

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 179 035**

21 Número de solicitud: 201730155

51 Int. Cl.:

F21V 21/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.03.2017

71 Solicitantes:

**BARBERÁ CASAS , Juan Manuel (100.0%)
MAS DE L'ABAD 46, PARCELA F 147 POLIG.
ALBA
43480 VILA-SECA (Tarragona) ES**

72 Inventor/es:

BARBERÁ CASAS , Juan Manuel

74 Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa M^a

54 Título: **PROTECTOR ANTICORROSIÓN PARA BASES DE SOPORTES DE ELEMENTOS URBANOS.**

ES 1 179 035 U

PROTECTOR ANTICORROSIÓN PARA BASES DE SOPORTES DE ELEMENTOS
URBANOS
DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un protector anticorrosión para bases de soportes de elementos urbanos tales como semáforos, farolas o báculos de alumbrado público, postes de señalización, etc.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad los soportes de elementos urbanos tales como semáforos, postes de señalización, alumbrado público -ya sean báculos simples o múltiples o farolas- o torres de iluminación, comprenden usualmente un poste tubular por cuyo interior discurre el cableado, en cuya parte superior se instala una o más luminarias, y en cuya parte inferior disponen de unos medios de anclaje (placas de anclaje por ejemplo) al pavimento que quedan cubiertos por dicho pavimento, de forma que la base -entendiendo en el presente documento como tal el primer tramo del poste que arranca desde el pavimento- es tubular.

20

Estos soportes de elementos urbanos están dispuestos a la intemperie, y aunque están protegidos por tratamientos anticorrosión estos tratamientos no protegen efectivamente contra agentes corrosivos como la orina de los perros.

25

Actualmente se emplean varios sistemas para proteger contra esta corrosión: por ejemplo tratamiento con pinturas e imprimaciones, donde hay numerosas composiciones por ejemplo con pinturas epoxi e imprimaciones protectoras, que no han dado resultados satisfactorios, ya que con la continua exposición a la orina e van deteriorando y cayendo y vuelve a aparecer la corrosión. Otro sistema consiste en la colocación de bases de cemento de aproximadamente medio metro de alto para evitar que la corrosión y el viento pongan en riesgo la estabilidad de los elementos urbanos y pueda ocurrir un accidente. Esta es una solución que se está probando en determinados ayuntamientos para tratar este problema, que ha trascendido ya el ámbito de la salud pública y el civismo y afecta a la seguridad de las personas.

30

Es sabido que los machos de esta especie marcan territorio mediante su orina, y los soportes de estos elementos urbanos son uno de sus objetivos favoritos para realizar dicho marcado. Esto termina originando corrosión en las bases de los soportes, debido a los componentes más corrosivos que tiene la orina.

5

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El protector anticorrosión para bases de soportes de elementos urbanos de la invención se utiliza en soportes del tipo que comprenden un poste tubular por cuyo interior discurre usualmente un cableado, en cuya parte superior se instala un elemento de señalización y/o una o más luminarias, y en cuya parte inferior disponen de unos medios de anclaje al pavimento, y que quedan cubiertos por dicho pavimento de forma que la base queda configurada por el primer tramo del poste que asoma desde el pavimento, y de acuerdo con la invención dicho protector comprende una funda tubular de material impermeable resistente a la orina de perro, cuya cara interior se encuentra adaptada a la forma exterior de la base, y que comprende unos medios de fijación a dicha base. Por tanto el protector queda colocado encamisando la base del soporte y protegiendo a la misma.

En el presente documento, la característica de que cara interior del protector se encuentra adaptada a la forma exterior de la base significa que, al menos en su parte superior tiene una forma y dimensiones complementarias a la parte del poste donde se acopla de forma que queda enfundando el poste con holguras mínimas que pueden cerrarse mediante sellantes.

