



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	Y
	11	279461	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

24 MAYO 1984

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1984

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FABC 11/06

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
ROTULA PARA ARTICULACIONES.

71 SOLICITANTE (S)
INAUXA, S/A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Polígono Industrial Saracho - AMURRIO - (Alava).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una rótula para articulaciones, especialmente destinadas a trabajos al aire libre o en ambientes corrosivos.

5 Actualmente las rotulas para articulaciones destinadas a los fines indicados están constituidos a base de aceros al carbono los cuales presentan el problema de su falta de resistencia a los agentes atmosféricos y químicos, lo cual tiene como consecuencia la oxidación superficial de las rótulas, reduciendo y llegando a anular la función del sistema, en plazos más o menos
10 cortos.

Inicialmente se ideó el construir estas piezas de aceros inoxidable, lo cual presentó dos problemas fundamentales: el primero de tipo técnico, ya que aunque el material cumplía con los cometidos o existencias necesarios, no era factible el en
15 samblaje de las diferentes piezas en el conjunto por los procedimientos normales de remachado, debido al peligro de agrietamiento. El segundo problema es de tipo económico, puesto que tanto la materia prima, acero inoxidable, como el proceso de fabricación, adquieren un costo tan elevado que sería preferible modificar todo
20 el diseño del mecanismo para que éste funcionara de forma estanca.

Otra solución a la que se intentó recurrir fué la de cubrir las zonas expuestas a la interperie con una pintura a base de teflón. Con este procedimiento no se podían conseguir las tolerancias dimensionales necesarias, por lo cual fué desechado.

25 Otra posible solución para resolver el problema antes indicado se basa en la fabricación de la rótula a partir de dos materiales diferentes. Para ello se partió de un vástago metálico que se insertaba en una cabeza esférica de material plástico. Este procedimiento presenta dos inconvenientes fundamentales, uno
30 la dificultad de conseguir con continuidad las condiciones métri-

cas de las esferas, por los efectos de contracción del plástico, y otro las limitaciones de resistencia de la unión entre ambos cuerpos.

5 El objeto de la presente invención es conseguir una rótula del tipo indicado que resuelva los problemas expuestos y permita obtener una rótula que sea resistente a los ataques químicos y atmosféricos y al mismo tiempo que presenta la resistencia mecánica necesaria.

10 De acuerdo con la presente invención la rótula está constituida por un cuerpo metálico, que incluye la cabeza y el vástago, y un recubrimiento, a base de una película de reducido grosor de material plástico.

15 Con esta constitución, la resistencia mecánica la aporta el cuerpo metálico y la resistencia a la fricción y a los efectos químicos y atmosféricos la aporta la película plástica, obteniéndose un conjunto mecánica y químicamente resistente.

20 El cuerpo metálico puede mecanizarse, preferentemente, en un torno automático. Seguidamente este cuerpo se recubre, en una máquina de moldeo por inyección, con material plástico, en las zonas resistentes a la fricción y a los agentes atmosféricos y químicos.

El cuerpo metálico será de dimensiones próximas a las finales de la pieza a obtener, tanto en la cabeza esférica como en el vástago.

25 Como aclaración de todo lo anteriormente expuesto, seguidamente se hace una descripción más detallada de la rótula de la invención, haciendo referencia al dibujo adjunto, donde se muestra una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

30 En los dibujos:

La figura 1 es una vista lateral de una rótula construida de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una sección según la línea II-II de la figura 1.

5 En los dibujos se representa una rótula que comprende una cabeza esférica 1 y un vástago 2, que queda rematado en una placa posterior 3.

10 De acuerdo con la invención, la rótula se constituye por un cuerpo metálico 4, figura 2, que abarca la cabeza esférica y el vástago, que puede estar mecanizado en torno automático. Alrededor de este cuerpo metálico va dispuesta una capa laminar 5 de material plástico, de reducido espesor, que se puede formar mediante moldeo por inyección.

