

203614

S/Ref.: 19.092-MD/CL.-

N/Ref.: O.G. 21.985/AV



| | |
|-----------|------|
| Int. Cl.: | F16C |
|-----------|------|

MODELO DE UTILIDAD

203614

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"CONJUNTO DE BIELAS Y VASTAGOS ARTICULADOS, PERFECCIONADO".

Solicitante: La Sociedad Anónima francesa: CHRYSLER FRANCE,
domiciliada en 136 Avenue des Champs Elysées,
PARIS-8ème (Francia).



La presente invención tiene esencialmente por objeto determinados perfeccionamientos en los conjuntos de bielas y vástagos articulados.

5. En tales conjuntos, la retención de los extremos de los vástagos en los pies o cabezas de las bielas se asegura mediante un extremo de vástago replegado una o dos veces en 90°. Cuando el vástago está replegado una sola vez en 90°, una grapa especial mantiene el extremo acodado del vástago en el palier correspondiente al extremo de la biela, de modo que dicho extremo de vástago no pueda escaparse axialmente de su palier de articulación. Las operaciones de montaje de tales conjuntos articulados son relativamente complicadas.

10.
11.
12.
13.
14.

Además, en el caso en que el conjunto se halla sometido a vibraciones, por ejemplo cuando se trata de un conjunto de bielas y vástagos que controlan la apertura y cierre de las puertas de automóviles, los conjuntos que presentan juego a las articulaciones son ruidosos.

15.
16.
17.
18.
19.

La invención tiene por objeto evitar los inconvenientes mencionados, realizando un conjunto sencillo y económico cuyo montaje resulta facilitado y que no es ruidoso si se halla sometido a vibraciones.

20.

Estos objetos se consiguen según la invención disponiendo una biela constituida de modo particular y que comprende un palier hendido de manera que toda sección transversal del mismo presenta sensiblemente la forma general de C, teniendo tal palier unas dimensiones tales respecto al diámetro del vástago articulado a él, que queda montado elásticamente retenido sobre el extremo acodado de este vástago. La biela incluye además un dedo que sobresale por un lado de la misma y que está dirigido según un plano sensiblemente per-

25.

30.



pendicular al eje del palier, de manera que, en posición de utilización del sistema, el extremo acodado de dicho vástago no puede salir axialmente del palier por el hecho de que tal vástago topa contra los referidos dedos.

5. Ventajosamente, por lo menos el palier de articulación de la biela está construido de un material elástico moldeado, por ejemplo de plástico.

De este modo es posible constituir sistemas articulados de bielas y vástagos que sólo presentan un extremo acodado en 90°, cuyo sistema es de fácil montaje, no ofrece - - riesgo de desmontaje en posición de utilización y además no produce ruido, por el hecho de que el juego entre la biela y el vástago es contrarrestado automáticamente por el montaje elástico y apretado del palier de biela sobre el vástago.

Se apreciará más claramente la invención con ayuda de la siguiente descripción, ofrecida con referencia a los - - adjuntos dibujos y que presenta exclusivamente a título ilustrativo un modo de realización de la invención. En tales - - dibujos:

20. La figura 1 es una vista en alzado lateral, con partes suprimidas, que muestra el extremo de una biela concebida según la invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva del extremo de biela mostrado en la figura 1.

25. La figura 3 muestra en perspectiva el acoplamiento y modo de montaje del extremo acodado en 90° de un vástago - en el palier correspondiente de la biela.

La figura 4 es una vista superior tomada según la flecha IV de la figura 3; y

30. La figura 5 es una vista en sección tomada sensible



mente por el plano V-V de la figura 3, cuya vista está enfocada según la flecha 5 de la misma figura.

Según el modo de realización ilustrado en los dibujos, una biela 10 presenta un palier de articulación 11 hendidado en 12, que recibe al extremo acodado 13a de un vástago 13. La biela 10 incluye un dedo 14 que sobresale por un lado 15 de la misma. El dedo 14 está dirigido según un plano sensiblemente perpendicular al eje del palier, de manera que en posición de utilización (figuras 3, 4 y 5) del sistema, el extremo acodado 13a del vástago 13 no puede salir axialmente del palier porque tal vástago topa contra el referido dedo.