De esta forma, colocando el protector en la base del poste del soporte, se impide que las orinas de perro alcancen dicho poste, evitando su corrosión, que consigue dos beneficios fundamentales: por un lado mejora la seguridad vial al evitar que se deterioren las bases de estos elementos urbanos y que los mismos puedan caer, y por otro lado alarga la vida útil de los soportes, lo que supone un ahorro importante para las administraciones. Además no solo protege de la orina de los perros, sino también de la exposición continua a la intemperie y de los productos químicos para limpieza, de la utilización de sal contra heladas o nevadas, etc. y además protege contra la exposición a los rayos ultravioletas.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una vista de un báculo de alumbrado público.

La figura 2 muestra una vista de un protector de la invención para el báculo de la figura 1, donde la funda está configurada por dos sectores de mitad.

5

La figura 3 muestra una vista frontal y otra posterior de uno de los sectores de mitad de la figura 2

10

La figura 4 muestra una secuencia de vistas de la colocación del protector en la base del báculo.

La figura 5 muestra una vista del báculo de alumbrado público de la figura 1 con el protector de la invención instalado, donde la funda tubular aparece seccionada.

15

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION

El protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos de la invención se aplica a soportes (3) del tipo que comprenden un poste (4) tubular en cuya parte inferior disponen de unos medios de anclaje al pavimento (6), por ejemplo placas de anclaje (60), que quedan cubiertos por dicho pavimento (6) de forma que la base (2) queda configurada por el primer tramo del poste (4) que asoma desde el pavimento (6), como se ve en las figuras 1 y 5, que representan el protector (1) aplicado a un soporte (3) de una luminaria (5), esto es, a un báculo de alumbrado público. Por tanto, a partir del nivel del pavimento (6) hacia el exterior comienza la base (2) tubular del soporte (3) que es objeto de la corrosión y cuyo problema se desea solucionar

20

25

De acuerdo con la invención, el protector (1) comprende una funda tubular (7) de material impermeable resistente a la orina de perro, cuya cara interior (8) se encuentra adaptada a la forma exterior de la base (2) en la correspondiente zona de acoplamiento, y que comprende unos medios de fijación a dicha base (2).

30

De forma muy preferente, la funda tubular (7) se encuentra estructurada (ver figs 2 a 4) en dos o más sectores (7a) complementarios –esto es, que quedan unidos lateralmente cuando el protector (1) queda colocado- para que se pueda colocar en soportes (3) de elementos urbanos ya instalados. Idealmente se encuentra estructurada en dos sectores (7a) de mitad ya

35

que esto implica el menor número de piezas posible con la prestación buscada.

Los medios de fijación de la funda tubular (7) a la base (2) comprenden preferentemente (ver fig 4) uniones pegadas (80) (por ejemplo selladores químicos poliméricos, colas de contacto, colas adhesivas, cauchos y/o siliconas) por su economía, efectividad y facilidad de utilización. Se ha previsto que la funda tubular (7) presente exteriormente, al menos, una ranura perimetral intermedia (74) para colocación de una brida, no representada, que asegure la perfecta colocación de los sectores (7a), al menos mientras secan estas uniones pegadas (80). Complementaria o alternativamente los medios de fijación de la funda tubular (7) a la base (2) pueden comprender uniones mecánicas, no representadas (por ejemplo tornillos y/o remaches).

La funda tubular (7) presenta exteriormente una configuración decorativa (72) que no perjudique el paisaje urbano, pudiendo presentar de forma complementaria o alternativa, al menos, una capa de pintura protectora.

La funda tubular (7) interiormente comprende en su parte inferior un tramo troncocónico (70) (ver fig 3 y 5) más abierto que la forma exterior del poste (4), que permite ciertos movimientos o deformaciones al protector (1) para absorber movimientos del poste (4) debidos por ejemplo a la acción del viento o a pequeños golpes; pero la parte interior superior (71) de la funda tubular (7) está completamente adaptada al contorno correspondiente del poste (4), con una ligera tolerancia que permita el montaje, tolerancia que será sellada con un cierre de material sellante (44) superior durante la instalación. En los ejemplos mostrados en las figuras, la configuración decorativa (72) tiene forma troncocónica.

