

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 293095	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 20 MAR. 1986	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F16B 1/00</i>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA UNION ENTRE ELEMENTOS"

(71) SOLICITANTE (S)

D. JOSÉ MARIA JAVIER GALAN INCHAURBE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Estrada Mazustegui, 4.- 48002 BILBAO

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)

JG-244

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad
en exclusiva para España, que por "DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA
UNION ENTRE ELEMENTOS", se solicita por veinte años a favor de D. JO-
SE M^a JAVIER GALAN INCHAURBE, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre
5 Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Inter-
nacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países
reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un dispositivo
perfeccionado para unión entre elementos.

10 Particularmente, el dispositivo perfeccionado
para unión entre elementos objeto de la invención se emplea para unir,
aquellos elementos donde uno de ellos es de configuración tubular y
el otro presenta al menos un orificio roscado, y se caracteriza por-
que consta de:

15 a) un tornillo roscado al menos en su extremo,
y montado coaxialmente en dicho elemento tubular con posibilidad de
libre giro;

b) medios para el montaje del tornillo en el
elemento tubular;

20 c) medios para el montaje/desmontaje, por giro
de dicho tornillo en el orificio roscado del otro elemento, para ase-
gurar así la unión o separación entre ellos;

d) medios para posicionamiento del conjunto en
el extremo del elemento tubular, sin desplazamiento axial involuntario

25 También se caracteriza porque los citados medios
para el montaje de dicho tornillo en dicho elemento tubular son:

a) una cabeza orificada, soldada a dicho ele-
mento tubular;

30 b) un orificio, en la pared de dicho elemento
tubular para posibilitar el acceso del tornillo al interior del con-

1 junto ;

de modo que, para el montaje, el tornillo es introducido por el orificio en el interior de dicho elemento tubular y la cabeza orificada es atravesada por el cuerpo del tornillo, quedando la cabeza del tornillo orientada hacia el interior del conjunto.

5 También se caracteriza porque los citados medios para montaje/desmontaje son:

a) una tuerca provista de contorno interior poligonal y una uñeta-cajera en al menos una de sus caras, que llega hasta el agujero roscado, y

10 b) conformaciones poligonales en correspondencia en una zona del tornillo;

de modo que encajando ambos, se provoca el giro y desplazamiento axial simultáneos del tornillo por manipulación en la tuerca, para efectuar el montaje o desmontaje de la unión.

15 También se caracteriza porque los citados medios para el posicionamiento del conjunto -tornillo y tuerca- en el extremo del elemento tubular son:

- una cajera en la tuerca, y

20 - una arandela estriada que se posiciona en el tornillo y aloja en dicha cajera;

de modo que la tuerca queda posicionada en el tornillo y el conjunto en el elemento tubular por la cabeza de dicho tornillo; todo ello sin desplazamiento axial involuntario.

25 Por ello, el dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos de la invención constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

30 Para comprender mejor el objeto de la presente

1 invención, se representa en los planos una forma preferente de reali-
zación práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen
su fundamento.

5 La figura 1 representa una vista general en
alzado del dispositivo perfeccionado para unión entre elementos según
la invención, con todos sus elementos integrantes en posición de mon-
taje.

En esta figura se ha representado:

- 10 - al elemento tubular (1) y cabeza orificada
(4) soldada a él;
- al elemento (7) en vista parcial, indican-
do también uno de los orificios roscados (71).

La figura 2 representa una sección, según in-
dicación A:A de la figura 1.

15 La figura 3 representa una sección de la tuer-
ca (6), con todas sus principales conformaciones.

De acuerdo con la realización representada,
el dispositivo perfeccionado para unión entre elementos consta de:

- 20 - elementos (1), (7) a unir,
- un tornillo (5),
- una tuerca (6),
- medios (4), (8) para el posicionamiento del
conjunto de tornillo (5) y tuerca (6) entre sí, y del conjunto en di-
cho elemento tubular (1),
25 - medios para montaje del tornillo (5) en dicho
elemento tubular (1).