La hendidura 12 se dispone según un plano sensiblemente axial del palier sobre la cara de éste opuesta a aquella sobre la que se ejercen las tracciones del vástago sobre la biela, cuyas tracciones están dirigidas según la flecha t (figura 3).

Como se ve más claramente en la figura 1, el palier 11 presenta una protuberancia interna 15 en las proximidades del borde de la hendidura 12. Al disponerse esta hendidura en la zona de unión de la varilla de la biela y del palier, de manera que éste queda formado de un lado por la base 16 de la varilla de la biela y del otro lado por una pata elástica 17 incurvada en más de un semicírculo, eligiendo convenientemente el material con que se forme el extremo correspondiente de la biela, es fácil obtener una buena elasticidad del palier. Ventajosamente la biela 10 se moldeará en una sola pieza con un adecuado material plástico.

El montaje se efectúa fácilmente de la siguiente manera.

Se presenta el vástago 13 en la posición 13' mos--



trada con trazado discontinuo en la figura 3 y se introduce a presión en el palier 11 el extremo acodado 13a de la biela 13. La protuberancia 15 aprieta elásticamente dicho extremo 13a. Seguidamente se desciende el vástago 13 según la flecha f hacia su posición de utilización, en la que dicho vástago pasa bajo el dedo 14, que impedirá su salida axialmente del palier 11. En todos los casos, la presión elástica ejercida por el palier hendido 11 sobre el extremo acodado 13a del vástago 13 formará una articulación sin juego, que por consiguiente no será ruidosa.

Pueden introducirse numerosas variantes en el modo de realización descrito. Por ejemplo, la hendidura 12 puede disponerse, no en un plano axial, sino en una plano inclinado sobre el eje de palier. Se ofrece así una seguridad suplementaria contra la salida eventual del extremo 13a del vástago 13 en caso de un importante esfuerzo anormal ejercido sobre la articulación.

La invención comprende por consiguiente todos los equivalentes técnicos de los medios descritos, así como sus combinaciones, si éstas se realizan según el espíritu y realizaciones de aquella dentro del ámbito de las siguientes reivindicaciones. La invención puede aplicarse también a numerosos terrenos, especialmente para mandos a distancia, por ejemplo de cerraduras de puerta o de carburadores para la industria automovilística, pero en general abarca otras aplicaciones en otros terrenos.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: "CONJUNTO DE BIELAS Y VASTAGOS ARTICULADOS,



PERFECCIONADO", con Prioridad de la Demanda de Patente en --
Francia nº 7109795 de fecha 19 de Marzo de 1.971, según las
características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados per
feccionado, del tipo que comprende, por lo menos, un vástago
con extremo acodado, articulado en un palier terminal de la
biela, que se caracteriza porque el referido palier está hen
dido de manera que toda sección transversal presente una for
ra general sensiblemente en C, teniendo dicho palier unas di
mensiones tales respecto al diámetro de dicho vástago articu
lado en aquel, que queda montado elásticamente apretado sobre
el extremo acodado de tal vástago.
10. 2ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados per
feccionado, según la reivindicación 1ª, que se caracteriza -
porque incluye un dedo que sobresale por un lado de la biela
y se dirige según un plano sensiblemente perpendicular al --
eje del palier, de manera que, en posición de utilización del
sistema, el extremo acodado del vástago no puede salir axial
mente del palier por topar aquel contra el citado dedo.
15. 3ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados per
feccionado, según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, que se carac
teriza porque el palier está hendido según un plano sensible
mente axial o inclinado sobre el eje de aquel.
20. 4ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados per
feccionado, según cualquiera de las anteriores reivindicacio
nes, que se caracteriza porque dichos palieres presentan una
protuberancia interna en las proximidades del borde de la hen
didura.
25. 5ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados per
feccionado, del tipo que comprende, por lo menos, un vástago
con extremo acodado, articulado en un palier terminal de la
biela, que se caracteriza porque el referido palier está hen
dido de manera que toda sección transversal presente una for
ra general sensiblemente en C, teniendo dicho palier unas di
mensiones tales respecto al diámetro de dicho vástago articu
lado en aquel, que queda montado elásticamente apretado sobre
el extremo acodado de tal vástago.
30. 6ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados per
feccionado, según cualquiera de las anteriores reivindicacio
nes, que se caracteriza porque dichos palieres presentan una
protuberancia interna en las proximidades del borde de la hen
didura.



