

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 346 620**

21 Número de solicitud: 200803292

51 Int. Cl.:
G07F 17/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **06.11.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **18.10.2010**

Fecha de la concesión: **22.07.2011**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **04.08.2011**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
04.08.2011

73 Titular/es: **Fernando Lagares Blanco**
Mariscal Pardo de Cela, 8 - 2º D
15007 A Coruña, ES

72 Inventor/es: **Lagares Blanco, Fernando**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Procedimiento para alquiler de paraguas y sombrillas mediante expendedores urbanos.**

57 Resumen:

Procedimiento para alquiler de paraguas y sombrillas mediante expendedores urbanos.

Se trata de un nuevo procedimiento que mediante expendedores de paraguas (o sombrillas) permite utilizar dichos objetos durante un tiempo limitado al ir de un punto a otro de la ciudad o población donde se encuentran. Se recoge el paraguas en el expendedor del punto de salida y se deposita en el del punto de llegada, una tarjeta identifica al usuario que recoge y devuelve el paraguas en los expendedores de la zona. Este proceso permite al viandante hacerse con un paraguas cuando empieza a llover, pudiendo resguardarse así durante su camino y cuando deja de llover o llega a su destino podrá liberarse del paraguas mojado, depositándolo en otro expendedor.

ES 2 346 620 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Procedimiento para alquiler de paraguas y sombrillas mediante expendedores urbanos.

Se trata de un nuevo procedimiento que mediante expendedores urbanos de paraguas (o sombrillas) de alquiler permite utilizar dichos objetos durante un tiempo limitado al ir de un punto a otro de la ciudad. Del mismo modo que al peatón se le hace de noche y no necesita una linterna porque ya existe el alumbrado público, se pretende que aquella persona que sale sin paraguas de su casa pueda seguir su camino si comienza a llover. Este proceso permite al viandante utilizar un paraguas cuando lo necesite sin necesidad de haber salido con él de su casa y podrá liberarse del paraguas mojado en cualquier momento, depositándolo en uno de los expendedores.

Antecedentes de la invención

Existen miles de modelos de paraguas, sombrillas y expendedores industriales, lo que con esta invención se pretende no es crear otro modelo industrial, sino un nuevo proceso y concepto de uso que satisface necesidades básicas a los residentes y turistas. Claro está que este nuevo uso necesita nuevos diseños industriales que se adapten a él, modelos que se presentan en los dibujos de esta memoria, pero podría haber otros con pequeñas modificaciones válidos también para este nuevo uso, es este nuevo servicio urbano lo realmente importante de esta invención. Se crea un nuevo mobiliario urbano para una nueva actividad urbana.

Como antecedente de este nuevo uso podríamos citar la creación de las papeleras urbanas, hoy en día en los espacios urbanos nadie tiene que llevar encima su propia bolsa para desperdicios. Quizá el antecedente más apropiado sean los coches y bicicletas de alquiler, que siguen los mismos principios expuestos en esta memoria. Se alquila un coche en una ciudad y se devuelve en la de destino, dejando de depender del automóvil. Se alquila una bicicleta en una parte de la ciudad o en una población y se devuelve en otro lugar, este tipo de uso es muy frecuente en ciudades como Berlín o París.

Este nuevo uso se propone, a una menor escala, para resolver el problema de la lluvia en los recorridos exteriores de una ciudad y las visitas a monumentos, ruinas o parques naturales. Por razones obvias de protección al patrimonio histórico y por impacto medioambiental no se pueden tapar estos espacios, los expendedores de paraguas y sombrillas de alquiler cubrirían esta necesidad.

Descripción de la invención

En este nuevo proceso urbano, los expendedores se situarían en los edificios más importantes de la ciudad como hoteles, facultades, hospitales o museos y también en espacios públicos bien situados como paradas de bus, plazas o avenidas. Se haría un estudio de cada ciudad con los flujos principales de movimiento peatonal y los espacios intermedios más desprotegidos y desfavorables, para elaborar esta red de expendedores.

