



313611

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ROTULAS DE FIJACION ", cuyo privilegio se solicita a favor de Don JOSE COLLADO ROBLES, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle Repartidor, nº 38, y cuyo inventor es el propio solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, se refiere, según se desprende de su enunciado, a una rótula que difiere sustancialmente de todo cuanto a este respecto se conoce actualmente, dando como resultado práctico industrial la obtención de unas nuevas rótulas , con especial aplicación para parasoles para playa y similares.

La necesidad más destacada que tienen los parasoles para playa y similares, es de tener que estar dotados

313611

31



de unas rótulas con las cuales puedan obtenerse un gran número de posiciones, procurando además que el cambio de posición de la rótula sea fácil, esta necesidad es la que ha inducido al solicitante a introducir los perfeccionamientos preconizados en dichas rótulas y con los cuales se salvan los propósitos antes aludidos, pues a la facilidad de utilización se úne la posibilidad de obtener muchas posiciones.

La facilidad de obtener muchas posiciones ya se consiguió en el dispositivo de la Patente de Invención nº 301.356, solicitada por el mismo autor de esta Patente, en el dispositivo de la actual Patente se ha unido una gran sencillez de construcción, con la consiguiente economía en el coste y dando a las rótulas una facilidad de maniobra que resulta sencilla y segura, hermanado al mismo tiempo por un aumento muy sensible de la resistencia al giro de los dos elementos de la rótula cuando está enclavada.

Estas ventajas son obtenidas por la constitución de las rótulas objeto de esta Patente de Invención que constan de dos piezas una fija y otra móvil, en la pieza fija y centrada con la misma existe un eje formando cuerpo único con la pieza, este eje pasa a través de la pieza móvil y asoma al exterior de la rótula, cerca del extremo del eje existe un agujero pasante para una clavija que articula una manecilla.

Esta manecilla puede girar un ángulo de 90° cuando la posición de la manecilla corresponde con la prolongación del eje al cual se articula, permite que las

313611

31 MAR



5 dos piezas que forman la rótula se separen y en esta
posición se puede orientar la rótula girándola del ángulo
que se desee; cuando la manecilla forma un ángulo
de 90° con el eje de la rótula, entonces las dos piezas
de la rótula están juntas y queda aquella enclavada.
La manecilla actúa en la forma descrita, pues la pieza
móvil de la rótula tiene contacto por la parte
exterior con dos caras de la manecilla que están
a diferentes distancias del eje en donde se articula;
10 cuando la manecilla está en línea recta con
el eje, la cara de contacto está a menor distancia
del eje de la articulación y en tal posición permite
el desplazamiento de las dos piezas de la rótula;
cuando la manecilla forma un ángulo recto con el
15 eje de la rótula la cara de contacto de la manecilla
con la superficie externa de la pieza que forma la
parte móvil de la rótula queda a mayor distancia del
eje de la articulación y no permite que las dos piezas,
la fija y la móvil, de la rótula estén separadas.

20 Para facilitar el movimiento de separación entre
las piezas fijas y móvil de la rótula, en su interior
y rodeando al eje se ha dispuesto un muelle u
otro elemento elástico que siempre tiene tendencia
a mantener las dos piezas de la rótula separadas.

25 El enclavamiento y las diferentes posiciones angulares
de la rótula se ha conseguido de la siguiente forma :
en la pieza fija y en la cara que está en contacto con
la pieza móvil existen unos huecos equidistantes del
centro de la rótula y uniformemente

313611

31



repartidos, en una circunferencia concéntrica con dicho eje; en la pieza móvil y con el mismo reparto y situación que tienen los huecos en la pieza fija. se dispone del mismo número de dientes.

5 Con dicha disposición fácilmente se comprende que el enclavamiento se obtiene por encaje de los dientes de la pieza móvil dentro de los huecos de la pieza fija, este enclavamiento es muy rígido, pues en cada posición de la rótula todos los pares hueco-diente
10 contribuyen simultáneamente a mantener la mencionada rigidez de la articulación.

 El número de posiciones de la rótula viene determinado por el número de huecos o dientes que existen en la rótula.

15 En el adjunto plano se ha representado una realización práctica de la invención, ejecutada de acuerdo con los principios enunciados, dándose a continuación una descripción en que se hace referencia a los dibujos adjuntos, la cual se da únicamente a título de ejemplo,
20 como demostración de que la invención es realizable y, por lo tanto, sin carácter limitativo alguno.

 En la figura 1 se ha representado una vista superior de una rótula construída según los perfeccionamientos preconizados y en la que se ha representado, mediante
25 punteados, varias de las diversas posiciones que puede lograrse con ella.

 En la figura 2 se representa una vista interior de la pieza fija.

 La figura 3 representa una vista frontal del corte

- 5 - 313611

31 MAY



efectuado según la línea 3-3 de la figura 2.

En la figura 4 se representa una vista de la cara interior de la pieza móvil.

