



332415

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

a favor de NEMOR IBERICA, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Marco Aurelio, 3 por "MECANISMO PARA INTERRUPTORES DE MANDO DE AVISADORES EN AUTOMÓVILES"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo para interruptores de mando de avisadores en automóviles con el que se obtienen muy buenos resultados prácticos, en forma sumamente ventajosa respecto a las realizaciones conocidas.

5.

En efecto, y como es sabido, los mecanismos usuales están encasillados en dos tipos, por lo que hace referencia a los elementos empleados para el accionamiento de los citados interruptores, que en uno de tales tipos consisten en un botón pulsador dispuesto en el centro del vo-

10.



lante, en tanto que en el otro están determinados por un arco igualmente pulsador, que circunda el centro del volante.

5. Los citados mecanismos comportan un sólo órgano pulsador, ya sea botón o aro, con lo que, como es lógico, quedan limitadas las posibilidades de accionar el avisador o bocina en un momento dado, en el que se requiere una gran rapidez de maniobra.

10. Los inconvenientes que ello supone han sido subsanados en forma plenamente satisfactoria con el mecanismo objeto de este invento, que se caracteriza, en esencia por el hecho de comprender el botón y el aro, dispuestos como pulsadores independientes, actuando sobre los mismos contactos.

15. En la realización preferida de la invención, el mecanismo consiste en una cubeta provista de medios de fijación al alojamiento del pulsador del volante, de uno de los contactos, fijo, del interruptor y de un resorte contra el que está apoyado un arco portador del otro contacto

20. de manera que tiende a mantener separados dichos contactos, estando dichas cubetas y aro provistos de aletas radiales intercaladas las del uno entre las del otro y que se apoyan por la acción del citado resorte, las de la primera por encima y las de la segunda por debajo, en salientes internos

25. respectivos de un cubo al que va unido el aro pulsador y que tiene un alojamiento receptor del pulsador central del volante, de modo que el dispositivo de accionamiento del referido pulsador central es susceptible de apoyarse sobre



el aro portador del contacto movable.

5. Dicha cubeta tiene preferiblemente un remate exteriormente cónico, sobre el cual son deslizantes de manera que sus extremos son desplazables radialmente para aplicarse contra la superficie interna del alojamiento del volante, unos dientes elásticos y que forman parte de una pieza montada desplazable axialmente y fijable respecto a la cubeta.

10. La citada cubeta metálica puede penetrar, asimismo una garganta anular interna en la que se apoya la rama radial de un anillo conductor de sección transversal en L, por la acción, del resorte que, a su vez, se apoya sobre dicha rama, formando el borde de la opuesta el contacto fijo del interruptor.

15. Las aletas de la cubeta están formadas, preferiblemente por pares de ellas que se apoyan en los extremos de sendos nervios que forman los salientes del cubo, cuyos nervios tienen un saliente central que encaja entre las aletas e impide la rotación de la cubeta.

20. El aro portador del contacto movable está constituido por un anillo aislante que lleva empotrada saliente radialmente, una arandela conductora que forma dicho contacto y tiene un borne de conexión para el circuito exterior estando sus aletas provistas de muescas que se acoplan en tetones de la cara inferior de los salientes respectivos del cubo.
- 25.

Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan unos dibujos, que muestran, a título de ejemplo



no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

5. En los aludidos dibujos, la figura 1 ilustra el conjunto de mecanismos en sección por la línea II-II de la figura siguiente; la figura 2 es una vista en planta superior, y las figuras 3 y 4 son sendas vistas en planta del cubo y la cubeta.

10. Según la representación de los dibujos, el mecanismo consta, principalmente de un cuerpo anular o cubo -1- del que parten los radios -2- portadores del aro pulsador -2- dispuesto sobre el colante del automóvil, concéntricamente al mismo.

15. En la parte superior del expresado cuerpo -1- se ha previsto un espacio -3- para el alojamiento del botón pulsador propio del vehículo y una cubeta metálica, provista de un asiento cónico -4a- contra el que se apoyan deslizantes los extremos de unos dientes elásticos -5-, unidos a un disco de fondo -6- que va sujeto a la cubeta mediante un tornillo -7-, de forma que dichos dientes, al deslizarse sobre el cono, se hincan contra las paredes internas del alojamiento del volante del que se ha retirado el pulsador de origen.

