



1
5
10
15
20
25
30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación que, como el enunciado indica se trata de, "ARANDELA PERFECCIONADA DE INTERPOSICION ENTRE PLACAS BASE Y VASTAGOS OBLICUOS A AQUELLAS".

Cuando es necesario disponer un vástago que atraviese oblicuamente a una placa base de retención de su extremo, se presenta el problema que implica el logro de que la cabeza o medio de retención de ese vástago haga contacto estable de tope con la placa base, para así evitar que del esfuerzo realizado por el vástago deriven componentes que tiendan a posicionarlo ortogonalmente a la placa base.

Concretamente esta problemática disposición ha de realizarse con marcada frecuencia en las estructuras metálicas, donde los tirantes de arriostamiento de los diferentes elementos de la estructura discurren oblicuamente a estos elementos.

Los inconvenientes de elevación de costos y dudosa eficacia, entre otros, que llevan consigo las disposiciones empleadas hasta ahora en este sentido quedan totalmente soslayados con el empleo de nuestro invento, consistente en una arandela mediante la cual un vástago o tirante vulgar, provisto de un cabezado vulgar, queda perfectamente retenido a una placa base a la que atraviesa oblicuamente.

Con este fin, la arandela objeto de nuestra invención comporta un orificio rasgado en la dirección del vástago tirante, para permitir el paso de este, y mientras por una de sus caras queda perfectamente adosada a la placa base,



1 su cara exterior comporta unas protuberancias conformadoras de una superficie curva sobre la que topa la cabeza o medio de retención del vástago.

5 Estas superficies curvas están diseñadas de modo que las superficies de la cabeza del vástago y de ellas implicadas en el contacto sean paralelas para cualquier grado de oblicuidad del dicho vástago, con lo que el contacto de tope entre arandela y cabezado resulta estable, y de los esfuerzos que el vástago transmite no derivan componentes perniciosas que tiendan a variar la inclinación del vástago en orden a colocarlo perpendicular a la placa base, como ocurre cuando el cabezado incide oblicuamente en la arandela.

10 Para comprender mejor la naturaleza del presente invento,, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15 La figura 1 es una perspectiva esquematizada de la estructura metálica de un pabellón, en la que se ha aplicado repetidamente la arandela objeto de nuestra invención.

20 La figura 2 es una sección de alzado de la disposición realizada mediante la arandela preconizada.

25 La figura 3 es una vista en planta de la cara reversa de esta arandela.

La figura 4 es una vista de alzado de la arandela.

30 La figura 5 corresponde a una sección de perfil indicada en la figura 4.

La figura 6 es una vista en planta de la cara

186 100

1 anversa de nuestra arandela.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.-Placa base.
- 5 2.-Vástago-tirante.
- 3.-Orificio de la placa (1).
- 4.-Tuerca.
- 5.-Nervios de refuerzo.
- 6.-Orejetas de apoyo.
- 10 7.-Cuerpo de la arandela.
- 8.-Superficies de apoyo.
- 9.-Pestaña posicionadora.
- 10.-Orificio rasgado.

15 Como se aprecia en la figura 1, en estructuras metálicas el arriostamiento mutuo entre diferentes elementos (1) se realiza a base de tirantes (2) entrecruzados, que por lo tanto discurren oblicuamente al plano de estos elementos (1).

20 Para retener los extremos, provistos de respectivas tuercas (4) de amarre, de estos tirantes (2) contra los correspondientes elementos (1) o placas base cuyos sendos orificios (3) atraviesan, se interpone entre cada tuerca (4) y su correspondiente placa base (1) una arandela objeto de nuestra invención.

25 Esta arandela comporta un cuerpo (7) discoidal provisto de un orificio (10) rasgado longitudinalmente en un solo sentido. Por una de sus caras este cuerpo (7) se adosa perfectamente a la placa base (1) adoptando una posición relativa en que los orificios (3,10) de una y otro quedan emparejados y una posición angular en que el orificio (3) del

30



1. cuerpo (7) presenta su rasgadura en el sentido de inclinación del tirante (2), para así permitir el paso de éste a su través. Para fijar inamoviblemente la posición del cuerpo (7) respecto de la placa base (1), la cara de adosamiento de aquel conforma una pestaña (9) curvada que ocupa el borde del orificio (10) correspondiente al lado opuesto al de rasgadura de este y cuya cara interior configura una superficie inclinada en rampa.

