

339067

PATENTE DE INVENCION

339067



Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en collares de ajuste de cuerpos esencialmente poligonales regulares"

==.==.==.==.==.==.==

Solicitante: Charles Félix TONNELLINE, de nacionalidad francesa, residente en 122, Avenue Francois Arago, NANTERRE, Hauts-de-Seine, Francia.

==.==.==.==.==.==.==

Este invento tiene por objeto un collar, anillo, aro o enganche, que sirve para el soporte, en la fijación o retención de piezas y, en especial, de cuerpos cilíndricos o poligonales regulares, tales como tubos, cañerías, ejes y árboles.

5.

339067 B



Existen un cierto número de tipos de collares, enganches o aros constituidos bien por dos partes en forma de semi-aros, situados uno frente a otro, o bien en una parte única en forma de estribo sencillo.

5. El collar de acuerdo con este invento, está constituido por un polígono regular de ajuste circunscriptible, y comprende, por lo menos, tres elementos de alcance arqueados, unidos entre sí con ayuda de medios de ajuste.
10. De acuerdo con una forma de construcción, el radio del arco del alcance es inferior al radio del tubo sujeto, lo cual da por resultado, para cada elemento, a dos puntos de contacto en el tubo.
De acuerdo con una variante, el radio del arco de alcance es superior al radio del tubo sujeto, de tal modo que el contacto se realiza de acuerdo con una parte de este arco.
15. De acuerdo con otro modo de construcción, el radio de alcance es igual al radio del tubo comprimido, de tal modo que el arco de contacto es total.
El medio de sujeción entre dos elementos, puede estar constituido por un tornillo amovible y su tuerca.
20. De acuerdo con una forma de construcción, cada elemento tiene un tornillo integral y que atraviesa un orificio practicado en el elemento que sigue.
25. De acuerdo con una variante, el tornillo está constituido por un recorte en rosca de los bordes mas delgado de una patilla que constituye una prolongación de cada elemento.
30. De acuerdo con un tipo de construcción, espe-

339067



cialmente ventajoso, el polígono de ajuste es un triángulo equilátero.

Otras características y ventajas de este invento se harán evidentes en la descripción siguiente, con referencia al dibujo adjunto, en el que:

5.

la figura 1, es una vista de frente de un tubo sujeto por un collar de ajuste equilátero, de acuerdo con este invento, con tornillos y tuercas;

10.

la figura 2, representa este mismo collar de ajuste, cuando se suelta y se retira del tubo;

las figuras 3 y 4 son vistas, respectivamente por debajo y por encima de uno de los elementos del collar de ajuste representado en las figuras 1 y 2;

15.

las figuras 1a, 2a, 3a y 4a, son vistas análogas a las cuatro primeras figuras y representan otra forma de construcción de un collar de sujeción equilátero, cada elemento del cual comprende una patilla de atornillado.

20.

En la forma de construcción representada en las figuras 1 a 4, el collar de ajuste de acuerdo con este invento comprende tres elementos, 1, 2, 3, que constituyen, una vez reunidos, un triángulo de ajuste equilátero circunscriptible a un tubo, cañería, eje o árbol 4.

25.

Cada elemento tiene un alcance arqueado (a1, a2, a3) de centro (O1, O2, O3).

El radio de cada uno de los arcos de alcance a1, a2, a3 es superior al radio del tubo 4. De ello resulta que el contacto de sujeción se realiza en una cierta porción del alcance de cada elemento.

30.

Los elementos del triángulo de sujeción, se

339067



únen entre sí por tornillos amovibles 5 y tuercas 6. En cada elemento se disponen dos orificios 7, para el paso de los tornillos.

5. Los ángulos en el vértice α del triángulo equi-
látero de fijación son, desde luego de 60° y cada elemen-
to tiene en cada uno de sus extremos una prolongación
inclinadas en dirección contraria 8, atravesado por un
taladro 7. De este modo, el eje longitudinal de cada tor-
nillo forma un ángulo β de 60° con la parte central rec-
tilínea de cada elemento.

