un tensor asociado a una lámina de disparo que tiene un contacto móvil, el cual es oprimido contra un contacto fijo cada vez que la fuerza de tracción del hilo térmico baja por debajo de un valor preestablecido por efecto del calentamiento debido a la circulación de la corriente de alimentación de la carga.

En los dispositivos de luz intermitente tradicionales de este tipo, el extremo del hilo térmico opuesto al conectado con la lámina está conectado a un soporte fijo constituido, por ejemplo, por una mensulita horadada que recibe una perlita de vidrio solidaria del hilo. Este sistema de fijación del hilo térmico tiene el inconveniente de comunicar al dispositivo de luz intermitente una notable sensibilidad a los choques: a consecuencia de un choque, aunque sea de magnitud modesta, el dispositivo puede perder su ajuste o bien puede ser directamente inutilizado a causa de las deformaciones que se producen en los elementos mecánicos que cooperan con el hilo térmico o a causa de un alargamiento permanente del mismo hilo térmico.

El problema que constituye la base de la presente invención es el de realizar un dispositivo de luz intermitente para vehículos automóviles como indicadores de

dirección que no tenga el inconveniente anteriormente mencionado.

Según la presente invención, este problema es resuelto por medio de un dispositivo de luz intermitente

5. caracterizado por el hecho de que el extremo del hilo térmico opuesto al que está conectado al tensor está conectado a un soporte flexible, el cual es mantenido

10. contra un tope fijo por medios elásticos que actúan, oponiéndose a la fuerza de tracción del hilo térmico, con una fuerza tal que impida el desprendimiento del soporte del tope mientras la fuerza de tracción del hilo térmico no sea superior a un límite de seguridad preestablecido.

Gracias a esta disposición, cuando el dispositivo

15. de luz intermitente es sometido a un choque de fuerza tal que someta al hilo térmico a una fuerza de tracción que, de ser este hilo conectado a un soporte fijo, superaría el límite de seguridad más allá del cual se producen deformaciones permanentes en el mismo hilo,

20. o en sus elementos de fijación, el movimiento del soporte flexible, en el sentido de aflojamiento del hilo, impide totalmente tales deformaciones.

La presente invención se comprenderá más claramente por la lectura de la descripción que sigue, hecha con

25. referencia a los planos adjuntos, aportados a título de ejemplo no limitativo, y en los cuales:

Las figuras 1 y 2 son dos vistas en elevación, en 90° entre sí, de un dispositivo de luz intermitente según una forma de realización preferida de la invención.

Haciendo referencia a las figuras 1 y 2, un hilo térmico 10 está conectado por uno de sus extremos, de modo conocido, por ejemplo por medio de soldadura, a un tensor 12 de muelle laminar, el cual está provisto en su parte superior de una parte 14 doblada en forma de escuadra, que coopera por medio de un sistema de enganche, con una lámina de disparo 16 que lleva un contacto móvil 18. De modo ya conocido, cada vez que la fuerza de tracción del hilo térmico 10 desciende por debajo de un valor preestablecido por efecto del calentamiento debido a la circulación de la corriente de alimentación de la carga, se produce un disparo de la lámina 16 a continuación del cual el contacto móvil 18 es comprimido contra un contacto fijo 19. Los distintos elementos del dispositivo de luz intermitente ilustrado, que no forman parte de la presente invención no serán descritos aquí ulteriormente. Una realización preferida de los mismos está descrita e ilustrada en la patente N° 977.653 italiana del propio solicitante.

Según la presente invención, el extremo del hilo térmico 10 opuesto al extremo conectado al tensor 12 está conectado de modo aislado a un montante de soporte 26 por medio de un clavo de doble cabeza 28 que también provee a fijar sobre el montante 26 los otros elementos del dispositivo de luz intermitente, con la interposición de distanciadores aislados.

