

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES

11

21

22

247458 FECHA DE PRESENTACION 13.12.1979

10 Y

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1980

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E 04 F 10/06
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCION "ESPIGA TELESCOPICA PARA EL MONTAJE DE EJES PARA TOLDOS"

71 SOLICITANTE (S) D. Juan Torres Garcia

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/. Ramon y Cajal, s/n, Poligono Industrial, LEGANES (Madrid)
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una espiga telescópica especialmente concebida para colaborar en el montaje de los ejes para toldos, facilitando considerablemente esta operación.

Como es sabido los toldos o parasoles están constituidos por una lona extensible que por uno de sus bordes se fija a un tambor o eje de arrollamiento, de manera que mediante el oportuno eje de giro puede conseguirse el enrollado y desenrollado del toldo.

Convencionalmente estos tambores o ejes de arrollamiento están constituidos por un perfil tubular metálico dotado en sus extremos de correspondientes conteras, de manera que una de dichas conteras cuenta con un orificio de asentamiento para un eje de libre giro, mientras que en la otra se sitúa una espiga prismática poligonal, preferentemente cuadrangular, la cual se acopla a su vez al mecanismo de accionamiento del tambor, estando dicho mecanismo adecuadamente solidarizado a una escuadra de fijación del conjunto, mientras que el vástago en funciones de eje correspondiente a la otra contera, lo está a una segunda escuadra.

Esta estructuración convencional determina que en las fases operativas del montaje del toldo deba procederse a fijar el mecanismo de accionamiento a la escuadra correspondiente, la fijación posterior de esta escuadra al muro, el montaje del tambor sobre el mecanismo de accionamiento con la colaboración de la correspondiente espiga y el montaje de la otra escuadra para, fi-

nalmente, proceder a la fijación de esta segunda escuaddra al muro.

Forzosamente la operación de fijación de la segunda escuadra debe realizarse en último lugar, puesto que dichas escuadras deben quedar distanciadas una magnitud fija, correspondiente a la longitud del tambor, y si las mismas fuesen fijadas de antemano resultaría imposible, posteriormente, efectuar el montaje de dicho tambor.

10 Esto trae consigo que el atornillamiento al muro de la segunda escuadra deba realizarse sustentando todo el conjunto, al que hay que añadir también el peso de la propia lona puesto que la fijación de la misma al tambor se realiza previamente a su montaje. Esto trae consigo la necesidad de dos operarios, uno para mantener el toldo en su situación definitiva y otro para efectuar el oportuno atornillamiento, constituyendo además el propio tambor un obstáculo que dificulta, no solo por su peso, sino por su propia situación, el apriete de los tornillos de la segunda escuadra.

20 Toda esta problemática de montaje se hace mucho más acentuada cuando el toldo en lugar de fijarse a la cara externa de un muro se debe fijar en las paredes laterales de un cajeado, tal como puede ser en el de una ventana, en cuyo caso las dificultades se ven aumentadas por la menor accesibilidad a las zonas de atornillamiento de las escuadras.

25 La espiga telescópica que constituye el objeto de la presente invención ha sido especialmente concebida para que el amarre de las escuadras de sujeción
30

del tambor pueda realizarse aisladamente sin que el propio tambor constituya un obstáculo en tal operación , realizándose el montaje del aludido tambor una vez que las escuadras han sido debidamente rigidizadas en su lugar definitivo de ubicación.

Para ello dicha espiga presenta un amplio sector, que afecta aproximadamente a la mitad de su amplitud , dotado de un dentado en correspondencia con sus generatrices que constituye una rosca en la que juega una tuerca facetada, cuyo giro determina el desplazamiento axial de la espiga.

De lo anteriormente expuesto se deduce que para el montaje del tambor de arrollamiento del toldo, la tuerca facetada se sitúa sobre la zona extrema roscada de la espiga mientras que el resto del cuerpo de la misma queda alojado en el interior de la contera correspondiente del tambor, con lo que dicho tambor se prolonga en una pequeña magnitud, correspondiente al espesor de la aludida tuerca.

En estas condiciones, la contera correspondiente a la extremidad opuesta, dotada de un orificio circular, se enclava sobre el vástago solidario a la escuadra correspondiente mientras que la extremidad del tambor correspondiente al posicionamiento del mecanismo, el cual ha sido previamente fijado a la otra escuadra, se coloca en situación tal que la mencionada espiga resulte enfrentada al orificio poligonal del aludido mecanismo de accionamiento. En esta situación basta con efectuar el oportuno giro de la tuerca facetada para que se produzca un desplazamiento axial de la espi-

ga, la cual actúa como un sinfín, emergiendo del interior de la contera correspondiente e insertándose en el interior del mecanismo de accionamiento. El giro de la tuerca facetada se continúa hasta que se obtiene el máximo desplazamiento de la espiga correspondiente al tope de dicha tuerca sobre la extremidad interna del sector roscado de la espiga.