Por último, indicar que la funda tubular (7) se encuentra materializada idealmente en resinas resistentes a la corrosión y radiación solar y/o en PVC, materiales que son mínimamente elásticos. Por ejemplo puede utilizarse un compuesto resinoso que comprende: resina, blanqueante (bióxido de titanio) polvo de carbonato de calcio, acelerante de la polimerización, secante y sellador.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 5 1.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos; del tipo de soportes (3) que comprenden un poste (4) tubular, en cuya parte superior se instala una señalización y/o iluminación, y en cuya parte inferior disponen de unos medios de anclaje al pavimento (6) que quedan cubiertos por dicho pavimento (6); **caracterizado porque** comprende una funda tubular (7) de material impermeable resistente a la orina de perro, cuya cara interior (8) se encuentra adaptada a la forma exterior de la base (2) en la correspondiente zona de acoplamiento, y que comprende unos medios de fijación a dicha base (2).
- 10 2.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según reivindicación 1 **caracterizado porque** la funda tubular (7) se encuentra estructurada en dos o más sectores (7a) complementarios, que quedan unidos lateralmente cuando el protector (1) queda colocado.
- 15 3.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según reivindicación 2 **caracterizado porque** la funda tubular (7) se encuentra estructurada en dos sectores (7a) de mitad.
- 20 4.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los medios de fijación de la funda tubular (7) a la base (2) comprenden uniones pegadas (80).
- 25 5.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según reivindicación 4 **caracterizado porque** las uniones pegadas (80) comprenden selladores químicos poliméricos, colas de contacto, colas adhesivas, cauchos y/o siliconas.
- 30 6.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según reivindicación 4 o 5 **caracterizado porque** la funda tubular (7) presenta exteriormente, al menos, una ranura perimetral intermedia (74) de colocación de una brida.
- 7.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los medios de fijación de la funda tubular (7) a la base (2) comprenden uniones mecánicas (tornillos)

8.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la funda tubular (7) presenta exteriormente una configuración decorativa (72).

5

9.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** presenta exteriormente, al menos, una capa de pintura protectora

10

10.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la funda tubular (7) interiormente comprende en su parte inferior un tramo troncocónico (70) más abierto que la forma exterior del poste (4) y en su parte interior superior (71) está completamente adaptada al contorno correspondiente del poste (4); comprendiendo un cierre de material sellante (44) superior.

15

11.-Protector (1) anticorrosión para bases (2) de soportes (3) de elementos urbanos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la funda tubular (7) se encuentra materializada en resinas resistentes a la corrosión y radiación solar y/o PVC.

