

28 NOV 1954

P.- 26.656

A 244 (W 95)



300548

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JEAN WALTERSCHEID KG., entidad alemana, establecida en Siegburg-Lohmar / Rhld., República Federal, por:

"UN DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO CAPAZ DE CEDER ANTE MOMENTOS DE GIRO, EN ESPECIAL PARA ARBOLES ARTICULADOS".

El invento se refiere a un acoplamiento capaz de ceder ante momentos de giro, en especial para árboles articulados, que al mismo tiempo posee un efecto elástico de giro, con lo que se pueden amortiguar eficazmente las vibraciones durante la transmisión del momento de giro que provocan puntas de momento de giro.

De acuerdo con el invento, sobre una parte tubular del acoplamiento, unida con un extremo del árbol, se halla fijamente adherido un anillo de caucho, que está dispuesto, con escasa holgura axial, entre dos discos unidos mediante tornillos,



que forman la otra parte del acoplamiento, y que por su superficie marginal exterior está apretado por miembros de unión, dispuestos de manera giratoria entre los discos y paralelamente al eje principal.

5 En una forma de realización preferente de la idea del invento, se han dispuesto estrías en las superficies de los miembros de unión que atacan al anillo de caucho. El anillo de caucho es por dentro más ancho que por fuera. Otra mejora del invento prevé que uno de los discos soporte las patas de una
10 horquilla articulada.

El acoplamiento según el invento, asegura una amortiguación eficaz de las vibraciones del momento de giro, con lo que se evitan cargas de punta de las partes del mecanismo de accionamiento.

15 Además actúa el acoplamiento como acoplamiento de sobrecarga, que patina al sobrepasarse un momento de giro límite, pero manteniendo al mismo tiempo un momento de giro residual en la magnitud deseada. La construcción del acoplamiento es muy sencilla. Se compone de pocas piezas sueltas, fácilmente
20 desmontables, y puede construirse con gastos pequeños. Al mismo tiempo es el acoplamiento insensible, incluso ante un funcionamiento rudo en la agricultura y en el ramo de la construcción.

Un ejemplo de realización del invento ha sido representado
25 en el dibujo:

La fig. 1 muestra el acoplamiento en vista lateral, parcialmente en sección.

La fig. 2 muestra una sección a través del acoplamiento, perpendicular al eje principal.

30 Una parte 1 del acoplamiento, unida firmemente con el ex-

300548



300548

tremo del árbol, que no ha sido representado aquí, lleva adherido un anillo de caucho 2. Este asienta, con escaso juego axial, entre dos discos 3 y 4 que forman la otra parte del acoplamiento. Los discos están unidos entre sí mediante tornillos de unión 5, habiéndose dispuesto casquillos giratorios 6 sobre los vástagos de los tornillos, que encajan en estrangulaciones del anillo de caucho 2. El disco 4 soporta las patas de una horquilla articulada 7.

El funcionamiento del acoplamiento es el siguiente:

10 Cuando el momento de giro es transmitido por una parte del acoplamiento a la otra, entonces los tornillos de unión 5 se apoyan, a través de los casquillos giratorios 6, en las estrangulaciones del anillo de caucho, con lo que las puntas de los momentos de giro pueden ser absorbidas elásticamente por el anillo de caucho 2. El momento de giro límite que puede ser 15 transmitido por el acoplamiento, depende de la profundidad de las estrangulaciones del anillo de caucho 2 y de número de casquillos 6 que le atacan. Al ser sobrepasado el momento de giro límite, ruedan los casquillos a lo largo de la periferia 20 del anillo de caucho 2, deformándolo correspondientemente. Debido al trabajo de deformación para ello requerido, se conserva un momento de giro residual suficientemente grande después de haber sido sobrepasado el momento de giro límite.

El momento de giro límite o el momento de giro residual 25 deseados, así como la flexibilidad elástica frente a puntas de momento de giro, pueden ser determinados por adelantado en cualquier forma, mediante el número de los miembros de arrastre y las estrías exteriores dispuestas en el anillo de caucho.

30 Esta solicitud que corresponde a la presentada en la



300048
República Federal Alemana, el día 18 de Octubre de 1963, bajo el número W35.460 XII/47c, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Un dispositivo de acoplamiento capaz de ceder ante momentos de giro, en especial para árboles articulados, caracterizado porque sobre una parte tubular del acoplamiento, unida con un extremo del árbol, se halla fijamente adherido un anillo de caucho, que está dispuesto con escasa holgura axial entre 15 dos discos unidos entre sí mediante tornillos y que forman la otra parte del acoplamiento, y que por su superficie marginal exterior está apretado por miembros de unión, dispuestos de manera giratoria entre los discos y paralelamente al eje principal. 20

2.- Un dispositivo de acoplamiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en las superficies de los miembros de unión que atacan al anillo de caucho, se han dispuesto estrías.

25 3.- Un dispositivo de acoplamiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el anillo de caucho es por dentro más ancho que por fuera.

4.- Un dispositivo de acoplamiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque uno de los discos 30 soporta las patas de una horquilla articulada.



5.- Un dispositivo de acoplamiento capaz de ceder ante momentos de giro, en especial para árboles articulados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, (representado en el dibujo que se acompaña) y con los fines que se han especificado.