En un clima soleado o desértico, las sombrillas de alquiler entre distintos puntos solucionarían el mismo problema. En grandes superficies y recorridos sin sombras como una gran expo, un zoológico o un tramo largo en una ciudad, la sombrilla nos protege del sol. El diseño aquí expuesto presenta un modelo de sombrilla (fig 11) con un acumulador de energía que

se cargaría en los expendedores y alimentaría el ventilador que incorpora dicha sombrilla (fig 10) proporcionando así aire frío al visitante. Al depositar la sombrilla en el expendedor del final del recorrido el acumulador de energía seguiría cargando para satisfacer las necesidades del próximo usuario. Los expendedores irían programados de modo que la sombrilla que se entrega es la que más tiempo lleva cargando. Un modelo parecido a éste es el del dibujo 7.

Breve descripción de los dibujos

Para la mejor comprensión de la presente memoria, ésta se acompaña de unos dibujos que ejemplifican un caso práctico de la realización de un modelo de expendedor de paraguas.

La figura 1 es una vista en alzado frontal del expendedor, las figuras 2 y 3 son vistas de los alzados laterales de dicho expendedor, la figura 4 es el alzado principal del modelo de paraguas utilizado para los expendedores presentados en las figuras anteriores.

En la figura 5 se presenta un detalle en sección de la pieza q contiene el paraguas, con la abrazadera superior abierta. La figura 6 expone el mismo detalle en alzado y con la abrazadera superior cerrada. En las figuras 7, 8 y 9 se dibuja aislada la pieza que soporta cada uno de los paraguas del expendedor, la figura 7 es la planta, la 8 la sección longitudinal y la 9 una perspectiva militar de esta pieza seccionada.

Las figuras 10 y 11 representan como ejemplo el modelo de sombrilla con ventilador incorporado, en la figura 10 se dibuja la sombrilla sin tela para poder ver la ubicación del ventilador.

Descripción de una realización preferida

Este nuevo proceso urbano consta de dos partes claras, la primera de análisis y aproximación al territorio y una segunda de materialización y construcción del sistema de expendedores. En la primera de estas dos etapas se analiza y estudia la población, el viario, la densidad por áreas de la ciudad y los flujos peatonales y principales recorridos dentro de la ciudad. Estos recorridos cosen puntos clave del entorno urbano estudiado, se necesita comparar los distintos accesos según horas, días y su posibilidad de cobijo para el viandante mediante pérgolas, soportales, zonas arboladas o voladizos en las fachadas.

Los expendedores se situarán en los caminos más transitados y más desfavorables para el cobijo del peatón. Los museos, facultades, hospitales y principales edificios públicos de la ciudad deberán tener expendedores en su interior, al igual que las principales plazas y calles. El entramado de expendedores ha de satisfacer las necesidades de extracción de los paraguas en los momentos necesarios y también la de su devolución, siendo primordial abastecer también de estos útiles a las áreas residenciales más colmatadas.

En cuanto a la materialización del proceso puede explicarse mediante la creación del expendedor explicado, que consta de dos partes, el soporte metálico y la maceta cerámica para el desagüe (E). El soporte metálico, además de contener los dispositivos almacenadores de paraguas (B) y sus elementos de cierre (A), proporciona el apoyo para el lector de tarjetas (C) y el cartel de información sobre el uso del expendedor (D). Este soporte y los paragüeros individuales podrían realizarse en acero inoxidable e iría anclado al suelo. La parte cerámica para desagüe sería una pieza independiente para facilitar su limpieza y el cuidado del contenido vegetal.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de alquiler de paraguas (o sombrillas) mediante expendedores urbanos, **caracterizado** por comprender las siguientes etapas:

- Obtención del paraguas en un expendedor mediante la inserción de una tarjeta en el lector, identificando así al usuario y posibilitando la desactivación del anclaje que permite la extracción del paraguas para su utilización.
- Devolución del paraguas en cualquier otro expendedor o en el mismo después de su uso, mediante la inserción de la tarjeta en el lector, identificando así de nuevo usuario y po-

sibilitando la desactivación del anclaje que permite depositar el paraguas en el expendedor.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

2. Expendedor de paraguas (o sombrillas) de alquiler especialmente concebido para la puesta en práctica del procedimiento anterior, **caracterizado** por poseer un lector que permite la inserción de una tarjeta que identifica al usuario que desea utilizar uno de los paraguas, posibilitando así la desactivación del anclaje que permite la extracción de dicho paraguas, o identificando al usuario que está utilizando en ese momento uno de los paraguas, posibilitando así la desactivación de un anclaje vacío que permite depositar el paraguas en el expendedor.

