



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

228810

C

19	ES	21	NUMERO	228.810	10	Y
		22	FECHA DE PRESENTACION	28.5.1977		

30	PRIORIDADES	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	-------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B60Q

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO DE MANDO Y CONTROL PARA ACCESORIOS SONOROS Y LUMINOSOS DE AUTOMOVILES"	

71	SOLICITANTE (S)
D. LORENZO VAZQUEZ MATA	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
BARCELONA, Violante de Hungría, 71	

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA	

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato de mando y control para accesorios sonoros y luminosos de automóviles, especialmente del tipo de ambulancias, coches de policía, coches de bomberos, etc, que se caracteriza por su compacidad, diseño y carácter práctico principalmente.

En efecto, la característica primordial del aparato en cuestión radica en el hecho de que reúne en un módulo todo el conjunto de controles, mandos y elementos necesarios para señalizaciones luminosas y sonoras, a diferencia de las actuales combinaciones realizadas con distintos aparatos y elementos de funcionamiento independiente.

Para ello comporta un conjunto modular ubicable en forma deslizante, para facilidad de montaje y desmontaje, en una carcasa de soporte que es a su vez portadora de medios de fijación graduable en el automóvil, y también medios de fijación a presión del anterior módulo en dicha carcasa.

Por su parte, el susodicho módulo dispone de un bloque interior con todo el circuito electrónico, montado en un bastidor de soporte que posteriormente va provisto de un panel de conexiones y frontalmente incorpora el panel de mandos para los accesorios sonoros y/o luminosos.

También se caracteriza por último por disponer de diversos tipos de sirenas para emisión de cuatro sonidos distintos en combinación con un



pulsador manual que va produciendo la selección de dichos sonidos.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del aparato en cuestión con el conjunto modular separado de la carcasa de soporte.

La figura 2 muestra una vista frontal en alzado del propio aparato cuando incorpora también medios de control para señales luminosas.

La figura 3 es el esquema de principio con los bloques electrónicos básicos del propio aparato.

Según tales figuras, el aparato de mando y control para accesorios sonoros y luminosos de automóviles, objeto del presente modelo de utilidad, consta de un módulo formado por un bastidor en "U" -1- sobre el que va montada la placa soporte -2- del circuito impreso correspondiente -3-, y cuya pared posterior incorpora medios de conexión -4-, así como una almohadilla transversal -5- en un ala superior para su ajuste en la carcasa -6- de soporte del mismo. A su vez el bastidor -1- lleva un panel frontal -7- con los distintos mandos que a continuación se relacionarán, pudiendo llevar opcionalmente

el mismo bastidor -1-, tras el panel -7-, pequeñas entallas superiores -8- y ventanas para ubicación de lucecitas auxiliares de señalización en correspondencia con las cuales existirán en el panel frontal zonas translúcidas.

Tal conjunto se ubica por deslizamiento en la carcasa -1- sobre sus aletas inferiores -9- y se fija a presión por un enganche a "clips" o similar -10- existente en un perfil transversal -11- del fondo de dicha carcasa. También ésta dispone de un a modo de asa -12- con taladros laterales -13- y ranuras colisas superiores -14- para fijarse en el lugar más idóneo del vehículo, cuya asa se articula a la carcasa por medio de tornillos-eje -13'-.

Los distintos controles y mandos de que dispone el panel frontal son los siguientes: un pulsador -15-, para sirena manual, otros dos mandos para sirenas -16- de tono alternativo y -17- continua, y el mando manual -18- para conector de micrófono, así como el botón -19- para la audición de dos tonos de sirena, el controlador -20- del volumen de las sirenas, los interruptores -21- y -22- de amplificación y atenuación, el botón de volumen de megafonía -23- y la conexión -24- para el correspondiente micrófono.

El aparato pues consiste en un amplificador de audio-frecuencia, a la entrada del cual se aplican, la señal de un micrófono para dirigir la palabra al público, o señales que, una vez

amplificadas, producen tres sonidos distintos de sirena.

Mediante un conmutador se pueden seleccionar las siguientes posiciones:

- 5    - Radio        El amplificador -21- reproduce la voz que llega al equipo de radio de un vehículo, permitiendo que esta voz sea amplificada, a la vez, por los amplificadores de todos los vehículos que estén en una zona.
- 10   - Megafonía    Reproduce únicamente la voz del micrófono propio.
- Manual (18)    Reproduce la voz, y al accionar el pulsador -15- la sirena produce un aullido que sube de tono mientras el pulsador está accionado y baja cuando no se acciona, hasta enmudecer de nuevo.
- 15        - Primera Sirena (16)  
       Reproduce la voz y la sirena produce un aullido continuo de tono alternativamente creciente y decreciente (al pulsar la tecla -18- del micrófono la sirena se para y se puede hablar por el micrófono).
- 20        - Segunda Sirena (17)  
       Reproduce la voz (al pulsar la tecla -18- del micrófono) y produce un gañido continuo.
- 25        - Botón de dos tonos (19)  
       Reproduce la voz (al pulsar la tecla -18- del micrófono) y produce un sonido de dos tonos alternativos.
- 30        El pulsador -15- puede ser complementado con un contacto auxiliar que realice la misma función.

