



ESPAÑA

(Ref. FA.349 MU /ldb)

**MODELO DE UTILIDAD**

1 DIC. 1983

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO <b>271151</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>25 MAR. 1983</b>	

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 53179-B/82	(32) FECHA 8 Abril de 1982	(33) PAIS Italia
--	-------------------------------	---------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL B60K 37/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PARA PRESENTAR EN FORMA VISUAL PARÁMETROS CARACTERÍSTICOS DE LAS CONDICIONES DE EMPLEO DE UN VEHÍCULO AUTOMOVIL".

(71) SOLICITANTE (S)

FIAT AUTO S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Corso Giovanni Agnelli 200, Torino, Italia

(72) INVENTOR (LS)

Eraldo CERRUTI

(73) TITULAR (LS)

FIAT AUTO S.p.A.

(74) REPRESENTANTE

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

DESCRIPCION

=====

5 Este invento se refiere a los dispositivos  
visualizadores y atañe en particular a un dispositivo  
destinado a la conexión con un sistema elaborador que  
registra parámetros característicos de las condiciones  
momentáneas de empleo de un vehículo automóvil y pará-  
metros característicos de la evolución temporal de di-  
10 chas condiciones de empleo y que produce señales indi-  
cadoras del valor de dichos parámetros.

15 Sistemas elaboradores del tipo indicado  
antes se describen en la solicitud de patente para  
modelo industrial de utilidad n° 53309-B/80, del 18  
6.80, y en la solicitud de patente para invento indus-  
trial n° 68068-A/81 a favor del mismo solicitante.

20 Objeto de este invento es realizar un  
dispositivo visualizador del tipo indicado antes que  
sea de empleo particularmente fácil y eficaz y que  
permita al conductor de un vehículo automóvil recibir  
rápida y claramente informaciones sobre las condicio-  
nes de empleo del vehículo automóvil.

25 Con el fin de alcanzar tal finalidad  
este invento tiene por objeto un dispositivo visua-  
lizador del tipo especificado antes, caracterizado  
por comprender:

30 - una unidad de visualización provista de campos  
diferentes, cada uno de los cuales está destinado

a presentar en alternativa por lo menos un par de dichas señales, y

- un selector conectado a la unidad de visualización y cuyo accionamiento produce la alternancia simultánea de las señales respectivas en cada uno de dichos campos.

Gracias a esta característica es posible realizar un dispositivo visualizador muy eficiente desde el punto de vista de la ergonomía de la conducción, el cual no causa, por ejemplo, distracciones substanciales al conductor de un vehículo automóvil durante la observación de las condiciones de empleo de dicho vehículo automóvil.

Las ventajas que se derivan del invento aparecerán con mayor evidencia en la descripción que sigue, dada a mero título de ejemplo no limitativo y hecha con referencia al dibujo adjunto, que ilustra una plancha portainstrumentos de un vehículo automóvil con un dispositivo visualizador conforme al invento.

En el dibujo, el dispositivo visualizador conforme al invento, indicado en conjunto con 1, está ilustrado en una posible disposición parcial dentro de una plancha portainstrumentos P de un vehículo automóvil (no ilustrado).

El dispositivo comprende una unidad de visualización 2 y un par de pulsadores, 3 y 4, situados en adyacencia a la unidad de visualización 2 y

que actúan como selector y, respectivamente, como interruptor de reposición según los criterios que se ilustrarán a continuación de modo detallado.

5

La unidad 2 comprende tres campos de visualización 5, 6 y 7 provistos de órganos de visualización digitales del tipo de segmentos.

10

Al campo de visualización 5 están asociados dos indicadores, 5a y 5b, que tienen carácter ideográfico.

Pares análogos de indicadores, indicados con 6a y 6b y respectivamente 7a y 7b, están asociados a los campos de visualización 6 y 7.

15

En el modelo ilustrado, los campos 5, 6 y 7 están alineados entre sí en dirección vertical. Disposición análoga presentan los indicadores 5a, 6a y 7a y los indicadores 5b, 6b y 7b.

