

207430



F.C. 3-8-1976  
Int. Cl.: F16H

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de un  
MODELO DE UTILIDAD  
por:

"DISPOSITIVO PARA TRANSMISION TIPO CARDAN"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Salvador SASTRE DEL RIO, de nacionalidad Española, domiciliado en MADRID, Peñascales, 15.

El presente modelo de utilidad recae, como su enunciado indica, sobre un dispositivo perfeccionado adaptable a transmisiones del conocido tipo cardan que, en determinadas aplicaciones, ofrece sensibles ventajas sobre los dispositivos convencionales utilizados al efecto.

El objeto de este registro ofrece singulares ventajas en aquellos casos en que el dispositivo de transmisión se encuentra acondicionado en el interior de un cuerpo conteniendo de líquidos densos, por ejemplo, crudos de petróleo, en cuyas circunstancias, y en las fases de no funcionamiento del dispositivo, se acumulan películas solidificadas en la

13 NOV



207430

superficie de los órganos de transmisión, dando lugar a un defectuoso funcionamiento en la misma.

5  
Esencialmente, el modelo que describimos se caracteriza por constituirse la transmisión cardan mediante un cabezal esférico y un casquillo con alojamiento también esférico o cilíndrico receptor del cabezal citado, acondicionados uno y otro en las extremidades enfrentadas de las dos barras entre las que ha de verificarse la transmisión de fuerza.

10  
El cabezal esférico está dotado de dos escotaduras o más opuestas diametralmente, según un plano que pasa por el eje de la barra transmisora de fuerza que le comporta, cuyas escotaduras presentan una conformación rasgada, orientada según el plano citado, así como un fondo que ofrece conformación esférica, pero de menor diámetro que el implicado en el propio  
15  
cabezal, presentando dichas escotaduras una profundidad conveniente para permitir la introducción en las mismas de una parte de sendas bolas o pequeñas esferas que han de discurrir por los vanos que dichas escotaduras determinan.

20  
El cabezal esférico descrito se aloja en el asiento, también esférico o cilíndrico, previsto en el casquillo establecido en la extremidad de la otra barra de la transmisión, en cuyo asiento tiene juego a modo de rótula, hallándose localizado en su emplazamiento por hacer tope por su punto más  
25  
avanzado y tangencialmente con el cuerpo de la citada barra, complementándose dicho tope o asiento con una arandela de conformación idónea y dispuesta entre el extremo de la citada barra portadora del casquillo receptor y el propio cabezal.

30  
Este casquillo receptor del cabezal está afianzado a la barra portadora mediante el oportuno pasador para transmitir a la misma la fuerza que le llega y posee, en correspondencia con las escotaduras rasgadas del cabezal esférico, es decir, en situación diametralmente opuesta y practicados en la superficie de su vaciado interior, dos encajes o  
35  
asientos cilíndricos en los que se alojan, respectivamente, la mitad emergente de las bolas o pequeñas esferas previstas

207450

3

13 NOV.



5 en cada una de dichas escotaduras, cuyas bolas, introducidas y mantenidas en sus alojamientos por cualquier medio convencional, determinan el arrastre del giro impelido a una de las barras transmisoras hasta la otra, o sea el sistema de transmisión cardan propiamente dicho.

10 El hecho de que el encastre para la transmisión se realice mediante unos rodamientos a bolas, determina que merced al libre giro o rodadura de las mismas en todos los sentidos mantenga siempre limpio de cualquier incrustación nociva el mecanismo, a la vez que verifica una transmisión con inmejorables características de funcionalidad.

15 Para facilitar la comprensión de cuanto queda expuesto y únicamente a título de ejemplo, sin alcance limitativo, en los adjuntos dibujos se representa una forma de ejecución práctica del modelo.

20 La figura única nos muestra una vista en corte del dispositivo de transmisión cuyo registro se preconiza. Observamos, en ella, las barras (6) y (7) convergentes en el mecanismo de transmisión y que transmiten la fuerza de una a otra. En la extremidad de la barra (7), y afianzada a ella mediante vástago o soporte cilíndrico (1), fijo mediante pasadores, va establecido el cabezal esférico en el que se distinguen las escotaduras rasgadas (8), de asiento también esférico, practicadas diametralmente opuestas y orientadas según un plano que pasa por el eje de la citada barra (7).

25 Vemos, asimismo, en la figura las bolas o pequeñas esferas (3) que, introducidas en parte en las escotaduras (8), alojan su parte restante en los encajes cilíndricos practicados en la superficie interior del asiento esférico del casquillo (2) en el que va acomodado el cabezal esférico, limitado por la extremidad de la barra (6) que mediante el pasador (5) lleva solidarizado el casquillo (2), y por la arandela en conformación especial (4) prevista también en el interior del casquillo (2).

30 Claramente se advierte en el dibujo que el giro

35

impelido a una de las barras de la transmisión es trasladado a la inmediata por el encaje o rodadura que determinan las pequeñas esferas (3) alojadas en el casquillo (2) y en las muescas o escotaduras (8), con posibilidad de deslizamiento sobre estas últimas.

5

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo del objeto de este registro, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa ni con criterio restringido, siendo indiferentes y cambiantes las circunstancias de tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no alteren ni modifiquen en lo esencial, la síntesis que implican las características que definen al modelo, le tipifican y se reivindican.