5
10 Esta pestaña (9) se aloja por lo tanto en el orificio (9) de la placa base (1) siendo abrazada por las paredes de este, en las que hace tope en orden a impedir el deslizamiento relativo del cuerpo (7) respecto de la placa base (1) en la única dirección en que este es factible; como es la que marca la proyección de avance inclinado del tirante (2), dado que por efecto de su inclinación este ejercerá además del propio esfuerzo de tiro un esfuerzo de empuje en esa dirección que es anulado por la acción de tope de esta pestaña (9).

15
20 Por efecto de la inclinación de la cara interior de dicha pestaña (9), ésta abraza perfectamente al tirante (2) dirigiéndole, para evitar que el contacto entre ambos elementos (2,9) se realice únicamente en el borde de la pestaña (9) o del orificio (3) de la placa base (1), lo que daría lugar al debilitamiento y posterior rotura de dicho tirante (2) por su línea de contacto.

25
30 De la cara exterior de este cuerpo (7), concretamente de los lados longitudinales del orificio (10), emergen sendas orejetas (6) que encajonan en sentido transversal el tirante (2) y cuyos bordes conforman una superficie (8) curvoconvexa de apoyo y retención de la tuerca (4) del extremo del

186 100



1 tirante (2).

5 La curvatura, apreciable en las figuras 2y 5, de estas superficies de apoyo (8) da lugar a que el contacto entre ellas y la tuerca (4) se realice según dos superficies paralelas para cualquier grado de inclinación del tirante (2) en el sentido marcado.

10 Por el paralelismo de las superficies implicadas en el contacto, este resulta perfectamente estable, y por ello estable la posición angular de inclinación del tirante (2), dado que no se engendra ninguna componente que tienda a colocarlo perpendicular a la placa base (1).

15 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

20 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A:

25 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre, ARANDELA PERFECCIONADA DE INTERPOSICION ENTRE PLACAS BASE Y VASTAGOS OBLICUOS A AQUELLAS en todo de acuerdo con las siguientes,

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

30 1.-Arandela perfeccionada de interposición entre placas base y vástagos oblicuos a aquellas, caracterizada



1

porque en su cara de apoyo contra la placa base comporta un pestañeado posicionador dispuesto para ser abrazado por las paredes del orificio de la citada placa base a cuyo través pasa el vástago, absorbiendo por esta acción de tope la componente lateral que dicho vástago engendra como efecto de su inclinación, mientras que en su otra cara dicha arandela comporta unas superficies de apoyo del cabezado del vástago convenientemente curvas para que en cualquier grado de inclinación del vástago el cabezado de este se apoye tangencialmente en ellas y como resultado de la presión que ejerce no se engendren componentes que tiendan a variar la inclinación de dicho vástago, dando así lugar a un apoyo estable.

5

10

15

20

2.-Arandela perfeccionada de interposición entre placas base y vástagos oblicuos a aquellas, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizada porque las preconizadas superficies de apoyo están conformadas por los cantos de idénticas y paralelas orejetas que emergen de los lados alargados del orificio rasgado a cuyo través pasa el vástago, y entre las que discurre dicho vástago resultando encajonado entre ellas en sentido transversal.

