

S/Ref.: 1176W

N/Ref.: O.G. 23.554/AV



PATENTE DE INVENCION

407345

F.C. 9-5-75

Int. Cl.²: E 04 C

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE VARILLAS ATIRANTADO
RAS PARA SU UTILIZACION EN CUBIERTAS PARA LA CONSTRUCCION".

Solicitante: La Compañía británica METAL SECTIONS LIMITED,
domiciliada en: Oldbury, Warley, WORCESTERSHIRE
-Inglaterra.-

Inventor: D. Derek Esmond Warburton, inglés, ingeniero.



El presente invento se refiere a una varilla atirantadora para ser utilizada en la construcción de una cubierta para apoyar entre sí a las correas de esta última.

5. En la construcción de una cubierta constituye una práctica corriente en sujetar las correas a viguetas de cubierta oblicuas, para hacer con ello posible la colocación del material de techado. Las citadas correas están generalmente dispuestas de forma que se extiendan en una dirección generalmente horizontal y se apreciará que, habida cuenta de que las referidas correas pueden tener que salvar distancias considerables, puede derivarse de ello la deformación de las repetidas correas. Para superar este inconveniente, es sabido que se apoyan entre sí las correas, utilizando para ello varillas atirantadoras y, a mayor abundamiento, las referidas
10. varillas sirven de apoyo a las correas, aunque la cubierta queda sometida a cargas de levantamiento debido a la acción del viento. Hasta ahora, las correas se han venido fabricando con tubos dotados de extremidades de hilos de rosca externos, que se insertan a través de orificios formados en las correas, y seguidamente, se fijan por medio de tuercas que encajan en los hilos de rosca externos. Las mencionadas varillas atirantadoras tienen el inconveniente de que su montaje lleva aparejado el dispendio de una gran cantidad de tiempo.
- 15.
- 20.

25. Por consiguiente, constituye una finalidad del presente invento el facilitar una varilla atirantadora en una forma mejorada.

De conformidad con el presente invento, se facilita una varilla atirantadora para utilización en la construcción de una cubierta, con el fin de apoyar entre sí a las correas de esta última, siendo la referida varilla atirantadora al me

30.



- nos hueca en sus extremidades y llevando, por lo menos, en --
cada uno de sus extremos un dispositivo de sujeción que se --
proyecta exteriormente a través de un orificio formado en di-
cha extremidad, en una dirección transversal al eje longitudi-
5. nal de la varilla atirantadora, pero al que se impide que atra-
viase totalmente el referido orificio. El mencionado disposi-
tivo de sujeción incluye un par de estribos separados longi-
tudinalmente, que forman una ranura entre ellos, siendo el dis-
positivo de tal forma que, al utilizarse, cuando la varilla -
10. atirantadora se inserta en un orificio formado en una correa,
la circunferencia del orificio de esta última puede situarse
en la referida ranura para unir la correa y la varilla atiran-
tadora.

Preferentemente se actúa sobre el mencionado dispo-
15. sitivo de sujeción por medios elásticos.

Es de desear que la mencionada varilla atirantadora
vaya dotada, por lo menos, de porciones en sus extremos que -
sean tubulares o de sección en forma de estría. Es convenien-
te que los citados medios elásticos adopten la forma de una
20. ballesta de hojas en forma de "U". El citado dispositivo de
sujeción va engranado por una porción lateral de la ballesta
mientras que la otra porción lateral de esta última engrana
en el interior de la extremidad de la varilla atirantadora --
con ella relacionada.

25. El invento será descrito, seguidamente, con más mi-
nuciosidad con referencia al dibujo que se adjunta a la pre--
sente y en el que:

La figura 1 es una vista lateral, parcialmente frag-
mentada, de una varilla atirantadora fabricada de conformidad
30. con el invento; y



La figura 2 es una vista de frente de la varilla -- atirantadora ilustrada en la Figura 1.