20

El dispositivo visualizador ilustrado está destinado a la conexión con un sistema elaborador que registra parámetros característicos de las condiciones de empleo del vehículo automóvil y produce, además de otras señales, que las presentan otros instrumentos (no ilustrados) de la plancha P, señales indicadoras del valor momentáneo del consumo de carburante, de la hora, de la fecha, del consumo medio de carburante, de la autonomía del vehículo automóvil en base al consumo momentáneo y a la cantidad de carburante que se halla en el depósito, de la velocidad media mantenida por el vehículo automóvil y del tiempo

30

transcurrido a partir de un instante inicial aplicado a dicho sistema elaborativo.

5 El campo de visualización 5 está destinado a presentar las señales que corresponden al consumo momentáneo y al consumo medio de carburante. En cambio, el campo de visualización 6 está destinado a presentar la señal indicadora de la autonomía del vehículo automóvil y de la velocidad media del vehículo automóvil, mientras que el campo de visualización 7 está destinado a la visualización de la hora (o de la fecha) y del tiempo transcurrido desde el instante inicial indicado antes.

10 Al campo de visualización 7, que actúa de reloj, están asociados tres pulsadores auxiliares 8; uno de los cuales, indicado con 8a, gobierna la sustitución de la información que se refiere a la hora por la que se refiere a la fecha, mientras que los otros dos, indicados con 8b, están destinados a permitir la regulación exacta de la hora y de la fecha.

15 El pulsador 3 está conectado al sistema elaborador 5 y actúa sobre la unidad de visualización 2 de tal modo que, cuando se halla en la posición de reposo, se presentan en los campos 5, 6 y 7 las señales correspondientes al consumo momentáneo de carburante, a la autonomía del vehículo automóvil y a la hora (o a la fecha).

20 Para facilitar la identificación de las señales visualizadoras, se activan los correspondientes indicadores ideográficos 5a, 6a y 7a.

Al mismo tiempo que tales señales, puede aparecer en la unidad de visualización un ideograma, por ejemplo un ideograma intermitente C, que señala que está aplicada al cambio una relación de transmisión no óptima para minimizar los consumos del vehículo automóvil, con eventual intermitencia, al mismo tiempo, de la indicación del consumo momentáneo.

Cuando se aprieta el pulsador 3, y unos segundos después de soltarlo, el sistema elaborador S emite una señal que produce la desactivación de los indicadores 5a, 6a y 7a y la activación simultánea de los indicadores 5b, 6b y 7b. Al mismo tiempo, en los campos de visualización 5, 6 y 7, en lugar de las señales correspondientes al consumo momentáneo, a la autonomía y a la hora (o a la fecha), comparecen las señales indicadoras del consumo medio de carburante, de la velocidad media del vehículo automóvil y del tiempo transcurrido a partir de un instante inicial indicado antes. La presentación de estas últimas señales puede gobernarse eventualmente, además de con el pulsador 3, también con un sensor (no ilustrado) que registra la condición de paro con el motor encendido del vehículo automóvil.

El pulsador 4 está conectado al sistema elaborador S de modo que actúe como interruptor de reposición (reset). Por lo tanto, el accionamiento de éste causa la puesta a cero de las señales (consumo medio, velocidad media y tiempo parcial) indicadoras de los parámetros característicos de la evo-

lución temporal del consumo de carburante, de la velocidad del vehículo automóvil y del tiempo y, al mismo tiempo, la aplicación en el sistema elaborador S de un nuevo instante inicial. Desde el instante en que se acciona el pulsador 4, el sistema S empieza un nuevo ciclo de valoración de las magnitudes (media y valor acumulativo parcial), indicadoras de la evolución temporal de las condiciones de empleo del vehículo automóvil.