De lo anteriormente expuesto se deduce que el montaje de un toldo utilizando la espiga telescópica que constituye el objeto de la presente invención puede ser efectuado por un solo operario, de una forma rápida y sencilla y con una mayor precisión, puesto que el posicionamiento y fijación de las escuadras sustentadoras puede llevarse a cabo de una forma mucho más precisa en el caso en que las escuadras se encuentran en vacío que si dichas escuadras se encuentran sopor- tando al conjunto en el momento de su fijación.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de dibujos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha presentado lo siguiente:

La figura 1, muestra un detalle en sección diámetro del extremo del tambor o eje de arrollamiento correspondiente al mecanismo de accionamiento, portador de la espiga que constituye el objeto de la invención y en situación retraída de dicha espiga para facilitar el acoplamiento del tambor en su lugar de ubicación.

La figura 2, muestra una vista similar a la anterior pero en la que la espiga se ha desplazado axialmente hacia afuera para enclavarse en el aludido mecanismo de accionamiento.

5 La figura 3, muestra una vista en perspectiva de la aludida espiga, de la contera correspondiente del tambor de arrollamiento sobre el que se monta y de la tuerca facetada que constituye el elemento que colabora en su caracter telescópico, apareciendo estas tres piezas independientes y adecuadamente enfrentadas de acuerdo con su posición de montaje.

10 A la vista de estas figuras puede observarse como el tambor de arrollamiento está constituido por un perfil tubular metálico 1, convencional, lo mismo que es la contera 2 de fijación de la espiga y la contera correspondiente al otro extremo y que no ha sido representada en las figuras, la cual se fija a la escuadra correspondiente a través de un vástago solidario a dicha escuadra y que penetra en el orificio de la aludida contera constituyendo un eje de libre giro.

15 Sobre la contera 2 se monta la espiga 3 que constituye el objeto de la presente invención, la cual en el ejemplo de realización elegido es prismático cuadrangular, pero que obviamente puede adoptar cualquier otra configuración poligonal que permita un desplazamiento telescópico de la misma con respecto a su alojamiento 4 en la contera 2 pero que impida el giro relativo entre estas piezas.

25 De forma más concreta la invención se centra sobre la determinada estructuración que presenta en el

30

sector extremo de dicha espiga 3, según la cual en el mismo se establece un dentado 5 en las zonas correspondientes de sus aristas longitudinales, conformante de un paso de rosca que permite el acoplamiento en el mismo de una tuerca facetada 6 cuyos filetes 7 presentan obviamente el mismo paso que el determinado por los dentados 5 de la espiga 3.

En estas condiciones y tal como anteriormente se ha dicho, las escuadras 8 de sustentación del conjunto pueden ser solidarizadas al muro de ubicación del tambor previamente a la disposición del tambor de arrollamiento de este último, operación que puede hacerse con toda libertad, por una persona y sin ningún tipo de problema.

Una vez fijadas ambas escuadras 8, la correspondiente al mecanismo de accionamiento 9 recibe solidariamente a este último también en ausencia del tambor de arrollamiento 1.

Finalmente, se procede al enclavamiento del tambor 1 sobre la escuadra opuesta a la de situación del mecanismo de accionamiento 9, lo cual se realiza sin más que introducir en la contera correspondiente de dicho tambor el vástago emergente de la citada escuadra para a continuación efectuar una basculación del tambor 1 hasta que la espiga 3 queda operativamente enfrentada al cajeadado prismático poligonal 10 existente en el mecanismo de accionamiento para su acoplamiento.

Dado que la espiga 3 se encuentra totalmente retraída en el interior del tambor 1, tal como puede observarse gráficamente en la figura 1, esta operación

puede llevarse a cabo sin el menor problema.

Una vez que el conjunto se encuentra en la situación descrita y representada en la figura 1, basta con hacer girar oportunamente la tuerca facetada 6 para que al encontrarse dicha tuerca imposibilitada de desplazamientos axiales por quedar aprisionada entre la contera 2 y el mecanismo de accionamiento 9, sea la espiga 3 la que se desplace telescópicamente alojándose en el cajeadado 10 del mecanismo de accionamiento, con lo que el conjunto del toldo queda perfectamente montado y en condiciones de uso.