Todo ello sin detimento del libre giro del tor-
nillo (5) y simultáneamente evitando el desplazamiento axial involun-
tario.

30 El tornillo (5) consta de:

1

- a) una cabeza (5b)
- b) un cuerpo (5a), de contorno poligonal
- c) una zona extrema roscada (5c)

5

La tuerca (6) tiene interiormente contorno poligonal (62) en correspondencia con el contorno (5a) del tornillo (5). Exteriormente lleva en al menos una de sus caras una ñeta-cajera (61), por la cual se posibilita un desplazamiento axial de la tuerca (6) en el tornillo (5), en cuya porción (5a) se aloja sin giro.

10

La tuerca (6) define también una cajera (63), a partir de una de sus caras-base -posicionalmente la enfrentable al elemento (7)-.

15

Los medios para el posicionamiento de dicho tornillo (5) en dicho elemento tubular (1) son:

- una cabeza (4) unida al elemento tubular (1) y orificada -en cuyo orificio (41) se aloja el tornillo (5)-.
- un orificio (11) en la pared del elemento tubular.

20

El tornillo (5) se monta en la cabeza (4) introduciéndolo por el orificio (11) hasta que se aloja en el orificio (41) de aquella, sobresaliendo el cuerpo (5a), (5c) al exterior y quedando la cabeza (5b) interior.

25

Posteriormente la tuerca (6) se aloja en el tornillo (5), coincidiendo sus zonas poligonales (5a), (62), y es mantenida sin desplazamiento axial involuntario por una arandela estriada (8) que se monta en el tornillo (5) y se aloja en la cajera (63).

30

El elemento (7) lleva al menos un orificio roscado (71).

Con esta estructuración, el funcionamiento del dispositivo perfeccionado para unión entre elementos tiene lugar de la forma siguiente:

1

a) montada la tuerca (6) en el tornillo (5), se enfrenta éste al orificio (71) del elemento (7) donde se quiere unir. Se gira la tuerca (6) que hace girar al tornillo (5) que, a su vez, avanza por roscado en el orificio (71) hasta el tope -posición de montado-;

5

b) se gira en sentido contrario al anterior. El tornillo retrocede desenroscándose del orificio (71) -posición de desmontaje-. La uñeta cajera (61) contribuye al desmontaje total ya que a través de ella puede hacerse retroceder al tornillo (5) sin que lo haga la tuerca (6) por desplazarse la arandela (8) solo la longitud suficiente.

