

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de introducción por cinco años en España a

favor de

la Société Anonyme des Nouvelles Inventions Mécaniques et Électriques  
denominada S.A.N.I.M.E. domiciliada en 59 Rue Chauveau en NEUILLY S/

SEINE (Francia)

por

"Un dispositivo de accionamiento de los avisadores y del encendido de  
los faros y de las linternas para vehículos automóviles"

===== 0 =====

La presente patente tiene como objeto un dispositivo de accionamiento aplicable al volante de dirección de los vehículos automóviles, cuyo dispositivo constituye un contacto de usos múltiples, por medio del cual se puede, a la vez que se conduce el vehículo y sin abandonar el volante de dirección, provocar, bien el accionamiento de un avisador acústico o bien el encendido o la extinción de los faros y de las linternas.

Son ya conocidos diversos dispositivos del género considerado que permiten al conductor de un vehículo automóvil, accionar un avisador sonoro sin abandonar el volante.

El dispositivo objeto de esta patente, está caracterizado ante todo, por la combinación con un medio de accionamiento del avisador sonoro, de órganos que sirven para producir el encendido o la extinción de los faros y de las linternas, siendo obtenido el primer resultado de una manera general, por un movimiento de oscilación del órgano de accionamiento, mientras que el segundo se obtiene haciendo pivotar dicho órgano alrededor del eje de la columna de dirección. Esta nueva combinación de medios, proporciona ventajas particularmente interesantes: se sabe que cuando un vehículo automóvil, circula en pleno campo por la noche, está obligado el conductor, bien a apagar sus faros, o bien a modificar el alumbrado, cuando encuentra un vehículo que viene en dirección contraria. Esta maniobra que se efectúa habitualmente obrando sobre los conmutado-



res del tablero del coche, obliga al conductor a inclinarse hacia adelante y abandonar el volante de una mano. Resulta un peligro notable que queda completamente evitado con el dispositivo objeto de esta patente.

El dispositivo de que se trata presenta las siguientes características:

1°- El accionamiento del avisador sonoro, está producido por el contacto, con un anillo conductor solidario de la columna de dirección e intercalado en el circuito de dicho avisador, de un dedo solidario del órgano de accionamiento y oscilante alrededor del eje de la columna de dirección, cuando se apoya sobre el órgano de accionamiento, lo que determina el contacto antedicho, estando el dedo a este efecto intercalado igualmente en el circuito del avisador.

2°- El encendido o la extinción de los faros y de las linternas, se obtienen por el contacto o por la colocación fuera de contacto, con plots fijos solidarios del volante de dirección, de láminas elásticas convenientemente dispuestas y solidarias del órgano de accionamiento, estando intercalados los plots y las láminas en el circuito de alumbrado y obteniéndose el cierre o la apertura de este circuito por la rotación del órgano de accionamiento alrededor del eje de la columna de dirección.

3°- El órgano de accionamiento del avisador y del encendido, puede estar constituido, bien por un volante concéntrico al volante de dirección, bien por un sector, o bien por una simple palanca, estando en todos los casos el montaje del dispositivo, organizado de tal manera que dicho órgano pueda ejecutar un doble movimiento de oscilación alrededor del eje de la columna de dirección o de rotación alrededor de dicho eje.

4°- El órgano de accionamiento anteriormente especificado, está combinado con una caja que se monta sobre el volante de dirección y que constituye el cubo de dicho volante, encerrando la indicada caja el dedo de accionamiento del avisador y los diferentes contactos, estando así estos órganos perfectamente a cubierto. El órgano de accionamiento reposa sobre un muelle alojado en el interior de dicha caja, manteniendo este muelle normalmente los contactos en circuito abierto y permitiendo al órgano de accionamiento oscilar cuando se quiere avosonar el avisador sonoro y girar alrededor de su eje, cuando se quiere encender o apagar



los faros o las linternas.

5°- En el caso de un dispositivo permitiendo producir el encendido y la extincion de los faros y de las linternas, el muelle especificado en 4°. esta formado por una lamina elastica recortada, cuyas mismas ramas sirven de contactos para el cierre de los circuitos de alumbrado.

