



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 339**

⑫ Número de solicitud: U 200702128

⑤① Int. Cl.:
G09F 15/00 (2006.01)
G09F 7/06 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **19.10.2007**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2008**

⑦① Solicitante/s: **BKB ELECTRÓNICA, S.A.**
Joan XXIII, 16
08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona, ES

⑦② Inventor/es: **Bretos Javierre, José Luis**

⑦④ Agente: **Marqués Morales, Juan Fernando**

⑤④ Título: **Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar parada de autobuses o autocares.**

ES 1 066 339 U

DESCRIPCIÓN

Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar parada de autobuses o autocares.

Campo técnico

El objeto de la presente invención, tal como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, hace referencia a un acoplamiento para postes informativos, del tipo empleado para señalar paradas de autobuses o autocares aunque, opcionalmente, puede ser utilizado también en la señalización o embellecimiento de otros elementos del mobiliario urbano.

Antecedentes de la invención

Normalmente, un poste indicador para parada de autobús está constituido, básicamente, por un conjunto de uno o varios tubos metálicos anclados al suelo, en cuya parte media o alta se sujeta una placa o similar, preferiblemente plana, que se fija por tornillos, pasantes en la mayoría de los casos a través de los propios tubos; sobre dichas placas se inserta uno o varios carteles con información de las líneas de autobús, información comercial, promociones, etc.

Los postes tradicionales presentan el inconveniente de que son incapaces de dar información actualizada en directo sobre incidencias previstas o imprevistas en la línea, tales como retardos o anulaciones del servicio por diferentes motivos (desvíos de ruta, accidentes, etc.).

Para ello sería necesario la sustitución de estos postes informativos por otros que incluyeran medios para la exposición de información en tiempo real, lo que implica un segundo inconveniente relacionado con la fuerte inversión que supondría el sustituir la totalidad de postes informativos de una ciudad tanto a nivel económico como a nivel logístico, pues las operaciones de arrancado y reciclado de los postes antiguos y colocación de los nuevos, en muchos casos supondrán un coste fuera del alcance de muchos ayuntamientos.

Descripción de la invención

Con el fin de superar estos inconvenientes, se ha diseñado el novedoso acoplamiento para postes informativos, objeto de la presente memoria técnica.

En términos generales, la presente invención se refiere a un novedoso acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares, que tiene como objeto el incorporar (de forma rápida y sencilla) a un poste preexistente, una pantalla informativa electrónica adicional donde se exhiba información en tiempo real, actualizable de forma remota. De esta forma, la inversión y la operación encasaría para conseguir que los postes informativos de una localidad faciliten información en directo son notablemente menores.

El nuevo acoplamiento para poste informativo, está constituido en esencia por un cuerpo hueco dotado de una ventana en su cara frontal, cubierta por una placa transparente posicionada y fijada desde el interior del cuerpo, y una puerta o registro en su cara posterior. En su interior se aloja una pantalla electrónica con medios de recepción y emisión de datos por vía inalámbrica o cable.

El cuerpo hueco se acopla en la parte superior del poste informativo preexistente a través de unos tetones centradores y un cuello pasacables. Este poste informativo sobre el cual se fija la invención puede ser de cualquier tipo, pero preferiblemente es de los conformados por dos marcos rectangulares superpuestos,

realizados con perfil tubular, cuyos costados se hallan cerrados y cuyas caras frontal y posterior se hallan total o parcialmente cerradas configurando así un cuerpo prismático que descansa directamente sobre el terreno o sobre un pie sustentador, preferentemente realizado en el mismo tipo de perfil tubular.

La pantalla electrónica, preferiblemente es del tipo constituida por matrices de leds, aunque puede ser de tipo TFT, plasma o similar.

El nuevo acoplamiento incorpora también un dispositivo de seguridad que toma medidas de parámetros vitales para el funcionamiento de la pantalla, tales como temperatura, voltaje/amperaje etc., emitiendo una señal de alarma hacia el centro de control desde donde se programa la información exhibida cuando alguno de los valores medidos está fuera de rango.

Esta configuración permite el montaje "*in situ*" de los acoplamientos, sin necesidad de tener que arrancar y trasladar la parada hacia un taller de montaje o a un furgón taller, pudiéndose realizar la operación solamente con dos operarios y sin necesidad de soldaduras.

Finalmente, el dispositivo puede estar dotado opcionalmente de medios sonoros para transmitir información a invidentes, los cuales se activarían por sensores de proximidad, incorporados a dicho dispositivo, o por mandos a distancia de accionamiento de semáforos para invidentes.