20

25

30

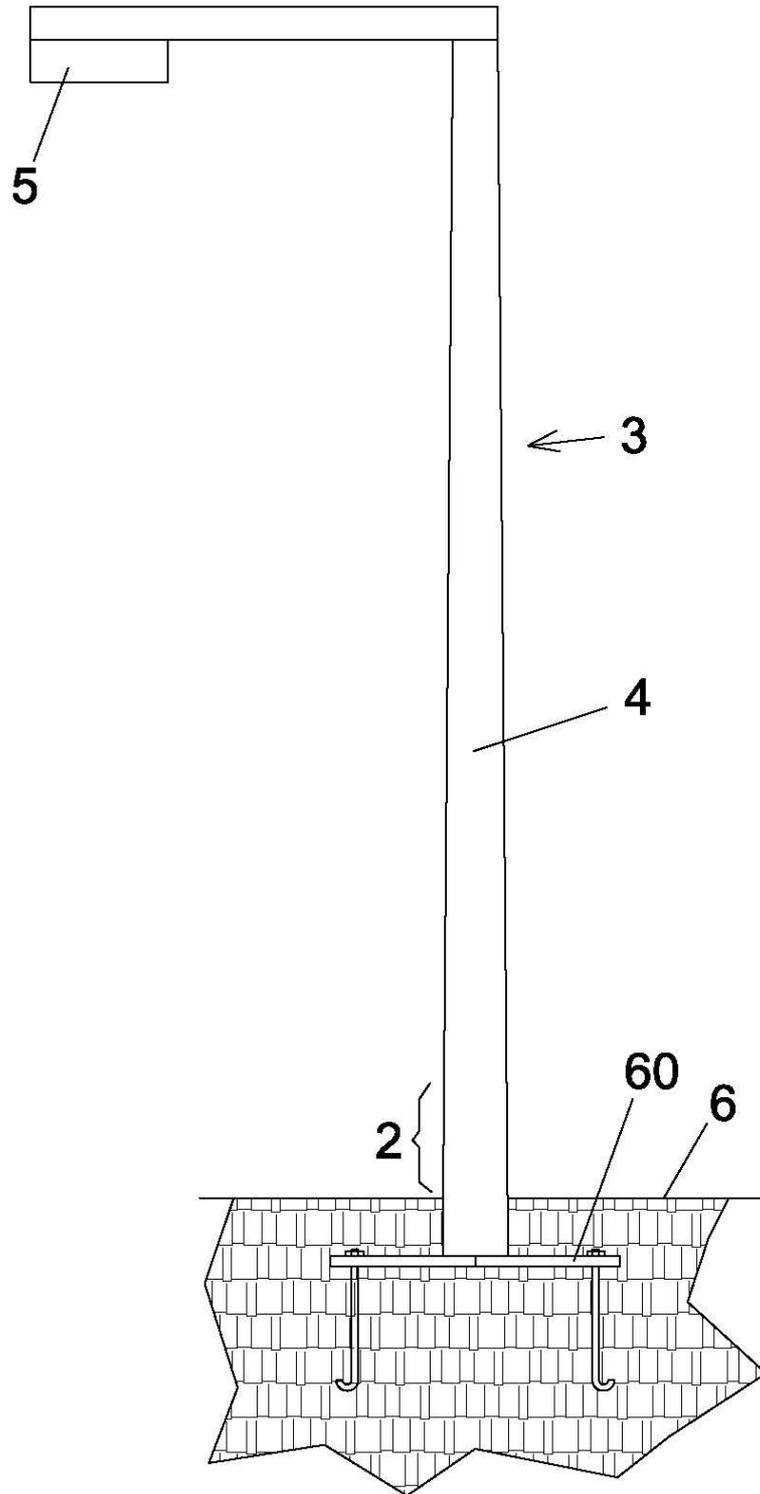


Fig 1