Sobre el dibujo adjunto se ha representado esquematicamente, y a titulo de ejemplos, diversas formas de realizacion del objeto de esta patente

La figura 1 es un corte diametral del dispositivo, en una forma de realizacion simplificada, para el accionamiento unicamente del avisador sonoro.

La figura 2 es una vista en plano de la figura 1.

La figura 3 es un corte diametral, mostrando el dispositivo combinado que permite el accionamiento del avisador y el encendido o la extincion de los faros o de las linternas.

La figura 4 muestra en plano la cubierta de la caja del dispositivo de la figura 3.

La figura 5 muestra igualmente en plano, el platillo inferior de dicha caja.

La figura 6 es una vista en plano del muelle del mismo dispositivo.

Las figuras 7, 8 y 9 muestran variantes de aplicacion del dispositivo de accionamiento con relacion al volante.

La figura 10 muestra una forma de realizacion de la invencion, en la cual la caja que encierra los contactos, es procedente de fundicion con el organo de direccion, mostrando esta figura la aplicacion de la invencion en el caso de una columna de direccion hueca.

La figura 11, es una vista de conjunto, mostrando una caja de contactos de forma anular para el caso de una columna de direccion maciza.

Las figuras 12, 13 y 14, por ultimo muestran diversas formas de realizacion del organo de accionamiento.

De una manera general, el organo de accionamiento por medio del cual se pone en accion el avisador sonoro y por medio del cual se puede igualmente encender o apagar los faros sin abandonar el volante, consiste en un volante 1 de un diametro inferior al del volante de direccion y colocado concentricamente a este ultimo. La invencion, sin embargo no está



limitada a esta forma particular del organo de accionamiento y este puede estar constituido por ejemplo, como muestran las figuras 12, 13 y 14, bien por los dos sectores diametralmente opuestos 2-2 (fig. 12) bien por un sector unico 3 (fig. 13) o bien por una simple palanca 4 terminada por un boton 5 (fig. 14). Para la comodidad de lo expuesto, el organo de accionamiento será siempre designado en lo que a seguir por la expresion volante de accionamiento.

En la forma de realizacion más sencilla de la invencion (fig. 1 y 2) el dispositivo sirve unicamente para accionar el avisador sonoro. En este caso el eje 6 del volante de accionamiento, se prolonga hacia abajo por un dedo metalico 7, alojandose en unillo 8 igualmente metalico, siendo escogidas las dimensiones del dedo y del anillo de tal manera que, en la posicion de reposo del volante de accionamiento (fig. 1) el dedo 7 se encuentre a una pequeña distancia de la superficie interna del anillo 8.

Sobre el eje 6 del volante de accionamiento, esta fijada una pieza de reborde 9 y un muelle en espiral 10 esta interpuesto entre el reborde y el fondo 11 de la caja 12. Esta caja, que soporta todo el dispositivo de accionamiento y que protege los organos de que está formado, está, en esta forma de ejecucion, atornillada en el volante de direccion D, en el sitio del tapon habitual.

El funcionamiento de este dispositivo se comprende facilmente: estando unidos el dedo 7 por una parte y el anillo 8 por otra, al circuito del avisador sonoro, está claro que cuando dichos organos están en la posicion de reposo (fig. 1) el circuito antedicho está abierto. Desde que se apoya sobre la llanta del volante 1, en un punto cualquiera de dicha llanta, el volante oscila alrededor de su eje y el dedo 7 viene a formar contacto con la superficie interna del anillo 8, lo que tiene por efecto cerrar el circuito, y por consecuencia poner en accion el avisador.

En la forma de ejecucion del objeto de esta patente que muestra la figura 3, se ha combinado con el accionamiento del avisador sonoro, el del encendido y extincion de faros. En este caso el volante 1 puede ejecutar dos movimientos: el primero, que es movimiento de oscilacion



alrededor de su eje, idéntico al que acaba de ser descrito y que produce el mismo efecto, es decir el accionamiento del avisador sonoro por el contacto del dedo 7 sobre el anillo 8; el segundo que es un movimiento de rotación alrededor del eje del volante, se utiliza para producir el encendido o extinción de los faros.

