



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 282**

⑫ Número de solicitud: U 200802425

⑮ Int. Cl.:
G07C 1/30 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **25.11.2008**

⑦ Solicitante/s: **ÉTICA URBANA, S.L.**
Pasadizo, 4
31173 Izcue, Navarra, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2009**

⑧ Inventor/es: **Cassar, Olivier**

⑩ Agente: **Aymat Escalada, Carlos Jesús**

⑭ Título: **Dispositivo regulador del tiempo de estacionamiento de vehículos.**

ES 1 069 282 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo regulador del tiempo de estacionamiento de vehículos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo especialmente concebido para controlar el tiempo de estacionamiento de un vehículo en una determinada área de aparcamiento, concretamente en zonas de aparcamiento donde el tiempo de ocupación de una plaza está limitado a un valor predeterminado.

El objeto de la invención es conseguir un elemento pasivo, que cumple su función reguladora o controladora de forma autónoma.

Se trata de un dispositivo que no requiere de ninguna acción voluntaria del usuario del aparcamiento para empezar a descontar el tiempo autorizado.

El dispositivo resulta de especial aplicación en áreas de aparcamiento de muy corta duración, no recaudatorias, donde no sea necesario ir a recoger el ticket pero que sin embargo permitan el control del tiempo de aparcamiento. No obstante el dispositivo es aplicable también en zonas azules, zonas de carga y descarga, zonas de aparcamiento rotativo y similares.

Antecedentes de la invención

Hasta la fecha y para regular el tiempo de estacionamiento de vehículos en parkings o en la vía pública, la solución más habitual es extraer un ticket de una máquina expendedora, que establece el momento en el que se produce el aparcamiento del vehículo y el tiempo límite para mantenerse en tal posición, lo que requiere la presencia de un controlador para asegurarse de que se cumplen las especificaciones del ticket.

En otras ocasiones el citado ticket es inexistente, de manera que las operaciones de control personal resultan más laboriosas puesto que el controlador debe efectuar anotaciones de identificación de los vehículos, tiempos, etc., lo que resulta una tarea ardua especialmente cuando hay que controlar un número considerable de plazas o zonas de aparcamiento.

Descripción de la invención

El dispositivo regulador que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que dicho dispositivo es por sí solo suficiente para suministrar información de cuando un vehículo debe abandonar o haber abandonado la zona de aparcamiento que estaba ocupando, por terminación del tiempo pre-establecido al efecto.

Para ello de forma más concreta dicho dispositivo está constituido mediante la combinación funcional de un elemento de detección del vehículo, un temporizador y otros elementos de gestión alojados en una caja técnica, y un soporte para fijación de dicha caja técnica junto a cada plaza o zona de aparcamiento, contando dicha caja técnica con señalizadores ópticos, que opcionalmente pueden ir acompañados de señalizadores acústicos, para avisar cuando el aparcamiento está autorizado y cuando se ha agotado el tiempo de aparcamiento.

En la práctica el elemento de detección del vehículo puede materializarse en un bucle de inducción instalado bajo el suelo o en un sistema de detección vo-

lumétrica, y el soporte para la caja técnica puede materializarse en un poste debidamente fijado al suelo, mientras que las señalizaciones pueden estar materializadas en una luz verde para señalar el aparcamiento autorizado y una luz roja para señalar el agotamiento del tiempo.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego único de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado esquemáticamente un dispositivo regulador de tiempo de estacionamiento de vehículos debidamente implantado en la zona de trabajo del mismo, de acuerdo con una realización práctica en la que el elemento de detección del vehículo consiste en un bucle de inducción.

Realización preferente de la invención

En la figura reseñada se ha referenciado con (1) el área de aparcamiento destinada a un vehículo, en la que se encuentra debidamente implantado el bucle de inducción (2) destinado a detectar la presencia sobre la citada área de aparcamiento (1) de un vehículo, bucle de inducción (2) que suministra información a través de un cable (3) a una caja técnica (4) convenientemente sobre-elevada con respecto al nivel del suelo con la colaboración de un poste (5) de longitud apropiada.

La caja técnica (4) alberga los elementos de gestión de los que se hablará seguidamente, e incorpora al menos dos pilotos señalizadores, una luz verde (6) para señalar que el área de aparcamiento (1) está disponible, y una luz roja (7) para señalar que el tiempo de aparcamiento previsto se ha agotado. Tanto esta caja técnica (4) como el poste (5) pueden o no incorporar un sistema de video para reconocimiento de la matrícula del vehículo.

De acuerdo con esta estructuración, cuando el área de aparcamiento (1) destinada a un vehículo está vacía, la luz verde está encendida, indicando a los automovilistas que dicha área (1) está disponible.

Cuando un vehículo ocupa el área (1) es detectado por el bucle de inducción (2) que envía una señal a un circuito temporizador, iniciándose el descuento del tiempo programado de forma automática. Una vez agotado el tiempo límite pre-establecido, se enciende la luz roja (7), que puede ir además acompañada de una señal acústica.

Cuando el vehículo abandona el área (1) se reinicia el ciclo operativo del dispositivo regulador, encendiéndose de nuevo el piloto verde y volviendo la temporización a cero, efecto que se produce tanto si se ha agotado el tiempo límite de aparcamiento como si se ha utilizado un tiempo considerablemente menor.

Solo resta señalar por último que, como es evidente, la configuración exterior de la caja técnica (4) puede ser adecuada a cualquier modelo de diseño, y que el poste (5) puede ser de mayor o menor longitud, e incluso no existir, de manera que la caja técnica quede directamente situada sobre el suelo, sin que ello afecte en absoluto a la esencia de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo regulador del tiempo de estacionamiento de vehículos, **caracterizado** por estar constituido por un elemento de detección del vehículo, capaz de detectar la presencia del mismo sobre un área de aparcamiento concreta, elemento de detección que suministra información a una caja técnica que alberga los elementos de gestión, concretamente un circuito temporizador que es activado por el elemento de detección del vehículo y que establece una temporización pre-establecida para la utilización del área de aparcamiento, contando dicha caja técnica con medios señalizadores del inicio de cada ciclo de temporización y de final del mismo.

2. Dispositivo regulador del tiempo de estacionamiento de vehículos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el elemento de detección del vehículo

consiste en un bucle de inducción instalado en el suelo, en un sistema de detección volumétrica o en cualquier otro sistema similar.

3. Dispositivo regulador del tiempo de estacionamiento de vehículos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la caja técnica incorpora como medios señalizadores al menos un piloto con un determinado color para señalar la ocupación del área de aparcamiento, y otro piloto de distinto color para señalar el momento límite en el que se ha agotado el tiempo de aparcamiento; siendo opcional la inclusión de un sistema de video de reconocimiento de la matrícula del vehículo estacionado.

4. Dispositivo regulador del tiempo de estacionamiento de vehículos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la caja técnica está preferentemente sobre-elevada con respecto al suelo con la colaboración de un poste de longitud apropiada.