25

30

3.-ARANDELA PERFECCIONADA DE INTERPOSICION ENTRE PLACAS BASE Y VASTAGOS OBLICUOS A AQUELLAS.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

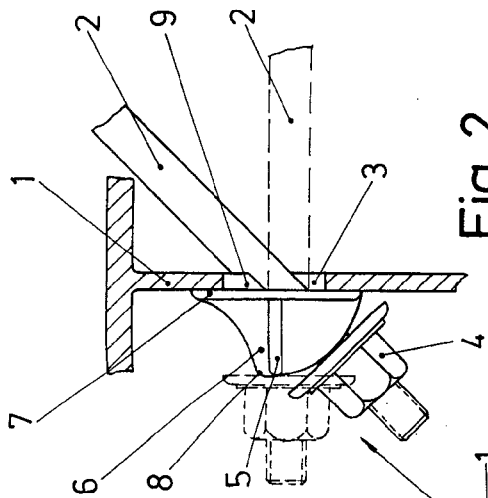


Fig. 1

Fig. 3

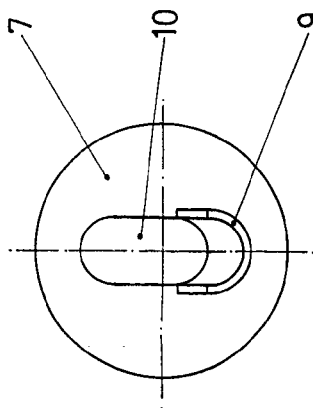


Fig. 2

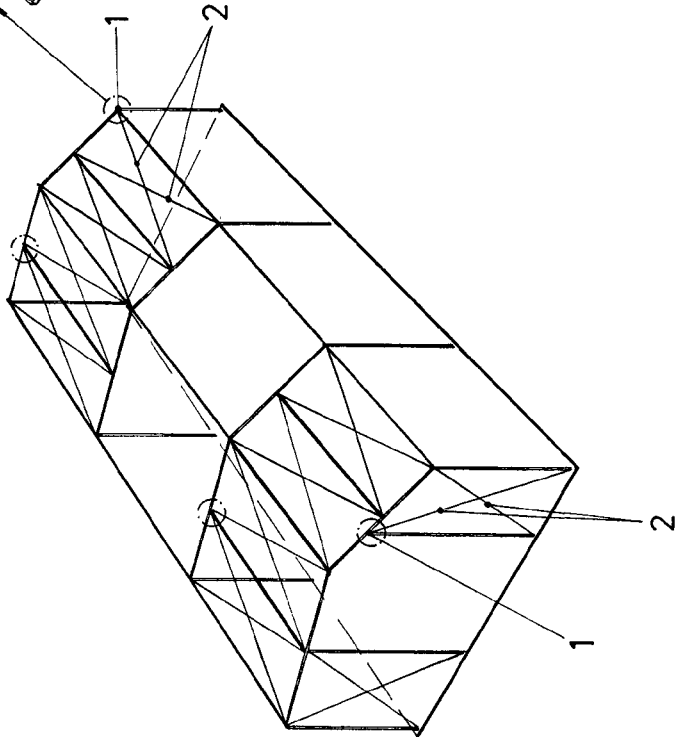


Fig. 4

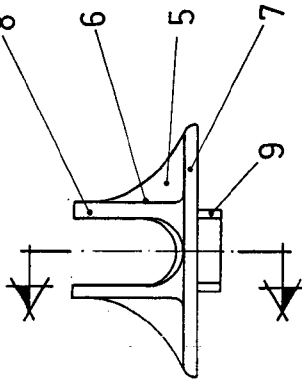


Fig. 5

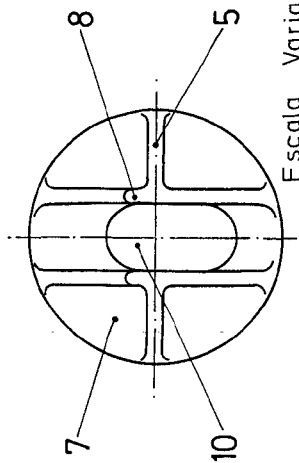
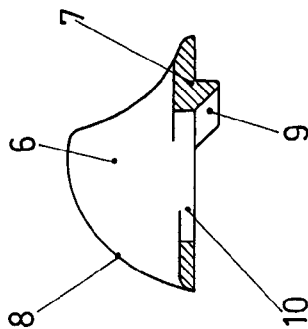


Fig. 6

Escala Variable

Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-JARAYSA PABLOZ
P. P.