En esta forma de realización, el muelle en espiral 10 de la figura 1 está reemplazado por un muelle de forma particular obtenido recortando y replegando de manera apropiada, una lámina de acero a fin de formar una parte central 13 taladrada, para recibir el eje del volante 1, y las ramas 14, (en número de tres en la forma figurada), constituyendo estas ramas contactos destinados a venir a plicarse sobre los plots 15 fijados sobre el fondo de la caja 12. Para asegurar un funcionamiento mejor de los contactos, es ventajoso como indican las figuras 3 y 6, fijar, bajo la extremidad recurvada de las ramas 14 del muelle, pastillas conductoras 16 destinadas a venir a reposar sobre los plots 15 cuando se cierra el circuito de alumbrado.

Sobre la cara superior de la cubierta 17 de la caja 12 se pueden trazar señales (designadas sobre la figura 4 por las letras P.O.L.) enfrente de las cuales se lleva un índice 18, solidario del volante 1, cuando se obra sobre este último para permitir el encendido o la extinción.

La forma de utilización de este dispositivo combinado es muy sencilla: para accionar el avisador, basta hacer oscilar el volante 1, de la manera ya indicada, para llevar el dedo 7 en contacto con un punto del anillo 8. Para producir el encendido o la extinción de los faros o de las linternas basta hacer girar el volante 1 alrededor de su eje, llevando el índice 18 delante de la señal apropiada, produciendo esta rotación, bien el cierre del circuito de alumbrado por el contacto de una de las pastillas 16 con uno de los plots 15, o bien por el contrario la extinción de los faros y de las linternas. La organización del circuito de alumbrado en el cual se encuentran intercaladas las láminas 14 y los plots 15, no presenta ninguna particularidad y no hay por que describirlo aquí.

La disposición representada sobre las figuras 1 y 3 no se da más que a título de ejemplo; se podría dar al volante de accionamiento 1, cualquier otra posición con relación al volante de dirección. Las figuras 7, 8 y 9 muestran a títulos de ejemplos solamente, tres de estas posiciones.



Las formas de ejecución de la invención que acaban de ser descritas, han sido estudiadas para permitir la adaptación del dispositivo sobre un volante existente de dirección, atornillándose la caja 12 o 12' en el lugar del tapon habitual. Las figuras 10 y 11 muestran esquemáticamente dos formas de realización del objeto de la patente, en las cuales la caja antedicha forma cuerpo con el volante de dirección del cual forma el cubo, procediendo dicha caja de fundición con el brazo del volante.

#### N O T A

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

1°- La presente patente tiene por objeto un dispositivo de accionamiento aplicable al volante de dirección de los vehículos automóviles, cuyo dispositivo constituye un contacto de usos múltiples, por medio del cual se puede, a la vez que se conduce el vehículo y sin abandonar el volante de dirección, provocar bien el accionamiento de un avisador acústico, o bien el encendido o la extinción de los faros o de las linternas, o bien cualquiera otra maniobra eléctrica.

2°- Este dispositivo presenta las siguientes características esenciales:

a) El accionamiento del avisador sonoro, se produce por el contacto, con un anillo conductor solidario de la columna de dirección e intercalado en el circuito de dicho avisador, de un dedo solidario del órgano de accionamiento y oscilando alrededor del eje de la columna de dirección cuando se apoya sobre el órgano de accionamiento, lo que determina el contacto antedicho, estando el dedo a este efecto, intercalado igualmente en el circuito del avisador.

b) El encendido o extinción de los faros o de las linternas, se obtienen por el contacto o por la colocación fuera de contacto, con plots fijos solidarios del volante de dirección, de láminas elásticas convenientemente dispuestas y solidarias del órgano de accionamiento, estando intercalados los plots y las láminas en el circuito de alumbrado, y obteniéndose el cierre o la apertura de este circuito, por la rotación del órgano de accionamiento alrededor del eje de la columna de dirección.



c) El organo de accionamiento del avisador y del encendido, puede estar constituido, bien por un volante concentrico al volante de direccion, bien por un sector o por una simple palanca, siendo el montaje del dispositivo en todos los casos, organizado de tal manera que dicho organo, pueda ejecutar un doble movimiento de oscilacion alrededor del eje de la columna de direccion y de rotacion alrededor del mismo eje.

