

MODELO DE UTILIDAD

=====



12
86673

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PLATO PARA TRANSMISION DE GIRO A EJES EN DOBLE SENTIDO"

Solicitante: D. MANUEL RAMOS ESTEVEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, Donoso Cortes, 71.-

La presente memoria corresponde a la descripción de un plato para transmisión de giro a ejes en doble sentido, con el cual puede realizarse un acoplamiento rápido, firme y seguro de variados tramos de eje.

5. Cuando a un extremo de un eje deben acoplarse otros



tramos de eje o árbol, de forma que la unión pueda realizarse fácil y rápidamente, es preciso recurrir a empalmes o uniones de tipo diferente a los utilizados habitualmente para la unión permanente de los mismos elementos.

10. Así, en lugar de los empalmes a base de bridas atornilladas, casquillos enchavetados, manguitos de presión, etc., se utilizan en ocasiones aprietos del tipo mordaza u otras disposiciones que permiten realizar la unión o separación con un mínimo de manipulaciones.

15. Pero, si el número de veces que es preciso hacer y deshacer uniones de ejes durante el trabajo de la máquina o dispositivo es muy crecido, puede resultar todavía poco satisfactoria la unión mediante mordaza o prieto similar.

20. El plato para transmisión de giro objeto de esta memoria supone una ventajosa solución al problema del acoplamiento rápido, pues presenta tal característica junto con la permitir la transmisión de pares de considerable valor, lo que determina que su campo de aplicación sea extremadamente amplio.

25. Fundamentalmente consiste la invención en un plato acoplado al extremo del eje al que deba realizarse el acoplamiento rápido de otros tramos.

30. Por la cara de acoplamiento presenta una mangueta hueca en el interior de la cual se aloja el extremo del tramo empalmado.

En el sentido de uno de los radios el cuerpo de la mangueta se prolonga formando un apéndice en el que va practicada una ventana o ranuración en sentido perpendicular al eje de giro y en el interior de la cual gira ajustado un dis-



35. co de contorno moleteado, siendo excéntrico el eje de giro del citado disco respecto al diámetro del plato que pasa por él.

Sobre el eje excéntrico y por ambas caras del apéndice ranurado que aloja al disco moleteado, existen sendos pequeños agujeros pasantes a través de los cuales llegan hasta
40. el disco, por cada cara, una pequeña bola apretada mediante un muelle, cuya misión es la de retener al disco separado del eje principal del plato, mientras se efectúa el cambio del tramo añadido.

45. Cuando el nuevo tramo ha sido colocado en el hueco de la mangueta, se hace girar el disco excéntrico hasta que su contorno entra en contacto con el eje acoplado.

En tal posición el giro del eje que comporta el plato acuña el disco sobre el eje acoplado que queda así fuertemente retenido y perfectamente centrado gracias al ajuste entre él y el hueco cilíndrico de la mangueta en la que se aloja su extremo.
50.

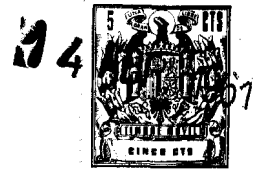
A continuación se hará una descripción completa de la invención con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales se representa sencilla y esquemáticamente y sólo
55. a título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización susceptible de cuantas modificaciones de detalle no supongan una alteración fundamental de sus características esenciales.

En dichos dibujos:

60. La fig. 1 es un alzado seccionado del plato de la invención.

La fig. 2 es una vista por la derecha del mismo objeto representado en la fig. 1.

En la realización ilustrada el eje 1 de la máquina termina en la brida 2 a la que se acopla el plato 3 que se



65. prolonga axialmente en la mangueta hueca 4 de agujero cilíndrico pasante centrado con el eje del conjunto.

La misma mangueta presenta una prolongación radial, ranurada de forma que pueda alojarse, pivotado en el eje 5, el disco 6, moleteado en su contorno, de tal manera que el
70. citado disco 6 puede llegar hasta el interior del hueco cilíndrico de la mangueta 4 y entrar en contacto con el eje introducido en ella 10.

El eje para el giro del disco 6 está constituido por el tornillo 5 colocado de tal manera que el disco 6 tiene eje de giro excéntrico en el sentido del diámetro del eje principal que pasa así mismo por él.
75.

Las bolas de acero 7 se aprietan contra el disco 6 por medio de los correspondientes muelles 8, retenidos por los tapones roscados 9. Mediante ellas puede mantenerse el
80. disco 6 alejado del eje 10, cualquiera que sea la posición en que se halle el disco principal 3.

Con ello se realiza el cambio o acoplamiento de eje sin que el borde de 6 cierre el alojamiento vacío de la mangueta 4.

85. El contacto entre el disco 6 y el eje 10 se realiza a lo largo de una generatriz comprendida entre 11 y 12, ya que la sección correspondiente a la fig. 1 pasa por un diámetro del disco 6.

90. En la fig. 2 se ha representado con una flecha el sentido de giro al que corresponde el acuíñamiento del disco 6 para la posición de éste representada de línea llena.

Para giro en sentido contrario, el disco 6 deberá situarse en la posición representada con línea de trazos.



95. La forma, materiales y dimensiones podrán variar, y, en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que con ello no constituya una alteración fundamental de las características del objeto descrito.

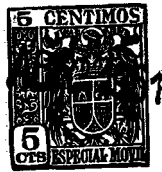
N O T A

100. El Modelo de Utilidad que se solicita por 20 años para España, deberá recaer sobre: "PLATO PARA TRANSMISION DE GIRO A EJES EN DOBLE SENTIDO", según las siguientes,

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

105. 1ª.- Plato para transmisión de giro a ejes en doble sentido, caracterizado por estar fundamentalmente constituido por un plato, embridado al extremo del eje al que debe realizarse el acoplamiento, cuyo plato se prolonga por la cara libre y en la dirección del eje en una mangueta con una perforación cilíndrica pasante centrada con el eje, pro-
longándose la citada mangueta exteriormente en la dirección
110. de uno de los diámetros del plato formando un apéndice ranurado en dirección perpendicular al eje, cuya ranuración llega hasta el interior del agujero central de la mangueta y sirve de alojamiento ajustado a un disco de contorno moleteado que gira excéntricamente en su interior.

115. 2ª.- Plato para transmisión de giro a ejes en doble sentido, según reivindicación anterior, caracterizado porque el disco moleteado gira ajustado en su alojamiento, gracias a un eje que pasa por un agujero excéntrico del mismo disco, de tal manera que, en una posición extrema del
120. giro, el disco irrumpe en el interior del agujero pasante de la mangueta, siendo mantenido en la posición opuesta por la presión por ambas caras de sendas bolas apretadas contra el



86673

disco por los correspondientes muelles los cuales quedan comprimidos por sus tapones roscados.

125. 3ª.- Plato para transmisión de giro a ejes en doble sentido, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el agujero axial de la mangueta tiene un diámetro apropiado para el ajuste en él del tramo de eje a empalmar, produciéndose el acuíamiento del disco por el simple giro del plato el cual es posible en los dos sentidos pués el disco moleteado puede incidir sobre el eje por ambos lados gracias a su eje excéntrico de giro.

4ª.- "PLATO PARA TRANSMISION DE GIRO A EJES EN DOBLE SENTIDO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 14 de Abril 1961.-

D. MANUEL RAMOS ESTEVEZ,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

AA