20. En el fondo de la cubeta citada va unido un aro -8- de sección transversal en L y metálico constitutivo de uno de los contactos del mecanismo y de la que tiende a mantenerse separada una arandela metálica -9-, que determina el otro contacto y va ensartado periféricamente sobre un



- anillo aislante -10- cuya arandela presenta una prolongación -11- que asoma por el borde interno del expresado anillo y forma pestaña para la conexión del oportuno terminal del circuito exterior. La citada separación de la
5. arandela contactora respecto al borde superior del anillo de contacto -8- tiene efecto por la acción de un resorte helicoidal -12- interpuesto entre el fondo de dicha cazoleta y el anillo aislante -10-, en una ranura circunferencial -13- del cual encaja el resorte en cuestión.
10. Este resorte coadyuva a mantener retenido el cubo -1-, la cubeta -4-, el anillo aislante -10- y los elementos alojados en tal cubeta, determinando, por tanto, la unión elástica entre sí de todos los componentes del mecanismo .
15. Con tales fines, el aludido anillo -10- presenta tres aletas radiales -14- que, aplicadas debajo de sendas aletas -15- formadas en el borde interno del cubo -1-, tienen una muesca -16- que recibe un tetón -17- provisto en aquellas aletas. Además la cubeta -4- ostenta pares de
20. aletas exteriores radiales -18-, entre las que encajan unos nervios -19- del borde interior del cuerpo -1- y poseedoras de depresiones escalonadas extremas -20- en las que se apoyan las aletas -18-.
25. Como se ve, presionando el botón pulsador, la arandela contactora -9-, se aplica al borde del anillo -8- cerrándose al circuito lo que se obtiene igualmente si se pulsa al aro vinculado al cubo -1-, asociado, como se comprende, con el anillo -10- cuyo circuito se abre cuando, al



dejar de ejercer presión sobre el botón o el aro, el muelle -12p, anteriormente comprimido, se recupera y separa el contacto -9- del -8-.

5. Como es evidente, el mecanismo objeto de esta invención resulta sumamente práctico, ya que, gracias a sus dos órganos pulsadores, permite efectuar en forma rápida el mando del avisador, ventaja importantísima, dado que ello es necesario siempre que se debe emplear el mismo.

10. Su montaje es, por otra parte, extremadamente simple, con la correspondiente ventaja económica.

15. Por lo demás debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general todo cuanto no afecte la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente de invención :

20. I. Mecanismo para interruptores de mando de avisadores en automóviles, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender una cubeta provista de medios de fijación al alojamiento del pulsador del volante, de uno de los contactos, fijo, del interruptor y de un resorte contra el que está apoyado un aro portador del otro contacto de



manera que tiende a mantener separados dichos contactos, estando dichas cubetas y aro provistos de aletas radiales intercaladas las del uno entre las del otro y que se apoyan por la acción del citado resorte, las de la primera por encima y las de la segunda por debajo en salientes internos respectivos de un cubo al que va unido el aro pulsador y que tiene un alojamiento receptor del pulsador central del volante, de modo que el dispositivo de accionamiento del referido pulsador central es susceptible de apoyarse sobre el aro portador del contacto movable.

5. 2. Mecanismo para interruptores de mandos de avisadores en automóviles, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de comprender la cubeta un remate exteriormente cónico, sobre el cual son deslizantes, de manera que sus extremos son desplazables radialmente para aplicarse contra la superficie interna del alojamiento del volante, unos dientes elásticos, y que forman parte de una pieza montada desplazable axialmente y fijables respecto a la cubeta.

15. 3. Mecanismo para interruptores de mandos de avisadores en automóviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha cubeta comprende una garganta anular interna en la que se apoya la rama radial de un anillo conductor de sección transversal en L, por la acción del resorte que, a su vez, se apoya sobre dicha rama, formando el borde de la opuesta el contacto fijo del interruptor.

20. 4. Mecanismo para interruptores de mando de avi-

25.



5. sadores en automóviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las aletas de la cubeta están formadas por pares de ellas que se apoyan en los extremos de sendos nervios que forman los salientes del cubo cuyos nervios tienen un saliente central que encaja entre las aletas e impide la rotación de la cubeta.

10. 5. Mecanismo para interruptores de mando de avisadores en automóviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el aro portador del contacto movable está constituido por un anillo aislante que lleva empotrada, saliente radialmente una arandela conductora que forma dicho contacto y tiene un borne de conexión para el circuito exterior estando sus aletas provistas de muescas que se acoplan en tetones de la cara inferior de los salientes respectivos del cubo.

15. 6. Mecanismo para interruptores de mando de avisadores en automóviles.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, de octubre de 1966.