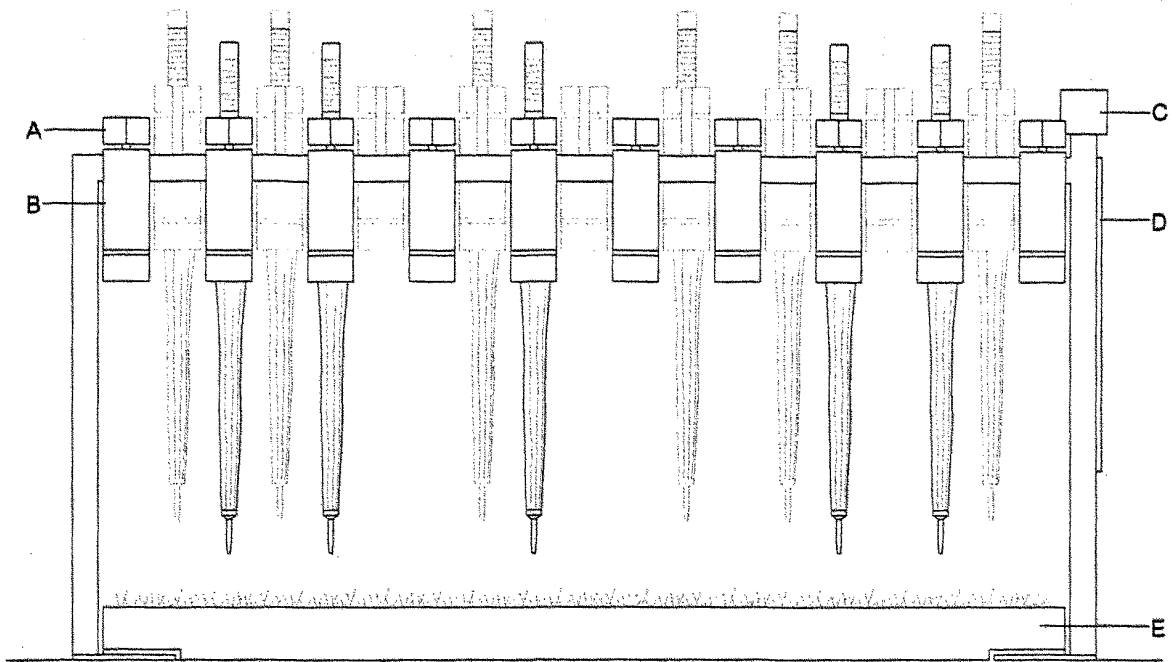


FIG. 1

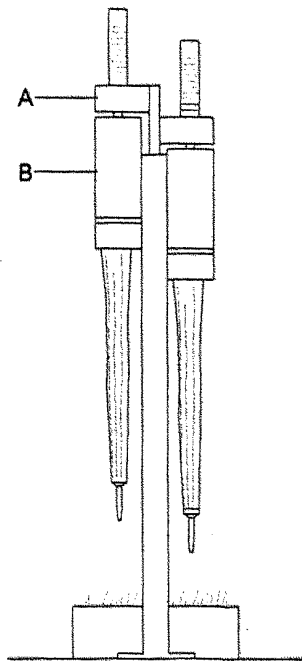


FIG. 2

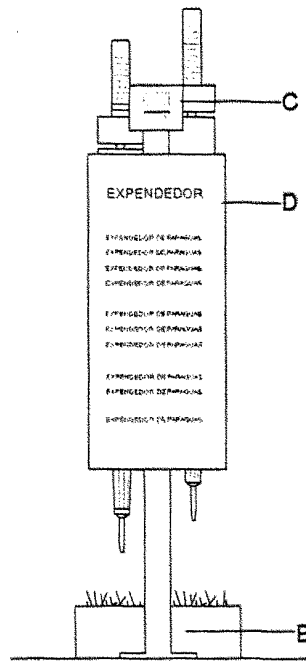


FIG. 3

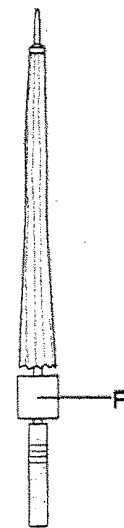


FIG. 4

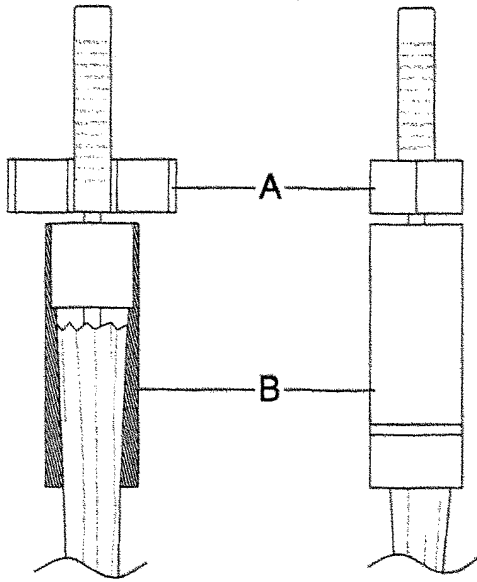


FIG. 5

FIG. 6

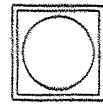


FIG. 7

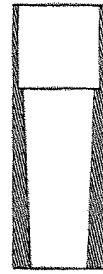


FIG. 8

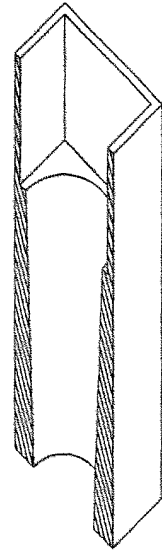


FIG. 9

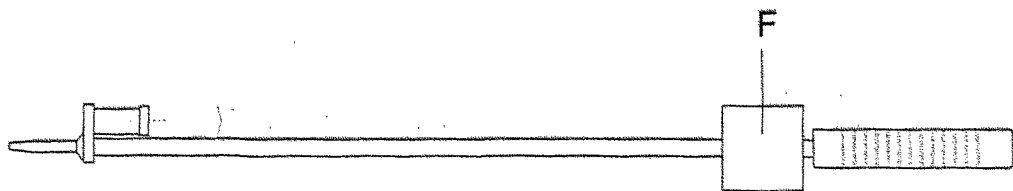


FIG. 10

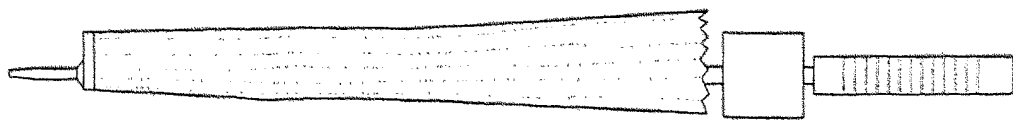


FIG. 11



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 346 620

② Nº de solicitud: 200803292

③ Fecha de presentación de la solicitud: 06.11.2008

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: G07F 17/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	US 1347831 A (WILLIAMS et al.) 27.07.1920, columna 1, líneas 1-26; columna 2, líneas 100-108; figuras 2-3.	1,2
Y	US 5917407 A (SQUIRE et al.) 29.06.1999, todo el documento.	1,2
A	JP 2007193825 A (FUJITSU LTD) 02.08.2007, todo el documento.	1,2
A	JP 2003015572 A (BRAIN TRUST COMPANY KK) 17.01.2003, todo el documento.	1,2
A	JP 2005025658 A 27.01.2005, todo el documento.	1,2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

01.10.2010

Examinador

D. Cavia del Olmo

Página

1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G07F+

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 01.10.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1,2	SÍ
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	SÍ
	Reivindicaciones 1,2	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 1347831 A	27-07-1920
D02	US 5917407 A	29-06-1999
D03	JP 2007193825 A	02-08-2007
D04	JP 2003015572 A	17-01-2003
D05	JP 2005025658 A	27-01-2005

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Se considera D01 el documento del estado de la técnica más próximo al objeto de la solicitud reivindicado. Siguiendo la redacción de las reivindicaciones independientes, D01 describe lo siguiente:

Expendedor urbano accionado por monedas para el alquiler de paraguas. Tras la introducción del importe solicitado (en monedas) en la ranura correspondiente (ver referencia número 11 en la figuras 2 y 3), el expendedor libera un mecanismo de anclaje permitiendo la extracción del paraguas para su uso por parte del cliente. Asimismo, el aparato descrito en D01 dispone de medios que permiten la devolución del paraguas con la posterior devolución del importe introducido en primera instancia (ver columna 1, líneas de la 1 a la 26). Para ello, en el momento de la extracción del paraguas para su uso, el usuario recoge una llave que permite el cierre del anclaje en el momento de la devolución del paraguas (ver columna 2, líneas de la 100 a la 108).