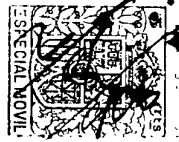
d) El organo de accionamiento anteriormente especificado esta combinado con una caja que se monta sobre el volante de direccion o que constituye el cubo de dicho volante, encerrando dicha caja el dedo de accionamiento del avisador y los diversos contactos, encontrandose asi perfectamente abrigados estos organos. El organo de accionamiento reposa sobre un muelle alojado en el interior de dicha caja, manteniendo dicho muelle normalmente los contactos en circuito abierto y permitiendo oscilar al organo de accionamiento, cuando se quiere accionar el avisador sonoro o el girar alrededor de su eje, cuando se quiere encender o apagar los faros o las linternas.

e) En el caso de un dispositivo permitiendo producir el encendido y extincion de los faros y de las linternas, el muelle especificado en d) esta formado de una lamina elastica recortada, cuyas mismas ramas sirven de contactos para el cierre del circuito de alumbrado.

f) La combinacion con un organo unico de accionamiento, del dispositivo permitiendo accionar el avisador sonoro por oscilacion de dicho organo de accionamiento y del dispositivo para la extincion o encendido de los faros y de las linternas, por rotacion del mismo organo de accionamiento.

3º- La invencion tiene igualmente por objeto el nuevo producto industrial constituido por un volante de direccion para vehiculos automoviles, comprendiendo un cubo precedente de fundicion constituido de manera que forme una caja para el alojamiento de los diversos contactos de accionamiento, bien del avisador acustico, bien del encendido o de la extincion de los faros y de las linternas o bien de cualquiera otra maniobra electrica.

4º- En resumen se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente de introduccion que se solicita por cinco años en España: "Un dispositivo de accionamiento de los avisadores y del encendido de los fa-



ros y de las linternas para vehiculos automoviles".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de ocho paginas escritas a maquina por una sola cara y dibujos que se acompanan a la misma.