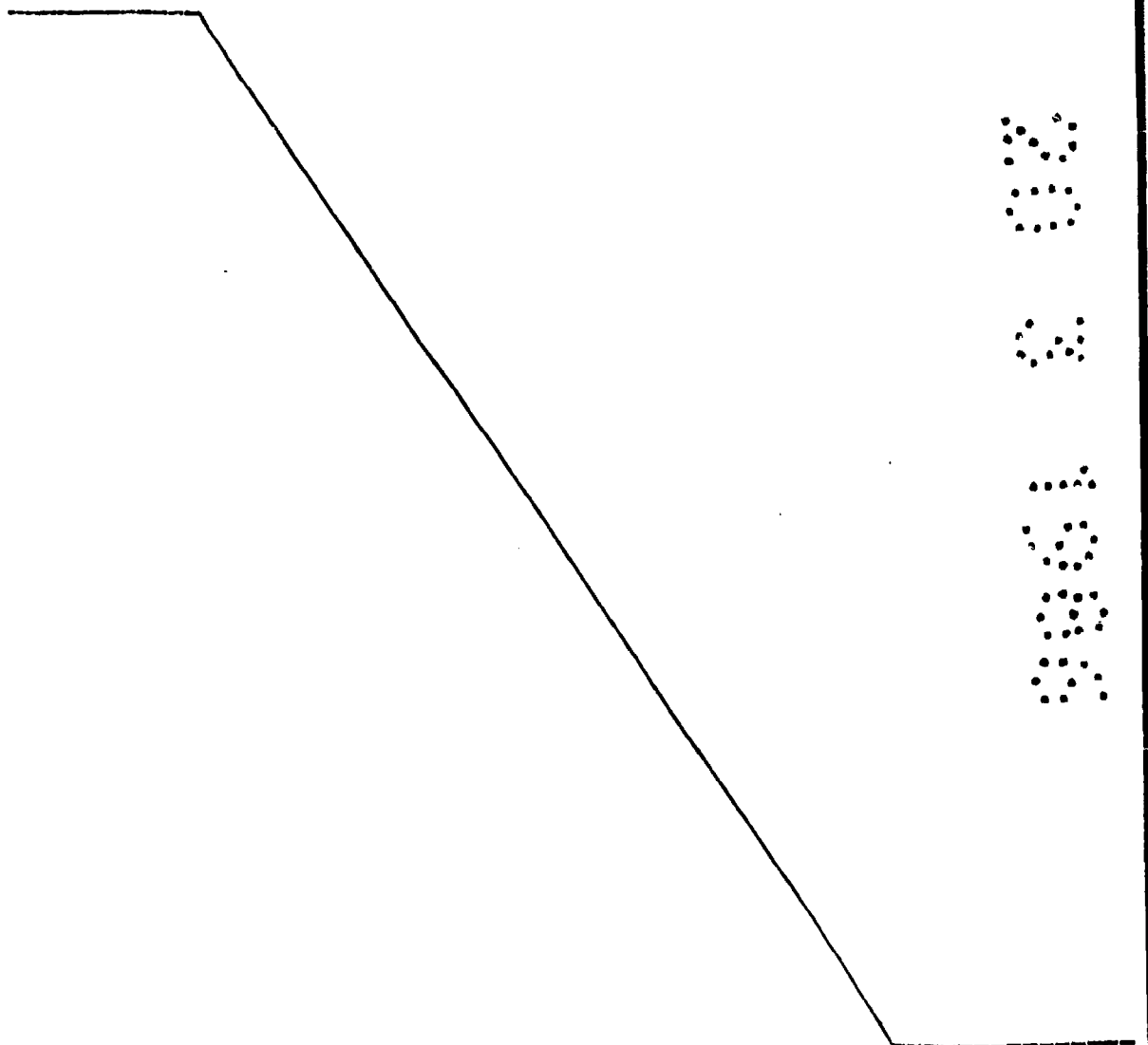
10

15

20

25

30



1

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos, donde uno de los elementos es de configuración tubular y el otro presenta al menos un orificio roscado, caracterizado porque consta de:

5

a) un tornillo roscado, al menos en su extremo y montado coaxialmente en dicho elemento tubular con posibilidad de libre giro;

b) medios para montaje del tornillo en el elemento tubular;

10

c) medios para el montaje/desmontaje, por giro de dicho tornillo en el orificio roscado del otro elemento, para asegurar así la unión o separación entre ellos;

d) medios para el posicionamiento del conjunto en el extremo del elemento tubular.

15

2.- Dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos, según reivindicación anterior, caracterizado porque los citados medios para el montaje de dicho tornillo en dicho elemento tubular son:

20

a) una cabeza orificada, soldada a dicho elemento tubular;

b) un orificio, en la pared de dicho elemento tubular, para posibilitar el acceso del tornillo al interior del conjunto;

25

de modo que, para el montaje, el tornillo es introducido por el orificio en el interior de dicho elemento tubular, y la cabeza orificada es atravesada por el cuerpo del tornillo, quedando la cabeza del tornillo orientada hacia el interior del conjunto.

30

3.- Dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque

1 los citados medios para montaje/desmontaje son:

a) una tuerca provista de contorno interior poligonal y una uñeta-cajera en al menos una de sus caras que llega hasta el agujero roscado, y

5 b) conformaciones poligonales en correspondencia en una zona del tornillo;
de modo que encajando ambos, se provoca el giro y desplazamiento axial simultáneos del tornillo por manipulación en la tuerca, para efectuar el montaje o desmontaje de la unión.

