

19 ES 21 22	11 NÚMERO 290818	16 Y
	23 FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - ABR. 1986

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E04G 5/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "TOLDO DE PROTECCION PERFECCIONADO, PARA ANDAMIAJES Y ESTRUCTURAS TUBULARES"
--

71 SOLICITANTE (ES) D ^a MARIA DEL PILAR BAGUENA MOLINA
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Santa Hortensia, 22 28002-MADRID

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	Ref.: O.G.: 42.622/PP
---	-----------------------

La presente invención, se refiere a un toldo de protección perfeccionado, para andamiajes y estructuras tubulares, que ha sido diseñado para constituir un medio eficaz y a la vez simple para el fin al que está destinado.

5. El toldo de protección que se preconiza viene a constituir una mejora del objeto reivindicado en el modelo de utilidad n.º. 287.686 de la misma solicitante, y en cuyo modelo citado se exponían claramente las características y ventajas que representaban la incorporación de un toldo sobre andamios, ya que hasta entonces no se conocía nada similar, ni tan siquiera para los mismos fines, aplicado a andamiajes.

15. Es por ello que antes de pasar a describir las características innovadoras del presente modelo de utilidad, creemos necesario primeramente describir de forma generalizada las características y ventajas del modelo de utilidad n.º. 287.686 en el que se ha basado, para así poder establecer más claramente las ventajas y/o mejoras que presenta la presente solicitud.

20. El referido modelo de utilidad n.º. 287.686, se refiere a un toldo o techo para andamiajes utilizados en las obras de restauración de edificios y construcciones en general, cuya finalidad es la de preservar el área de trabajo contra las inclemencias del tiempo (lluvias, nieve, sol, etc.) que tantas horas de trabajo hacen perder a los operarios. La utilización de andamiajes protegidos con toldo, no solo ofrece una mejora en las condiciones de trabajo, sino que además permite que se cumplan los plazos de ejecución de las obras, ya que dichos plazos se pueden calcular sin tener en cuenta las referidas inclemencias del tiempo. También es

posible ajustarse a los costos establecidos, en virtud de --
que no se tendrán que abonar jornales que normalmente se --
pierdan con frecuencia en épocas de invierno.

5. Estructuralmente, el toldo reivindicado en dicho --
modelo de utilidad n.º. 287.686 se constituye a partir de --
una tela o lona impermeabilizada que se monta sobre una es--
trutura tubular formada mediante diferentes tubos soldados
entre sí, los cuales a su vez se vinculan a unos manguitos --
constitutivos de elementos de unión del conjunto a los torni--
10. nales superiores de la estructura del andamiaje.

- Este toldo cuenta con unos elementos tensores laterales asociados a dispositivos de fijación del propio toldo a la estructura tubular portante, de manera que estos dispositivos de fijación se forman por una barra dotada de un orificio pasante diametral a través del cual se hace pasar un --
15. tornillo que se fija por su extremo libre, mediante roscado, a una tuerca vinculada solidariamente a un tubo de la estructura portante.

- Esta estructura portante del toldo reivindicado en --
20. el modelo de utilidad n.º. 287.686, aunque cumple perfectamente sus fines, puede decirse que presenta dos inconvenientes, uno de ellos consistente en lo costoso que resulta el tener que fabricar y montar la estructura, ya que son varios tubos que han de acoplarse por soldadura, todo lo cual re--
25. quiere mucho material y mano de obra. El otro inconveniente reside en que si los puntales del andamio no están perfectamente escuadrados, entonces resulta muy difícil el poder introducir el tornillo correspondiente al mecanismo de fijación previsto en cada lateral.

30. Pues bien, pensando en dichos dos problemas y en --

la forma de obtener un toldo lo más eficaz y rentable posible, se han concebido una serie de mejoras sobre el aludido modelo de utilidad n.º. 287.636, mejoras que constituyen el objeto de la presente solicitud y pueden resumirse en las siguientes:

- 5.
- Obtención de la estructura portante en una sola pieza, es decir, mediante un único tubo de perfil especial y adecuado, lo que da lugar a la eliminación de soldaduras y alternar que fabricar varios tubos para formar dicha estructura portante, todo ello con el consiguiente ahorro económico de fabricación, mano de obra y materiales, ya que además la estructura portante de la invención no requiere la cruzeta central que requería la estructura del modelo de utilidad citado anteriormente.
- 10.
- Eliminación de los tensores laterales e incorporación de un tensor único en la parte central, el cual es además de nueva concepción.
- 15.
- Eliminación del problema que suponía el esquadrado de la estructura del andamiaje, ya que mediante la única pieza portante de la invención y en virtud de un nuevo elemento de fijación lateral del toldo, no es necesario tal esquadrado.
- 20.