Madrid 2 de agosto de 1926

Agustin *[illegible]*

P. F.

*A. Kammat*

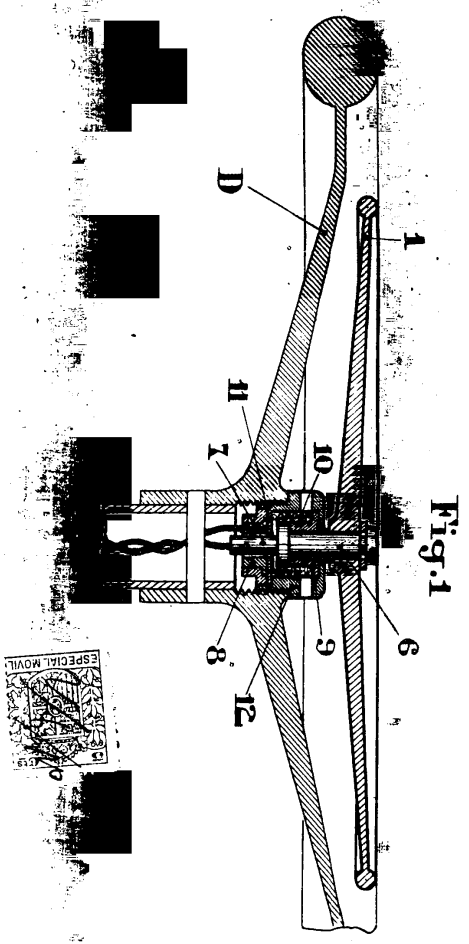


Fig. 1

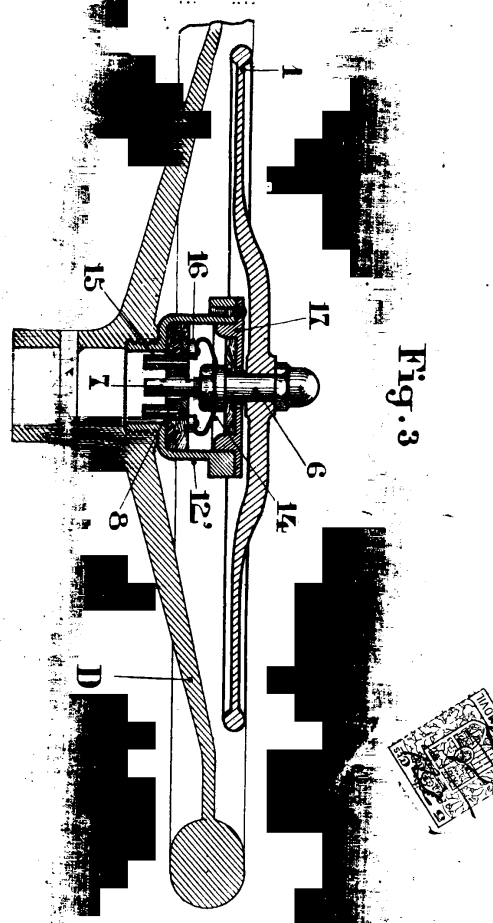


Fig. 3

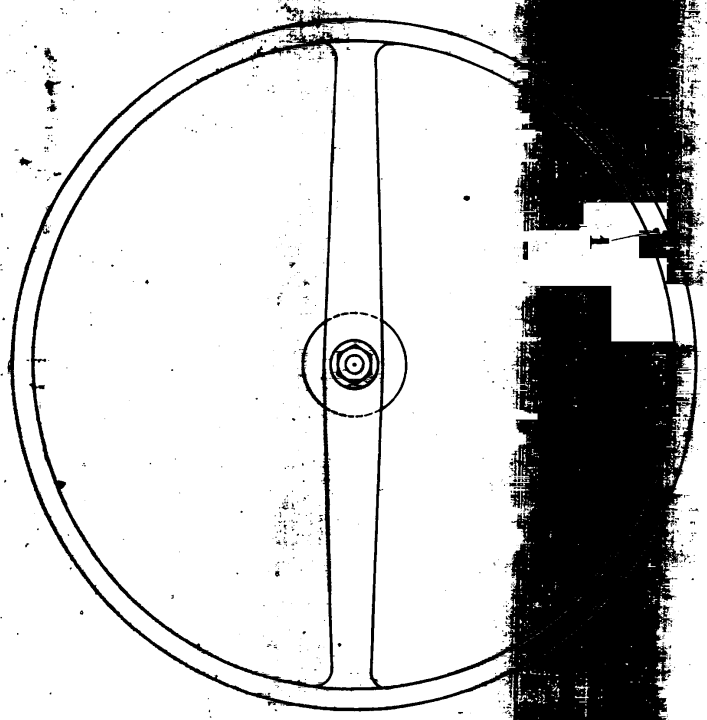


Fig. 2

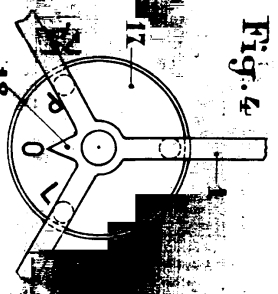


Fig. 4

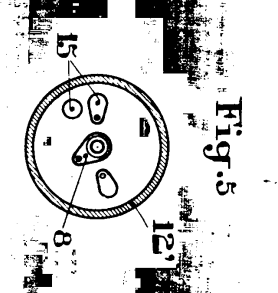


Fig. 5

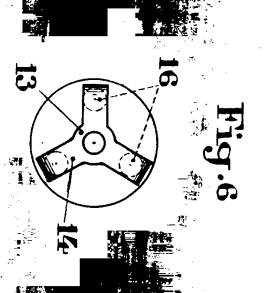


Fig. 6

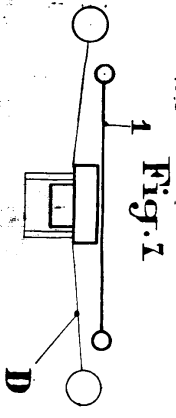