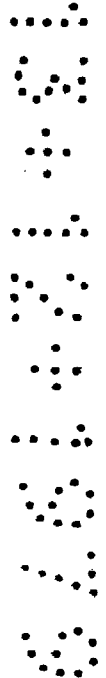
Evidentemente, el espesor de la tuerca facetada 6 debe ser mínimo al objeto de que el espacio ocupado por la misma sea asimismo mínimo, mientras que el sector ranurado 5 de la espiga 3 deberá presentar una amplitud coincidente con el sumatorio de la amplitud de la tuerca facetada 6 y de la longitud del cajeadado 10 existente en el mecanismo de accionamiento 9. Es asimismo evidente que el giro de la tuerca facetada 6 debe realizarse hasta que dicha tuerca alcanza la zona extrema interna del sector 5 de la espiga, momento en el que dicha espiga alcanza la profundidad máxima sobre el mecanismo de accionamiento 9.

Resulta asimismo obvio que la misma facilidad que la espiga telescópica que se preconiza ofrece para el montaje del tambor o eje de arrollamiento del toldo, ofrece para su posterior desmontaje, permitiendo el desprendimiento del tambor, para la sustitución de la lona por ejemplo, sin que sea necesario efectuar un desprendimiento de las escuadras de fijación y del propio meca

nismo de accionamiento.

5 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos que componen esta ESPIGA TELESCOPICA, serán susceptibles de variación, siempre que ello no altere el espíritu del invento.

La forma en que está redactada esta memoria, debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propio y nuevo en España, a favor de D. JUAN TORRES GARCIA, con domicilio en Ramón y Cajal s/n, Polígono Industrial LEGANES (Madrid), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1.^a.- Espiga telescópica para el montaje de ejes para toldos, que siendo dichos ejes de los que están constituidos mediante un perfil tubular metálico portador en sus extremos de sendas conteras, una de las cuales cuenta con un orificio circular para acoplamiento del vástago solidario a una escuadra de sustentación mientras que la otra contera cuenta con un orificio poligonal para el acoplamiento de una espiga que relaciona dicho eje con el mecanismo de accionamiento solidarizado a la otra escuadra de fijación, esencialmente se caracteriza porque la aludida espiga es susceptible de desplazarse telescópicamente en el orificio de la contera correspondiente y en el cajeado asimétrico correspondiente del mecanismo de accionamiento, habiéndose previsto que para tal desplazamiento telescópico la espiga cuenta con un amplio sector dotado en sus aristas longitudinales de sendos dentados determinantes de un paso de rosca coincidente con el de una tuerca facetada complementaria destinada a situarse entre la cara externa de la contera correspondiente y la cara enfrentada de dicha contera del mecanismo de accionamiento, con la particularidad de que el espesor de esta tuerca es mínimo y de que el giro de la misma provoca el desplazamiento de la espiga a modo de un husi-

llo, todo ello en orden a que en situación previa a la de montaje la espiga quede totalmente incluida en el interior de la contera a excepción del sector extremo correspondiente a la propia tuerca, mientras que en situación posterior al montaje dicha espiga es proyectada axialmente hacia afuera alojándose en el cajeadado del mecanismo de accionamiento.

5

2º.- " ESPIGA TELESCOPICA PARA EL MONTAJE DE EJES PARA TOLDOS".

10

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 13 de Diciembre de 1.979

15

P.A. de D. JUAN TORRES GARCIA

Victor Gil Vega:



