



7 96190

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Manuel PIQUER LIZAGA
de nacionalidad española
residente en Barcelona, calle Martí, nº 46
por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE LOS DISPOSITI-
VOS DE ARTICULACION Y ACOPLAMIENTO DE LOS BRAZOS EXTENSI-
BLES Y ORIENTABLES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garanti-
zar a su concesionario, la propiedad y el derecho a la fabricación
y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en la construc-
ción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los
5. brazos extensibles y orientables.

Tienen por objeto los citados perfeccionamientos, el de sim-
plificar la construcción de los dispositivos de articulación y
acoplamiento de los brazos extensibles, contruidos con elementos
de uso normal en la industria, y de coste reducido como son, tu-



bos sin soldadura y sin unión, tornillos, tuercas de palomilla, flejes, y terminales de cable para usos eléctricos.

Mediante dichos perfeccionamientos se reduce considerablemente el precio de coste del conjunto de los brazos extensibles y orientables, sin mengua de su eficiencia, ya que para la construcción de las articulaciones no se precisan troqueles ni moldes de ninguna clase.

Seguidamente se describen con todo detalle los susodichos perfeccionamientos, adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos.

En los referidos dibujos se representa a guisa de ejemplos no limitativos, distintos dispositivos de articulación y acoplamiento de los indicados brazos, construidos según los perfeccionamientos de que estamos tratando, basados todos en el empleo de los elementos de uso normal indicados anteriormente. En la Fig. 1, una brida de montaje y articulación vista de frente, en la Fig. 2 el despiece de la propia brida, en la Fig. 3, una vista de perfil de la misma, en la Fig. 4, un detalle del sistema perfeccionado de acoplamiento de los tubos para su prolongación en secciones, y en la Fig. 5 otro detalle demostrativo de articulación simple de dos secciones de los brazos extensibles.

La articulación de dos brazos independientes, se efectúa mediante una brida de fijación perfeccionada, con la cual puede situarse cada brazo a cualquier punto de giro del otro brazo, y a altura variable, fijándose en debida posición ambos brazos mediante tuercas.

Dicha articulación que denominaremos doble, está constituida por un fleje de metal (1) doblado en ángulo o ligeramente curvado, uno de cuyos extremos es de forma circular (2) terminando con una pata de fijación (3). Por esta sección circular es por donde pasa uno de los brazos (4) que se fija en debida posición



mediante un tornillo con tuerca (5) que pasa a través de unos taladros (6) (6') practicados mediante broca en el lugar adecuado de la pata (3) y del extremo correspondiente de dicha brida.

5. El otro extremo de dicha brida presenta un orificio (7) por el que se introduce un elemento tubular (8) que lleva soldado por uno de sus extremos un vástago roscado (9). Dicho elemento lleva practicado transversalmente, un taladro (10) por el que pasa el otro brazo (11).
10. La fijación de este brazo se efectúa mediante un casquillo (12) que se introduce en el elemento tubular (8) quedando, sujetado el brazo con la brida, al roscar la tuerca de palomilla (13) al vástago (9) de dicho elemento.

- Tenemos pues que con esta brida doble, construida según
15. los perfeccionamientos objeto de esta Patente, puede situarse uno de los dos brazos extensibles, el que denominaremos lateral (11), alrededor de cualquier punto y altura del otro brazo central (4) pudiendo asimismo situarse el indicado brazo lateral, a cualquier punto de giro del mismo y a altura variable,
20. permitiendo gracias a ello, situar el objeto de que será portador, en cualquier lugar y posición apropiada para la función que deba efectuar.

- Cuando se considere necesario, se reforzará la resistencia de la brida descrita, mediante un suplemento (14) de fleje doblado en ángulo o ligeramente curvado, que se colocará entre
25. ésta y el casquillo de fijación (12), para lo cual dicho suplemento llevará practicados los correspondientes orificios, en correspondencia con los de la brida (1).