Fig. 7

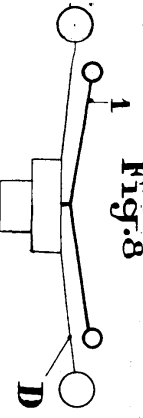


Fig. 8

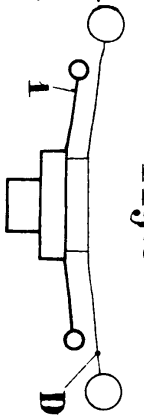


Fig. 9

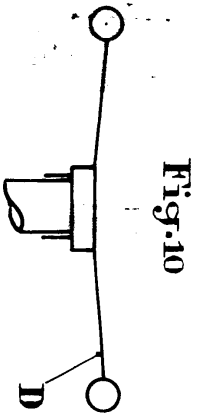


Fig. 10

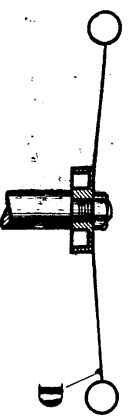


Fig. 11

*A. Carvillat*

Fig.12

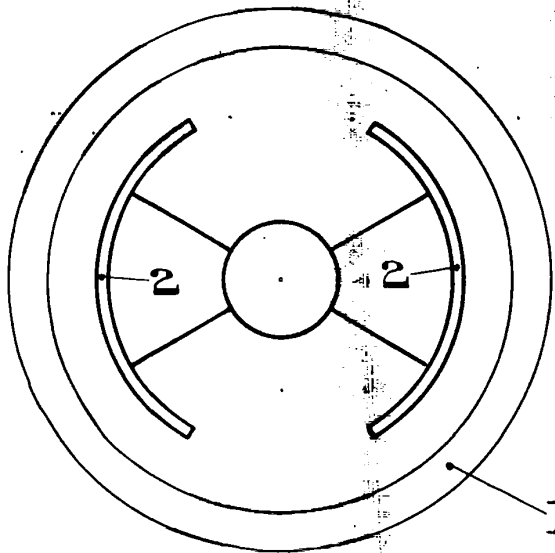


Fig.14

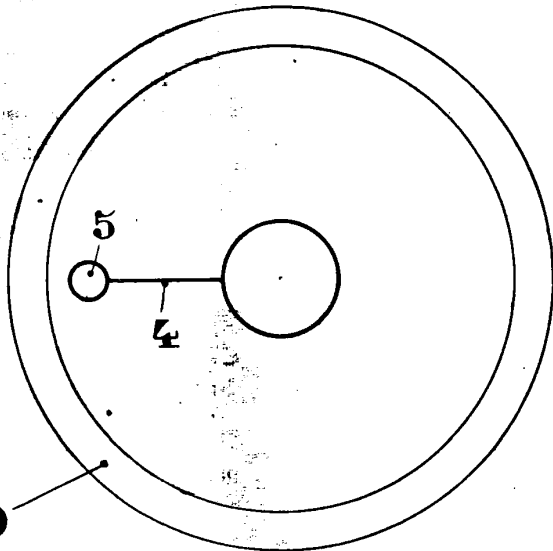
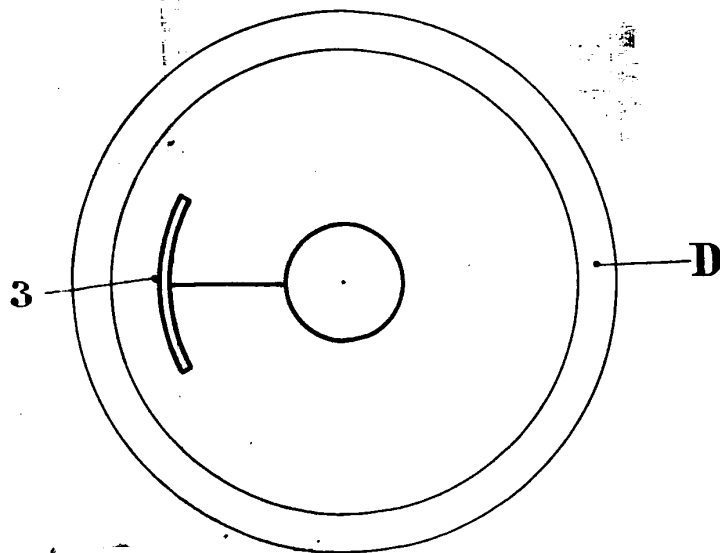


Fig.13



*A. K. Kinnery*