



ESPAÑA



19 ES	11 NUMERO	10 Y
21	222.528	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	2.8.1976	

MODELO DE UTILIDAD

222.528

23 FEB. 1977

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 04 B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUBIERTAS PARA TEJADOS"

71 SOLICITANTE (S)
JOSE LUIS RUIZ CELIS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE.
Gral. Primo de Ribera, I pal. drcha. LOGROÑO.-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. RAFAEL DE RAFAEL GARCIA

-2-



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad, que como el enuncia
5 do indica, se trata de "DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUBIERTAS PA
RA TEJADOS".

10 Para el montaje de cubiertas para tejados, ge-
neralmente de material de fibrocemento, y que se apoyan sobre -
las vigas metálicas o de hormigón, se utilizan unos ganchos es-
peciales que atraviesan dichas cubiertas y que por su extremo in-
ferior acodado se acoplan al ala inferior de las vigas soporte.

15 En las construcciones actuales se utilizan pla-
cas decorativas para falsos techos que se apoyan sobre las alas
inferiores de las vigas metálicas o de hormigón. La aplicación...
de los ganchos de fijación anteriormente mencionados resultan
prácticamente imposible, debido principalmente al hecho de que
quedarían visibles.

20 Para evitar este inconveniente se utilizan unas
grapas formadas por una varilla doblada adecuadamente y que se
acopla al ala superior de la viga soporte. Una parte de esta -
grapa queda dispuesta para el enganche del extremo acodado de -
una pieza que atraviesa la cubierta correspondiente. En este ca-
so el problema radica en que la grapa no quede montada de mane-
ra fija en el caso de vigas o correas inclinadas.

25 Para evitar este inconveniente de montaje se -
utilizan unas grapas formadas también por unas varillas debida-
mente dobladas que se acoplan también sobre las alas superiores
de las vigas. Un extremo de esta grapa está doblado en forma de
gancho y en el otro extremo recto se acopla una pieza acodada -
que se desplaza y enclava, en su posición de enganche, en dicha
30 parte recta, de acuerdo con la anchura del ala superior de la -
viga.



1 Sobre la grapa se dispone de una pieza en U,
que tiene sus alas orificadas para el acoplamiento de la grapa,
y un orificio roscado en el alma central para el acoplamiento
5 de un espárrago roscado que atraviesa la cubierta y que reali-
za la fijación propiamente dicha a través de la tuerca corres-
pondiente.

10 No obstante las ventajas de este dispositivo
de fijación frente a los anteriores dispositivos, plantea el in-
conveniente de una dificultad en el montaje en el sentido de
que el orificio de la cubierta por donde atraviesa el espárrago
roscado debe de estar alineado con el orificio roscado de la -
pieza en U montada en la grapa. La no alineación determina que
15 el extremo roscado del espárrago no se acople en la pieza en U,
necesitándose mucho tiempo para realizar la fijación de las cu-
biertas.

20 La presente invención se relaciona con un dispo-
sitivo de fijación que elimina los inconvenientes antes mencio-
nados, de tal manera que con un mínimo de piezas, se realiza la
fijación de forma rápida y eficaz.

25 De acuerdo con la invención, se utiliza una -
grapa conformada por una varilla que presenta una parte recta
que se dobla hacia fuera y hacia dentro, en la constitución de
una parte sobresaliente de enganche, que por la extremidad opues-
ta a la parte recta se dobla hacia abajo a modo de gancho. En la
parte recta se acopla la pieza acodada antes mencionada, quedando
30 fijada la grapa entre las alas superiores de la viga, a tra-
vés del extremo ganchudo y la pieza acodada. La parte central -
sobresaliente queda posicionada para el enganche del extremo -
acodado de una segunda varilla que comporta una parte roscada y
que atraviesa la cubierta, siendo fijada dicha cubierta a través
de la tuerca correspondiente montada en esta segunda pieza.

Al no existir una ligazón o fijación por rosca,



1 entre la varilla que atraviesa la cubierta y la grapa propia-
mente dicha, no es necesaria tener especial cuidado en la posi-
ción del orificio de la cubierta por donde atraviesa el espá-
rrago o gancho, pudiéndose realizar el montaje de una forma rá-
5 pida, eficaz y sumamente económica.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, seguidamente se hace referencia a los dibujos adjuntos a esta me-
10 moria, en donde se expone un ejemplo de realización de la invención, lo cual dado su carácter ilustrativo deben ser considera-
dos como desprovistos de todo carácter limitativo respecto al al-
cance de la protección legal que se solicita.

Las figuras I y 2 muestran sendas vistas fron-
15 tal y lateral del dispositivo de fijación de acuerdo con la invención. En la figura I no se ha señalado la cubierta que debe
de ser fijada.

El objeto de la invención, de acuerdo con las
20 figuras I y 2, se relaciona con un dispositivo de fijación de la cubierta (4) ondulada, generalmente de fibrocemento, que apoya
sobre las alas superiores (2) de la viga (1) de la estructura so-
porte. Esta viga (1) puede ser metálica o de hormigón.

