



33 112.1

33 112

---

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña  
a la solicitud de

un

MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA.

a favor de

Don JUAN CARAZO MONTIJANO, con residencia en MADRID  
(Calle de Hermosilla num. 67).

por

"UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS,  
CON AVISADOR AUTOMATICO".

Inventor: El solicitante de nacionalidad española.

---

33112

25



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de --  
Abril de 1930.

10 Con frecuencia se ponen de manifiesto los perjuicios é inconvenientes que suponen para el viajero de tren, especialmente, el desconocimiento del lugar ó estación en que se encuentra, lo cual le obliga a observar una vigilancia constante, principalmente en viajes nocturnos, proporcionándole la incomodidad consiguiente ante la expectativa de la llegada a su destino y la mala sensación de la oscuridad reinante en las estaciones del trayecto, tratándolo inútilmente de vislumbrar el rótulo que define la estación en que se encuentra.

15  
20 Pues bien, con el "APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS-! DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO", cuyo Modelo de Utilidad se solicita, quedan subsanadas todas las dificultades enumeradas y cuantas con ellas se relacionan, toda vez que su empleo permite conocer, en el acto, el lugar exacto en que se encuentra.

25 Para facilitar la descripción que sigue, se adjuntan -- unos dibujos que representan el modelo a que nos referimos con toda claridad y detalle, habiéndose señalado con le -- tras diferentes las partes fundamentales del citado aparato reproductor de itinerarios de vehículos, con objeto de conseguir mejor la finalidad de tales dibujos.

30 Se funda, en esencia, en reproducir exactamente, median



35 te el movimiento de un índice o cursor -G y Q- el movi --  
mimiento variado del vehículo, conservándose en todo momen-  
to la misma proporcionalidad entre la velocidad de tras -  
lación instantánea del vehículo y la velocidad, en el mis-  
mo instante, del índice reproductor -G y Q- del movimien-  
to.

40 Al mantenerse el valor del coeficiente de transforma --  
ción de ambas velocidades y utilizándolo éste valor como --  
escala geométrica, para imprimir sobre una "banda" -P y T-  
de forma rectilínea el itinerario del móvil que sigue --  
realmente, reseñando en este itinerario las estaciones y -  
lugares importantes, banda que se coloca inmediatamente -  
sobre el índice reproductor - G y Q- con iluminación ade-  
cuada -N-, se conocerá exactamente la posición que ocupa-  
45 el móvil por equivalencia con la situación del índice --  
G y Q- sobre la banda -P y T-.

50 El movimiento del índice reproductor -G y Q- se consi-  
gue mediante el husillo -N y D- alojado en la caja -M- --  
del aparato, por el cual corre el índice o cursor -G y Q-  
a medida que el husillo -D y N- se pone en movimiento.

55 A su vez, el movimiento de rotación del husillo -D y N-  
se obtiene mediante una transmisión flexible o articulada-  
-I- de longitud suficiente, que enlaza un extremo del hu -  
sillo -D y N- con el aparato toma de movimiento.

60 La toma de movimiento se hace en la llanta -K- de la --  
rueda, mediante un mecanismo simple demultiplicador -J-, -  
por medio de trenes de engranajes o con el empleo de tor -  
nillos sin fin, que enlaza la polea que se apoya en la --  
llanta -K- con el otro extremo de la transmisión flexible-  
-I- que vá hasta el husillo -D y N-.

65 Se procurará que la reducción que proporciona el demul-  
tiplicador -J- sea máxima, con el fin de evitar que exee -  
siva velocidad de rotación del núcleo de la transmisión --  
flexible ó articulada -I- desgaste la cubierta de la misma  
o exija incómodo entretenimiento en cuanto a lubricación

33112



se refiere.

70

El movimiento que a la polea proporciona la llanta -K- se efectúa sin deslizamiento, mediante la presión debida entrámbas y la resistencia insignificante que ofrece todo el mecanismo en movimiento.

75

La toma de movimiento, en el caso de trenes, se realiza como acaba de indicarse, apoyando la polea contra la llanta -K- siendo indiferente el diámetro de ésta, toda vez que cualquiera que éste sea, la velocidad periférica de la llanta -K- que copia o reproduce la polea, por no existir deslizamiento, equivale exactamente a la velocidad real de traslación del móvil.