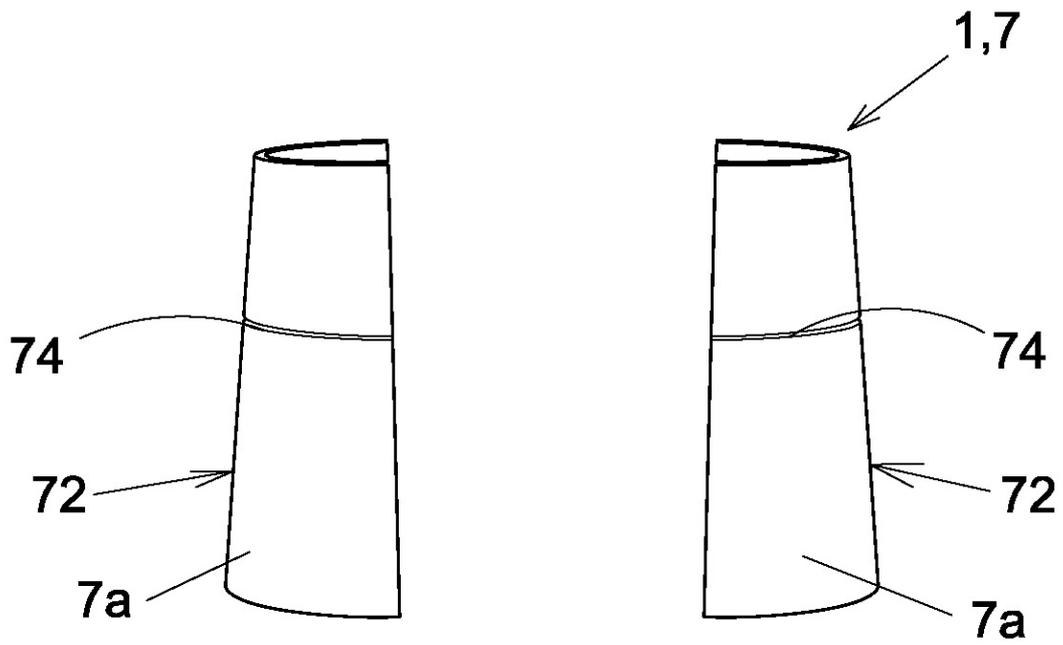


Fig 2

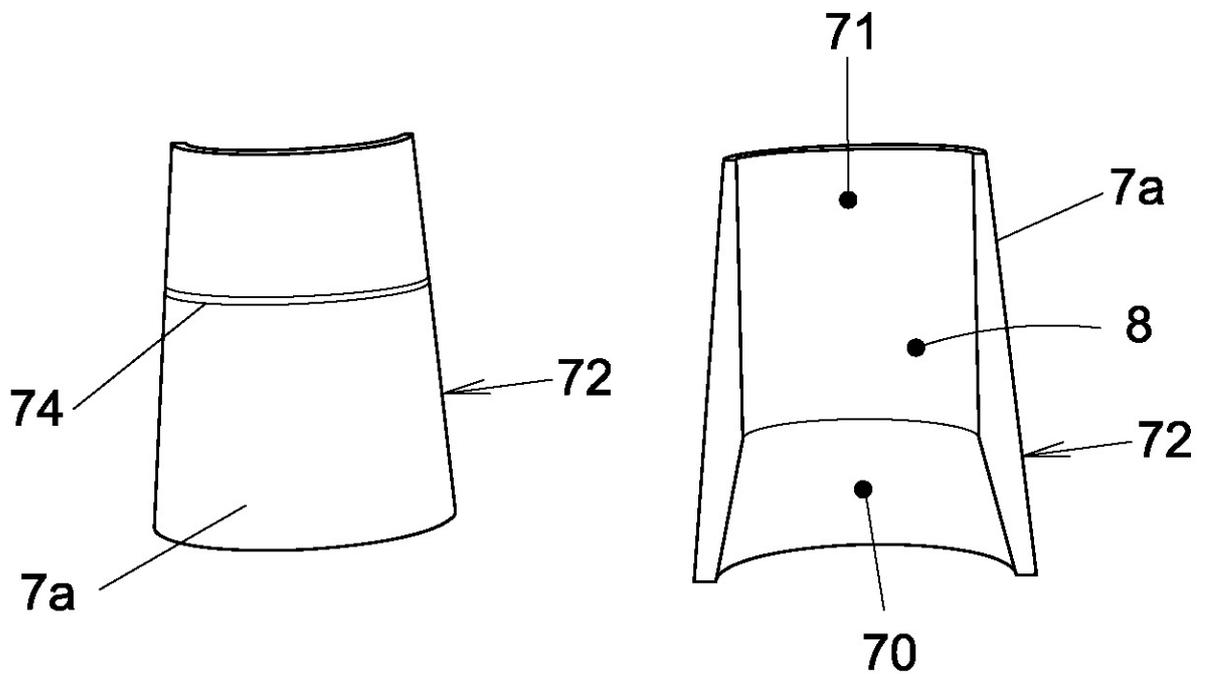