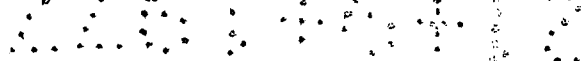
Este contacto puede estar en el aro del volante, en el suelo para ser accionado por el pié..., etc. Este contacto puede ser indistintamente conectado a positivo o a negativo.

5 El mismo pulsador -15- que en la posición manual -18- produce un aullido, al ser accionado estando conectada la sirena -16- cambia el sonido a la sirena -17-. Pulsando una vez más pasa de nuevo a la -16- y así sucesivamente.

10 El amplificador puede tener varias salidas para distintas potencias de altavoz y la salida puede estar protegida por un circuito electrónico contra sobrecargas en el altavoz, anulando la salida del amplificador cuando se produce ésta.

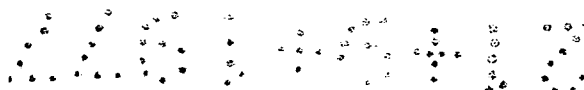
15 El amplificador-sirena puede ser interconectado al equipo de radio de un vehículo, de forma que el micrófono del equipo de radio sirva también al amplificador-sirena.

20 Está previsto asimismo en el presente modelo que el conjunto modular incluya mandos y elementos interiores para el control de señales luminosas. Dichos mandos se han representado con -25- en la figura 2, señalándose con -26- una línea determinante de la posibilidad de que los  
25 módulos de señales sonoras y luminosas sean independientes y quede uno debajo del otro. Igualmente según la aplicación a que se destine el aparato, éste podrá incorporar otros mandos adecuados a las funciones que deba desempeñar. Por último,  
30 en la figura 3 se representa el esquema de bloques



del circuito electrónico, donde -27- indica el micrófono, -28- el circuito de megafonía, -29- el generador de sonidos para las sirenas, -30- el amplificador de audio, y -31- el altavoz.

5                    El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección  
10 que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este aparato con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.-Aparato de mando y control para accesorios sonoros y luminosos de automóviles, caracterizado por estar constituido por un módulo formando un bastidor donde se instala el correspondiente circuito electrónico, cuyo bastidor presenta frontalmente un panel de mandos para los  
10 accesorios sonoros y posteriormente un panel de conexiones, y cuyo módulo se instala amoviblemente en una carcasa de soporte dotada de medios de fijación graduable en el automóvil.

15 2.- Aparato, según la reivindicación anterior, caracterizado porque complementariamente se prevé otro módulo para el control y mando de luces de señalización y que se instalará en la misma carcasa de soporte del primer módulo, uno debajo del otro.

20 3.- Aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato comprende un amplificador de audiofrecuencia a la entrada del cual se aplica selectivamente la señal de un micrófono, la transmisión por radio, o las señales  
25 de cuatro sonidos distintos de sirena, uno de ellos con control manual.

30 4.- Aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque el panel de mandos comprende un conmutador de pulsadores para megafonía, radio y sirenas, mandos de volumen para megafonía

y sirenas, un mando para atenuador, una conexión para micrófono y un interruptor general.

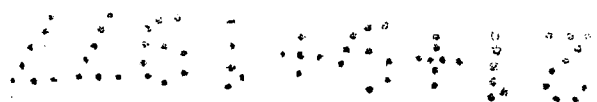
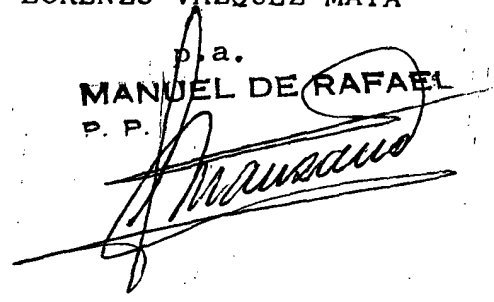
5.- APARATO DE MANDO Y CONTROL PARA ACCESORIOS SONOROS Y LUMINOSOS DE AUTOMOVILES.