- Las articulaciones simples de los brazos, Fig. 5 o sea
30. de un sólo movimiento de articulación, también se han perfeccionado, aplicándose mediante soldadura al extremo de las dos



secciones de tubo a articular, un terminal de cable (15) quedando retenidos y articulados ambos elementos mediante un fástago roscado con tuerca de palomilla (16) para fijar las dos secciones del brazo, en la situación angular deseada.

5. Otro de los perfeccionamientos de que estamos tratando, reside en el sistema de acoplamiento de las secciones en que están divididos los brazos extensibles, Fig. 4, el cual consiste en soldar un trozo de tubo (17) en el interior de uno de los extremos de cada sección de brazo, cuyo tubo sobresale del extremo al cual va soldado, lo suficiente para enchufarlo a presión en el otro extremo de la sección del brazo a empalmar (18).

10. Como es lógico, el diámetro exterior del trozo de tubo de empalme, coincide con el diámetro interior de las secciones tubulares constitutivas de los brazos extensibles a empalmar.

15. En la Patente de Invención descrita serán variables el diámetro de los elementos tubulares, el tamaño de los mismos y el de las bridas, el espesor del fleje, las características de los materiales empleados en la fabricación de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos, y en general todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

N O T A

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

25. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

- 1º.- Perfeccionamientos en la construcción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos extensibles y orientables, caracterizados por construirse las bridas de fijación y articulación doble o simple y los acoplamientos de las secciones en que están divididos los brazos, mediante ele-



mentos usuales como tubos sin soldadura, y sin unión, tornillos y tuercas de palomilla y terminales de cable eléctricos, pero en los que la disposición de las bridas dobles una vez montadas en los brazos independientes y extensibles, permiten

5. situar cada brazo a cualquier punto de giro del otro brazo y a variable altura, fijándose en debida situación con unas simples tuercas de palomilla.

2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos extensibles y orientables, en el que las bridas de fijación y articulación doble está constituida por un fleje de metal doblado en ángulo o ligeramente curvado, uno de cuyos extremos es de forma circular para pasar por ella uno de los brazos, terminando con una pata de fijación, presentando el otro extremo de la

10. brida un orificio por el que se introduce un elemento tubular que lleva practicado transversalmente un taladro por el que

15. pasa el otro brazo.

3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos extensibles y orientables, caracterizados por efectuarse la fijación del brazo que pasa a través del taladro del elemento tubular, mediante un casquillo que se introduce en dicho elemento, quedando sujetado el brazo con la brida, por medio de una tuerca de palomilla que se rosca a un vástago soldado a uno de los

20. extremos del susodicho elemento, efectuándose la fijación del otro

25. brazo, mediante un tornillo con tuerca que pasa a través de unos taladros practicados en la pata de fijación y en el extremo correspondiente de la brida.

4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos extensibles y orientables, en los que en caso necesario, se reforzará

30.



la resistencia de las bridas descritas en la anterior reivindicación, mediante un suplemento de fleje de perfil angular o arqueado, que se colocará entre la brida y el casquillo de fijación para lo cual llevará practicados dicho suplemento, 5. los correspondientes orificios en correspondencia con los de la brida, para el paso de dicho casquillo.

5ª.- Perfeccionamientos en la construcción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos extensibles y orientables, en los que las articulaciones simples de 10. los brazos, se construyen, soldando al extremo de las dos secciones de tubo a articular, un terminal de cable quedando retenidos y articulados ambos elementos mediante un vástago rosado con tuerca de palomilla.

6ª.- Perfeccionamientos en la construcción de los dispositivos de articulación y acoplamiento de los brazos extensibles y orientables, caracterizados porqué el acoplamiento de 15. las distintas secciones en que están divididos los brazos extensibles se efectúa soldando un trozo de tubo en el interior de uno de los extremos de cada sección de brazo, de manera que 20. una vez soldado, sobresalga una parte del tubo de unión para poderlo enchufar a presión en el otro extremo de la sección del brazo a empalmar.

7ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE LOS DISPOSITIVOS DE ARTICULACION Y ACOPLAMIENTO DE LOS BRAZOS EXTENSIBLES Y ORIENTABLES.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y vá acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 19 de Enero de 1951

P. A.
E. VOLANT FONTS

Maeda

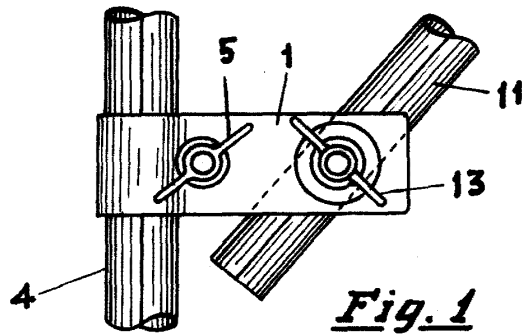


Fig. 1

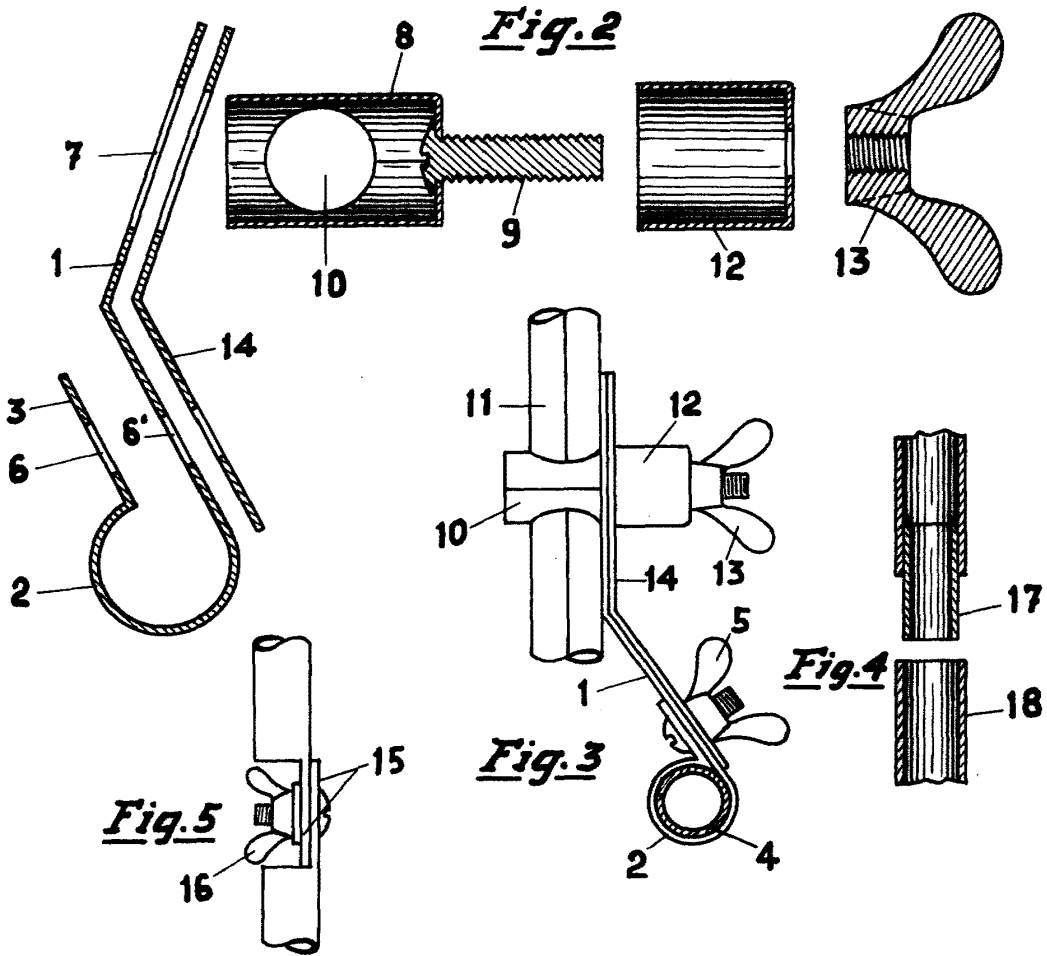


Fig. 2

Fig. 4

Fig. 3

Fig. 5

Madrid de enero de 1950

P. A.

Manuela

Escala variable