Para facilitar la mejor comprensión de las características de la invención, se va a realizar una descripción detallada en base a una hoja de planos que se acompaña a la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, y en donde con carácter meramente orientativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

En la figura 1ª, se muestra una vista lateral y esquemática del toldo objeto de la invención, con la estructu-

25.

30.

ra portante y demás elementos en su nueva concepción.

En la figura 2ª, se muestra una vista en detalle - del dispositivo tensor único, previsto en la parte central o cubrera del toldo.

5. En la figura 3ª, se muestra una vista en detalle - de los elementos laterales de fijación del toldo, en su nueva concepción.

En dichas figuras, las referencias numéricas corresponden a las siguientes partes y elementos:

10. 1.- Estructura portante.
 2.- Tela o lona del toldo.
 3.- Tramos verticales de la estructura portante - (1).
 4.- Casquillos soldados a los tramos (3). ∴∴∴
15. 5.- Puntales del andamiaje para la fijación de la estructura portante (1). ∴∴∴
 6.- Tornillos de apriete en la fijación de la estructura portante (1).
 7.- Elementos de fijación lateral de la lona o tela (2).
20. 8.- Elemento tensor central de la lona o tela (2). ∴∴∴
 9.- Casquillo del elemento tensor (8). ∴∴∴
 10.- Tubo en el que se monta el casquillo (9). ∴∴∴
 11.- Abertura del casquillo (9).
25. 12.- Tornillo para el tensado.
 13.- Elemento de empuje fijado en el extremo del -- tornillo (12).
 14.- Tuerca soldada a la estructura portante (1).
 15.- Tuerca libre de apriete.
30. 16.- Arandela de apoyo de la tuerca (15).

17.- Cabeza de accionamiento de tornillo (12).

18.- Casquillo del elemento de fijación (7).

19.- Bulón que se prolonga radialmente del casquillo (18).

5. 20.- Arandelas planas.

21.- Cabeza del bulón (19).

22.- Tubo de montaje del casquillo (18).

23.- Tornillo de apriete y fijación de la lona o tela (2).

10. En las figuras citadas, el toldo que se preconiza comprende una tela o lona (1), preferentemente impermeabilizada, la cual va montada en una estructura portante (2) formada por una única pieza tubular de configuración especial para determinar dos verticales y dos tramos inferiores y verticales (3) sobre los que van soldados respectivos casquillos (4) aptos para recibir los extremos superiores (5) de sendos puntales pertenecientes a la estructura del andamio sobre el que se vaya a montar el conjunto del toldo. Sobre los casquillos (4) van roscados radialmente unos tornillos (6) cuyo apriete producirá la fijación del conjunto del toldo o estructura portante (1) sobre el andamio.

25. La lona o tela (2) va fijada por sus laterales sobre respectivos elementos de fijación (7) previstos en los laterales de la estructura portante (1), mientras que en la cumbre de ésta va dispuesto un elemento tensor (8) de la propia lona o tela (2).

30. El referido elemento tensor (8) se muestra con detalle en la figura 2ª, estando el mismo constituido por un casquillo (9) en cuyo interior va montado un tubo (10) de menor diámetro, estando el casquillo (9) afectado inferiormen-

te de una abertura (11) para el paso de un tornillo (12) cuyo extremo libre comporta un elemento empujador (13) que hará contacto sobre el tubo (10). Dicho tornillo (12) es pasado por el tubo que constituye la estructura portante (1), —

5. presentando una tuerca (14) soldada a éste y una tuerca libre de apriete (15), existiendo entre ésta y el tubo de la estructura portante (1) una arandela (16), rematándose el tornillo (12) en una cabeza de accionamiento (17), tal como una cruceta, disco o similar.

10. Mediante este elemento de apriete, la lona o tela (2) podrá ser tensada a voluntad de forma sencilla ya que — bastará girar el tornillo (12) para que su elemento de empuje (13) presione sobre el tubo (10) desplazando a éste hacia arriba y llevándose consigo al casquillo (9), lo que dará lugar a que la lona o tela (2) sea tensada.

15.