El dispositivo de fijación comprende una grapa
25 (3) que está conformada por una varilla debidamente doblada. Di-
cha grapa (3) comporta una parte recta extrema (6) que se dobla
hacia afuera y hacia dentro en la constitución de una parte cen-
tral (5) sobresaliente, continuándose en otra parte recta (7) -
que se dobla hacia abajo en la constitución de un extremo (8) a
modo de gancho.

La parte central (5) sobresaliente presenta, -
30 en el caso de las figuras I y 2, una configuración en V, pero -
igualmente puede adoptar otras configuraciones, como por ejem-
plo en U invertida, circular, ovalada, etc.

Sobre la parte recta (6) se acopla una pieza -



1 acodada (9) que puede desplazarse por dicha parte recta (6) en
un solo sentido, hacia dentro, pero que puede enclavarse en una
5 posición concreta. La posición de enclavamiento de la pieza acodada (9) permite regular la distancia entre dicha pieza (9) y -
el extremo ganchudo (8) en función de la anchura de la viga (I),
concretamente en función de la anchura de las alas de la misma.
El enclavamiento de la pieza (9) se realiza por ejemplo median-
te una arandela fleje (10) que dispone de unas lengüetas centra
10 les, que son las que permiten el desplazamiento de la pieza acodada (9) en un sentido pero que normalmente se lo impiden en -
sentido contrario. Igualmente puede utilizarse otra forma de fi-
jación de la pieza (9) en su posición de acople o enganche en
el ala (2) de la viga, sin salirse de la esencia de la invención.

Una vez montada la grapa (3) en el ala superior
15 (2) de la viga (I) se procede a la fijación de la cubierta (4) a
través de la segunda pieza (II). Esta segunda pieza (II) está
conformada también por una varilla que presenta su extremo infe-
rior acodado a modo de gancho (12), estando roscada (13) en par-
te de su longitud, y que atraviesa a la cubierta (4) por un ori-
ficio de ésta.

20 El extremo acodado (12) engancha en la parte so-
bresaliente (5) de la grapa (3) de forma que por el acoplamiento
de la correspondiente tuerca (14) de apriete en dicha pieza (II)
se realice la fijación de la cubierta (3).

25 Las ventajas de esta forma de fijación respec-
to a disposiciones anteriores son, entre otras:

Una construcción mucho más económica por cuan-
to: 1) Existen un menor número de piezas, ya que básicamente la
fijación se realiza mediante una grapa (3) y la varilla ganchu-
da (II), mientras que la solución anterior prevee una pieza más
30 que es la que adopta una configuración en U invertida y que se
acopla en la grapa; 2) Menor mecanizado de estas piezas, puesto

-6-



1 que en la solución anterior tiene que utilizarse un espárrago -
totalmente roscado y la pieza en U invertida tiene que tener un
orificio también roscado.

5 Montaje mucho más sencillo y rápido. En la so-
lución anterior, hay que tener especial cuidado en la alineación
entre el orificio de la cubierta por donde atraviesa el espárra-
go roscado y el orificio roscado de la pieza en U invertida; de
no ocurrir así, el extremo del espárrago no puede introducirse -
en dicho orificio roscado, o ésta se realiza con mucha difícil-
10 tad.

En el caso que nos ocupa, no hay que tener cui-
15 dado en la alineación, puesto que la parte sobresaliente (5) per-
mite compensar los desfases producidos, pudiendo quedar incluso
la pieza (II) en posición inclinada, enganchada en la grapa (3),
realizándose este acoplamiento entre pieza (II) y grapa (3) muy
rápidamente.

Además la fijación puede realizarse aunque la
20 viga esté en posición inclinada, mejorando las disposiciones
primitivas.

Para evitar infiltraciones por el orificio de la
cubierta (4) se puede utilizar una junta (no representada) en-
25 tre la tuerca (I4) y la propia cubierta (4).

Descrita suficientemente la naturaleza y obje-
to de la invención, así como la manera en que puede ser llevada
a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser
25 variables las formas, dimensiones y materiales y en general, to-
do cuanto sea accesorio o secundario siempre que ello no altere,
cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

NOTA

30 El Modelo de Utilidad que se solicita como nue-
vo en España, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE FIJACION DE
CUBIERTAS PARA TEJADOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

-7-

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20

Iª) Dispositivo de fijación de cubiertas para tejados, las cuales se apoyan en las correspondientes vigas y/o correas de la estructura soporte, caracterizado esencialmente por estar constituido por una pieza a modo de grapa que se fija a una de las alas de las vigas, la cual grapa está conformada por una varilla que presenta una parte recta extrema que se dobla hacia fuera y hacia dentro, en la constitución de una zona intermedia sobresaliente, y que por la extremidad opuesta a la parte recta se dobla a modo de gancho, de forma tal que, fijando la grapa en el ala de la viga, a través del extremo ganchudo y una pieza acodada montada en la parte recta sobre la que puede desplazarse y enclavarse en su posición de atrape del ala, quede la zona intermedia sobresaliente apta para el enganche del extremo doblado de una segunda varilla que atraviesa la cubierta y que comporta una parte de su longitud roscada para el acoplamiento de la correspondiente tuerca de apriete y fijación de dicha cubierta.

