

(18) ES (21) (22)	(11) NUMERO 287624	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 25 JUN. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FIGL/9/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA UNION ENTRE ELEMENTOS"

(71) SOLICITANTE (S)
D. JOSE M ^a JAVIER GALAN INCHAURBE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Estrada de Masustegui, 2 y 4.- 48002 BILBAO

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)

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. JOSE M^a JAVIER GALAN INCHAURBE, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales 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.

Particularmente, el dispositivo perfeccionado para union 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 porque consta de:

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 posicionamiento de dicho tornillo en dicho elemento tubular sin desplazamiento axial involuntario;

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

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

a) una cabeza orificada, soldada a dicho elemento tubular y atravesada por el cuerpo de dicho tornillo de modo que la cabeza de éste queda orientada hacia el interior del conjunto;

b) una carcasa, soldada a dicha cabeza orificada y que escolta a la cabeza del tornillo, y

c) una pestaña elástica, obtenida por corte y deformación en la propia carcasa que, topando contra la cabeza de dicho tornillo evita un desplazamiento axial involuntario de aquel sin impedir su libre giro.

También se caracteriza porque los citados medios para montaje/

desmontaje son:

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

35

b) conformaciones poligonales en correspondencia en una zo-
na del tornillo;

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

40

Opcionalmente, una de las caras de la tuerca presenta contor-
no curvo-cóncavo.

Por ello, el dispositivo perfeccionado para unión entre ele-
mentos 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.

45

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se
representa en los planos una forma preferente de realización práctica, suscep-
tible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

50

La figura 1 representa una vista general en alzado del dispo-
sitivo perfeccionado para unión entre elementos, según la invención, con todos
sus elementos integrantes en posición de montaje.

En esta figura se ha representado:

55

- al elemento tubular (1), cabeza orificada (4) soldado a él,
carcasa (2) y muelle (3) en sección;

- al elemento (7) a trazo y punto y en vista parcial, indican-
do también una sección en la que se muestran los orificios roscados (71).

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

60

- elementos (1), (7) a unir,

- un tornillo (5),
- una tuerca (6),
- medios (2), (21), (4) para el posicionamiento de dicho tornillo (5) en dicho elemento tubular (1).

65 El tornillo (5) consta de:

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

70 La tuerca (6) tiene interiormente contorno poligonal en correspondencia con el contorno (5a) del tornillo (5). Exteriormente lleva en al menos una de sus caras una uñeta-cajeta (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.

75 El conjunto así descrito constituye los medios de montaje/desmontaje del dispositivo perfeccionado para unión entre elementos objeto de la presente invención.

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

- 80 - una cabeza (4), orificada -en cuyo orificio se aloja el tornillo (5)-, soldada en (11) al elemento tubular (1);
- una carcasa (2), soldada en (41) a dicha cabeza (4) y con medios para posicionar al tornillo (5) sin desplazamiento axial involuntario.

Tales medios son, según figura 1, una pestaña elástica (21) obtenida por corte y deformación plástica en la propia carcasa (2).

85 Esta pestaña elástica (21) -que en la realización representada en la figura 1, ha sido obtenida de su base, pero puede ser obtenida por corte y deformación de otra zona cualquiera- se mantiene permanentemente en contacto topando contra la cabeza del tornillo (5b) evitando su desplazamiento axial involuntario, pero permitiendo un ligero desplazamiento axial al soportar el empuje del tornillo (5) -para el retroceso o desmontaje- o cesar progresivamente

90

dicho empuje -para el avance o montaje-.