Refiriéndonos ahora a los dibujos, la varilla ati-- rantadora (10) ilustrada en los mismos es de forma tubular --

- 5. hueca en toda su longitud. La varilla atirantadora va dotada de un dispositivo de sujeción (11) en cada uno de sus extre-- mos. Cada dispositivo de sujeción (11) es influido elástica-- mente por una ballesta de hojas (12), doblada en forma de "U", yendo una parte lateral de dicha ballesta de hojas (13) conec--
- 10. tada al dispositivo de sujeción, de forma que este último se proyecte hacia afuera a través de un orificio (14) formando - en la extremidad de la varilla atirantadora y en una direc-- ción generalmente perpendicular al eje longitudinal de la re-- ferida varilla atirantadora, mientras que la otra porción la--
- 15. teral encaja en el interior de la varilla atirantadora. La ba-- llesta de hojas en forma de "U" puede colocarse de forma que su parte de hoja quede adyacente (tal y como se ilustra en -- el dibujo) o distante de la extremidad de la varilla atiranta--
- 20. dora con ella relacionada. Mediante un tope (16), de que va - dotado el dispositivo de sujeción, se impide a este dispositi-- vo que atraviese el orificio (14), habida cuenta de que el re-- ferido tope (16) tiene medidas mayores que las correspondien-- tes del referido orificio (14).

- 25. Cada dispositivo de sujeción (11) incluye también - un par de estribos (17) y (18) separados longitudinalmente, - que forman una ranura entre ellos (19), estando formados inte--
- 30. gramente los referidos estribos (17) y (18) separados longitu-- dinalmente, con el tope (16) del dispositivo de sujeción (11) y, de hecho, son los estribos (17) y (18) los que se proyec-- tan exteriormente a través del orificio (14). Uno de los dos



- estribos (17) relacionado con cada dispositivo de sujeción, -
es decir el estribo situado más cerca de la extremidad adya--
cente de la varilla atirantadora (10) está formado sobre aque
lla porción que también se encuentra más próxima a dicha ex--
5. tremidad adyacente, con una superficie de leva (20). Esta úl-
tima se facilita de forma que, cuando se inserta una extremi-
dad de la varilla atirantadora en un orificio de correa (no -
ilustrado en el dibujo) cuyas medidas son sólo ligeramente ma
yores a las medidas transversales de la referida varilla atiran
10. tadora, en tal caso la circunferencia del orificio de la co--
rrea engranará la superficie de leva (20) para de esta forma
instar al dispositivo de sujeción asociado con la referida -
extremidad de la varilla atirantadora a actuar contra la influen
15. cia de la ballesta de hojas (20) de forma que la circunferen-
cia del orificio de la correa pueda situarse en la ranura (19)
del dispositivo de sujeción (11), desde donde seguidamente la
ballesta de hojas (20) hará que el dispositivo de sujeción (11)
vuelva a su posición inicial para conectar la correa y la va-
rilla atirantadora.
20. Se apreciará que, cuando se la utilice, se emplea--
rá una varilla atirantadora para interconectar un par de co--
rreas, conectandose una extremidad de la varilla atirantadora
a una de las correas mientras que la otra extremidad de la re
ferida varilla se conecta a la otra correa. Para llevar a ca
25. bo dicha conexión, será necesario que las correas posean algu
na elasticidad inherente a las mismas, de forma que, una vez
que la mencionada extremidad de la varilla atirantadora se --
haya conectado a la referida correa, las correas puedan enton
ces deformarse para permitir la conexión de la referida otra
30. extremidad de la varilla atirantadora a la otra correa citada.



Se apreciará que la varilla atirantadora no es necesario que sea de forma tubular sino que puede, en lugar de ello, ser de sección transversal en forma de canal. A mayor abundamiento, se prevé que cada extremidad de la varilla atirantadora vaya dotada de dos dispositivos de sujeción. En este último caso, los dos dispositivos de sujeción pueden conectarse a porciones laterales opuestas de una ballesta de hojas, de forma que se proyecten hacia afuera a través de orificios colocados opuestamente formados en la varilla atirantadora.