5

10

La disposición de partes ilustrada es tal para evitar la visualización simultánea de un número excesivo de señales. En el dispositivo ilustrado se presentan en dos grupos de señales. Los dos grupos se presentan, uno en alternativa del otro, actuando sobre el pulsador 3. La identificación del grupo de parámetros en curso de aparición se agiliza por la presencia de los indicadores 5a, 6a y 7a y 5b, 6b y 7b y por la alineación de los indicadores correspondientes a las magnitudes de un mismo grupo.

15

20

Como es natural, los efectos de este invento se extienden también a los modelos que consiguen utilidades iguales empleando el mismo concepto innovativo y en particular a los dispositivos visualizadores destinados a la conexión con sistemas elaboradores del tipo que se ha descrito en la solicitud de patente n<sup>o</sup> 53309-B/80, solicitada con anterioridad, que producen señales correspondientes al recorrido residual antes de alcanzar una meta prefijada, como la cantidad de carburante, la distancia que se ha de

25

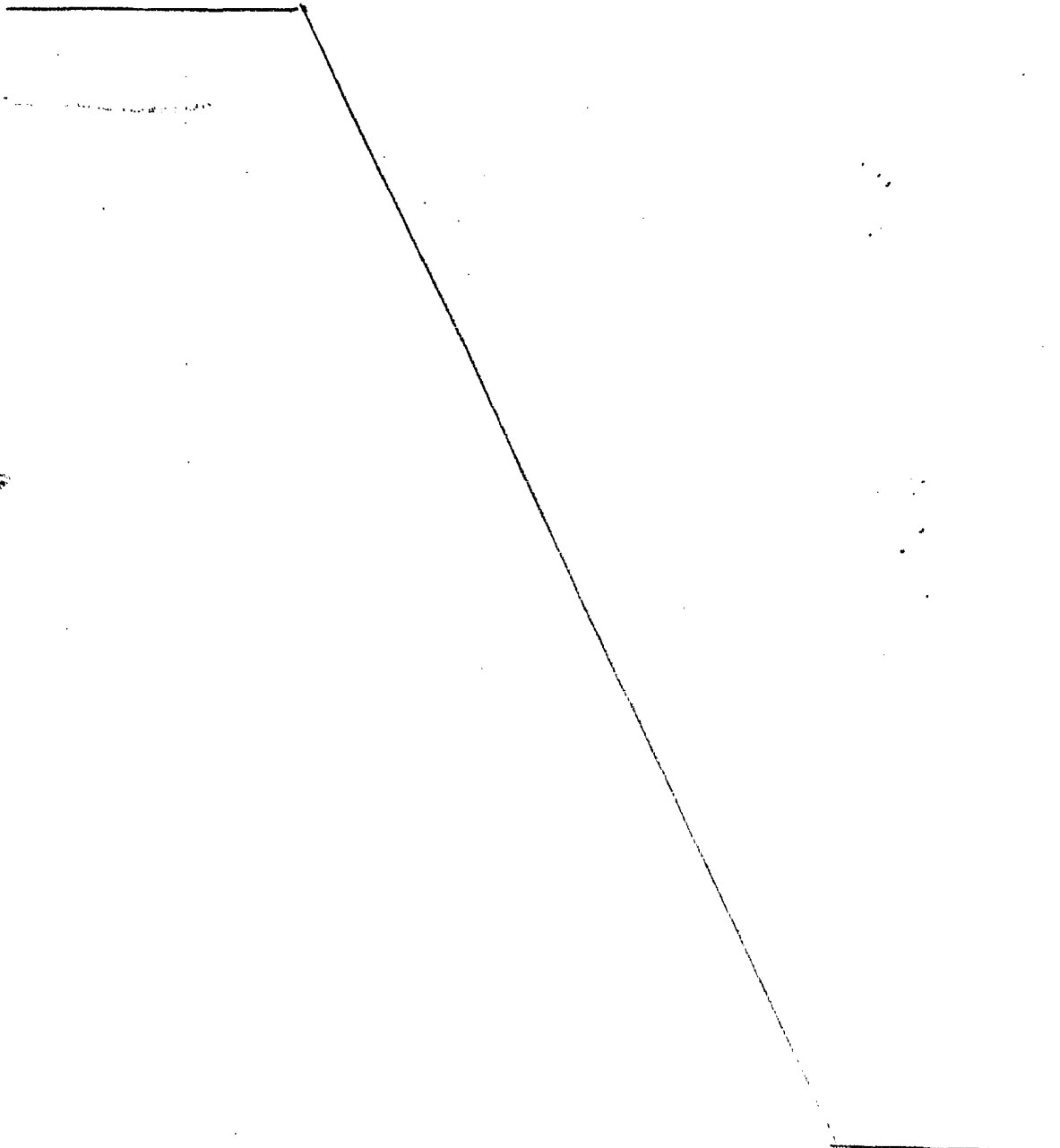
30

recorrer antes de la llegada y el tiempo necesario para completar el recorrido.

3

En este caso, tal como se ilustra esquemáticamente en el dibujo, el pulsador 3, o un órgano que equivalga a éste, podrá también gobernar la presentación de dichas señales en los campos 5, 6 y 7 y la activación de los correspondientes indicadores ideográficos (banderines ajedrezados).

10



REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5                   1.- Dispositivo para presentar en forma visual  
parámetros característicos de las condiciones de empleo  
de un vehículo automóvil, y mas especialmente destinado  
a la conexión con un sistema elaborador que registra pará-  
metros característicos de las condiciones momentáneas de  
10                   empleo de un vehículo automóvil y parámetros caracteris-  
ticos de la evolución temporal de tales condiciones de  
empleo y que produce señales indicadoras del valor de di-  
chos parámetros, caracterizado por comprender:

- 15                   - una unidad de visualización (2) provista de campos  
diferentes (5, 6 y 7), cada uno de los cuales está  