El hilo térmico 10 está fijado, por ejemplo por medio de soldadura, como se indica en 30, a uno de los brazos 32 del balancín 20. En el otro brazo del balancín

20 está conectado, como se indica en 36, uno de los extremos de un muelle de tracción helicoidal 38 cuyo otro extremo está conectado a un brazo 40 de un estribo 42, también éste fijado de modo aislado al montante de soporte 5. 26 por medio del clavo de doble cabeza 28. El estribo 42 tiene un apéndice 44 que constituye un tope fijo contra el cual la fuerza de tracción del muelle 38 mantiene normalmente el extremo del brazo 34. Como se comprenderá por el examen de las figuras, el muelle 38 está 10. dispuesto de modo a ejercer sobre el balancín 20 un par de fuerza contrario al ejercido por el hilo térmico 10.

El muelle 38 está ajustado de modo a ejercer una fuerza que impida el movimiento angular del balancín 20, en el sentido de desprendimiento del extremo 46 de su 15. brazo 34 del tope fijo 44, en tanto que la fuerza de tracción del hilo térmico 10 no supere un límite de seguridad preestablecido, más allá del cual se podrían producir deformaciones permanentes del mismo hilo, del tensor 12 o de otros elementos. En tanto que esta fuerza de tracción 20. ción no sea superior, el balancín 20, como se comprenderá, se conduce como un soporte fijo, permitiendo al dispositivo de luz intermitente que funciona normalmente.

Al producirse un choque tal que produzca un desplazamiento del extremo 12a del tensor 12 en el sentido 25. de la flecha F (figura 2) por efecto de una fuerza de inercia, la fuerza de tracción del hilo térmico 10 aumenta hasta el valor tal que vence la fuerza antagónica del muelle 38, a causa de lo cual el balancín 20 gira en el sentido que produce el desprendimiento del extremo

46 del tope fijo 44. Gracias a este aflojamiento, la fuerza de tracción en el hilo 10 no puede superar el límite de seguridad preestablecido.

5. Una vez ha cesado la fuerza perturbadora de choque, el muelle 38 reclama el balancín 20 en sentido opuesto, volviendo a conducir el extremo 46 contra el tope fijo 44 y restaurando así las condiciones normales del dispositivo de luz intermitente.

10. Naturalmente, quedando firme el principio de la presente invención, sus detalles de realización podrán ser variados extensamente con respecto a cuando ha sido ilustrado y descrito, sin por ello salirse del ámbito de la invención. Así, el balancín podría estar asociado a medios elásticos distintos de un muelle helicoidal  
15. de tracción y estar dispuestos distintamente, siempre que estos medios elásticos tengan el mismo efecto descrito anteriormente. Además, el soporte flexible podría ser distinto de un balancín, siempre que sea satisfecha la condición de que este soporte sea mantenido contra  
20. un tope fijo de medios elásticos que actúan, en oposición a la fuerza de tracción del hilo técnico, con una fuerza que impida el desprendimiento del soporte flexible del tope fijo en tanto que la fuerza de tracción del hilo técnico no supere el límite de seguridad pre-  
25. establecido.

= . =

#### N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivin-

dicaciones, con prioridad patente italiana nº 69283 A/75 del 12 de Septiembre de 1975

5. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de luz intermitente para indicadores de dirección de vehículos automóviles, del tipo que comprenden un hilo térmico uno de cuyos extremos está conectado a un tensor asociado a una lámina de disparo que lleva un contacto móvil el cual es oprimido contra un contacto fijo cada vez que la fuerza de tracción del hilo térmico desciende por debajo de 10. un valor preestablecido por efecto del calentamiento debido a la circulación de corriente de alimentación de la carga, caracterizados por el hecho de estar conectado el extremo del hilo térmico (10) opuesto al extremo conectado con el tensor (12), a un soporte flexible (20) el cual es 15. mantenido contra un tope fijo (44) por medios elásticos (38) actuando, en oposición a la fuerza de tracción del hilo térmico (10), con una fuerza tal que impide el desprendimiento del soporte (20) del tope (44) en tanto que la fuerza de tracción del hilo térmico no supere un límite 20. de seguridad preestablecido.

25. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de adoptar forma de balancín (20) el soporte flexible, estando conectado a uno de sus brazos (32) el hilo térmico (10) y el extremo del otro brazo (34) siendo mantenido normalmente contra el tope fijo (44) por los medios elásticos (38).

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de estar constituidos los medios elásticos por un muelle de tracción (38) al otro

brazo anteriormente mencionado (34) del balancín (20), estando dispuesto de modo a ejercer sobre el mismo balancín un par de fuerza contrario al ejercido por el hilo término.