10. Cada elemento 1, 2, 3, tiene del lado de su
alcance arqueado, dos rebordes 9 que realizan el contac-
to con el tubo.

15. En la forma de construcción representada en las
figuras 1a, 2a, 3a y 4a, el collar de ajuste es también
un collar triangular equilátero que tiene por tanto tres
elementos iguales 1, 2, 3 de alcance arqueados a1, a2,
a3. En realidad, el alcance se realiza en dos puntos de
contacto para cada elemento, siendo el radio del arco de
20. alcance de cada elemento, inferior al del tubo, caería,
eje o árbol 4, comprimido por el triángulo equilátero
circunscriptible.

25. Cada elemento tiene una patilla inclinada 10 .
integral. Los bordes delgados 10a de esta patilla estan
roscados para poder recibir una tuerca 11.

30. El triángulo equilátero circunscriptible, cons-
tituido por el collar, tiene como es natural ángulos en
el vértice de 60° , así como una inclinación de un ángulo
 β de 60° o próxima a 60° , con respecto al plano general
de cada elemento 1, 2, 3, es dada a la patilla 10.

339067



En el extremo opuesto de esta patilla se abre en cada elemento un orificio 12 para recibir la patilla del elemento que sigue.

5. Este extremo perforado por el tornillo 12, se halla inclinado con respecto al resto del elemento, de tal modo que su plano sea perpendicular a la patilla o vástago de atornillado 10 que ha de atravesarlo.

10. Esta última forma de construcción resulta especialmente ventajoso y eficaz por sus dos puntos de contacto por elemento; la compresión o ajuste puede llegar hasta la deformación del tubo. Por lo demás, esta forma de realización permite una comodidad de fijación mayor, por tener las patillas o vástagos de atornillado solidarias de los elementos.

15. Como en la otra forma de construcción, los elementos tienen rebordes 13 que realizan el contacto bi-puntual.

20. De modo general, la descripción anterior solo se ha facilitado a título indicativo y no limitativo, y este invento es susceptible de numerosas variantes de acuerdo con su espíritu.

Así, el collar de sujeción de acuerdo con este invento, puede constituir un polígono de ajuste regular circunscriptible, de un número n de lados.

25. N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



339067

- También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Francia con el número PV 57.179 de 8 de abril de 1966, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los
5. Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención por veinte años en España sobre: " PERFECCIONAMIENTOS EN COLLARES DE AJUSTE DE CUERPOS ESENCIALMENTE POLIGONALES REGULARES",
10. caracterizándose por lo siguiente:
- 1.- Perfeccionamientos en collares de ajuste de cuerpos esencialmente poligonales regulares, tales como tubos, cañerías, ejes y árboles, caracterizados porque se dispone como mínimo tres elementos de
15. alcance, arqueados, unidos entre sí por medios de sujeción, de tal modo que el collar constituya un polígono regular circunscrito a la sección recta del cuerpo a comprimir.
- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el radio del arco de alcance de cada elemento, es inferior al radio de un cuerpo de sección recta circular comprimido por el collar, de tal modo que cada elemento tenga dos puntos de contacto en el cuerpo.
- 20.
25. 3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el radio del arco de alcance de cada elemento, es superior al radio de un cuerpo de sección recta circular, comprimido por este collar, de tal modo que el contacto de cada elemento
30. en el cuerpo, se lleva a cabo según una parte del arco



de alcance. **339067**

- 4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el radio del arco de alcance de cada elemento es igual al radio de un cuerpo de sección recta circular comprimido por este collar, de tal modo que el contacto de cada elemento en el cuerpo, se lleva a cabo según la totalidad del arco de alcance.
- 5.
10. 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el medio de ajuste entre dos elementos sucesivos de alcance arqueado, se constituye por un tornillo amovible y una tuerca; cada elemento se taladra, en cada uno de sus extremos mediante un orificio para el paso de un tornillo.
15. 6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 5, caracterizados porque los extremos del elemento perforado cada uno de ellos por un taladro, se inclinan hacia el exterior con respecto al plano general del elemento.
20. 7.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el medio de sujeción entre elementos sucesivos de alcance arqueado, se constituye por una tuerca que se atornilla en un tornillo que forma parte de cada elemento, cuyo extremo opuesto al tornillo se taladra mediante un orificio para el paso del tornillo del elemento a que ésta unido.
- 25.
30. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque el tornillo de cada elemento se realiza por un recorte en rosca de los bordes más delgados de una patilla que constituye una



339067.8 ABR 1907
prolongación del elemento.

5. 9.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 7, caracterizados porque la patilla que constituye el tornillo se inclina hacia el interior respecto al plano general del elemento, y el extremo de dicho elemento, opuesto al tornillo, está perforado mediante un orificio y se halla inclinado hacia el exterior, con respecto a este mismo plano.

