

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 395 927**

21 Número de solicitud: 201230078

51 Int. Cl.:

E03C 1/12

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

21.01.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.02.2013

71 Solicitantes:

**RUANA LINARES, David (100.0%)
Sant Esteve Sesrovires, 1, 5-3
08760 Martorell (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

RUANA LINARES, David

54 Título: **Aparato para canalizar el agua procedente de la limpieza de balcones hasta una alcantarilla**

57 Resumen:

Aparato para canalizar el agua procedente de la limpieza de balcones hasta una alcantarilla.

La presente invención se refiere una forma de canalización temporal que permite conducir el agua de manera controlada desde un balcón hasta una alcantarilla. El aparato está formado por una bolsa impermeable (1) para la recogida del agua procedente de la limpieza de un balcón, que queda fijada en el caño de obra (12) y que cuenta con una manguera unida en su parte inferior para canalizar el agua de forma controlada hasta una alcantarilla cercana (14). Además dispone de una cuerda (4) y un mosquetón (5) en su parte superior que le permiten ser elevada desde el nivel de calle hasta la altura del balcón enganchando una cuerda elevadora (10), para a continuación dejarla asegurada en un caño de plástico (6) que hace de tope y evita que la estructura pueda desprenderse al vacío.

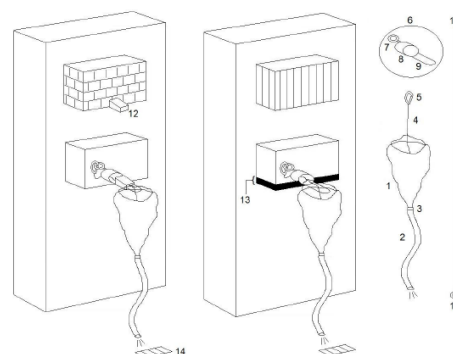


Figura 1

DESCRIPCIÓN

Aparato para canalizar el agua procedente de la limpieza de balcones hasta una alcantarilla**Sector de la técnica**

5

La invención se encuadra en el sector de la limpieza doméstica, más concretamente de la limpieza doméstica no profesional.

Estado de la técnica

10

En las construcciones modernas de viviendas plurifamiliares es habitual que el desagüe de los balcones se diseñe mediante una simple abertura con un caño de obra que evacua el agua de lluvia hacia la vía pública o suelo circundante que es propiedad de la comunidad de vecinos. Al no llevarse a cabo ningún tipo de canalización, el agua puede caer

15

sobre las personas que tratan de acceder a la finca en los casos en que precisamente la puerta principal de acceso se encuentra situada bajo los balcones.

La falta de canalización no permite una fácil limpieza de los balcones, por ejemplo usando una manguera a presión, porque de idéntica manera este agua caería sobre las

20

personas. Con el agravante de que sorprendería a las personas de forma inadvertida, puesto que nadie espera que caiga agua cuando no es un día de lluvia.

No se conoce ninguna solución de canalización temporal, sino que en los pocos casos en que existen, siempre se trata de canalizaciones permanentes que se han previsto de

25

Objeto de la invención: problema técnico – solución propuesta

30

Sería por lo tanto deseable una forma de canalización temporal que permitiera conducir el agua de manera controlada hasta una alcantarilla, mientras duran los trabajos de limpieza de un balcón, evitando causar molestias a las personas que transitan por debajo.

35

Para ello, la presente invención se centra en la recogida del agua que se desborda del balcón, dirigiéndola hacia un único punto para que pueda ser convenientemente canalizada mediante una bolsa impermeable que actúa a modo de embudo. La bolsa se encuentra conectada a una larga manguera que lleva el agua desde la altura del balcón hasta una

40

alcantarilla cercana a nivel de calle.

Teniendo muy presente la seguridad de las personas que transitan por debajo, el tamaño de la bolsa debe ser suficientemente pequeño para que no pueda acumularse una gran cantidad de agua. Del mismo modo, los materiales usados tanto para la bolsa como para la

45

manguera deben ser blandos y ligeros. Así se consigue que el peso total sea bajo y no resulte un artefacto peligroso en caso de desprendimiento accidental. En cualquier caso siempre deberá usarse siguiendo las recomendaciones de seguridad de acuerdo con las normativas vigentes, que constarán grabadas en el propio artefacto en un lugar visible.