5. 4.- Perfeccionamientos en los dispositivos de luz intermitente para indicadores de dirección de vehículos automoviles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 10 SET. 1976

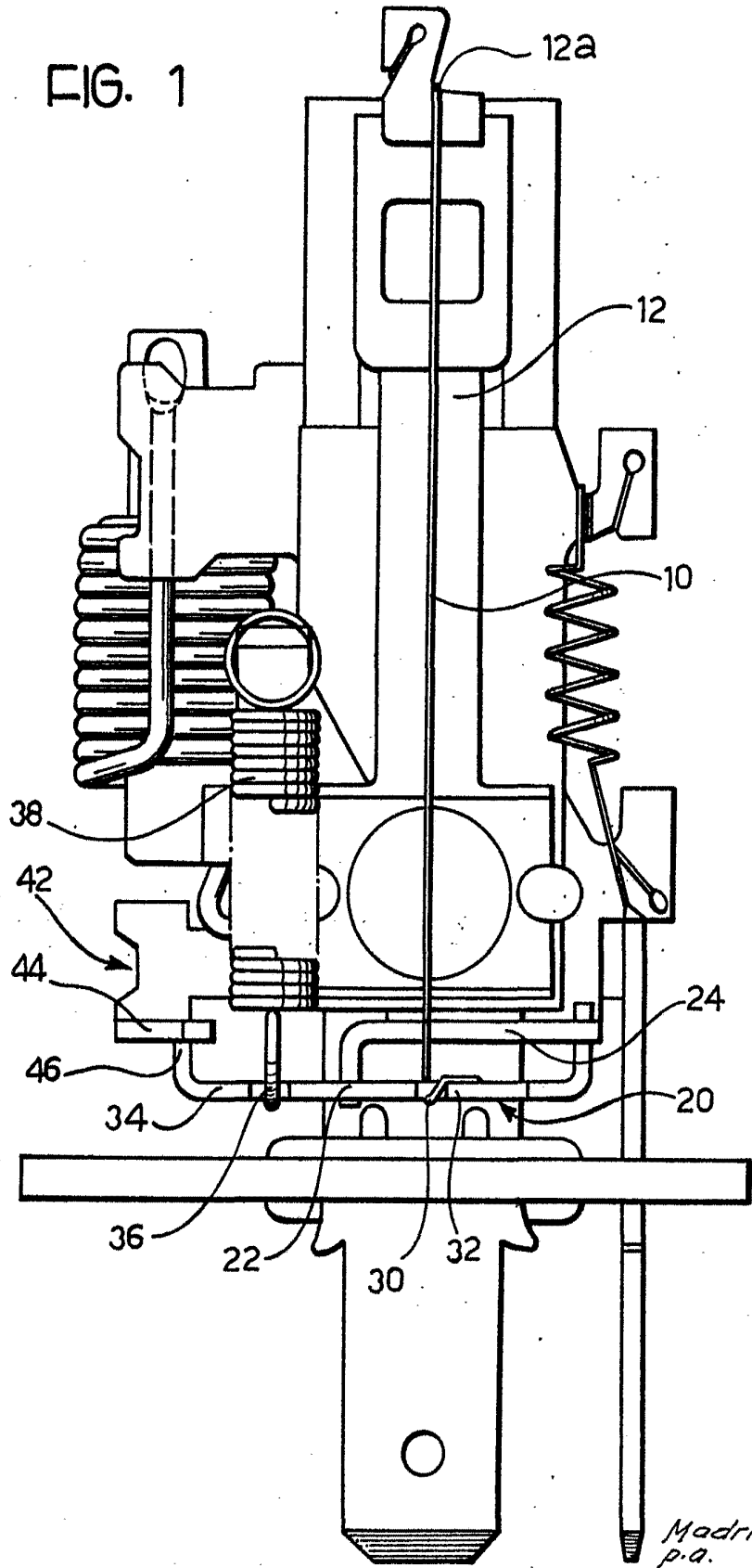
p.a.

JAIMÉ ISERN  
P. p.