NELMOR IBERICA, S.A.

p.a.

dos hojas
hoja n° 1

38715

NELMOR IBERICA, S.A.

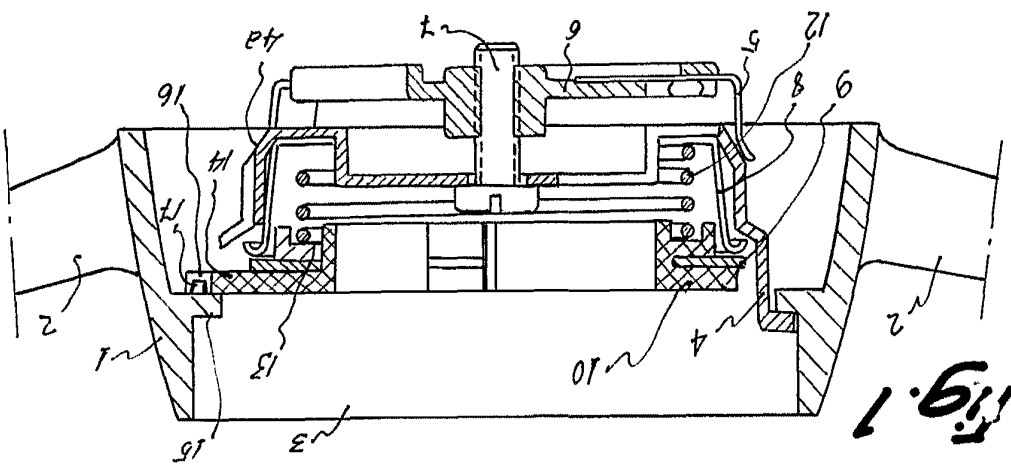


Fig. 1

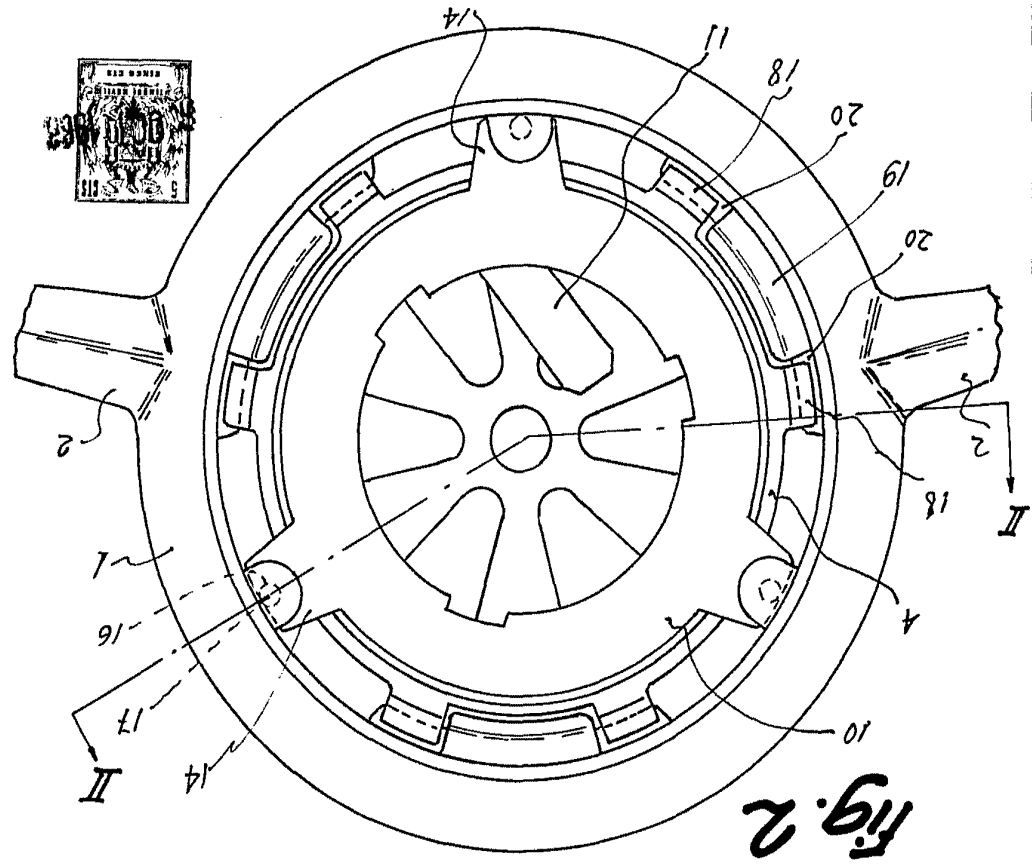


Fig. 2

Barcelona,
Nelmor Iberica, S.A.
p.a.