Descripción detallada de la invención

La bolsa y la manguera se colocan en el suelo a nivel de calle. Ambos se encuentran unidos de forma permanente, formando un único objeto. Desde el balcón se va deslizan-
5 lentamente una cuerda, que una vez llega abajo a nivel de calle, se ata a la bolsa y se usa para elevarla hacia arriba hasta la altura del balcón (referenciada en adelante como cuerda elevadora).

Una vez se ha alcanzado la altura del balcón, la bolsa se fija en una posición muy
10 cercana al caño de obra que sirve para evacuar el agua del balcón. Para el caso de los balcones que no disponen de este caño de obra, se construye un mecanismo provisional compuesto de un caño de plástico y una tira de plástico gruesa impermeable que se usa para sellar todas las aberturas del balcón de extremo a extremo (sería por ejemplo el caso de los balcones de barrotes metálicos). De este modo se consigue que el agua sólo disponga de una salida
15 posible, obligándole a pasar a través del caño de plástico.

El otro extremo de la manguera, a nivel de calle, se fija en una alcantarilla cercana que será donde se evacuará el agua recogida. En ese momento ya se puede empezar a rociar agua sobre el suelo del balcón, sobre las persianas y ventanas que tienen salida al balcón, etc.
20

La recogida supone el procedimiento inverso: la bolsa y la manguera se bajan hasta nivel de calle deslizándolas lentamente con la cuerda elevadora y posiblemente se guardan en algún espacio común de la comunidad de vecinos, por ejemplo en el trastero donde se suelen guardar los productos que se usan para la limpieza del portal y la escalera.
25

Ejemplos de realización

A continuación se muestran dos ejemplos de realización, dependientes del tipo de balcón al que se destina la invención.
30

Ejemplo 1

Cuando el balcón es de tipo cerrado, generalmente de ladrillo y cemento, y la única salida posible para evacuación del agua es a través de un caño previsto en la obra, los
35 elementos que comprende la invención son los siguientes:

- bolsa
- manguera
- cuerda elevadora
- 40 — caño de plástico

Ejemplo 2

Cuando el balcón es de tipo abierto, generalmente de barrotes metálicos o de cristal, y
45 se requiere por lo tanto un mecanismo provisional para sellar las aberturas del balcón y conseguir canalizar el agua a través de un caño artificial, los elementos que comprende la invención son los siguientes:

- bolsa

- manguera
- cuerda elevadora
- caño de plástico
- tira de plástico gruesa impermeable

5

Descripción de las figuras

En la Figura 1 se observan los elementos que componen la invención así como el uso de la misma en dos tipos de edificios distintos: los que tienen balcones de ladrillo (con caño de obra) y los que tienen balcones de barrotes (sin ninguna clase de caño).

10

La bolsa (1) se encuentra unida de forma permanente a la manguera (2) mediante una junta de unión (3). La bolsa se sostiene mediante una cuerda (4) que en su último tramo se divide en varias cuerdas auxiliares para facilitar que ésta se mantenga abierta. El otro extremo de la cuerda termina con un mosquetón (5) que se usa para fijar la bolsa mientras duran los trabajos de limpieza.

15

El caño de plástico (6) es un objeto independiente que está formado de una anilla (7), un tubo grueso rígido (8) y una sección de tubo estrecho cortado (9). La anilla (7) sirve para fijar el mosquetón (5). El tubo grueso rígido (8) es el que hace de tope contra la pared (o los barrotes) del balcón para sostener la estructura que cuelga al vacío; por lo tanto debe tener unas dimensiones suficientemente grandes que no le permitan escurrirse entre los barrotes. La sección de tubo estrecho (9) se coloca dentro del caño de obra (en el caso de los balcones que cuentan con él) o bien hace las funciones del mismo (en el caso de los balcones que no lo tienen).

25

La cuerda elevadora (10) se baja lentamente desde el balcón hasta llegar al nivel de calle. En su extremo dispone de una anilla (11) en la que se fija el mosquetón (5) y a continuación se recoge la cuerda para levantar la estructura desde el nivel de calle hasta la altura del balcón. Una vez alcanzada la altura del balcón, el mosquetón (5) se desengancha de esta anilla (11) y se engancha en su lugar en la otra anilla (7), en la que permanece sujeto durante todo el tiempo que duran los trabajos de limpieza.