La instalación del nuevo acoplamiento sobre un poste informativo es sumamente sencilla y se realiza preferiblemente "*in situ*"; en primer lugar, los operarios deben practicar tres orificios en la parte superior de dicho poste informativo; los tres orificios se corresponderán, en diámetro y posición, a los tetones y al cuello pasacables; a continuación, se coloca el acoplamiento sobre el poste informativo, de tal modo que los dos tetones y el cuello pasacables del acoplamiento coincidan perfectamente con sus correspondientes orificios practicados a tal fin sobre el poste; por último, se fija el acoplamiento al poste mediante tuercas y/o tornillería, remaches o similar.

Descripción de los dibujos

Con el objeto de ilustrar cuanto hasta ahora hemos expuesto, se acompaña a la presente memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, de un conjunto de dibujos en los que se ha representado de manera simplificada y esquemática, un ejemplo de realización práctica únicamente explicativo aunque no limitativo, de las características de la novedosa invención.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un poste informativo para parada de autobús o autocar, dotado en su parte superior del novedoso acoplamiento.

Las figuras 2 y 3 muestran sendas vistas en perspectiva, frontal y posterior respectivamente, del novedoso acoplamiento; en la vista posterior se observa la puerta registro levantada.

Las figuras 4, 5, 6 y 7 muestran sendas vistas en alzado frontal, perfil, alzado posterior y planta inferior respectivamente, del novedoso acoplamiento.

Descripción de un ejemplo práctico

En las figuras que acompañan a la presente memoria se describe, a modo de ejemplo, un caso práctico de realización del dispositivo objeto de la misma.

El nuevo acoplamiento para poste informativo, está constituido en esencia por un cuerpo hueco (11) dotado de una ventana (1) en su cara frontal, cubierta

por una placa transparente posicionada y fijada desde el interior del cuerpo, y un registro (2) en su cara posterior. En su interior se aloja una pantalla electrónica (3), visible desde la cara frontal del acoplamiento a través de su ventana (1), que está dotada de medios propios de recepción y emisión de datos por vía inalámbrica.

El cuerpo hueco se acopla en la parte superior del poste informativo (4) preexistente a través de unos tetones centradores (5) y un cuello pasacables (6).

Este poste informativo (4) sobre el cual se fija la invención, en el caso concreto del ejemplo que aquí se describe es de los conformados por dos marcos rectangulares superpuestos realizados con perfil tubular (7), cuyos costados (8) se hallan cerrados y cuyas caras (9) frontal y posterior se hallan parcialmente cerradas, configurando así un cuerpo prismático que descansa directamente sobre un pie sustentador (10).

La pantalla electrónica (3) es del tipo constituida por matrices de diodos Led.

El nuevo acoplamiento incorpora también un dispositivo de seguridad que toma medidas de parámetros vitales para el funcionamiento de la pantalla (3), tales como temperatura, voltaje/amperaje etc., emitiendo una señal de alarma hacia el centro de con-

trol desde donde se programa la información exhibida cuando alguno de los valores medidos está fuera de rango.

Esta configuración permite el montaje "*in situ*" de los acoplamientos, sin necesidad de tener que arrancar y trasladar la parada (4) hacia un taller de montaje o a un furgón taller, pudiéndose realizar la operación solamente con dos operarios y sin necesidad de soldaduras.

Finalmente, el dispositivo está dotado de medios sonoros para transmitir información a invidentes, los cuales se activarían por sensores de proximidad incorporados y/o por mandos a distancia de accionamiento de semáforos para invidentes.

Serán independientes del objeto de la presente invención los materiales que se empleen en la fabricación de los distintos elementos que la componen, así como las formas, dimensiones y accesorios que pueda presentar, pudiendo ser reemplazados por otros técnicamente equivalentes, siempre que no afecten a la esencialidad de la misma ni se aparten del ámbito definido en el apartado de reivindicaciones.

Establecido el concepto expresado, se redacta a continuación la nota de reivindicaciones, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar.

REIVINDICACIONES

1. Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares que tiene como objeto el incorporar a un poste (4) preexistente, una pantalla informativa electrónica (3), **caracterizado** esencialmente porque consta de un cuerpo hueco que se acopla en la zona superior del poste informativo (4) a través de unos tetones centradores (5) y un cuello pasacables (6), dotado de una ventana (1) en su cara frontal y una puerta o registro (2) en su cara posterior, en cuyo interior se aloja una pantalla electrónica (3) con medios de recepción y emisión de datos por vía inalámbrica o cable.

2. Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares según reivindicación primera, **caracterizado** porque la ventana (1) está cubierta por una placa transparente posicionada y fijada desde el interior del cuerpo hueco.

3. Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares se-

gún reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque incorpora un dispositivo de seguridad que toma medidas de parámetros vitales para el funcionamiento del la pantalla, tales como temperatura, voltaje/amperaje etc. y emite una señal de alarma cuando el dispositivo se halla en peligro.

4. Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pantalla electrónica (3) preferiblemente es del tipo constituida por matrices de leds.

5. Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares según reivindicación 1 a 3 **caracterizado** porque la pantalla electrónica es de tipo TFT, plasma o similar.

6. Acoplamiento para postes informativos empleados para señalar paradas de autobuses o autocares según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque incorpora un dispositivo emisor de sonidos, tal como un altavoz, activado a través de un elemento de control de presencia convencional o mediante un mando de activación de semáforos de invidentes.

FIG. 1

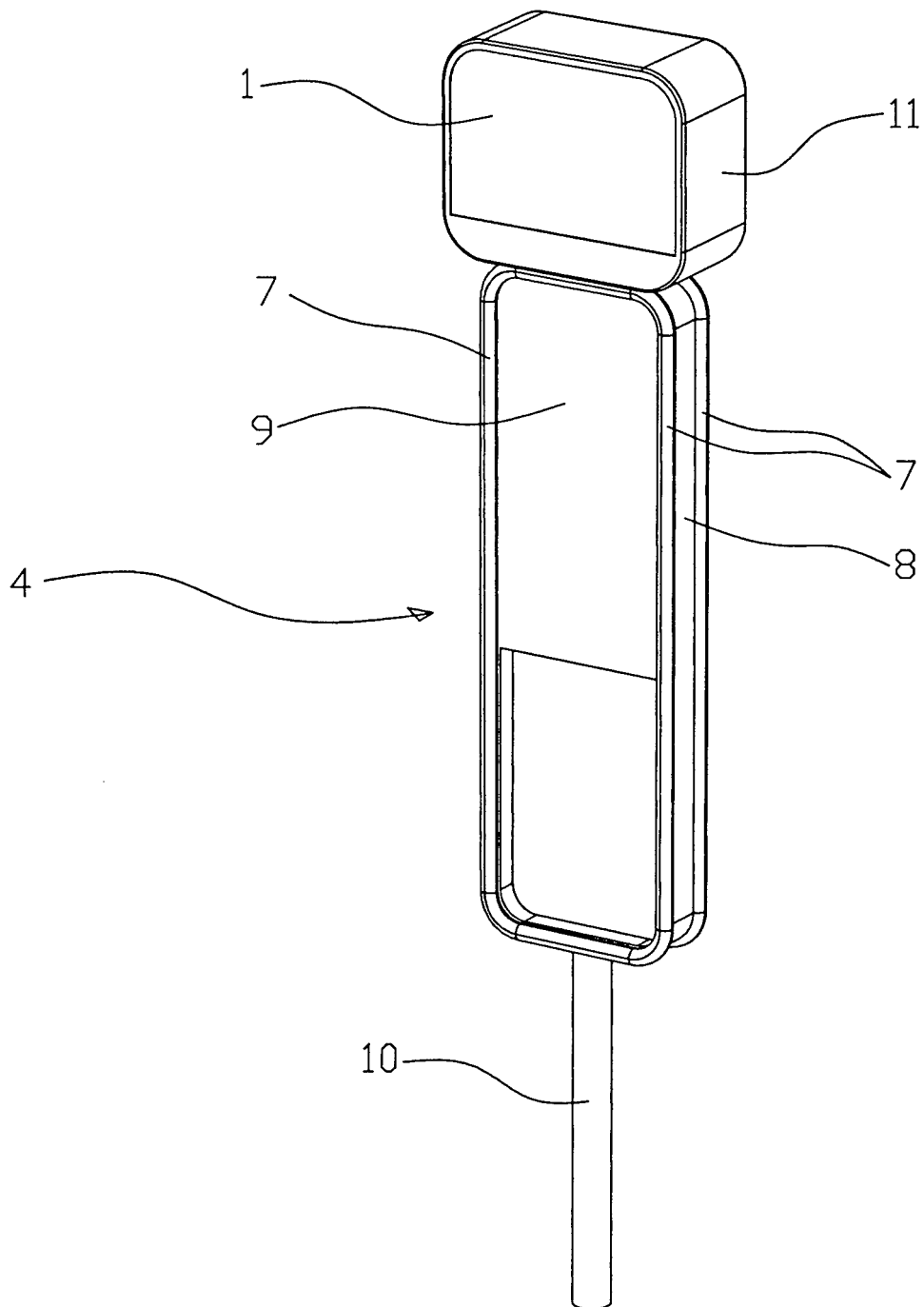


FIG. 2

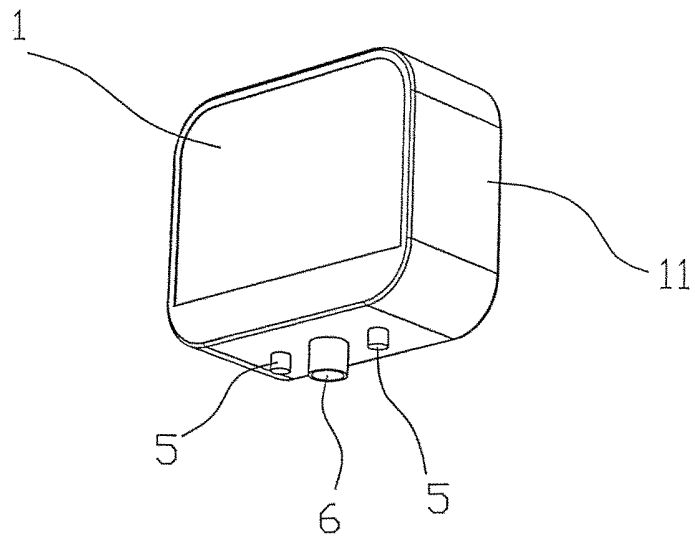


FIG. 3

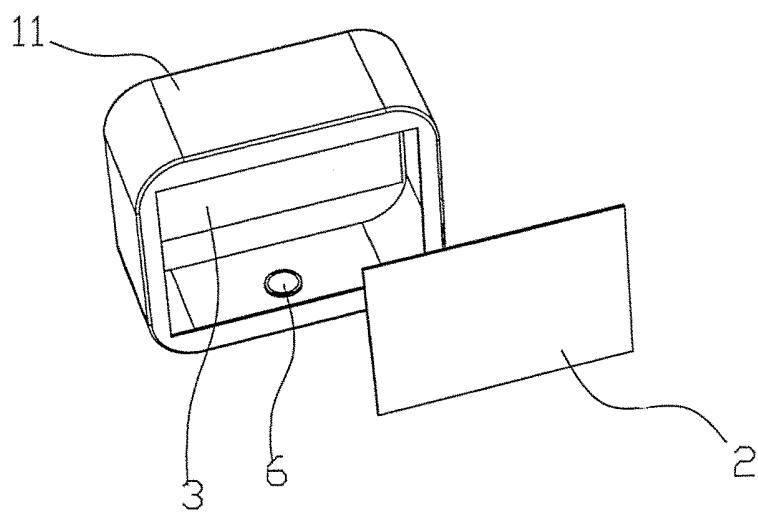


FIG. 4

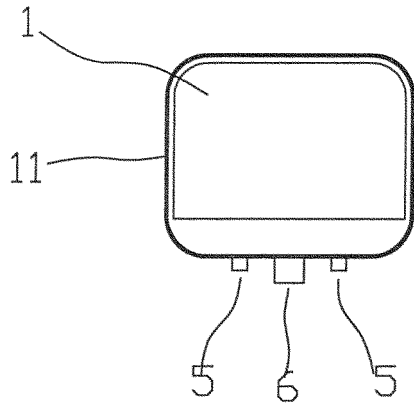


FIG. 5

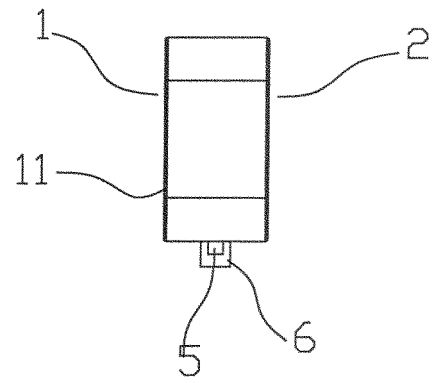


FIG. 6

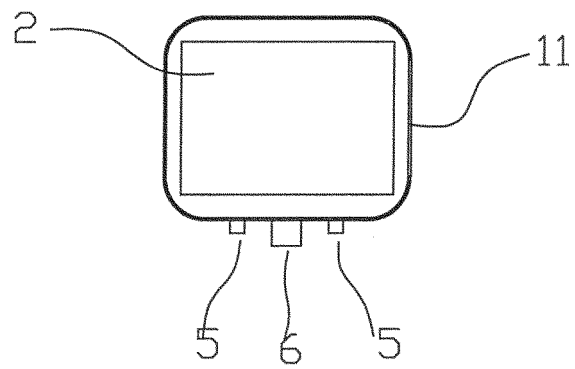


FIG. 7