Firmado: FELIPE PRIETO

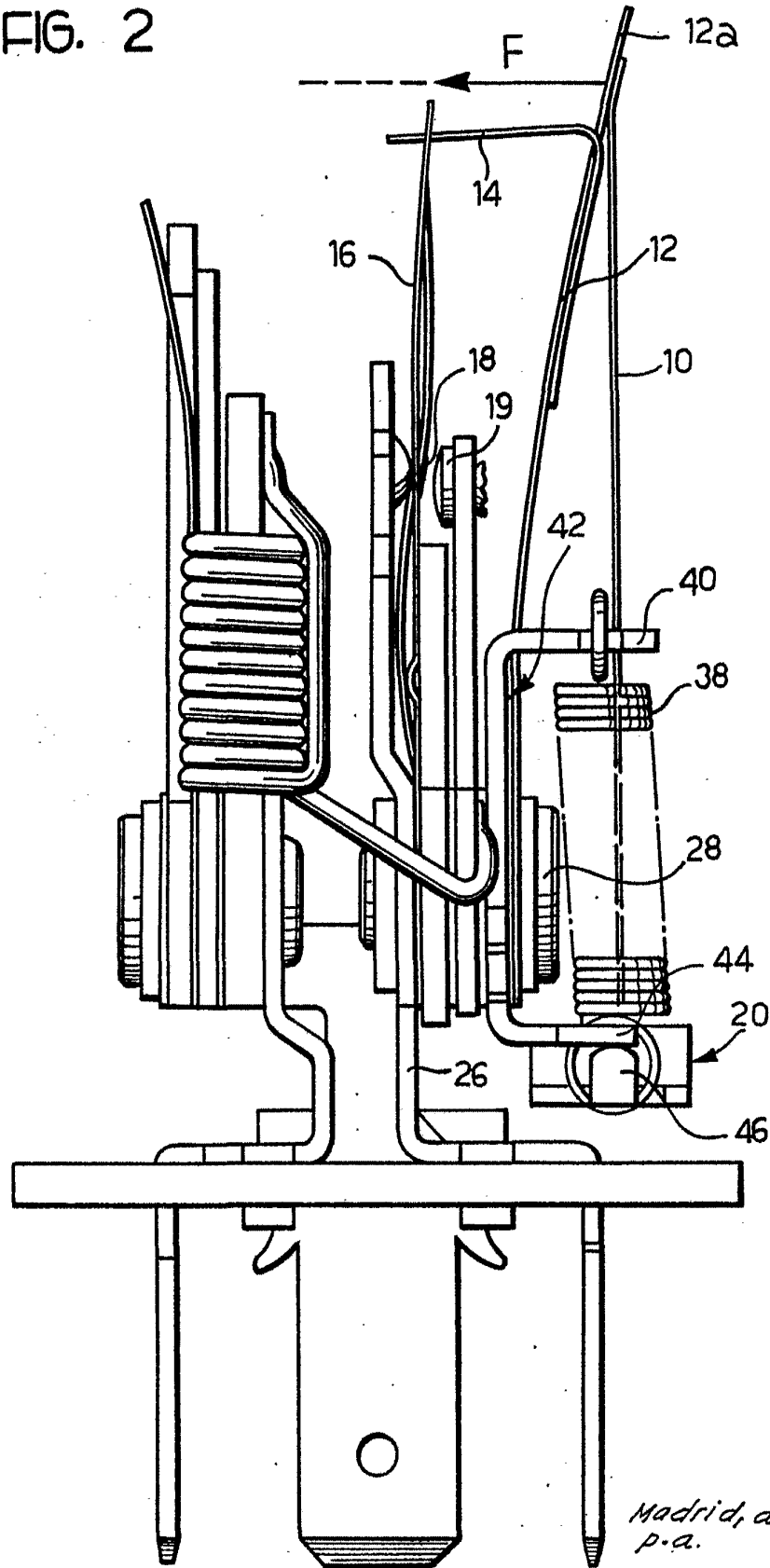
FIG. 1



Madrid 10 SET. 1975  
 p.a.  
 JAIME IGERN  
 P. E.

*[Signature]*  
 Firmado ENFER ERITO

FIG. 2



Madrid, a 10 SET. 1979  
p.a.

JAIMÉ IGLESAS  
P. B.

Financiado por el M. I. y D. E.