

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

|       |    |                       |        |    |
|-------|----|-----------------------|--------|----|
| 10 ES | 11 | NUMERO                | 264792 | 12 |
|       | 12 | FECHA DE PRESENTACION |        |    |

16 DIC. 1982

MODELO DE UTILIDAD

|                 |                 |         |
|-----------------|-----------------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA        | 33 PAIS |
| 31 NUMERO       |                 |         |
| 80 04 440       | 28-Febrero-1980 | Francia |

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | F16D 3/76                      |

|  |
|--|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN  |
| "ENSAMBLADURA DE UN ELEMENTO DE ARRASTRE CON UN ORGANO DE ACOPLAMIENTO". |

|                     |  |
|---------------------|--|
| 71 SOLICITANTE (ES) | La Sociedad Anónima Francesa:<br>NADELLA |
|---------------------|--|

|                           |   |
|---------------------------|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE | 133/137 Boulevard National<br>92505 RUEIL MALMAISON (Francia) |
|---------------------------|---|

|                  |  |
|------------------|--|
| 72 INVENTOS (ES) |  |
|------------------|--|

|                 |  |
|-----------------|--|
| 73 TITULAR (ES) |  |
|-----------------|--|

|                  |                               |                      |
|------------------|-------------------------------|----------------------|
| 74 REPRESENTANTE | D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO | Ref.: O.G. 37.568/PP |
|------------------|-------------------------------|----------------------|

La presente invención es relativa a una ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento que comprende un cubo provisto interiormente de un manguito elástico comprimido radialmente entre su pared interna y la superficie externa del elemento de arrastre, así como una pieza postiza en una de las extremidades del cubo y fijada con uno de los elementos, estando esta pieza normalmente fuera de contacto con el otro elemento, pero adaptada para disponerse circunferencialmente a tope contra este otro elemento, en caso de deterioro del manguito elástico, para asegurar la permanencia del arrastre.

Tal ensambladura, en la que el manguito elástico actúa además como amortiguador de vibraciones es ya conocida por la patente francesa nº 2.391.390 (NADELLA). Según la solución conocida la fijación de la pieza de seguridad, -- constituida por una arandela, exige la presencia de acanalamuras.

El objetivo de la invención es perfeccionar la solución conocida haciéndola apta para ser utilizada independientemente de la constitución particular del elemento de arrastre, tanto si este último es un tubo como si es un árbol macizo, y aumentar simultáneamente la resistencia del dispositivo de seguridad.

La solución propuesta por la invención se caracteriza porque la pieza postiza está solidarizada con el cubo y presenta una abertura atravesada, sin contacto, por el elemento de arrastre.

Según otra característica de la invención, la pieza postiza está constituida por una arandela enchufada por la fuerza dentro de la cavidad cilíndrica de la extremidad

del cubo, así como por lo menos en una cortadura radial -- practicada en dicha extremidad.

Otras ventajas y características de la presente invención aparecerán más claramente en el curso de la descripción que va a seguir de dos modos de ejecución dados -- únicamente a título de ejemplos y representados en los dibujos anexos, en los que:

- La figura 1 representa en corte axial un primer modo de ejecución de la invención;

10. - La figura 2 representa un corte según II-II de la figura 1;

- La figura 3 representa un corte axial de un segundo modo de ejecución;

15. - La figura 4 representa una vista de extremidad con arranque parcial.

La figura 1 representa en corte axial un primer modo de ejecución de la ensambladura según la invención que comprende un órgano de acoplamiento que incluye un cubo 1 obtenido con preferencia por corte de un trozo de tubo estirado o por arrollado y soldadura de una plancha de chapa, y provisto interiormente de un manguito elástico 3 comprimido radialmente entre por lo menos una porción axial de su pared interna 5 y la superficie externa de un elemento 7, que en el ejemplo representado es tubular lo que le permite recibir un árbol, no representado, para asegurar en funcionamiento normal, y por mediación del manguito, el arrastre en rotación del cubo o inversamente.