A mayor abundamiento, el presente invento no se limita a la utilización ballestas de hoja, sino que también puede utilizarse cualesquiera otros medios elásticos adecuados. Además de ello, aunque, tal y como se ha descrito anteriormente, la varilla atirantadora se inserta en un orificio formado en una correa, ha de entenderse que dicho orificio puede formarse, si se desea, en un reborde o soporte sujeto a la correa y a los fines de la presente especificación, todo soporte o reborde de este tipo ha de considerarse como que forma parte de la correa a la que va sujeto.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE VARILLAS ATIRANTADORAS PARA SU UTILIZACION EN CUBIERTAS PARA LA CONSTRUCCION", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricacion de varillas atirantadoras para su utilización en cubiertas para la

pe



- construcción, para apoyar entre sí a las correas, siendo las referidas varillas atirantadoras por lo menos huecas en sus extremidades y dotadas en cada extremidad de un dispositivo de sujeción que se proyecta hacia fuera a través de un orificio formado en dicha extremidad en una dirección transversal al eje longitudinal de las varillas atirantadoras pero al que se impide que atraviere totalmente el referido orificio, incluyendo el referido dispositivo de sujeción un par de estribos separados longitudinalmente, que forman una ranura entre ellos, siendo la disposición de tal forma que, al utilizarsela, cuando se inserta la varilla atirantadora en un orificio formado en una correa, la circunferencia del orificio de dicha correa puede situarse en la referida ranura a efectos de conectar la correa y la varilla atirantadora.
5. 2^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de varillas atirantadoras para su utilización en cubiertas para la construcción, según la reivindicación 1^a, donde por medios elásticos se actúa sobre dicho dispositivo de sujeción.
10. 3^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de varillas atirantadoras para su utilización en cubiertas para la construcción, según la reivindicación 2^a, donde dichos medios elásticos los constituye una ballesta de hojas de forma de "U".
15. 4^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de varillas atirantadoras para su utilización en cubiertas para la construcción, según la reivindicación 3^a, donde un único dispositivo de sujeción queda engranado por una porción transversal de la referida ballesta mientras que la otra porción transversal de la misma encaja en el interior de la extremidad de la varilla atirantadora con ella relacionada.
20. 5^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de vari-
- 25.
- 30.



5. llas atirantadoras para su utilizacion en cubiertas para la construccion, segun la reivindicacion 3ª, donde las dos porciones laterales de la ballesta de hojas engranan respectivamente, con un par de dispositivos de sujecion, de forma que estos últimos se proyectan exteriormente a través de orificios situados opuestamente y formados en cada extremidad de la varilla atirantadora.

10. 6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE VARIILLAS ATIRANTADORAS PARA SU UTILIZACION EN CUBIERTAS PARA LA CONSTRUCCION".

Segun queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas, escritas a maquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 25 ABR. 1975

METAL SECTIONS LIMITED.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

407345

5 OCT 1972

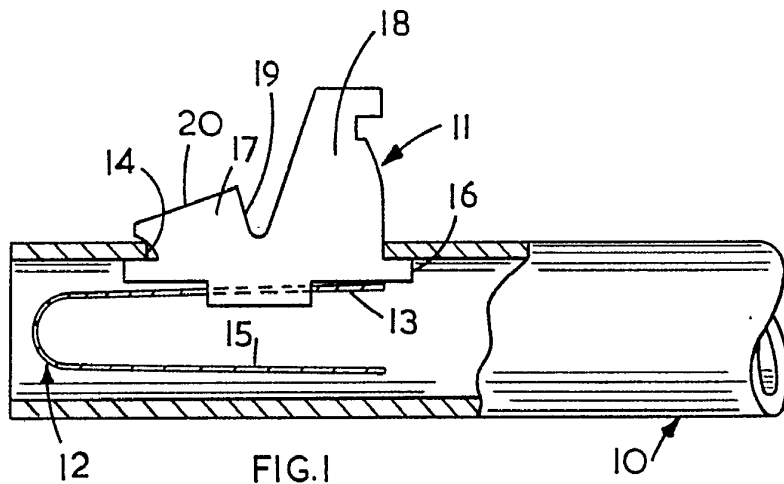


FIG. 1

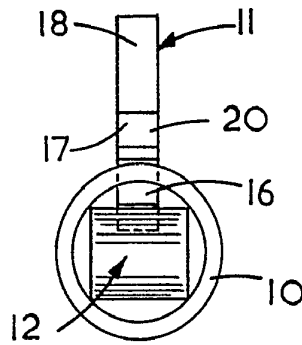


FIG. 2

Madrid, 5 OCT. 1972
METAL SECTIONS LIMITED
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

[Handwritten signature]

F. GARCIA CABRERIZO

Escala variable