

23 JUN 1966



314823

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a fa -  
vor de Don Luís VIDAL Rabés, de nacionalidad Española, re -  
sidente en Barcelona, calle de Recaredo numero 37, por : "  
" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ACOPLAMIENTOS ELASTICOS PARA TRANS-  
MISION DE FUERZA ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto ga -  
rantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva  
de unos perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos pa -  
ra transmisión de fuerza, que permiten conseguir un acoplamien  
5 to con el que se consigue una transmisión perfecta, aunque exis  
tan defectos de alineación, ya que sus elementos, debido a su  
configuración y elasticidad, toleran los pequeños desplazamien  
tos longitudinales y radiales.

En estos acoplamientos se empieza por disponer dos platos  
10 normales y corrientes en los ejes motriz y conducido del aco -  
plamiento. Estos platos se unen por el sistema de chaveteado y  
presentan sus testeros extremos dentados exteriormente, de for -  
ma que se establezcan dos coronas dentadas encaradas en los ex -  
tremos de los ejes a acoplar.

15 El primer perfeccionamiento se caracteriza porqué el aco -



plamiento se efectúa mediante un manguito de material plástico inyectado autolubrificante, envolvente común de las extremidades próximas de las cabezas dentadas de los platos de los ejes motriz y conducido que no están en contacto.

20 El segundo perfeccionamiento se caracteriza porqué el manguito de unión cilíndrico envolvente de las cabezas dentadas de los platos presenta, en su superficie hueca interior, el dentado correspondiente para el engrane entre el manguito y los testeros dentados de los platos. En el plano medio vertical del manguito  
25 y por su cara interior, existe un nervio anular de tope y refuerzo vertical que sirve para el centrado y retención del manguito, dividiendo el dentado interior del manguito en las zonas de engrane a uno y otro plato.

El tercer perfeccionamiento se caracteriza porqué, para el  
30 desplazamiento del manguito envolvente exterior, se realiza este manguito sin nervio interior y entonces la retención se efectúa por medio de arandelas exteriores de sujeción.

El cuarto perfeccionamiento se caracteriza porqué, en algunos casos, se prescinde del manguito de enlace porqué uno de los platos que es de material plástico inyectado, lleva la cabeza con el  
35 hueco dentado interior, en el que se ajusta la cabeza dentada exterior del otro plato del acoplamiento.

Sin utilizar arandela exterior de sujeción, se puede prescindir asimismo del nervio medio vertical del interior del manguito,  
40 sin que se altere la presente Patente. En tal caso, el tope y retención del manguito se efectúa por medio de unos refundidos de la superficie externa de los platos, en los que se encajan los bordes extremos del manguito.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso particular de realización práctica de los perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos para transmisión de fuerza,  
45 objeto de la presente Patente de Introducción.



La fig. 1, representa el corte según un plano medio vertical del caso más frecuente de acoplamiento con dos platos adaptables 50 a los extremos de los ejes y un manguito de unión. La fig. 2, es la vista en perspectiva de todos los elementos constituyentes de un acoplamiento elástico, sin el nervio interior. Finalmente, la fig. 3, representa la vista en perspectiva del caso más simple, en el que no existe manguito de unión pues el acoplamiento está 55 formado por solo dos piezas.

Siguiendo los dibujos, se advierten los platos de hierro de cuello cilíndrico -1- y -2-, cuyos conductos cilíndricos -3- y -4- se adaptan ajustándose a los ejes motriz y conducido. En la cara interna de los manguitos se practican las regatas -5- del 60 chavetero normal que solidarizan los ejes a los platos. Los extremos encarados de los platos presentan las cabezas circulares dentadas -6- y -7-, quedando sus testeros separados unos milímetros. Envoltente a los extremos dentados encarados de los platos, se establece un manguito cilíndrico de material plástico inyectado auto- 65 lubricante -9- dentado interiormente, que de esta forma establece la unión.

En el plano vertical medio y sobresaliendo de la superficie interior del manguito, existe un nervio anular -10- que constituye el elemento de tope y retención del manguito, siendo a la vez un re- 70 fuerzo para el mismo. En el caso de la fig. 2, el manguito -9'- carece de nervio interior. Se advierten los huecos roscados -11- para los tornillos de fijación de los platos a los ejes.

En el caso del manguito sin nervio interior, se disponen en los testeros del manguito dentado interiormente y entre el fin del 75 dentado y el borde exterior del manguito, unos anillos de estanqueidad -12- y -13- que quedan situados en los dos extremos del acoplamiento, siendo alojados en las correspondientes ranuras in-

314823 - 4 -

23 JUN 1951



80 teriores del manguito de unión dentado. En el caso de la fig. 2,  
solo el manguito -9'- es de material plástico inyectable auto -  
lubricado. En el caso de la fig. 3, uno de los platos presenta  
la cabeza -14- hueca con el dentado interior -15-, mientras que  
el itro de manguito -16- lleva el testero dentado -17- de forma  
que, en este caso, no se emplea el manguito de unión. Estos dos  
elementos del caso de la fig. 3, suelen ser de material plástico  
85 inyectado.