En la figura 3ª, se ha representado el detalle de uno de los dos elementos análogos de fijación (7) de la tela o lona, estando dicho elemento formado por un casquillo (18) que se prolonga radialmente en una especie de bulón (19) pasante por el tubo constitutiva de la estructura portante (1),

20. previa intercalación de sendas arandelas planas (20), para meterse tal bulón (19) en una cabeza (21) a modo de remácho o tuerca soldada. Este casquillo (18) quedará facultado de orientarse en giro, en virtud del posicionamiento o montaje

25. del bulón (19) perteneciente al mismo. Sobre tal casquillo (19) va montado interiormente un tubo (22) al que se fija la tela o lona (2), y cuyo tubo (22) es apretado mediante un —

30. tornillo radial (23).

Como consecuencia de la posibilidad de giro del —

casquillo (18), y por lo tanto de su orientación, es posible

introducir el tubo (22) en cualquier posición, es decir sea cual sea la inclinación del andamio, independientemente de su escuadrado o de cualquier tipo de descentraje de los elementos.

5. El Solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud, al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

10.

N O T A

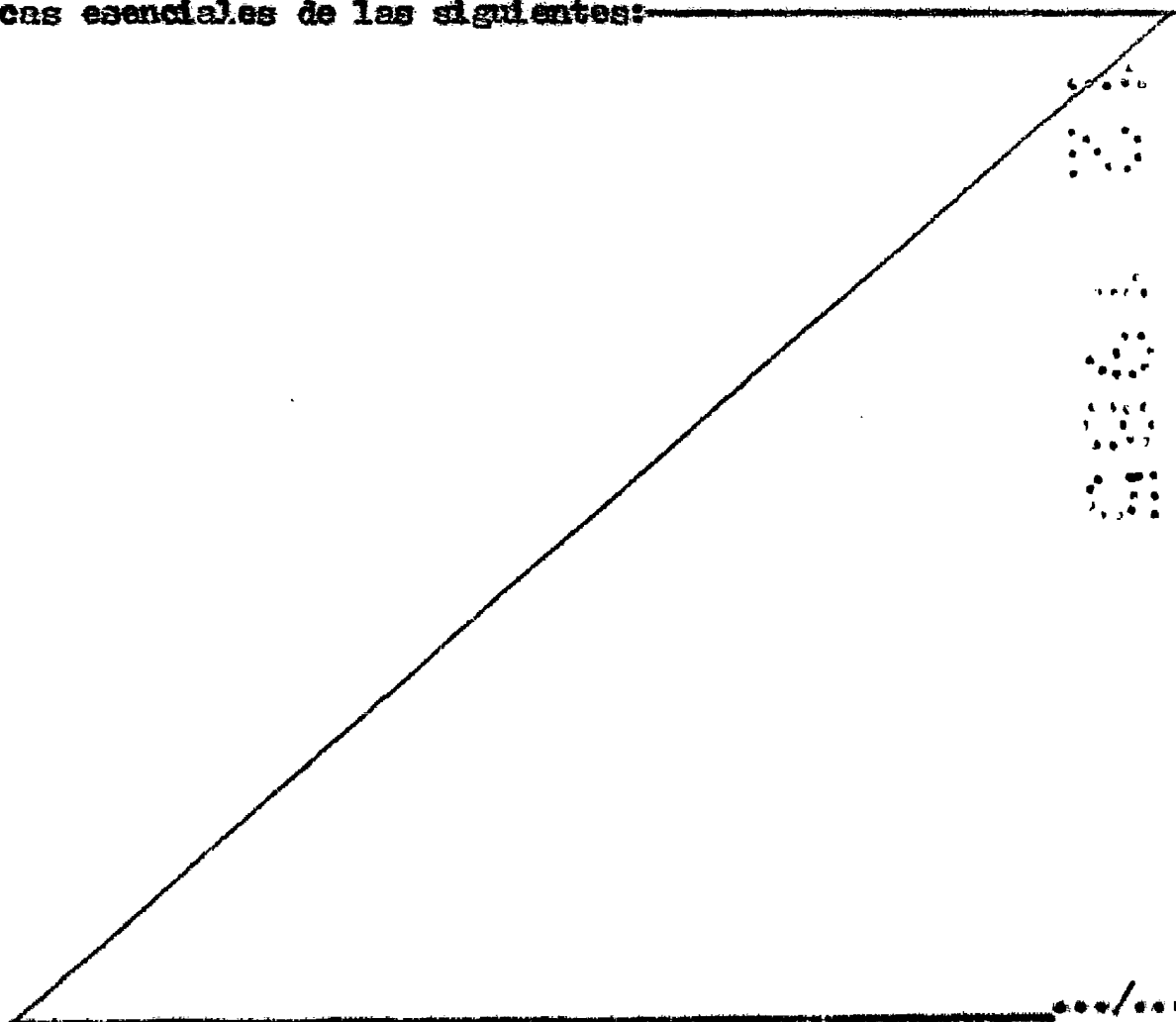
El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "TOLDO DE PROTECCION PERFECCIONADO, PARA ANDAMIAJES Y ESTRUCTURAS FUBULARES", según las característi-

15. cas esenciales de las siguientes:

20.