10 4.- Dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los citados medios para el posicionamiento del conjunto -tornillo y tuerca- en el extremo del elemento tubular son:

15 - una cajera en la tuerca, y
- una arandela estriada que se posiciona en el tornillo y se aloja en dicha cajera;

de modo que la tuerca queda posicionada en el tornillo y el conjunto en el elemento tubular por la cabeza de dicho tornillo; todo ello sin desplazamiento axial involuntario.

20 5.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA UNION ENTRE ELEMENTOS.

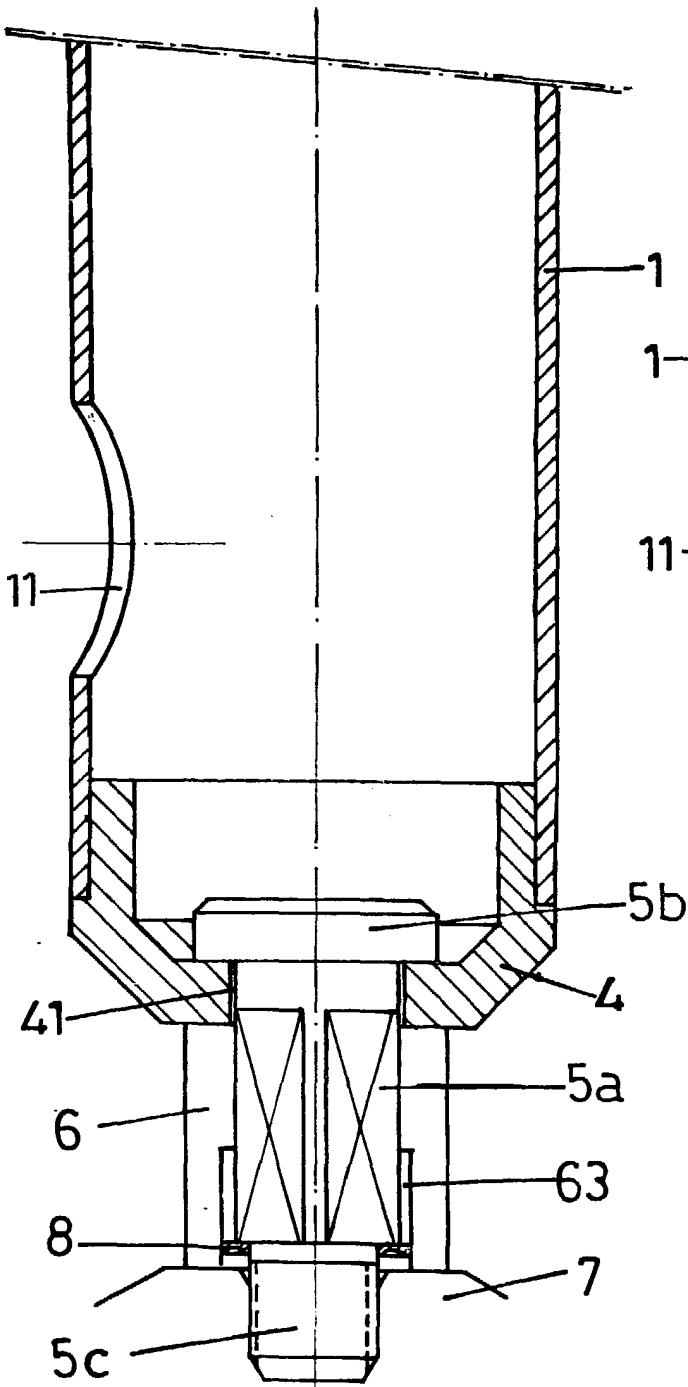
Tal como se ha descrito en la presente memoria de ocho hojas y sus planos anexos.