En relación a la reivindicación independiente de procedimiento número 1, las principales diferencias existentes entre D01 y el contenido de R1 son las que se comentan a continuación:

- El procedimiento para alquiler de paraguas implícito en el uso de la invención descrita en D01 no incluye el uso de una tarjeta magnética que identifique al usuario en el momento de alquilar el paraguas. Por el contrario, el alquiler se produce tras la introducción (en monedas) del importe correspondiente sin identificar en ningún momento al usuario. El efecto técnico que se deriva de esta diferencia es la identificación del usuario mediante el uso de la tarjeta puesto que tanto el cobro del alquiler mediante monedas o mediante el pago con tarjeta desactivan el anclaje que permite la extracción del paraguas. Sin embargo, tal y como el propio solicitante menciona en la solicitud de patente al hacer referencia al estado de la técnica, el uso de expendedores urbanos para el alquiler de otro tipo de artículos (tales como bicicletas) accionados mediante la inserción de una tarjeta que identifica al usuario en el correspondiente lector para la apertura del anclaje que libera el artículo de alquiler constituye una técnica conocida para el experto en la materia. Un ejemplo representativo de este punto es el documento D02 que describe el uso de expendedores urbanos de bicicletas activados mediante tarjeta magnética que identifica al usuario, efectúa el pago y libera el anclaje que retiene el producto de alquiler.

- De acuerdo a D01, la devolución del paraguas se realiza gracias al uso de una llave que el usuario recoge en el momento de alquilar el paraguas y que permite el cierre del anclaje al depositar de nuevo el paraguas en el expendedor para su devolución mientras que en documento de solicitud propuesto es el uso de la tarjeta magnética lo que permite la identificación del usuario en la devolución del artículo y el cierre del anclaje correspondiente. El efecto técnico que se deriva de esta diferencia es, por un lado, la identificación del usuario en la devolución del artículo (del mismo modo que se producía en el momento de alquilar el paraguas; ver párrafo anterior de esta opinión escrita), y la simplificación del proceso de devolución al prescindir de una llave de cierre del anclaje y realizarse éste por medios electrónicos mediante el uso de la tarjeta. Sin embargo, este sistema de devolución de artículos de alquiler en expendedores urbanos mediante el uso de tarjetas magnéticas es una técnica conocida en el estado de la técnica tal y como se desprende de la lectura del documento D02 ya mencionado anteriormente.

Por tanto, en base al razonamiento anterior, se concluye que resultaría obvio para el experto en la materia la combinación de las características técnicas incluidas en D02 (en concreto el uso de un lector de tarjetas que identifica al usuario y activa/desactiva el anclaje) con el documento D01 del estado de la técnica más próximo para obtener las características de la reivindicación independiente número 1 con una expectativa razonable de éxito. Por tanto, se concluye que la reivindicación independiente de procedimiento número 1 carece de actividad inventiva en el sentido del artículo 8.1 de la Ley de Patentes.

Hoja adicional

Por lo que respecta a la reivindicación independiente de producto número 2, la principal diferencia existente entre el aparato descrito en D01 y las características técnicas contenidas en R2 es que, en D01 no se incluye el uso de un lector de tarjetas puesto que el expendedor descrito en D01 se activa exclusivamente mediante la inserción de monedas. El efecto técnico que se deriva de esta diferencia es la identificación del usuario mediante el uso de la tarjeta previo a la desactivación/activación del anclaje para la extracción/devolución del paraguas. Sin embargo, a la vista de los documentos D01 y D02, y siguiendo el mismo razonamiento ya efectuado para R1, se concluye que el experto en la materia incorporaría las características técnicas divulgadas en D02 (lector de tarjetas asociado a la apertura o cierre del anclaje que retiene el artículo de alquiler) al documento considerado como más próximo en el estado de la técnica (expendedor de paraguas urbano descrito en D01) a fin de obtener el resultado reivindicado en R2 sin la aplicación de ningún grado de actividad inventiva por lo que R2 carece de actividad inventiva en el sentido del artículo 8.1 de la Ley de Patentes.

Adicionalmente, se recomienda la lectura de los documentos D03, D04 y D05 representativos del estado de la técnica en el sector.