10. 10.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque cada elemento de alcance arqueado, del lado de su parte arqueada, presenta dos rebordes que forman el contacto con el cuerpo a comprimir.

15. 11.-" Perfeccionamientos en collares de ajuste de cuerpos esencialmente poligonales regulares", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

10 ABR 1907

20.

Madrid,

Charles Félix TONNELINE.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
p. p. Firmado: F. Hernández Roba

Fig.1.

339067

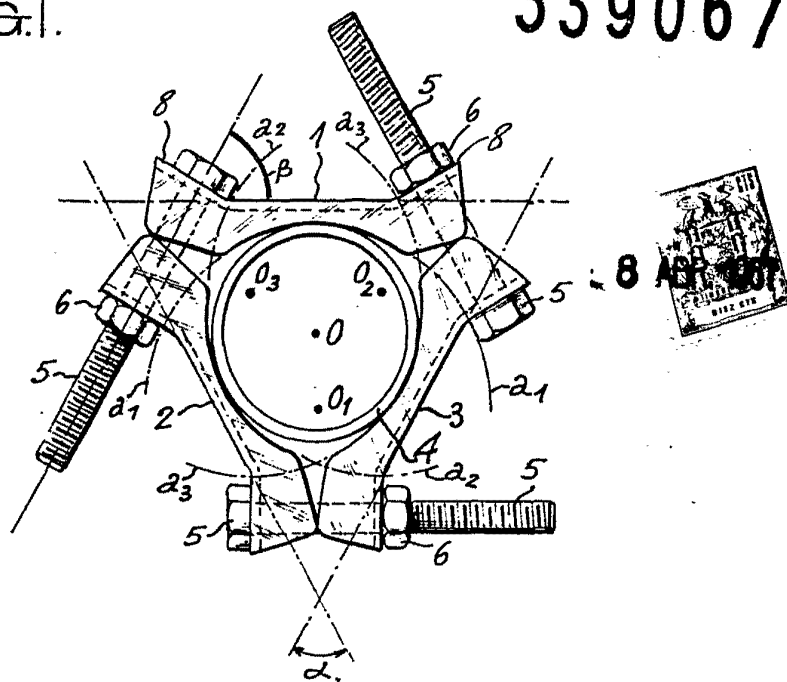


Fig.2.

ESCALA VARIABLE

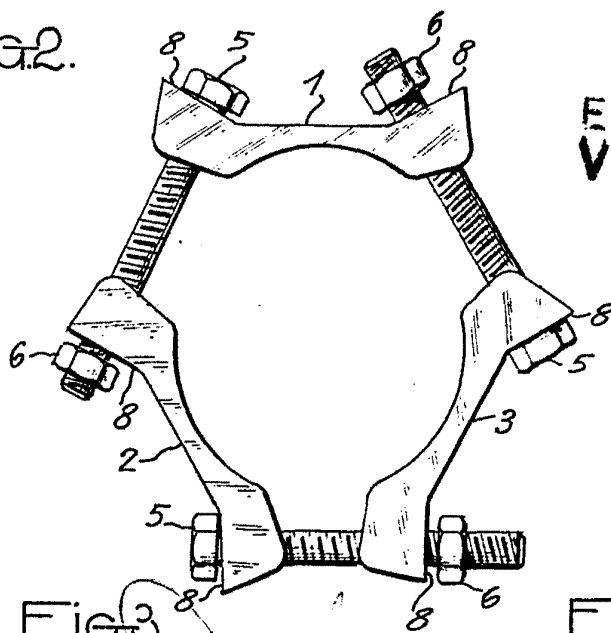
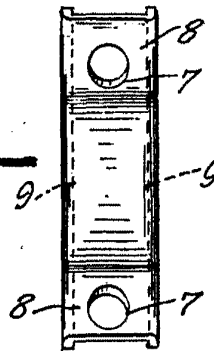
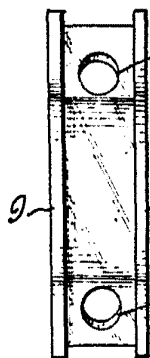


Fig.3.

Fig.4.