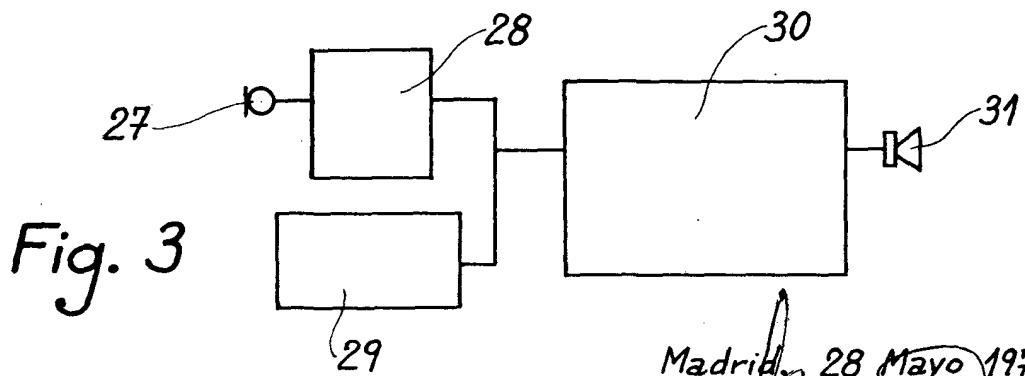
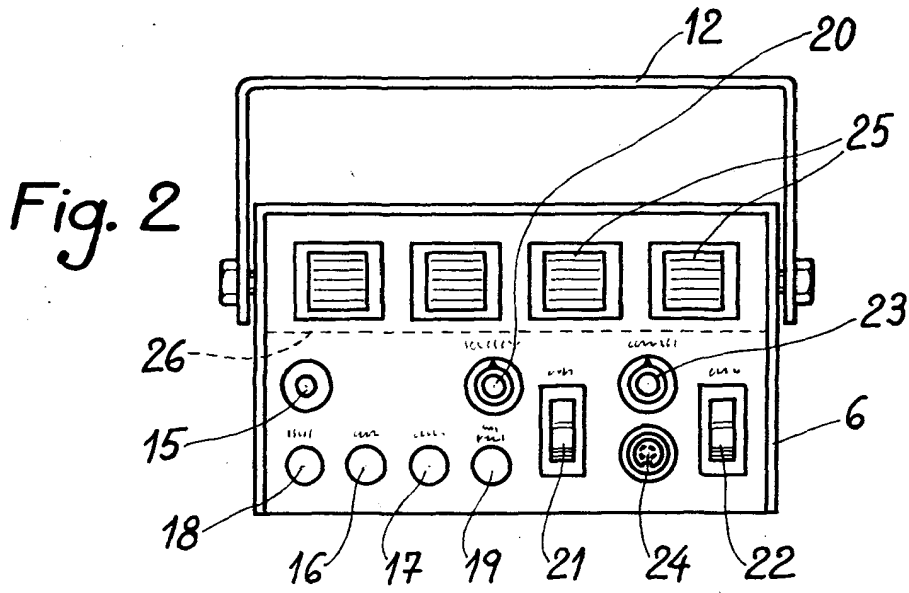
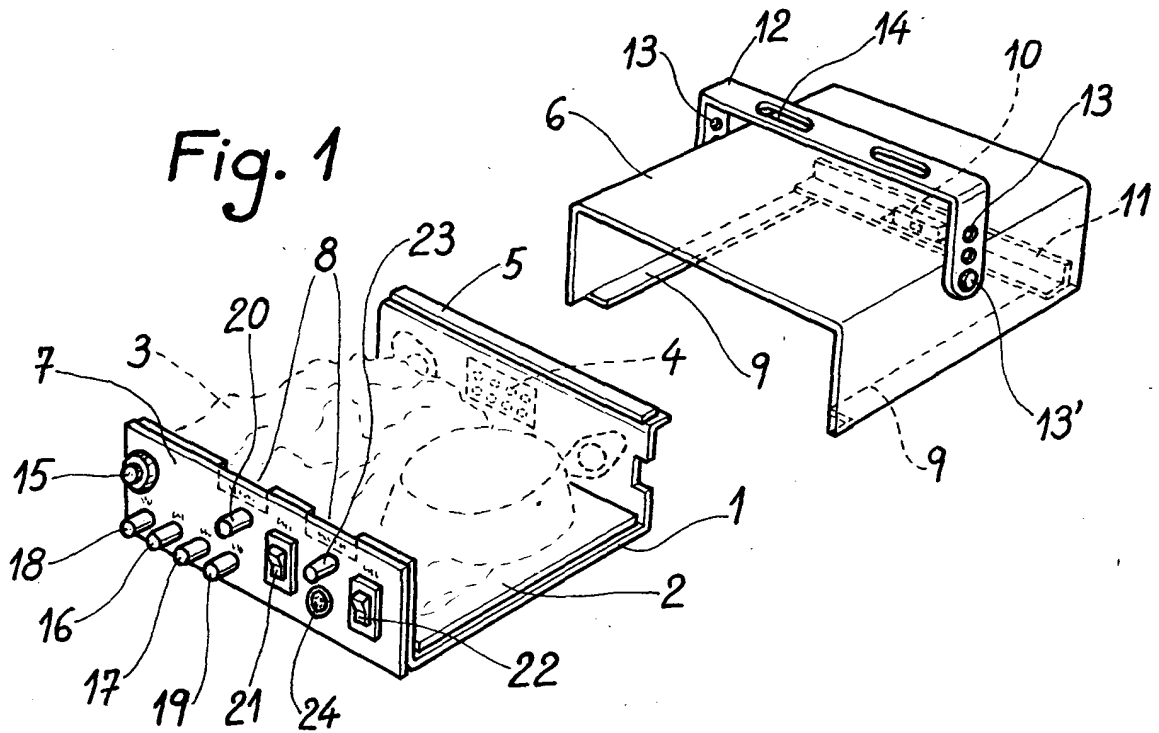
Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 28 de Mayo 1977

LORENZO VAZQUEZ MATA

p.a.  
MANUEL DE RAFAEL  
P. P.





Madrid, 28 Mayo 1977  
MANUEL DE RAFAEL