80

En el caso de utilización del Aparato en trenes, consta éste de los siguientes conjuntos ó elementos:

De un sistema demultiplicador -J- con su polea de apoyo contra la llanta de la rueda -K-.

85

De una transmisión flexible ó articulada -I-, que enlaza el demultiplicador -J-, con una ó varias tomas, con la caja del aparato reproductor, que contiene la banda fija -P y T- del itinerario.

90

De una caja -M- donde se aloja el aparato reproductor, compuesta de:

Un husillo -D y N-. Un índice ó cursor -G y Q- que vá roscado en el husillo -D y N-. Una banda -P y T- de papel-traslúcido, donde vá impreso el itinerario a lo largo de una recta. Una caja rectangular envolvente é índice para avisador automático, que corre a través de una guía -B y R- alojada en dicha caja.

100

La caja reproductora -M- puede colocarse en cada uno de los departamentos de las unidades móviles, horizontalmente y en el lugar más adecuado (por ejemp. inmediatamente por bajo de la red porta-equipaje.)

105

La longitud total de la banda -P y T-, a la escala indicada, es igual al valor del trayecto correspondiente en cada caso.- La longitud de la caja que aloja la banda -



-P y T-, es igual al trayecto (a escala) más largo de la red, con lo que las cajas serán siempre iguales para todos los trayectos, variando solamente la banda -P y T- que se utilice en cada caso.

110 El aparato vá provisto de una planca de inversión -H- del movimiento del husillo -D y N- con el fin de utilizarla cuando, como sucede en algunos nudos ferroviarios, al separar unidades para añadirlas a otra composición hayan de marchar en sentido contrario.

115 Para facilitar la situación inicial del índice (G-Q) cuando se coloca en la caja la "banda itinerario" -P y T- así como para corregir improbables errores de marcación, aunque posibles, se dispone en el extremo del husillo -N-D- un mecanismo de embrague -E- que permite a voluntad desenlazar éste de la transmisión -I-, para, girando el husillo -D y N- poder llevar a voluntad y rápidamente el índice -- G y Q- al lugar deseado sobre la banda itinerario -P y T-.

120 Existen además en la caja otros índices (no apreciables en los dibujos) que se desplazan a voluntad sobre una guía, paralela al husillo (D y N) el cual o los cuales, una vez fijados en una posición determinada sirven para cerrar un circuito eléctrico tan pronto el índice reproductor -G-Q- alcanza la misma posición sobre el itinerario.- Este circuito acciona un timbre que funcionará en el momento preciso de encontrarse el móvil en el lugar prefijado.

125 Hecha la descripción que antecede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos anteriores, y la que se reivindica en la siguiente:

130 N O T A

En resumen: El MODELO DE UTILIDAD que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

135 1a.- "UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO" caracterizado porque reprodu-

140

33112

25



145

ce gráficamente el movimiento variado de un vehículo, mediante la traslación de un índice o cursor, roscado a un husillo, animado de una velocidad rectilínea instantánea constantemente proporcional a la velocidad de traslación del móvil en ese instante.

150

2ª.- "UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO", según la reivindicación anterior, caracterizado por el empleo de una banda de papel ú otra materia cualquiera, donde está impresa, a escala conveniente, el itinerario aparente a lo largo de una recta.

155

3ª.- "UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO", según la reivindicación 1ª y 2ª, caracterizado porque está provisto de un mecanismo de desembrague, a voluntad, del husillo respecto a la transmisión de la que toma el movimiento.

160

4ª.- "UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO", según las reivindicaciones 1ª - 2ª y 3ª, caracterizado porque dispone de otro índice o cursor o cursores, alojados en la caja del aparato y -- animado o animados de movimiento de traslación rectilínea a voluntad, a través de una guía paralela al husillo, para cierre de circuito eléctrico y llamada de timbre.

165

5ª.- "UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO", según las reivindicaciones 1ª - 2ª - 3ª y 4ª caracterizado porque posee un mecanismo-inversor de movimiento del husillo respecto al de la transmisión.

170

6ª.- "UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON AVISADOR AUTOMATICO", según las reivindicaciones 1ª - 2ª - 3ª - 4ª y 5ª caracterizado porque puede disponer de iluminación interior, o aprovechar la misma iluminación exterior, mediante ventanales convenientes.

175.

7ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el MODELO DE UTILIDAD que se solicita: -

- 33112



"UN APARATO REPRODUCTOR DE ITINERARIOS DE VEHICULOS, CON -  
AVISADOR AUTOMATICO".

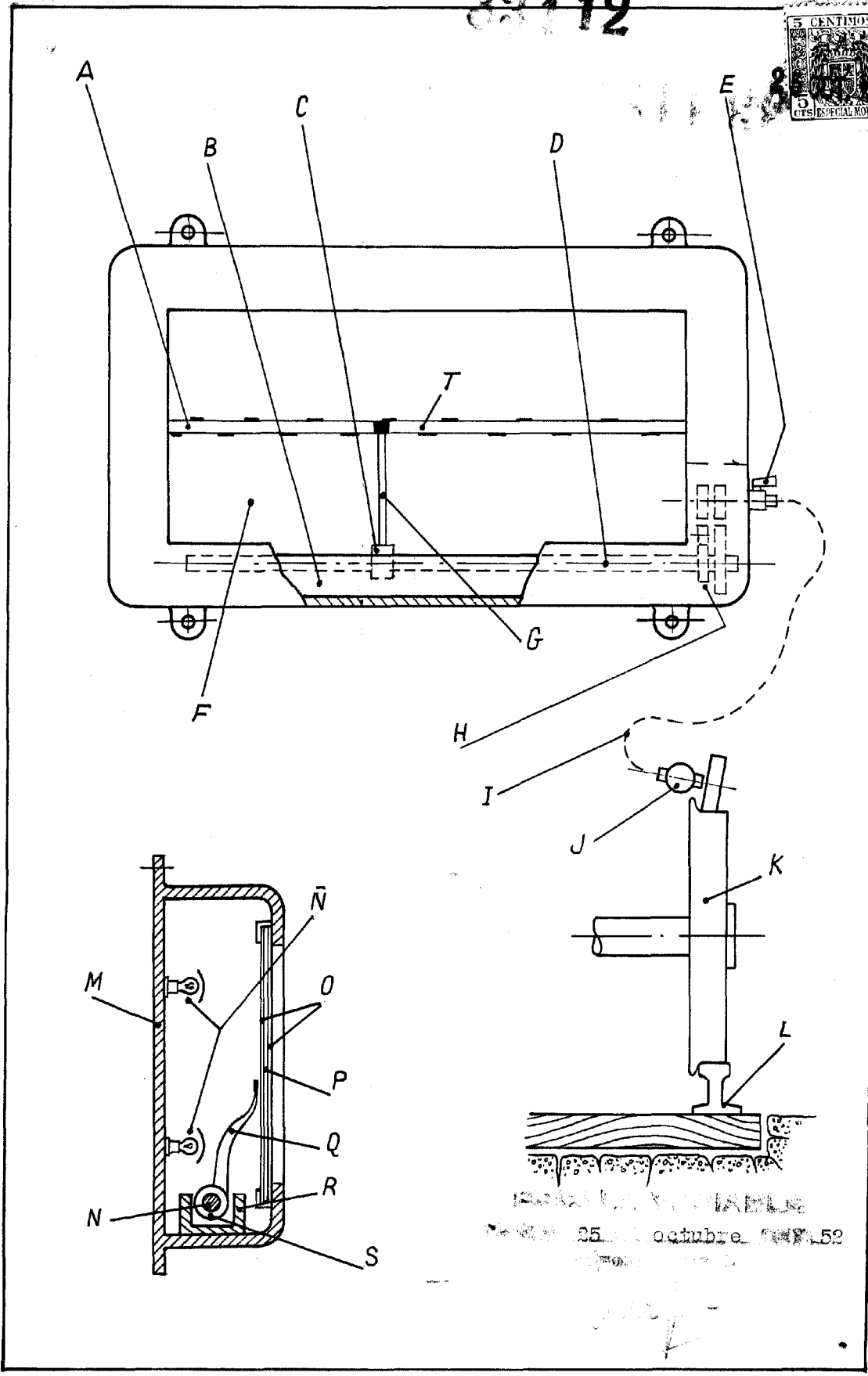
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria,  
que conste de siete páginas escritas a máquina y dibujos -  
que se acompañan.

180

Madrid 23 de octubre de 1952.

ALFONSO UNGRIA.

33412



BOGOTÁ, COLOMBIA  
25 de octubre de 1952