destinado a presentar en alternativa por lo menos un  
par de dichas señales, y
- 20                   - un selector (3) conectado a la unidad de visualiza-  
ción (2) y cuyo accionamiento produce la alternancia  
simultánea de las señales respectivas en cada uno de  
dichos campos (5, 6 y 7).

25                   2.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1,  
destinado a la conexión con un sistema elaborador que  
produce señales indicadoras del valor de parámetros ca-  
racterísticos de la evolución temporal de las condicio-  
nes de empleo del vehículo automóvil a partir de un  
instante prefijado, caracterizado por comprender un in-  
terruptor de reposición (4), cuyo accionamiento produce



la puesta a cero de por lo menos algunas de dichas señales indicadoras de los parámetros característicos de la evolución temporal de los parámetros de empleo del vehículo automóvil y la aplicación de un nuevo instante inicial en el sistema elaborador.

5

3.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1 o a la reivindicación 2, caracterizado en que a cada uno de dichos campos (5, 6 y 7) están asociados por lo menos dos indicadores ideográficos (5a, 5b; 6a, 6b; 7a, 7b) accionados en alternativa con dicho selector (3) para permitir la identificación de las señales en curso de presentación.

10

4.- Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que por lo menos a algunos de dichos campos (5, 6 y 7) están asociados órganos de visualización digitales de segmentos.

15

5.- Dispositivo conforme a la reivindicación 2, caracterizado en que dichos campos de visualización (5, 6 y 7) están alineados entre sí y en que los indicadores (5a, 6a, 7a; 5b, 6b, 7b), accionados al mismo tiempo por el selector (3), están alineados de manera análoga a dichos campos (5, 6 y 7).

20

6.- Dispositivo conforme a una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que por lo menos la unidad de visualización (2) está incorporada a la plancha portainstrumentos (P) del vehículo automóvil.

25

7.- Dispositivo para presentar en forma visual parámetros característicos de las condiciones de empleo de un vehículo automóvil.