La permanencia del arrastre, en caso de deterioro del manguito es obtenida según la invención gracias a una pieza postiza 11 constituida por ejemplo por una arandela --

30.

provista, de una parte de una abertura no circular sensiblemente central 13 atravesada sin contacto, al menos en funcionamiento normal, por el elemento tubular 7 y de otra parte, por al menos un ala radial, y con preferencia a dos - -  
 5. alas 15 cada una de las cuales se introduce en una cortadura radial abierta 17 practicada en una extremidad 19 del cubo. Dicha arandela es enchufada en la cavidad cilíndrica 18 de la extremidad 19, así como en las cortaduras 17 por sus alas 15 para apoyarse sobre el fondo 22 de las mismas, obteniéndose la seguridad de su inmovilización axial por un engastado 20 localizado o no, de la extremidad 19, en contacto con la cara adyacente de la arandela 11.

Se desprende claramente de la descripción precedente que la ensambladura según la invención permite, debido a la ausencia de contacto entre la pieza 11 y el elemento tubular 7, filtrar en funcionamiento normal las vibraciones, a la vez que se conserva la permanencia del arrastre, cuando debido al deterioro del elástico, el debatiimiento angular relativo entre la pieza y el elemento tubular rebasa un  
 15. valor predeterminado, y ello gracias a la cooperación por tope circunferencial entre esta pieza y este elemento obtenida por la conjugación de su forma, por la elección por ejemplo de un elemento tubular de sección aproximadamente rectangular o trapezoidal que atraviesa la abertura 13 de  
 20. forma similar.

Las figuras 3 y 4 representan un segundo modo de ejecución que se distingue del precedente por el hecho de que la pieza postiza 11 presenta una porción sensiblemente cilíndrica 21 que recubre exteriormente la extremidad 19  
 30. del cubo, y que se inmoviliza allí axialmente por su coope-

ración con una ranura circunferencial 23 practicada sobre -  
 dicha extremidad, y circunferencialmente por introducción -  
 de por lo menos un repliegue localizado 24 de la pieza 11,  
 con vistas a un mejor apriete por reducción de su diámetro,  
 5. en por lo menos una y con preferencia dos cortaduras axia--  
 les 25 practicadas en la extremidad 19, la porción cilíndri-  
 ca 21 se prolonga exteriormente por una superficie radial -  
 26 cuyo borde interno se une con una falda axial 27, cuya -  
 dimensión radial es, en todos los puntos, inferior al diáme-  
 10. tro del cilindro definido por la cavidad cilíndrica 18, y -  
 15. atravesada sin contacto, en funcionamiento normal, por el -  
 elemento tubular 7.

Como en la disposición precedente, cuando el deba-  
 timiento angular relativo entre el elemento tubular 7 y la  
 15. pieza 11 rebasa, a consecuencia del deterioro del elastóme-  
 ro un valor predeterminado, el arrastre es asegurado por su  
 contacto mutuo obtenido gracias a formas, por ejemplo trape-  
 zoidales de la falda 27 y de la sección recta del elemento  
 tubular.

20. Según se ha representado en las figuras 1 a 4, el  
 manguito cuya pieza 11 constituye un tope de seguridad axial  
 es localizado en la parte media del cubo para permitir, de  
 una parte el montaje de la pieza 11 en la extremidad 19 de  
 este último y, de otra parte, el corte de la otra extremi-  
 25. dad para definir las dos ramas 29 de una mandíbula de car-  
 dan, o a título de variante, al menos una oreja situada sen-  
 siblemente en un plano perpendicular al eje del cubo para -  
 asegurar su fijación sobre un soporte.

Evidentemente, la invención no se limita en mane-  
 30. ra alguna a los modos de ejecución, que no han sido dados -

más que a títulos de ejemplos, sino que cubre todos los - -  
equivalentes técnicos de los medios descritos.