30

Una vez terminado, la recogida se realiza en el orden inverso. El mosquetón (5) se desengancha de la anilla (7) y se vuelve a enganchar en la anilla (11), al tiempo que se sujeta la cuerda elevadora (10) para que la estructura no se desprenda bruscamente al vacío. A continuación se baja lentamente la estructura hasta el nivel de calle.

35

REIVINDICACIONES

1. Bolsa impermeable para la recogida del agua procedente de la limpieza de un balcón, que queda fijada en el caño de obra (12) previsto normalmente para la evacuación del agua de lluvia y que cuenta con una manguera unida en su parte inferior para canalizar el agua de forma controlada hasta una alcantarilla cercana (14), caracterizada porque dispone de una cuerda (4) y un mosquetón (5) en su parte superior que le permiten ser elevada desde el nivel de calle hasta la altura del balcón enganchando una cuerda elevadora (10), para a continuación dejarla asegurada definitivamente en un caño de plástico (6) que hace de tope y evita que la estructura pueda desprenderse accidentalmente al vacío, mediante una serie de pasos muy sencillos que protegen la seguridad de las personas que transitan por debajo.
2. Bolsa impermeable según la reivindicación 1 caracterizada porque el caño de plástico (6) hace las funciones de caño artificial en el caso de los balcones que no disponen de él, como sería el caso de los balcones de barrotes o de cristal, acompañándose de una tira gruesa de plástico impermeable (13) que permite sellar las aberturas del balcón de extremo a extremo de manera que se obliga al agua a pasar a través del caño.