25.

30.



REIVINDICACIONES

1.- Toldo de protección perfeccionado, para anda-
 miales y estructuras tubulares, que constituyéndose mediante
 una tela o lona dispuesta sobre una estructura portante tubu-
 lar que se monta, con facultad de desmontaje, sobre la parte
 superior del andamiaje de que se trate, esencialmente se ca-
 racteriza porque la estructura portante de la tela o lona es-
 tá formada por un único elemento tubular en el que se defi-
 nen dos tramos en vertiente seguidos de sendos tramos infe-
 riores verticales para su montaje sobre el andamio, contendo
 en la cumbre o parte superior de dicha estructura portante
 con un elemento tensor de la lona o tela, la cual se fija la-
 teralmente sobre sendos elementos de fijación previstos en -
 los laterales extremos de la citada estructura portante.

2.- Toldo de protección perfeccionado, para anda-
 miales y estructuras tubulares, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento tensor se constitu-
 ye a partir de un casquillo montado sobre un tubo interno de
 menor diámetro, cuyo casquillo presenta una abertura para pa-
 so del extremo de un tornillo que es pasante a su vez por el
 tubo de la estructura portante, roscando en una tuerca solda-
 da a la parte externa de ésta y complementándose con una
 tuerca libre de apriete, presentando el extremo libre de tal
 tornillo un elemento empujador que presiona contra el tubo -
 sobre el que va montado el casquillo.

3.- Toldo de protección perfeccionado, para anda-
 miales y estructuras tubulares, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de fijación de la -
 lona o tela de cada lateral, está formado por un casquillo -
 montado sobre un tubo concéntrico que es presionado por un -

- tornillo radial, de manera que el casquillo se prolonga radial y externamente en un bulón que es pasante por el tubo de la estructura portante y rematándose en una cabeza o remache, quedando montado el casquillo con facultad de orientación en giro al ser pasante su bulón de forma libre, a través del tubo de la estructura portante.
- 5.

4.- "TOLDO DE PROTECCION PERFECCIONADO, PARA ANDAMIAJES Y ESTRUCTURAS TUBULARES".

- Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.
- 10.