N O T A

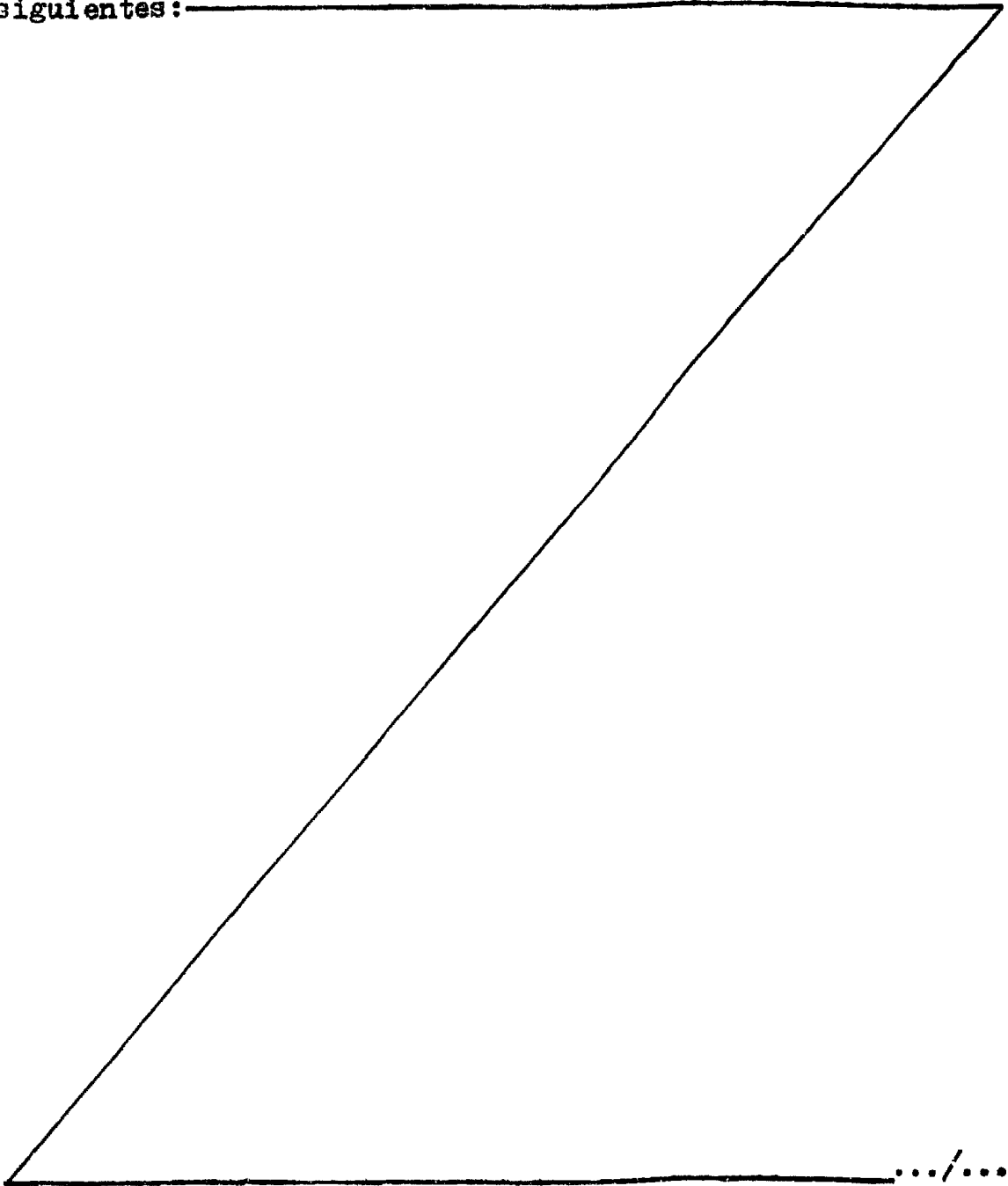
El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte  
5. años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, de  
berá recaer sobre: "ENSAMBLADURA DE UN ELEMENTO DE ARRASTRE  
CON UN ORGANO DE ACOPLAMIENTO", con Prioridad de la solici-  
tud de Patente en Francia núm. 80 04 440 de fecha 28 de Fe-  
brero de 1980, según las características esenciales de las  
siguientes:

10.  
11.  
12.  
13.  
14.  
15.  
16.  
17.

20.

25.

30.



## REIVINDICACIONES

1.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, que comprende un cubo provisto interiormente de un manguito elástico comprimido radialmente entre su pared interna y la superficie externa del elemento de arrastre, así como una pieza (11) postiza en una de las extremidades del cubo y fijada con uno de los elementos, estando normalmente esta pieza fuera de contacto con el otro elemento, pero adaptada para venir a disponerse circunferencialmente a tope contra este otro elemento, en caso de deterioro del manguito elástico, para asegurar la permanencia del arrastre, caracterizado porque la pieza postiza (11) está solidarizada con el cubo (1) y presenta una abertura (13) atravesada, sin contacto, por el elemento de arrastre (7).

2.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según la reivindicación 1, caracterizada porque el elemento de arrastre (7) es un elemento tubular destinado a recibir un árbol.

3.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la pieza postiza (11) está constituida por una arandela enchufada dentro de la cavidad cilíndrica (18) de la extremidad (19) del cubo (1), así como en por lo menos una cortadura radial (17) practicada en dicha extremidad.