25
30

2ª) "DISPOSITIVO DE FIJACION DE CUBIERTAS PARA TEJADOS".

La presente memoria descriptiva consta de 7 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, - 2 AGO. 1976

El Agente Oficial.-



Fig. 1

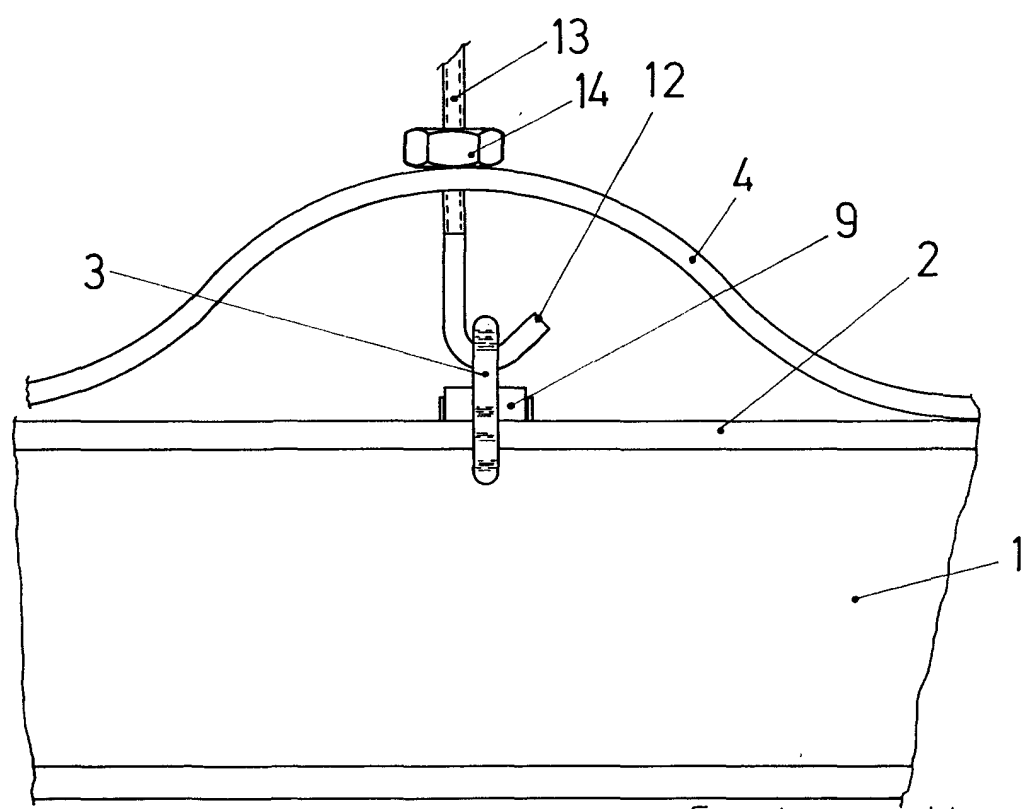
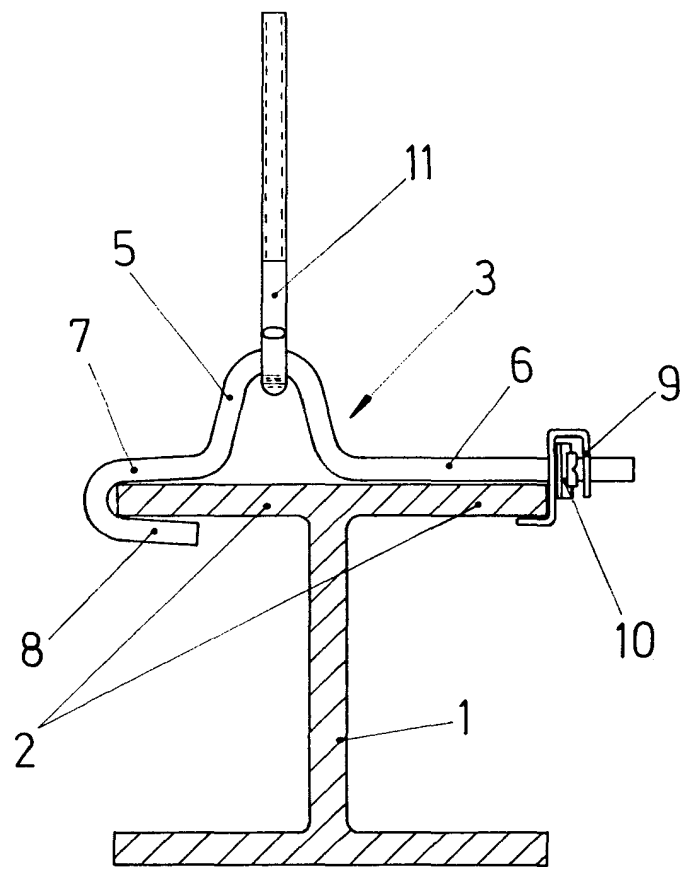


Fig. 2

Escala variable
Madrid 2... 1975
El Agente Oficial

[Handwritten signature]