5 En la figura 5 se ha representado una vista frontal del corte efectuado según la línea 5-5 de la figura 4.

La figura 6 representa una vista frontal del corte efectuado según la línea 6-6 de la figura 1, cuando la rótula está enclavada.

10 La figura 7 representa la misma vista frontal de la figura 6, cuando la rótula está libre.

La nueva concepción que ha motivado la presente solicitud, está caracterizada esencialmente por constituir a las rótulas de un conjunto de dos piezas, 15 11 y 12, una fija 11 y otra móvil 12, la pieza fija 11 dispone de un eje 13 centrado con la misma y que pasa a través de la pieza móvil 11, asomando al exterior, cerca del extremo superior de dicho eje existe el agujero 14, que sirve para alojar una clavija 20 19 que articula una manecilla 18, entre las dos piezas de la rótula existe un muelle helicoidal 17 u otro medio elástico que ejerce una presión que tiene tendencia a separar a las piezas 11 y 12. En la pieza 25 12 de la rótula existen los dientes 16, uniformemente repartidos y a igual distancia del eje de la pieza 12, en la pieza fija de la rótula 11, existen los huecos 15 que pueden encajar con los dientes 16 de la pieza móvil 12.

El funcionamiento de la rótula se pone de manifiesto

313611



en las figuras 6 y 7 :

5 En la figura 6 la posición de la manecilla 18 establece el contacto por el lado 20-21 con la cara exterior de la pieza móvil 12 de la rótula, manteniendo las dos piezas 11 y 12 de la rótula apretadas.

10 En la figura 7 el contacto de la manecilla 18 con la superficie exterior de la pieza 12 de la rótula tiene lugar por los lados 22-23 de la manecilla 18, lo que permite la separación entre las dos piezas 11 y 12, esta separación es posible por la diferencia de distancias al eje 14 de los lados de la manecilla 18, siendo menor la correspondiente a los lados 22-23 y mayor la de los lados 20-21.

15 Como la separación de las piezas 11 y 12 representadas en la figura 7 es superior a la altura de los dientes, se comprende que en esta posición la rótula puede girar, pudiendo enclavarse en cualquier otra posición en que se encaren los huecos con los dientes, para su enclavamiento basta girar la manecilla 18 de un
20 ángulo de 90°.

25 Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constatar que la misma es susceptible de cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no alteren su esencialidad, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención del solicitante las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RO-



31 MAY. 1908

TULAS DE FIJACION ", caracterizada esencialmente por
constituirse de un conjunto de dos piezas, una fija y
otra móvil, en la pieza fija centrada con la misma,
existe un eje formando cuerpo único con la pieza, este
5 eje pasa a través de la pieza móvil y asoma al exterior
de la rótula, en el exterior de tal eje se articula una
manecilla que puede girar de un ángulo de 90° para que
cuando la posición de la manecilla corresponda con la
prolongación del eje al cual se articula, permita que
10 las dos piezas de la rótula, se separen y en esta posi-
ción se pueda orientar la rótula. Cuando la manecilla
forma un ángulo recto con el eje de la rótula se cierran
las dos piezas para que la rótula quede enclavada. Para
facilitar la separación de las dos piezas de la rótula,
15 existe entre ellas y rodeando al eje un medio elástico
cuya presión tiende a separar las dos piezas.

2ª -"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RO-
TULAS DE FIJACION", según la anterior reivindicación,
caracterizada esencialmente por constituirse de dos
20 piezas, una fija y otra móvil, enclavadas por unos dien-
tes que forman cuerpo con la pieza móvil, que encajan en
unos huecos de la pieza fija, dichos dientes y huecos
se emplazan en las caras que entran en contacto de las
dos piezas, estos dientes y huecos están a la misma
25 distancia del eje de la rótula y uniformemente repar-
tidos en sendas circunferencias de igual radio, para
que en cualquier posición coincidan todos los dientes
de la pieza móvil con todos los huecos de la pieza
fija, con lo que el número de posiciones que admite

313611

31 MAY 1965



la rótula es igual al número de dientes o de huecos.

3ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
ROTULAS DE FIJACION ".

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado
en la memoria descriptiva que antecede y que consta
de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus
caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 31 MAYO 1965

JOSE COLLADO ROBLES,

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.