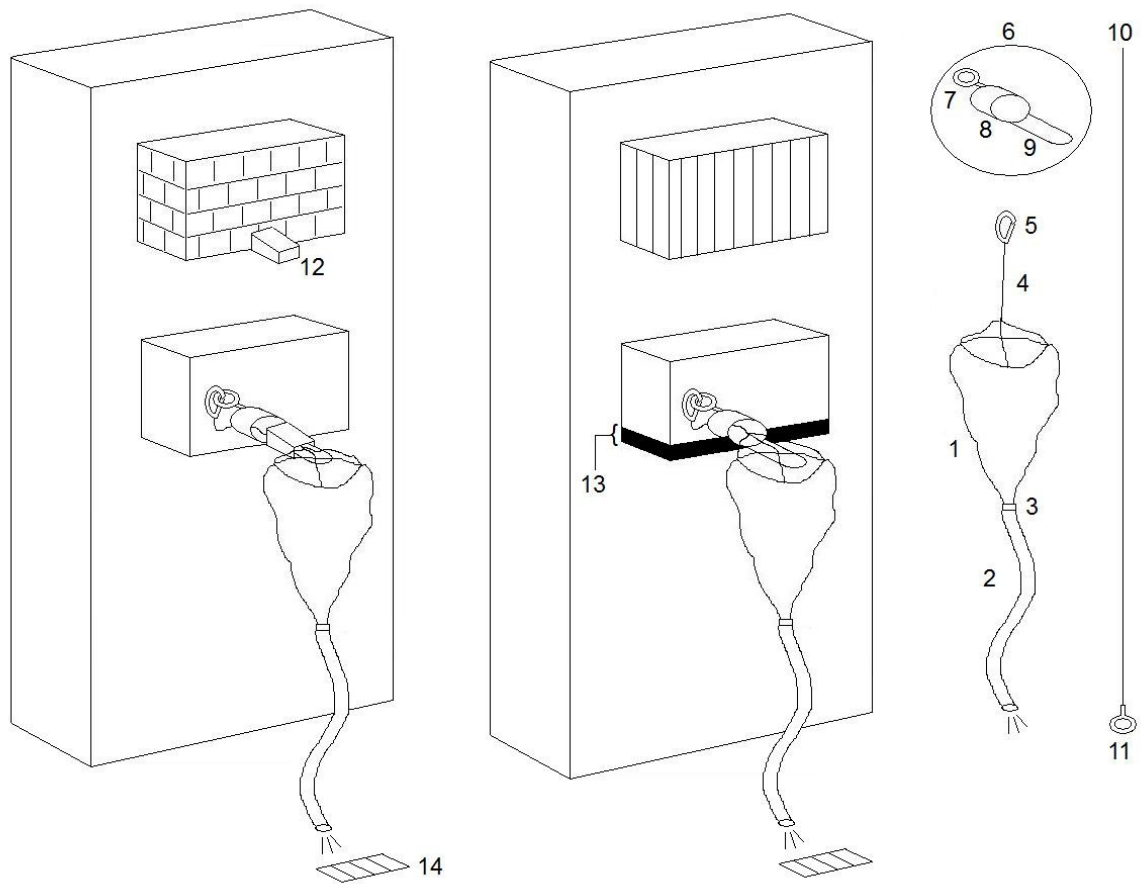


Figura 1



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201230078

②② Fecha de presentación de la solicitud: 21.01.2012

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **E03C1/12** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	JP 8193393 A (MITSUI CONSTR) 30.07.1996, (resumen) World Patents Index [bases de datos en línea]. Derwent Publications, Ltd. Número de acceso AN: 1996-397510 [40].	1-2
A	JP 2006057376 A (MITSUI HOME KK) 02.03.2006, (resumen) World Patents Index [bases de datos en línea]. Derwent Publications, Ltd. Nº de acceso 2006-178458 [19].	1-2
A	JP 2008274717 A (YAMASO KK) 13.11.2008, (resumen) World Patents Index [bases de datos en línea]. Derwent Publications, Ltd. Nº de acceso 2008-N93584 [81].	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
15.10.2012

Examinador
M. Á. García Coca

Página
1/4

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

E03C

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: 15.10.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1, 2	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1, 2	SI
	Reivindicaciones	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 se publica.

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	JP 8193393 A (MITSUI CONSTR)	30.07.1996
D02	JP 2006057376 A (MITSUI HOME KK)	02.03.2006
D03	JP 2008274717 A (YAMASO KK)	13.11.2008

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

El objeto de la invención, tal y como se recoge en las reivindicaciones 1 y 2, es una forma de canalización temporal que permite conducir el agua de manera controlada desde un balcón hasta una alcantarilla. El aparato está formado por una bolsa impermeable (1) para la recogida del agua procedente de la limpieza de un balcón, que queda fijada en el caño de obra (12) y que cuenta con una manguera unida en su parte inferior para canalizar el agua de forma controlada hasta una alcantarilla cercana (14). Además dispone de una cuerda (4) y un mosquetón (5) en su parte superior que le permiten ser elevada desde el nivel de calle hasta la altura del balcón enganchando una cuerda elevadora (10), para a continuación dejarla asegurada en un caño de plástico (6) que hace de tope y evita que la estructura pueda desprenderse al vacío.

Novedad (art. 6.1 de la Ley 11/1986 de Patentes) y Actividad Inventiva (art. 8.1 de la Ley 11/1986 de Patentes).

El documento D01 divulga un equipo de drenaje o canalización para balcones. En este sistema, el suelo del balcón está inclinado desde la pared hasta un parapeto en el extremo del propio balcón, donde se coloca un sumidero conectado a una primera canalización por donde se recoge el agua del balcón. Esta canalización está conectada con una segunda canalización que va paralela a la pared del edificio, atravesando el suelo del balcón, y que posee unos orificios en la parte más elevada del suelo del propio balcón para el drenaje del agua acumulada, en el caso de que el sistema de drenaje (primera canalización) no sea suficiente para la eliminación completa del agua.

El documento D02 divulga un sistema de drenaje de agua de lluvia. El sistema está formado por un balcón en cuyo extremo más alejado de la pared de la casa se colocan una serie de sumideros de forma intermitente, conectados a un canalón horizontal que dirige el agua hacia una segunda canalización que va paralela a la pared del edificio.

El documento D03 divulga un sumidero horizontal para balcones para la eliminación del agua de lluvia.

Aunque todos los documentos citados del estado de la técnica solucionan el problema de la eliminación del agua acumulada en los balcones, los sistemas divulgados no son canalizaciones temporales. Por lo tanto, la invención contenida en las reivindicaciones 1-2 es con referencia a los documentos D01-D03 nueva y se considera que implica actividad inventiva (art. 6.1 y 8.1 Ley 11/1986 de Patentes).