



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(19) ES	(11) NUMERO	(16) 7
	253.503	
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	10 Octubre 1980	

1 SET. 1981

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(48) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 01 F 1156

(52) TITULO DE LA INVENCION

MEDIDOR ELECTRONICO DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE PARA VEHICULOS

(71) SOLICITANTE (S)

DON CESAR ABARCA LANDETE Y DON RAUL GARCIA PEREZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. Dr. Waksman, 29 - 40^a VALENCIA 6.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBUNU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimiento
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el cri
15 terio legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 Constituye el objeto de la invención, según expresa
el enunciado de la presente memoria descriptiva, un medidor
electrónico de consumo de combustible para vehículos, por
medio del cual el conductor de un automóvil puede conocer
5 en todo momento el valor de dicho consumo y puede regular
la velocidad del vehículo en relación a la cual dicho consu
mo se realiza.

 Ello constituye un medio que permite al conductor man
tener un valor de consumo bajo, con el consiguiente ahorro
10 de combustible, y establecer la velocidad de cruce de su
vehículo con el mayor rendimiento.

 El registro de los datos es visual, apareciendo fren
te al conductor, en el tablero de instrumentos, un display
o expositor digital que muestra en todo momento el valor de
15 dicho consumo.

 En esencia comprende la combinación de dos sensores
situados uno al paso del combustible para medir el flujo y
el otro que mide el espacio recorrido. Para dicho fin, este
último, está conectado al cuentakilómetros o similar. Los
20 sensores producen unos impulsos que son conformados para su
entrada, respectivamente, a un contador y al control de -
actualización. Basándose en estas informaciones, el dispos
itivo prepara la información visual numérica que se refle
ja en un exhibidor digital.

 El contador está constituido por circuitos de media
escala de integración preferentemente, que convierten los
impulsos en un número almacenado en forma electrónica codi
ficada, y el control de actualización, por circuitos de me
30 dia escala de integración preferentemente, que, a partir de
los impulsos, generan las señales necesarias para actualizar

1 el exhibidor digital y ponen a cero el contador.

Para la mejor comprensión de lo expuesto y sin que sir-
va de límite a su realización, se acompaña a la presente
memoria un dibujo donde en esquema se muestra un ejemplo
5 del dispositivo electrónico que constituye el medidor.

Comprende dos fotosensores, respectivamente situados
uno al paso del combustible para medir el flujo, -1- y el
otro -2- que mide la distancia o espacio recorrido por el
vehículo, a cuyo fin está conectado al cuentakilómetros o
10 medio similar.

La acción de los fotosensores se transforma en impulsos,
que en el caso de medidor de distancia (cuentakilómetros),
se acopla a un divisor por mil -3-, llegando éstos
impulsos transformados a un conformador -4-, y de allí al
15 decodificador -5-, en tanto que los impulsos obtenidos en
el fotosensor del combustible, llegan al contador -6- y al
circuito conformador de los impulsos. Del conformador los
impulsos llegan al decodificador -5-. Finalmente toda la ac-
tuación de los circuitos se transforma en señales destina-
das a su exhibición en el exhibidor digital -7-.

20 Según lo descrito resulta que se combinan en el exhibi-
dor digital los impulsos, debidamente transformados, y su
señal corresponde al consumo por kilometro recorrido.

Así resulta que frente al conductor, en todo momento
25 aparecen las cifras indicativas correspondientes, lo que dá
lugar a las correspondientes rectificaciones de la veloci-
dad en función de obtener un menor consumo, para mejorar el
rendimiento.

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

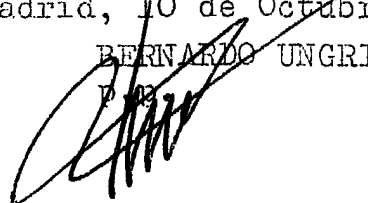
1 1. MEDIDOR ELECTRONICO DE CONSUMO DE COMBUSTI-
BLLE PARA VEHICULOS, caracterizado esencialmente porque com-
prende la combinación de dos sensores situados uno al paso
del combustible para medir el flujo y el otro que mide el es-
5 pacio recorrido, a cuyo fin esta conectado al cuenta kilome-
tros o medio similar, produciendose unos impulsos que son -
conformados para su entrada, respectivamente, a un contador
y al control de actualización, basandose en estas informa-
ciones, el dispositivo prepara una información visual nume-
10 rica reflejada en un exhibidor digital, estando constituido
el contador, por circuitos de media escala de integración -
preferentemente, que convierten los impulsos en un número al-
macenado en forma electronica codificada, y, el control de
actualización, por circuitos de media escala de integración
15 preferentemente, que, a partir de los impulsos, generan las
señales necesarias para actualizar el exhibidor digital y po-
nen a cero el contador.

2. Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
20 MEDIDOR ELECTRONICO DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE PARA VEHICU-
LOS.

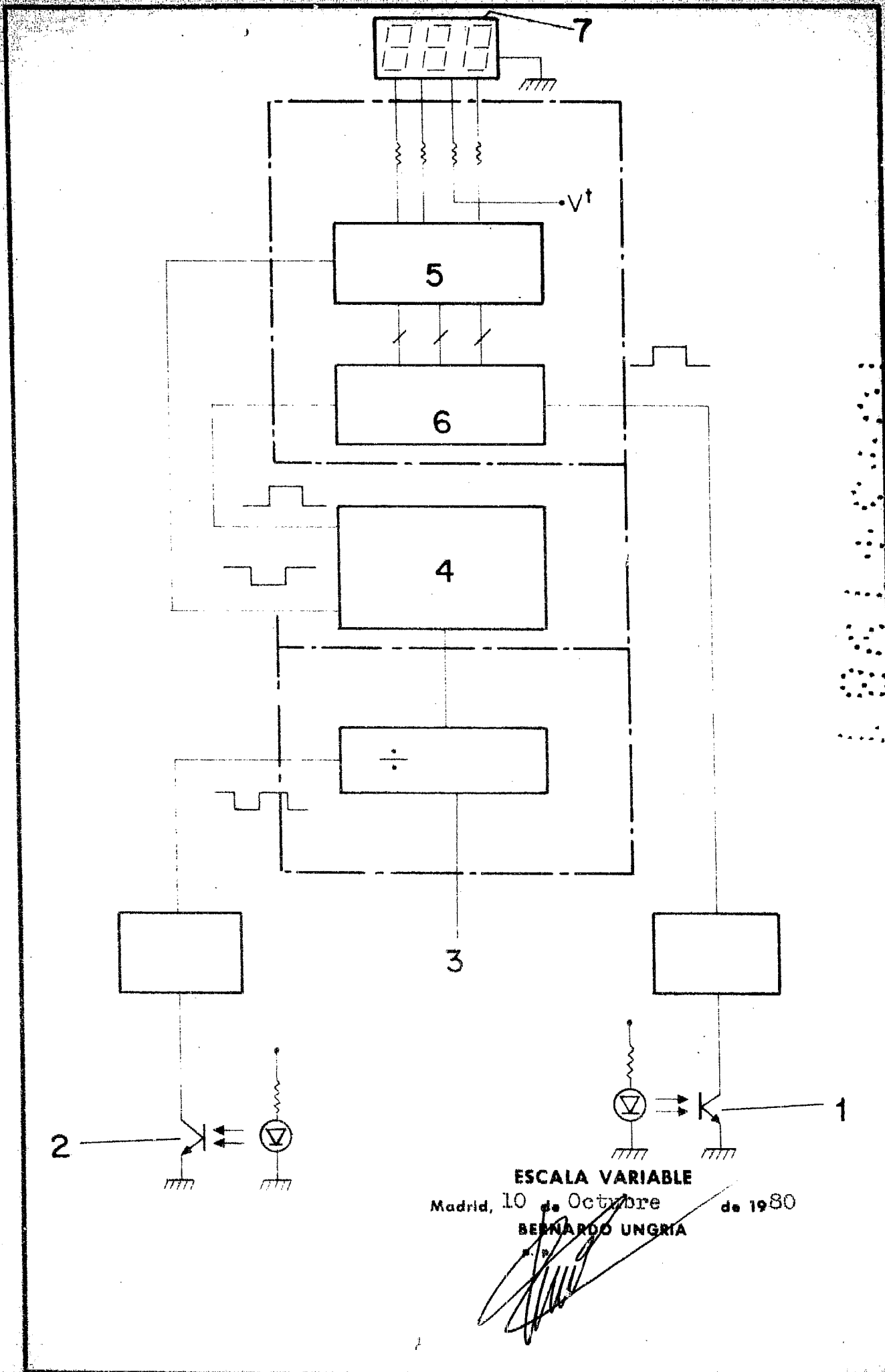
Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de s e i s pá-
gina mecanografiada y dibujos que se acompañan.

Madrid, 10 de Octubre de 1.980

BERNARDO UNGRIA



1
5
10
15
20
25
30



ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de Octubre de 1980

BERNARDO UNGRIA