Fdo. M.ª del Carmen Morgades Manonelles

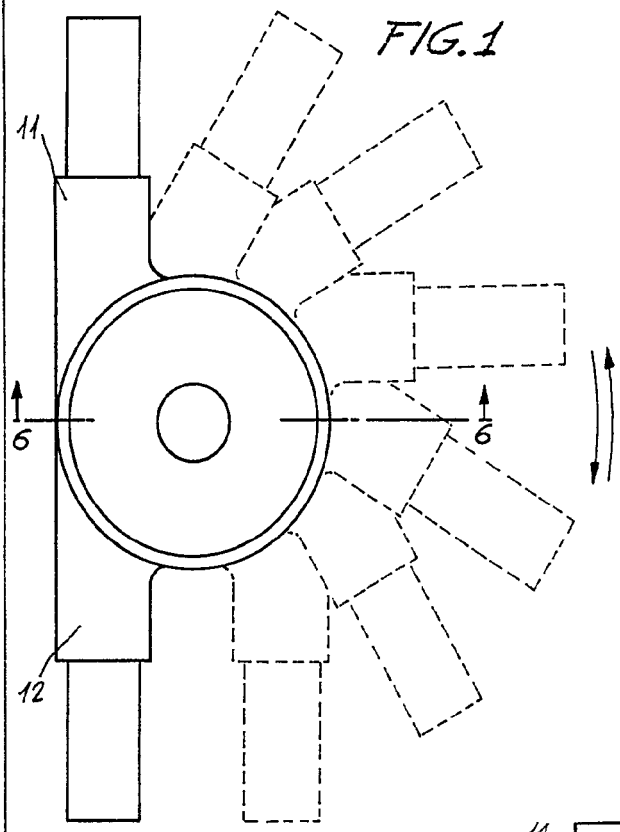


FIG. 1

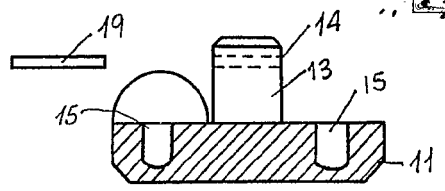


FIG. 3

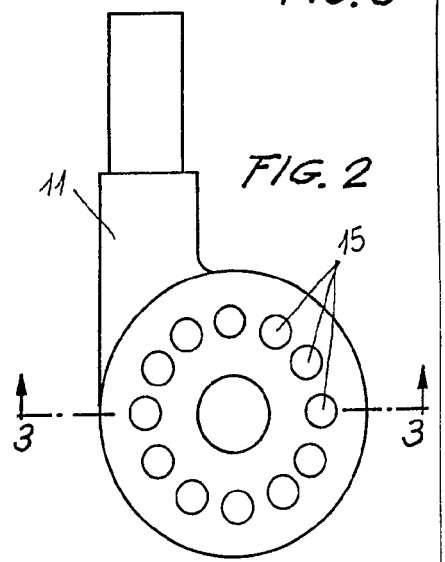


FIG. 2

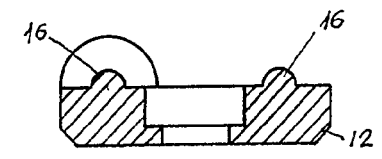


FIG. 5

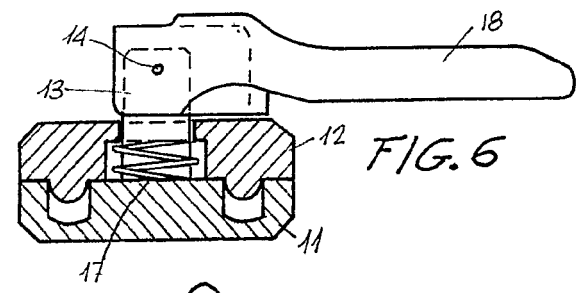


FIG. 6

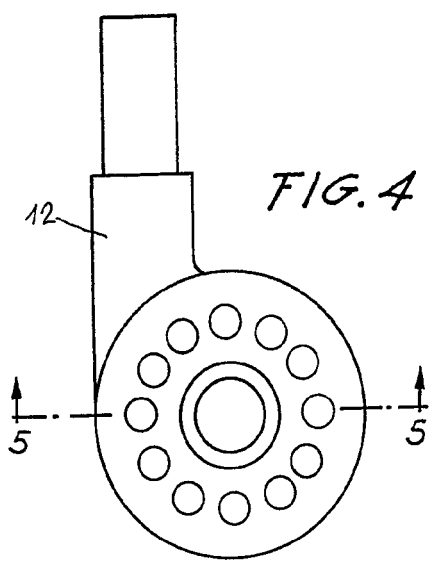


FIG. 4

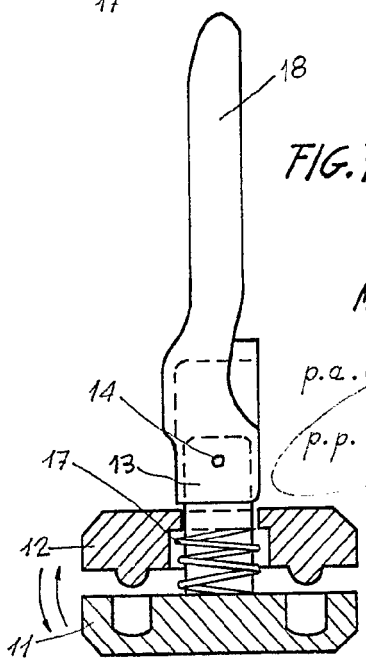


FIG. 7

MADRID 31 MAY. 1965

p.a. J. J. Morgadas Graner

p.p.

ESCALA VARIABLE