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

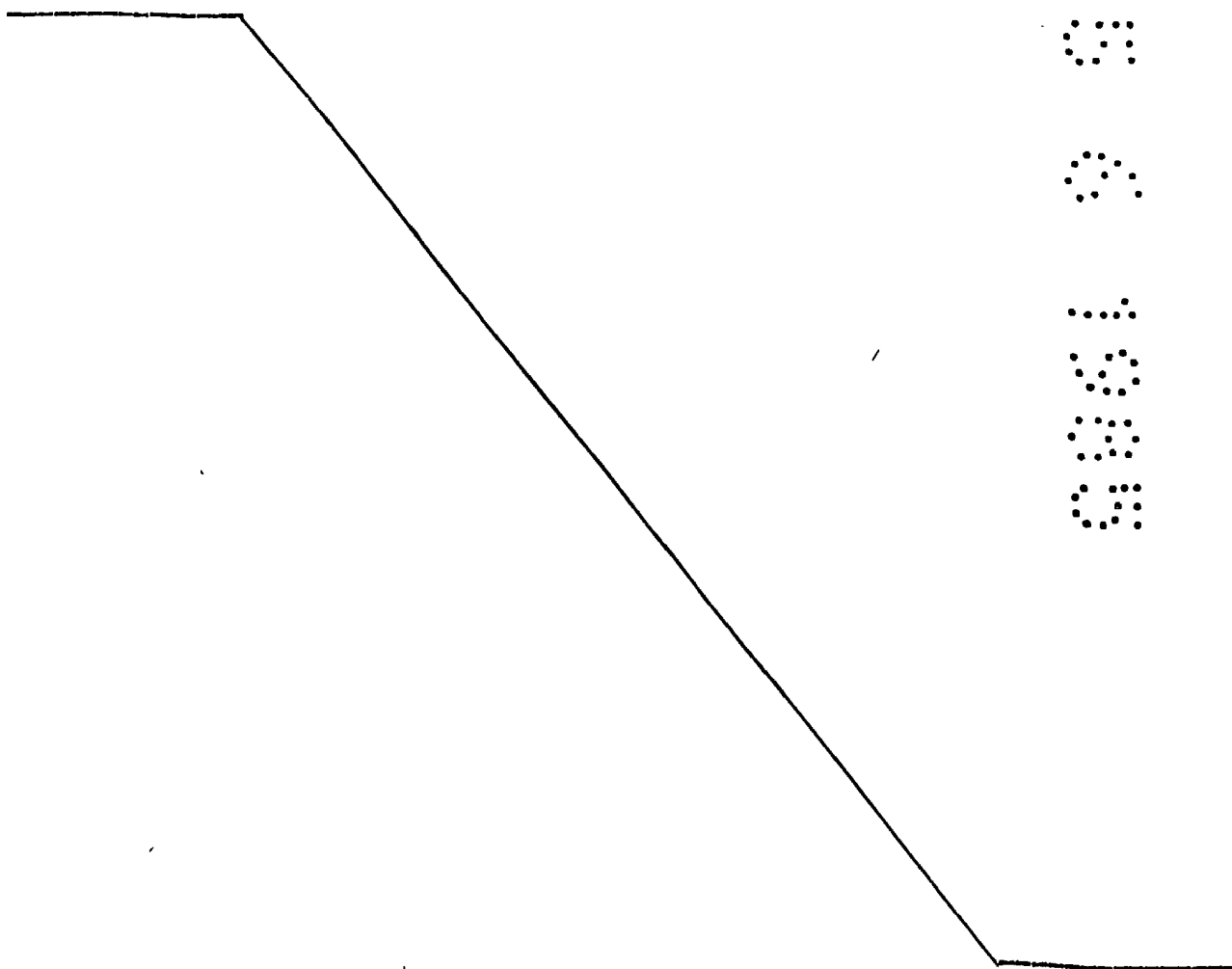
Con esta estructuración, el funcionamiento del dispositivo perfeccionado para unión entre elementos tiene lugar de la forma siguiente:

95

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-;

100

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) comprimiendo la pestaña elástica (21).



REIVINDICACIONES

105 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:

- a) un tornillo roscado al menos en su extremo montado coaxialmente en dicho elemento tubular con posibilidad de libre giro;
- b) medios para el posicionamiento de dicho tornillo en dicho elemento tubular sin desplazamiento axial involuntario;
- c) medios para el montaje/desmontaje por giro de dicho tornillo en el orificio roscado del otro elemento, para asegurar así la unión entre ellos.

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

- a) una cabeza orificada, soldada a dicho elemento tubular y atravesada por el cuerpo de dicho tornillo de modo que la cabeza de éste queda orientada hacia el interior del conjunto;
- b) una carcasa, soldada a dicha cabeza orificada y que escolta a la cabeza del tornillo y
- c) una pestaña elástica, obtenida por corte y deformación en la propia carcasa que, topando contra la cabeza de dicho tornillo evita un desplazamiento axial involuntario de aquél sin impedir su libre giro.

125 3.- Dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado 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
 - b) conformaciones poligonales en correspondencia en una zona del tornillo;
- de modo que encajando ambos, se provoca el giro y desplazamiento axial simultá-

130

neos del tornillo por manipulación en la tuerca, para efectuar el montaje o desmontaje de la unión.

135

4.- Dispositivo perfeccionado, para unión entre elementos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la citada tuerca con ñeta-cajera lleva una de sus caras, posicionalmente la exterior, de contorno curvo-cóncavo.

140

5.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO, PARA UNION ENTRE ELEMENTOS.