Madrid, - 6 DIC. 1985 |

DA. MARIA DEL PILAR BAGUENA MOLINA

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Francisco García del Santo

Firmado: P. García del Santo Cabrerizo

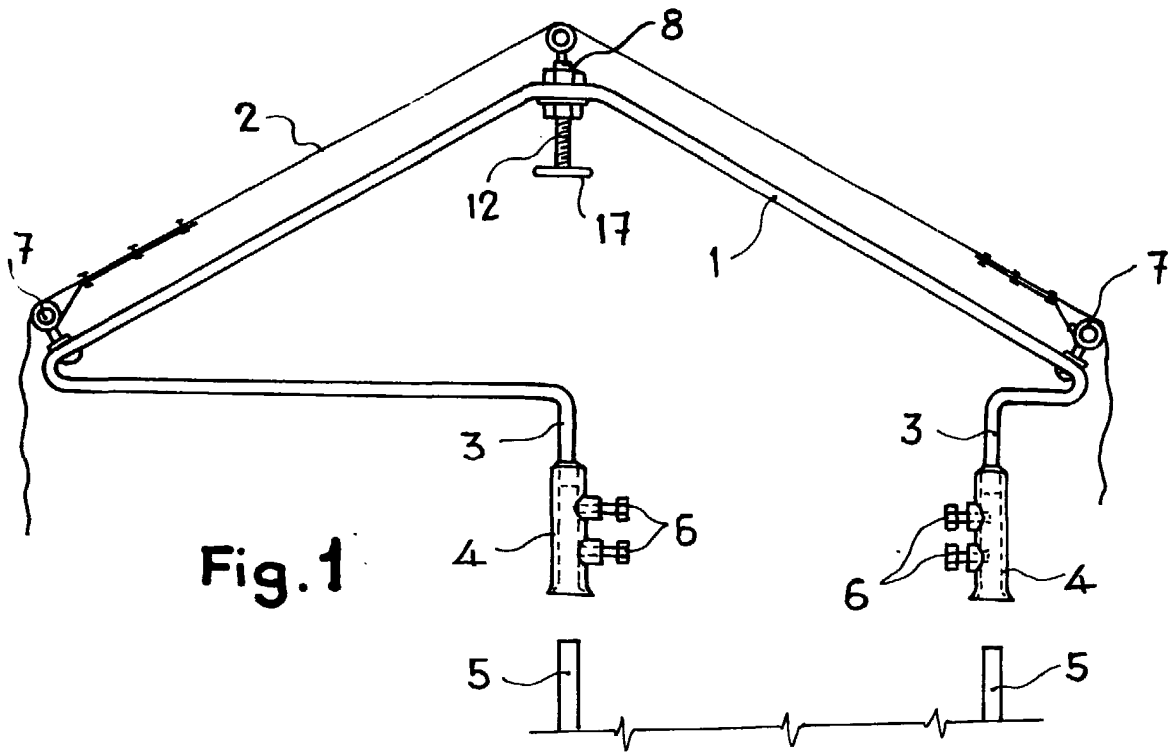


Fig. 1

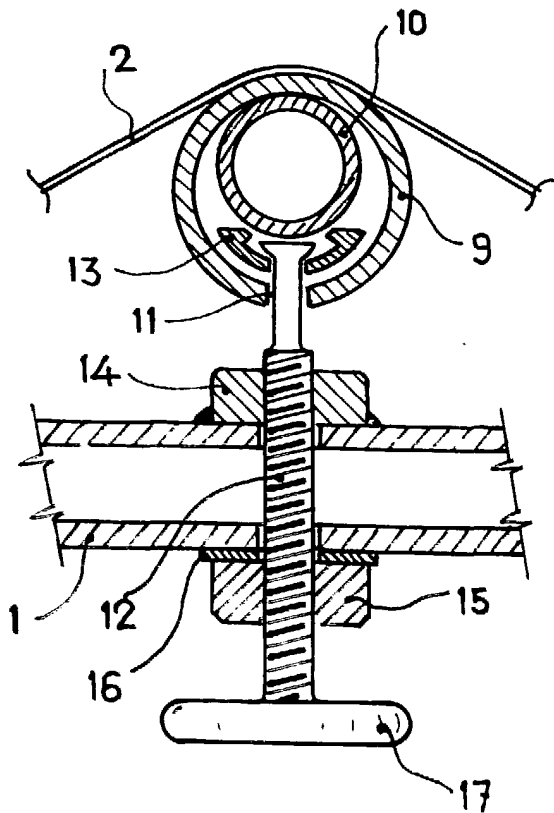


Fig. 2

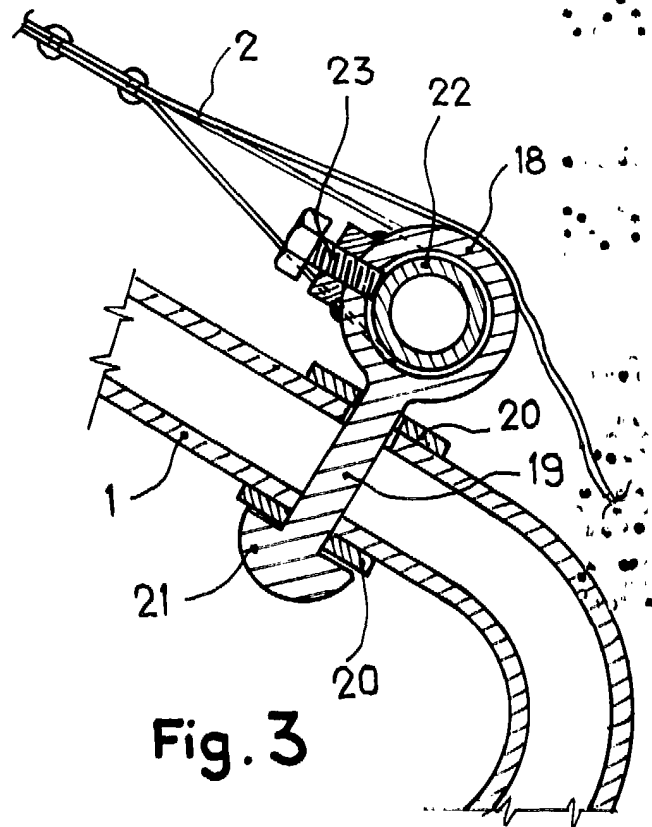


Fig. 3

Madrid, 26 DIC. 1985
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Francisco García del Santo

Firmado: P. García del Santo Cabrerizo

Escala variable