8 ABR 1902

Madrid

GÓMEZ ACEBO Y MODET
p.p. Firmado: F. Hernández Ruiz

Fig. 1α.

339067

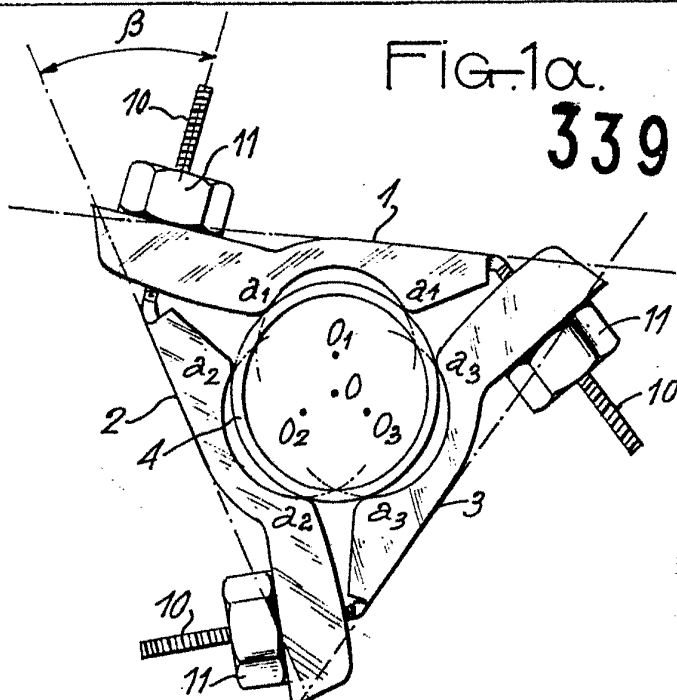


Fig. 2α.

ESCALA VARIABLE

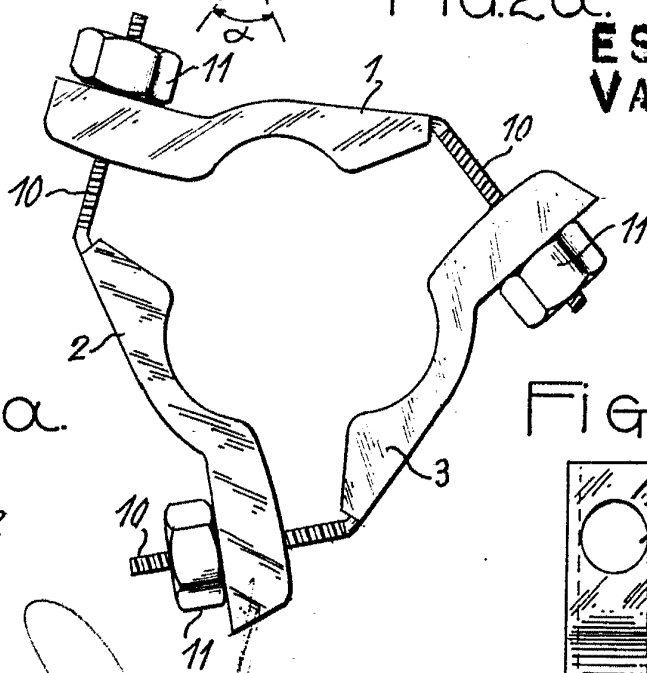


Fig. 3α.

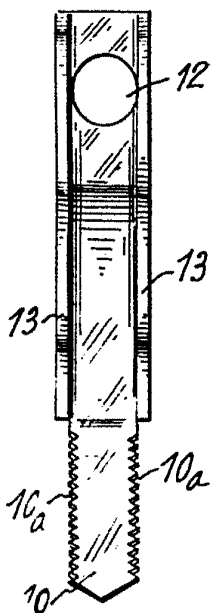
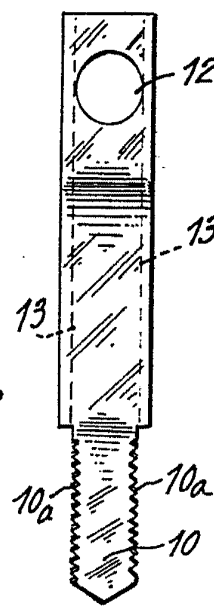


Fig. 4α.



Madrid 8 ABR. 1967

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
P.º Firmador: F. Hernández Ruiz