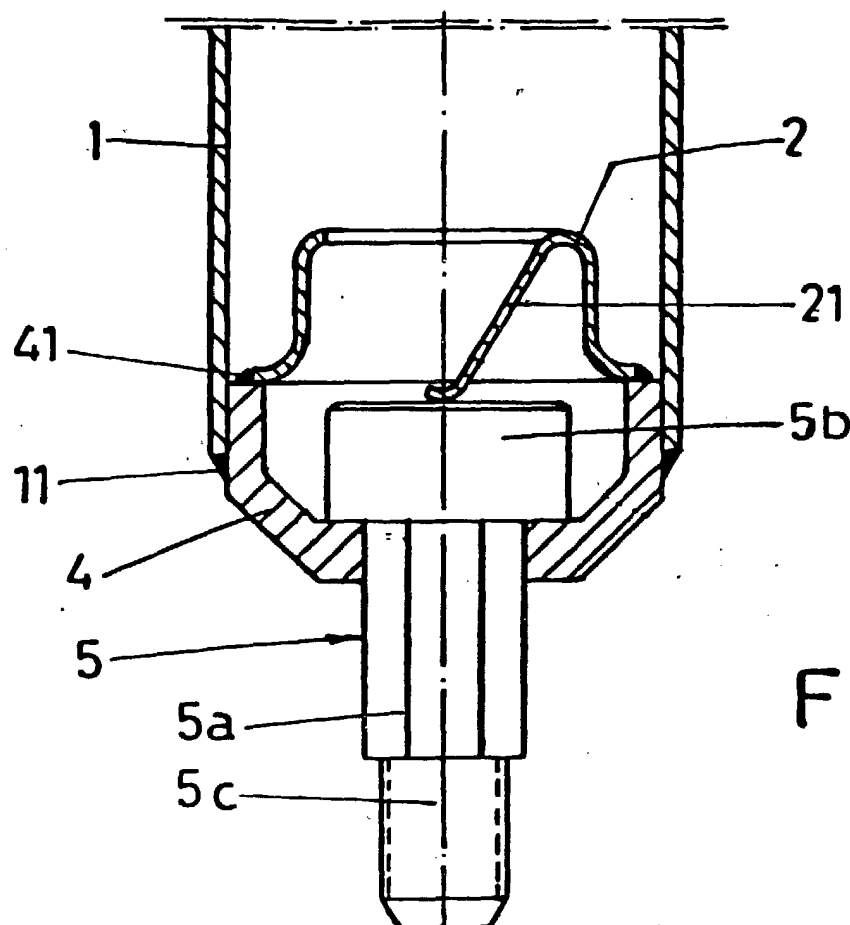
Tal como se ha descrito en la presente memoria de siete hojas y sus planos anexos.

Madrid, 25 JUN. 1985

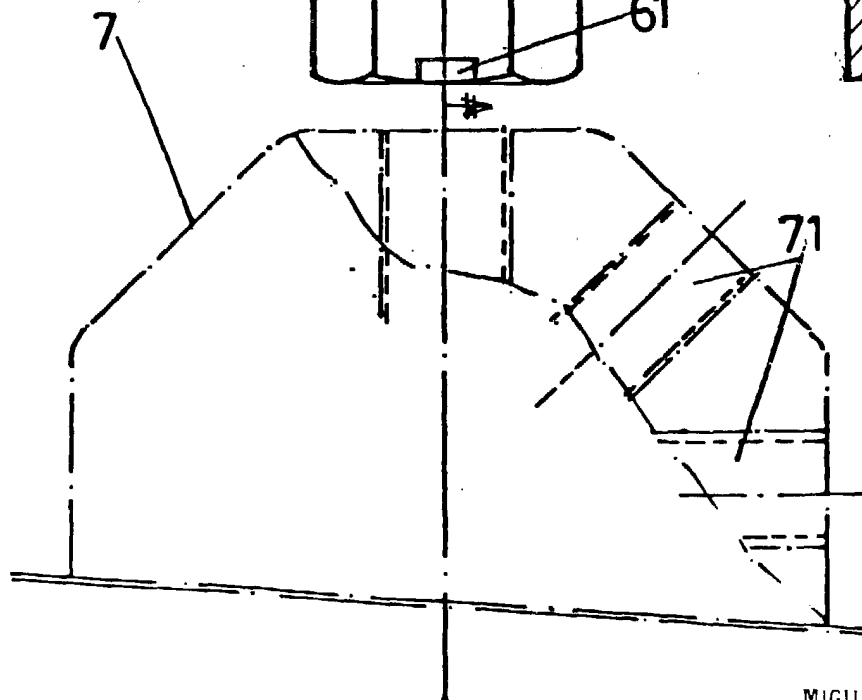
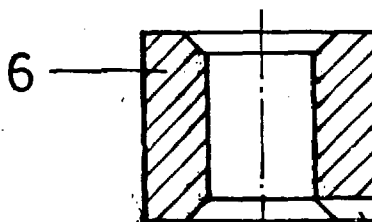
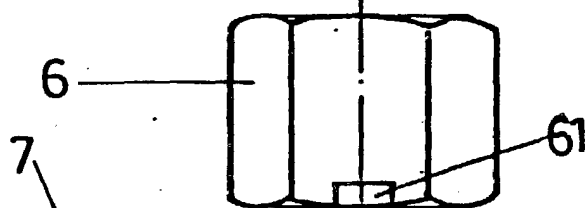
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.





F-1



Madrid 25 JUN. 1985
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN
P. P.

ESCALA VARIABLE