10

N O T A

Se reivindican los términos siguientes:

15

1.- Dispositivo para transmisión tipo cardan, caracterizado porque la transmisión se constituye mediante un cabezal esférico y un casquillo, con alojamiento también esférico o cilíndrico, que actúa como receptor del cabezal citado, hallándose acondicionados uno y otro en las extremidades enfrentadas de las dos barras entre las que se verifica la transmisión de fuerza.

20

2.- Dispositivo, según el punto 1, caracterizado porque el cabezal esférico está dotado de dos o más escotaduras diametralmente opuestas, según un plano que pasa por el eje de la barra transmisora que le comporta, cuyas escotaduras presentan conformación rasgada, orientada conforme al plano citado, así como un fondo que ofrece configuración esférica, pero de menor diámetro que el implicado en el propio cabezal, presentando dichas escotaduras una profundidad suficiente para permitir la introducción en ellas de una parte de sendas bolas o pequeñas esferas que han de discurrir por sus vanos.

25

30

3.- Dispositivo, según puntos anteriores, caracterizado porque el cabezal esférico se aloja en el asiento, igual-



5 mente esférico o cilíndrico que se previene al efecto en el casquillo establecido en la extremidad de la otra barra de transmisión, en cuyo asiento juega en función de rótula, hallándose localizado en su emplace por el tope que hace en su punto más avanzado y, tangencialmente, con el cuerpo de la propia barra, habiéndose completado este tope-asiento con una arandela de formato idóneo dispuesta entre el extremo de la citada barra portadora del casquillo receptor y el cabezal.

10 4.- Dispositivo, según puntos 1 al 3, caracterizado porque el casquillo receptor del cabezal se afianza a la barra portadora mediante pasador y posee, en correspondencia con las escotaduras rasgadas del cabezal esférico, con situación diametralmente opuesta y practicados en la superficie de su vaciado interior, dos encajes o asientos cilíndricos en los que se reciben, respectivamente, las mitades emergentes de las bolas o pequeñas esferas previstas en cada una de las escotaduras, cuyas bolas, introducidas y mantenidas en estos alojes por cualquier medio convencional, determinan el arrastre del giro impelido a una de las barras transmisoras para trasladarlo a la otra.

15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
100  
105  
110  
115  
120  
125  
130  
135  
140  
145  
150  
155  
160  
165  
170  
175  
180  
185  
190  
195  
200  
205  
210  
215  
220  
225  
230  
235  
240  
245  
250  
255  
260  
265  
270  
275  
280  
285  
290  
295  
300  
305  
310  
315  
320  
325  
330  
335  
340  
345  
350  
355  
360  
365  
370  
375  
380  
385  
390  
395  
400  
405  
410  
415  
420  
425  
430  
435  
440  
445  
450  
455  
460  
465  
470  
475  
480  
485  
490  
495  
500

5.- DISPOSITIVO PARA TRANSMISION TIPO CARDAN.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de CINCO HOJAS, mecanografiadas y foliadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

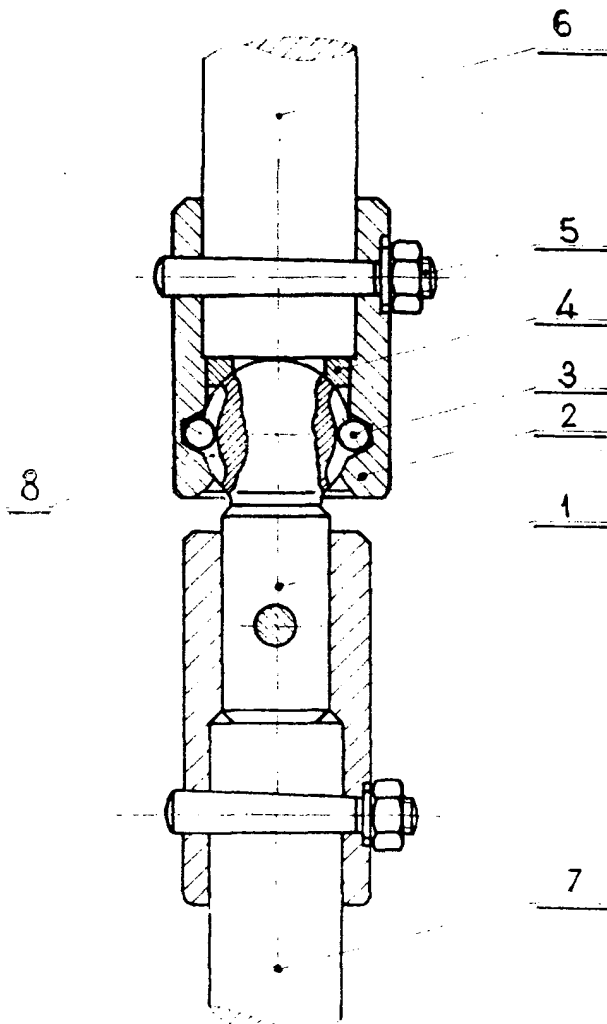
MADRID, 13 de Noviembre de 1.974

*J. Franco*

13 NOV



# 207430



RECIBIDO 13 NOV. 1974

*José...*