Se fabricarán los perfeccionamientos en los acoplamientos  
elásticos para transmisión de fuerza, con los materiales apropia-  
dos a los elementos componentes, especialmente el manguito se  
efectuará en nylon por sus características autolubricantes, su  
90 gran elasticidad y resistencia a la tracción, pudiendo variar la  
forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cam -  
bien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica:

- 95 1ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos para  
transmisión de fuerza, caracterizados porqué el acoplamiento se  
efectúa mediante un manguito de material plástico inyectado auto-  
lubricante, envolvente común de las extremidades próximas de las  
cabezas dentadas de los platos de los ejes motriz y conducido  
que no están en contacto.
- 100 2ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos para  
transmisión de fuerza, según reivindicación 1ª., caracterizados  
porqué le manguito de unión cilíndrico envolvente de las cabezas  
dentadas de los platos presenta, en su superficie hueca interior,  
el dentado correspondiente para el engrane entre el manguito y  
105 los testeros dentados de los platos. En el plano medio vertical  
del manguito y por su cara interior, existe un nervio anular de



tope y refuerzo vertical, que sirve para el centrado y retención del manguito, dividiendo el dentado interior del manguito en las zonas de engrane a uno y otro plato.

110 3ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos para transmisión de fuerza, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porqué, para el desplazamiento del manguito envolvente exterior, se realiza este manguito sin nervio interior y entonces la retención se efectúa por medio de arandelas exteriores de sujeción.

115 4ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos para transmisión de fuerza, según reivindicaciones 1ª y siguientes, caracterizados porqué, en algunos casos, se prescinde del manguito de enlace porqué uno de los platos, que es de material plástico inyectado, lleva la cabeza con el hueco dentado interior, en el que se ajusta la cabeza dentada exterior del otro plato del acoplamiento.

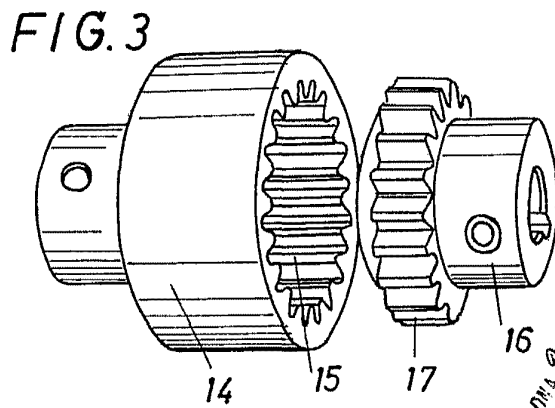
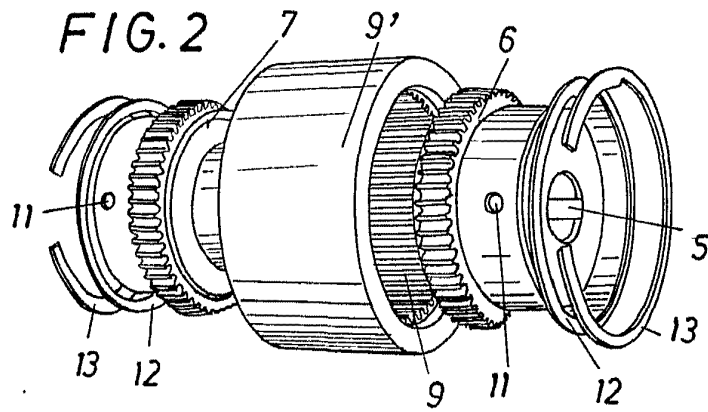
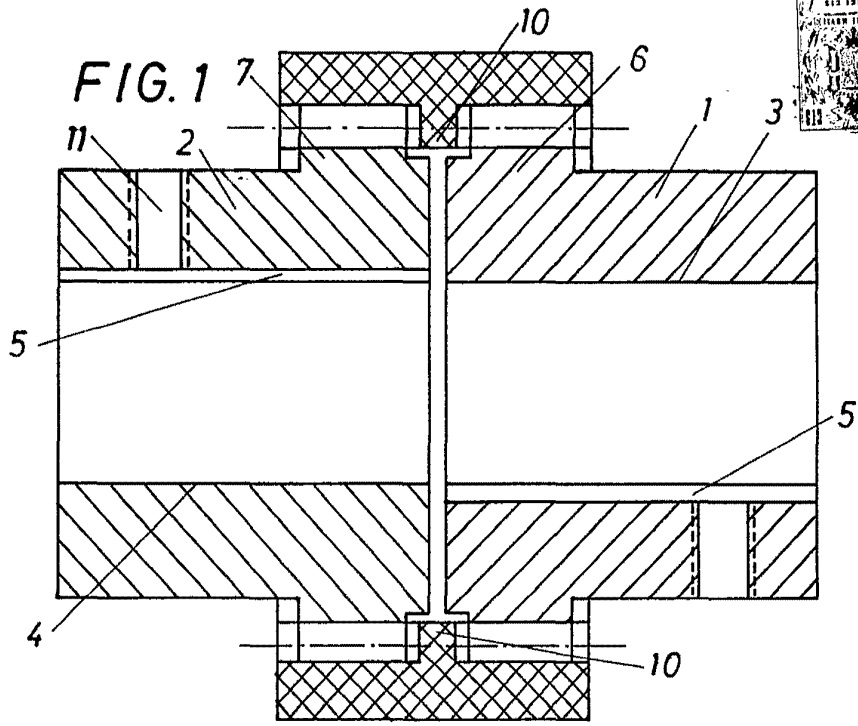
124 5ª.- Perfeccionamientos en los acoplamientos elásticos para transmisión de fuerza.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas, escritas de una sola cara.

Barcelona, 23 de JUNIO de 1.965.

P. A.

M. LLORI



MARCELA 23 DE Junio DE 1965  
 M. LLORI  
*[Signature]*