Madrid, 20 MAR. 1986

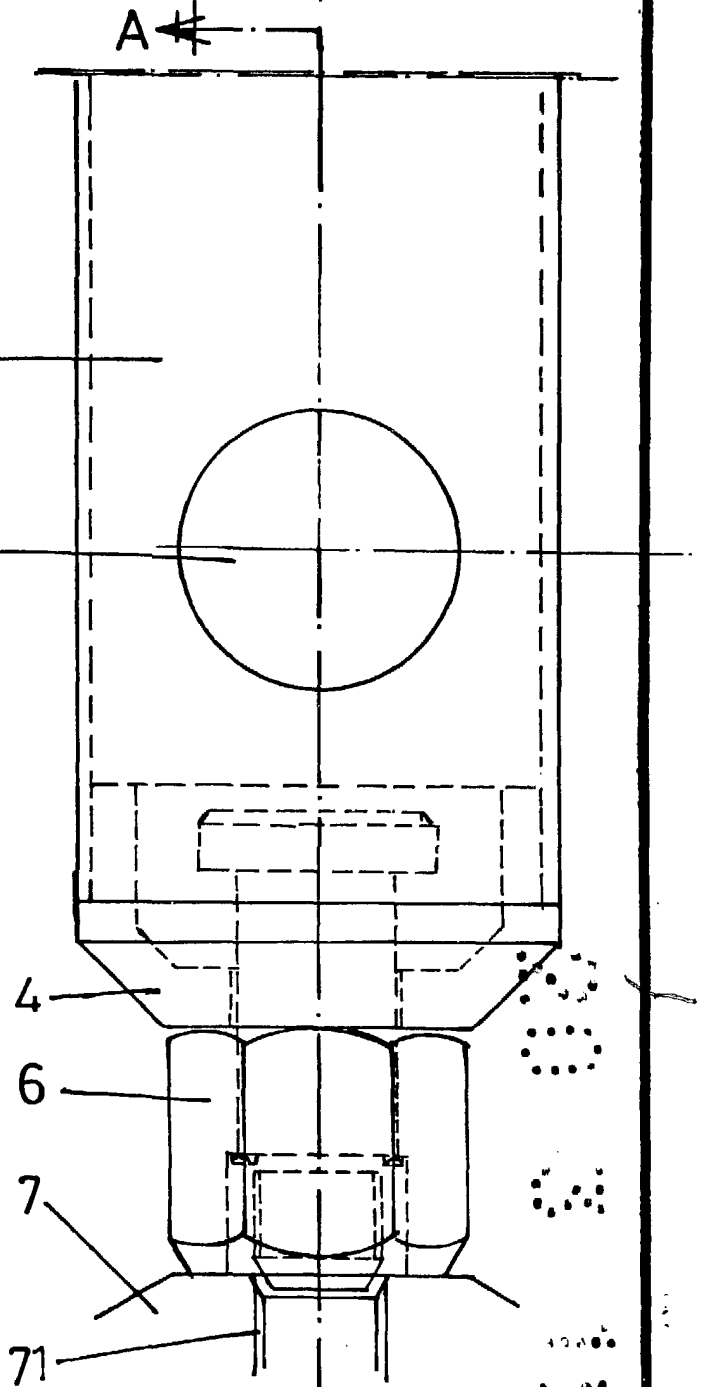
El Agente Oficial

25

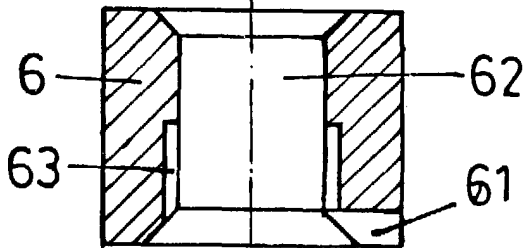
30



F-2



F-1



F-3

ESCALA VARIABLE
Madrid 20 MAR. 1986
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL INCHAURBE