Fig.1

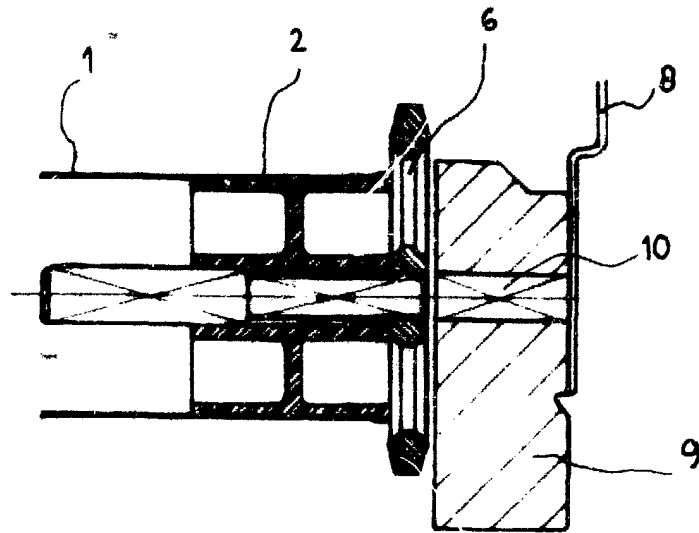


Fig.2

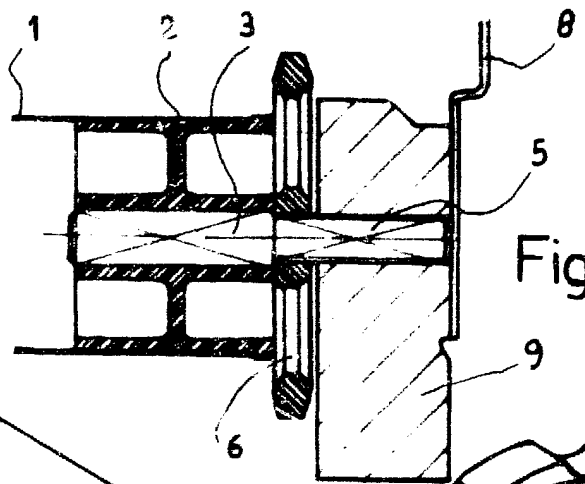
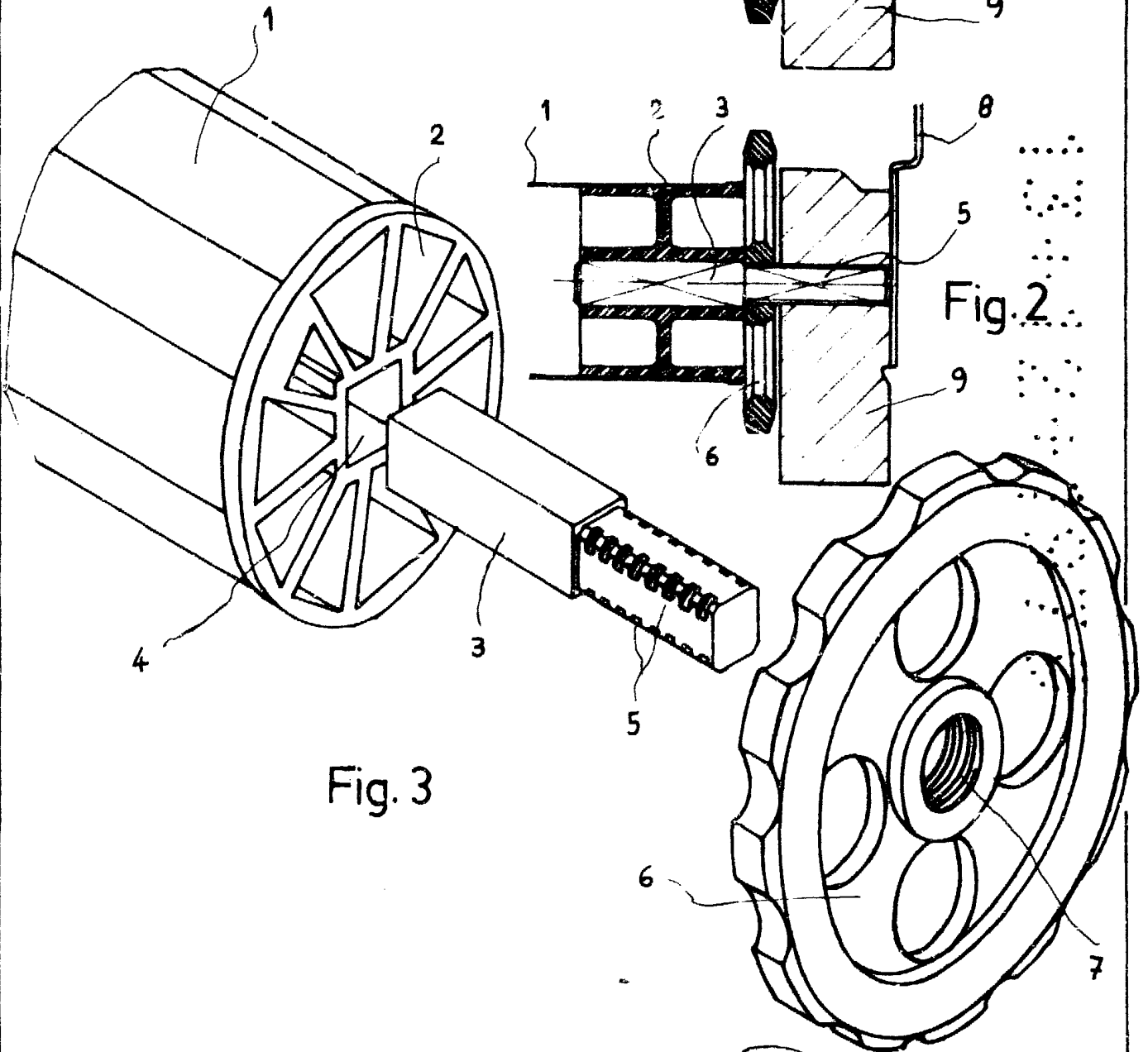


Fig. 3



MADRID, 13 DIC. 1979