30

- 11 -

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 11 hojas folidas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a **25 MAR. 1983**

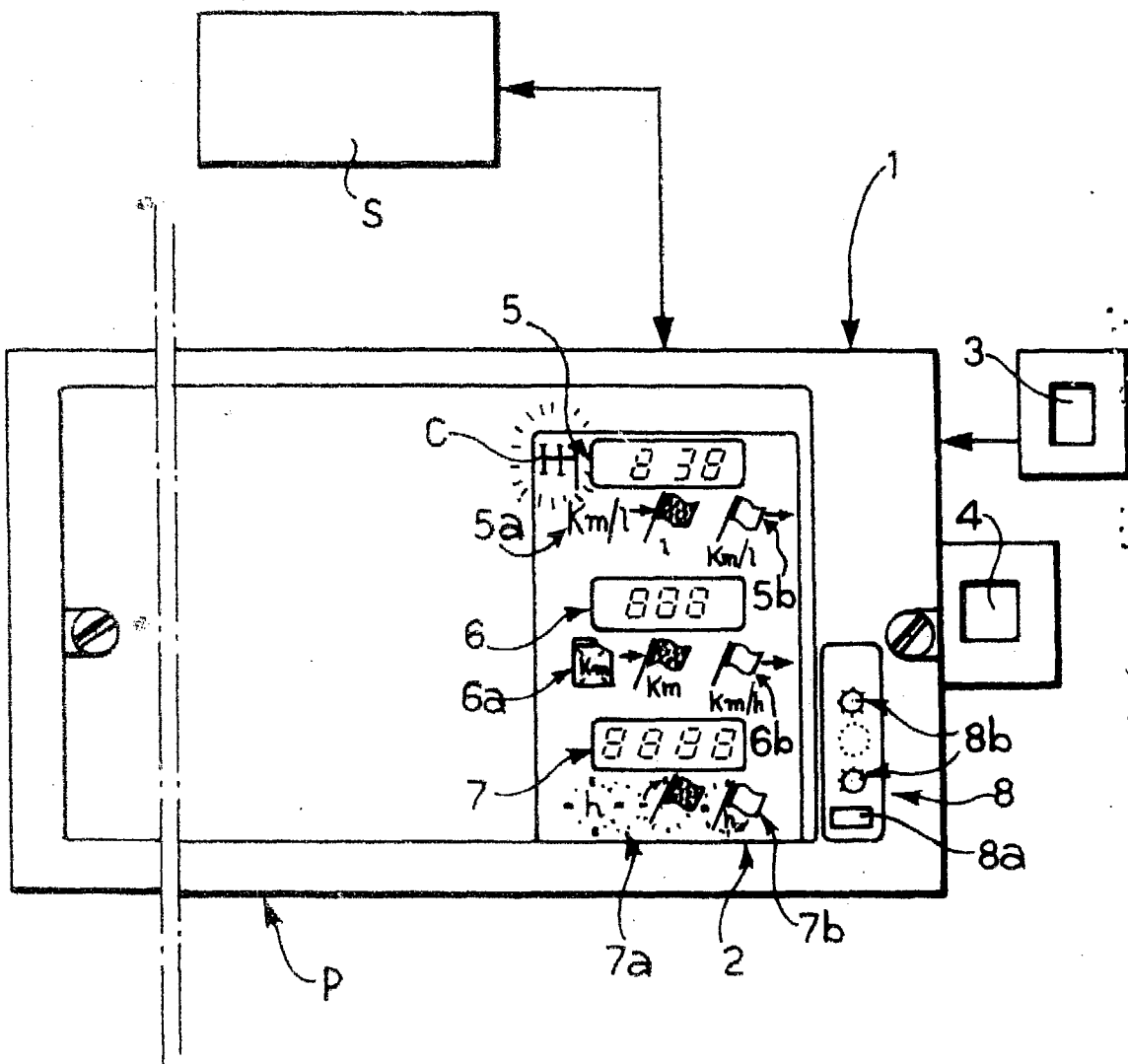
p.a.

**JAIME ISERN CUYAS**

p. p.



inc.



Madrid, a 25 MAR 1989

p.o. JAIME ISERN GUYAS

R.P.