4.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según la reivindicación 3, caracterizada porque la seguridad de la inmovilización axial de la arandela es asegurada por un engaste (20) de la extremi-

dad (19) del cubo (1) sobre la periferia de la arandela.

5. 5.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la pieza postiza (11) presenta una porción sensiblemente cilíndrica (21) que recubre la extremidad (19) del cubo (1) sobre la que es apretada, - por pinzado de un repliegue localizado (24) de esta porción cilíndrica, dentro de por lo menos una cortadura axial (25) practicada en dicha extremidad.

10. 6.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según la reivindicación 5, caracterizada porque la seguridad de la inmovilización axial de la pieza (11) es asegurada por su cooperación con una ranura (23) practicada en el cubo (1).

15. 7.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según la reivindicación 5 ó 6, - caracterizada porque la porción cilíndrica (21) de la pieza (11) se prolonga por un estrechamiento formando una falda (27), que constituye la abertura (13) atravesada por el elemento de arrastre (7).

20. 8.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el elemento de arrastre (7) presenta una sección recta, de forma por ejemplo trapezoidal, sensiblemente idéntica a la de la abertura (13) atravesada por el elemento de arrastre.

25. 9.- Ensambladura de un elemento de arrastre con un órgano de acoplamiento, según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque el cubo (1) está conformado de manera que defina las dos ramas (29) de una mandíbula de

30.



FIG.1

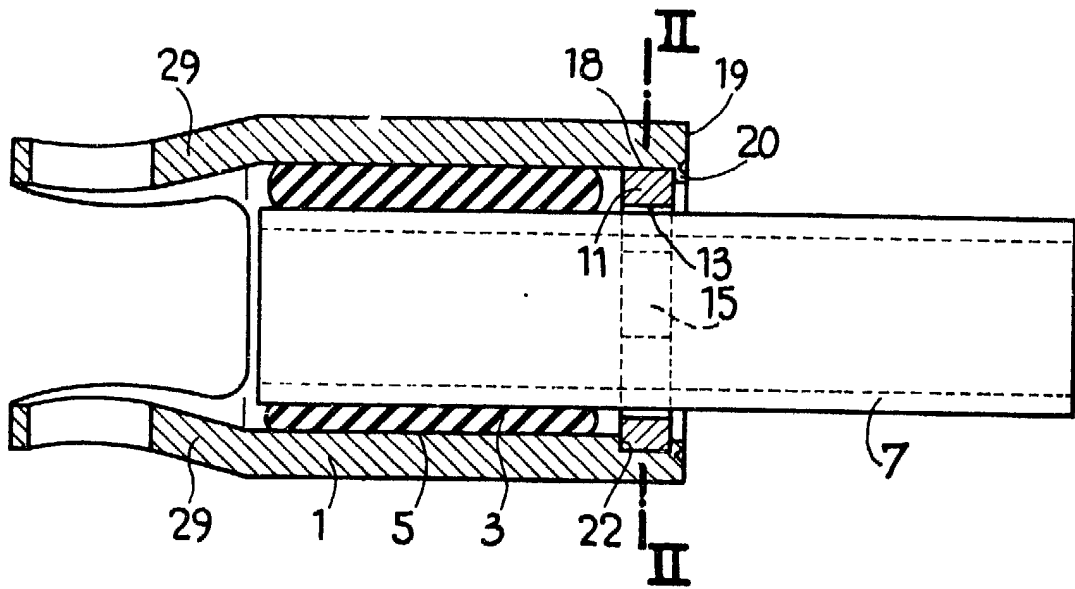
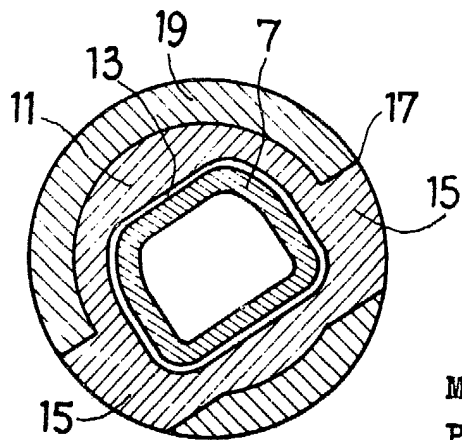


FIG.2



MADRID, 28 FEB. 1981  
P.P.

*Flw*