Fig 3

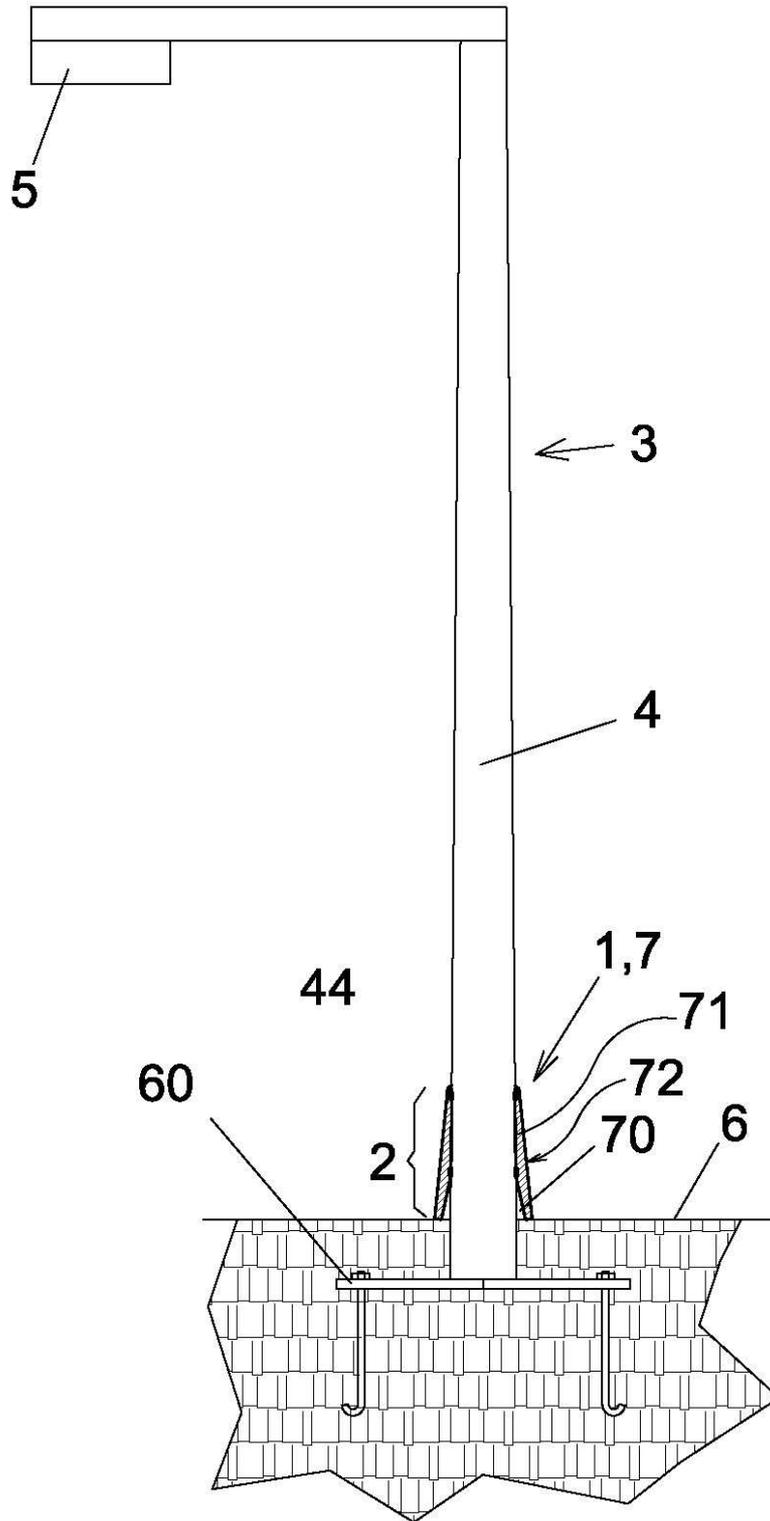


Fig 5