15 La capa de material plástico 5 cubre toda la zona del cuerpo 4 que esté sometida a fricción así como a la acción de agentes atmosféricos o químicos. El recubrimiento 5 podría continuarse en el plato posterior 3 y vástago extremo 6, en el caso de que estos elementos pudieran sufrir también la acción de agentes atmosféricos o químicos.

20 Con la constitución descrita se consigue una rótula en la cual la resistencia mecánica la aporta el cuerpo metálico 4, mientras que la resistencia a la fricción y a los ataques atmosféricos y químicos la aporta el recubrimiento 5 de material plástico.

25 El espesor del recubrimiento plástico 5 puede variar dependiendo de la aplicación de la rótula, pudiendo además ser distinto su espesor en las diferentes zonas del conjunto.

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 suscep-

tibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Rótula para articulaciones, caracterizada por que comprende un cuerpo esférico y vástago de naturaleza metálica, de configuración y dimensiones próximas a las de la pieza a obtener, y un recubrimiento de material plástico, de reducido espesor, que se aplica mediante moldeo por inyección sobre las zonas sometidas a fricción y a la acción de los agentes atmosféricos o químicos.

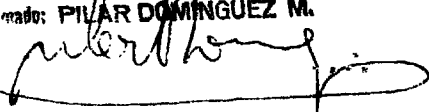
10 2.- Rótula para articulaciones, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

24 MAYO 1984

Madrid,

INAUXA, S/A.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
 P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.


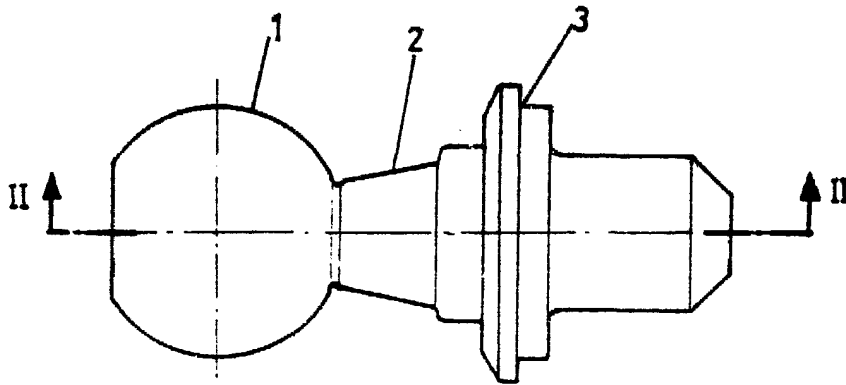


FIG. 1

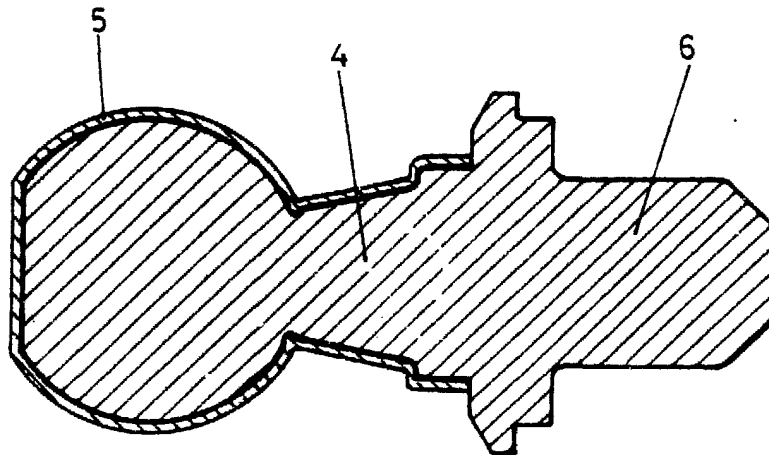


FIG. 2

24 MAYO 1954

~~Madrid~~
J. M. GOMEZ / BOY FONDO
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.