14/19

Fig. 3

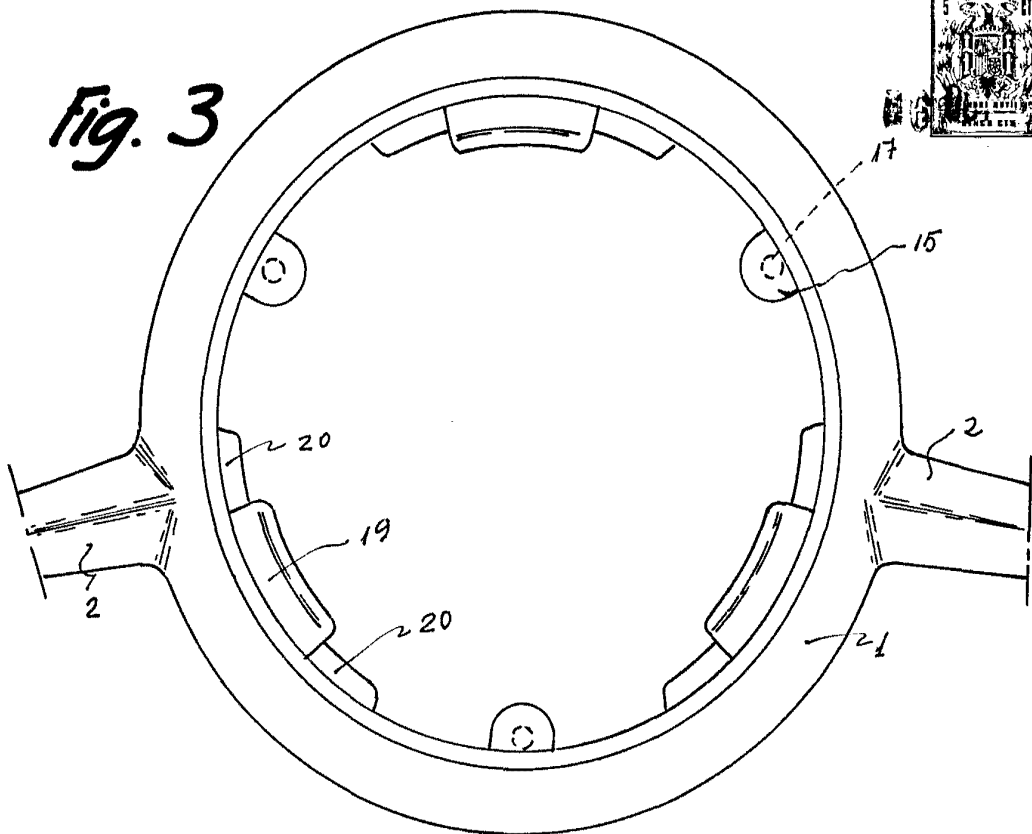
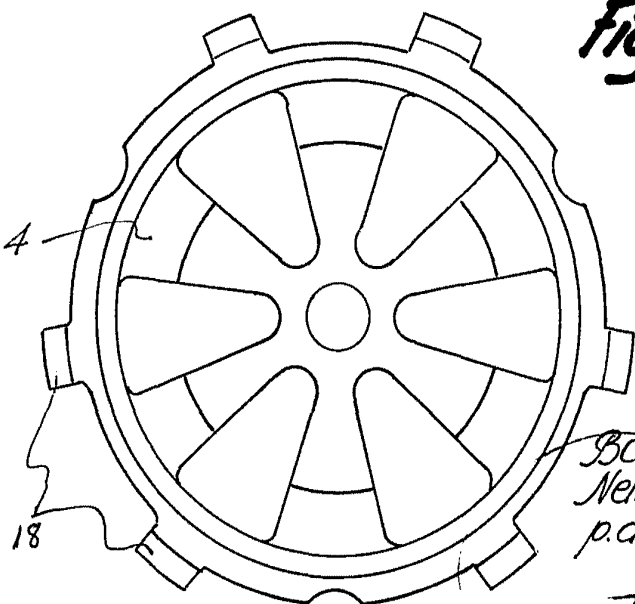


Fig. 4



Barcelona, 1968
Nelmor Ibérica, S.A.
p.a.

14119