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

Madrid,

P.A.

28 NOV 1964

Arri

300548

A.F.A.

M. Oca



AVIABLE

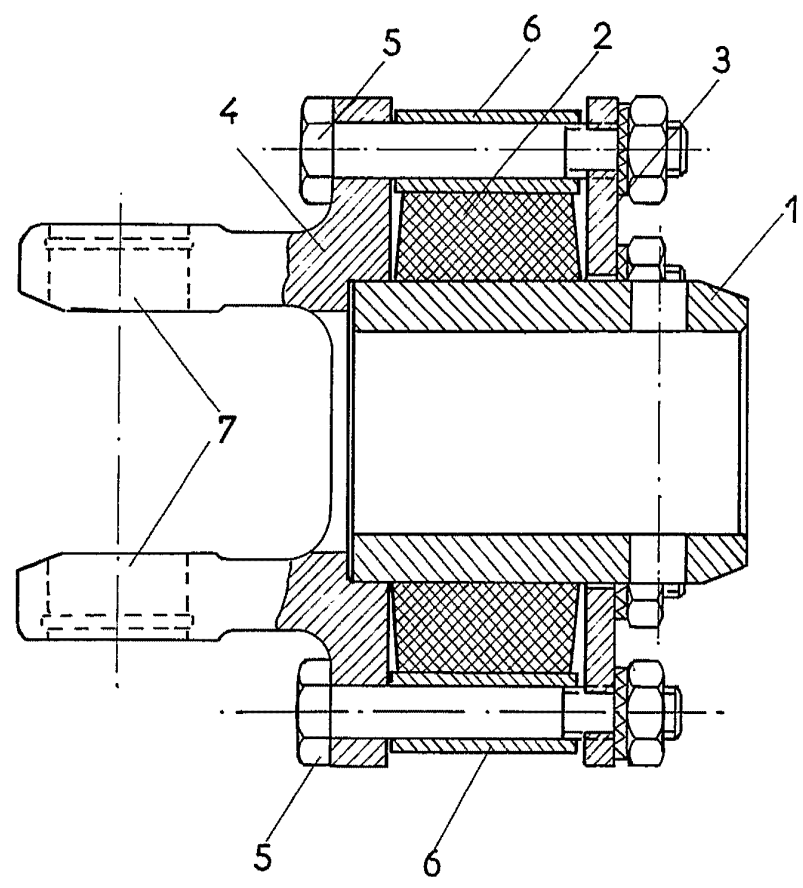


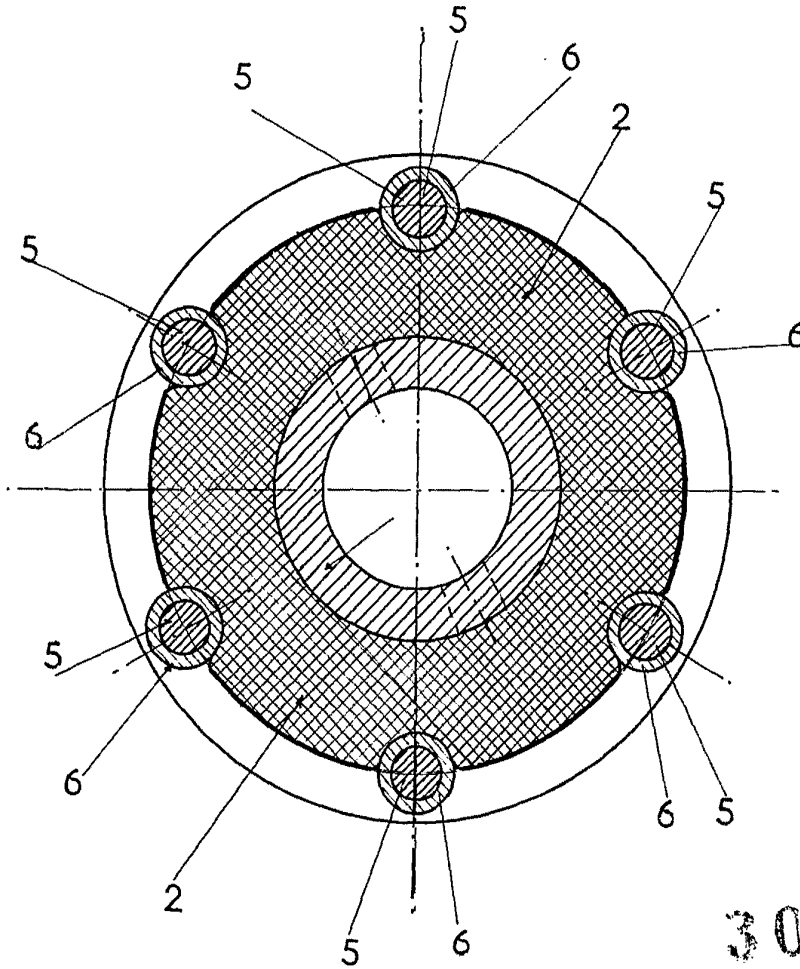
FIG. 1

300548

Alberio del Eizaburo
Pop/Pacer
Alberio



FIG. 2



300548

Alfredo de S. ...
Per. ...