5. feccionado, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque la hendidura dispuesta en el palier se situa sobre la cara de éste opuesta a aquella sobre la que se ejercen las tracciones del vástago sobre la biela.

10. 6ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados perfeccionado, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones que se caracteriza porque la hendidura dispuesta en el palier se encuentra en la zona de unión de la biela y del palier, de manera que este último está formado de un lado por la base de la varilla de la biela y de otro lado por una pata elástica incurvada en más de un semicírculo.

15. 7ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados perfeccionado, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque por lo menos su palier de articulación sobre el vástago está construido de un material elástico moldeado, por ejemplo de plástico.

20. 8ª.- Conjunto de bielas y vástagos articulados perfeccionado, que utiliza por lo menos un vástago con extremo acodado y una biela del tipo indicado en cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque se utilizan en sistemas de mando a distancia, por ejemplo de una cerradura de puerta o de una manivela de mando progresivo de un motor.

25. 9ª.- "CONJUNTO DE BIELAS Y VASTAGOS ARTICULADOS PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la presen-

.../...

203614

16 AGO



te Memoria Descriptiva, que consta de ocho hojas, escritas
a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 16 AGO. 1974

CHRYSLER FRANCE,

P.P.



27 ABO 1971

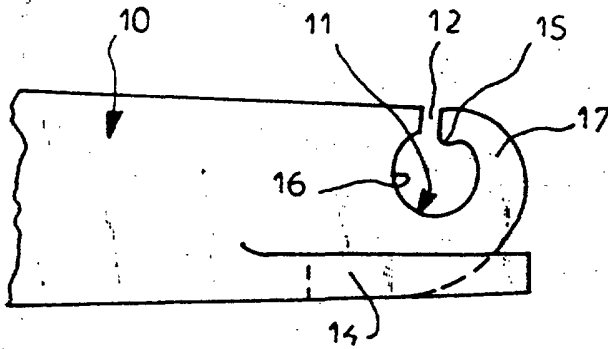


Fig. 1.

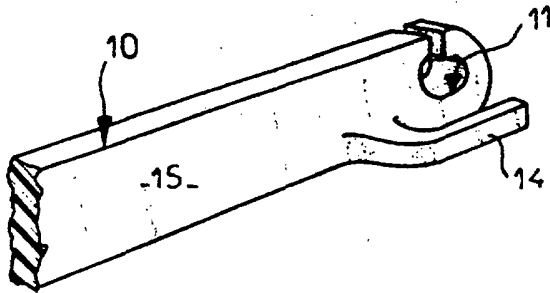


Fig. 2.

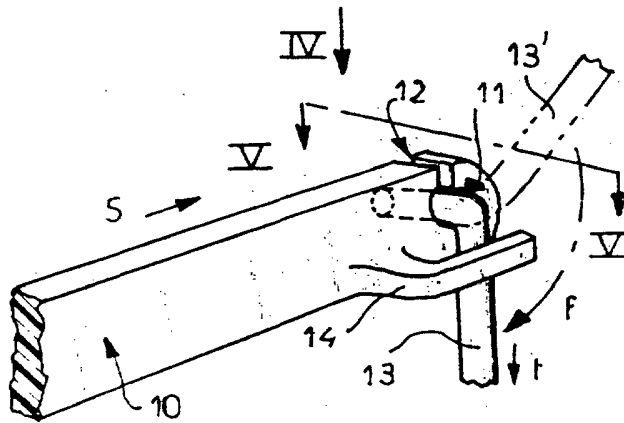


Fig. 3.

Fig. 4.

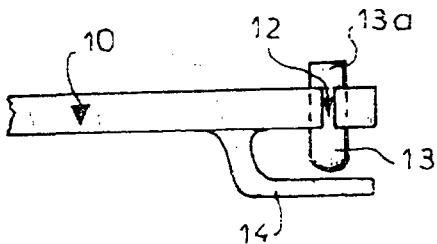
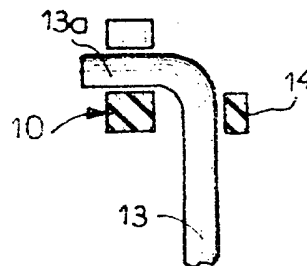


Fig. 5.



Escala variable

Madrid, 27 ABO 1971

CHRYSLER FRANCE
P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Berquera