

4376

202233

15 Abr. 19



Int. Cl.:	FIG 9

M O D E L O

D E

U T I L I D A D

por "CADENA PERFECCIONADA", a favor de la razón social española JORESA, S.A., domiciliada en SARDANYOLA (Barcelona).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una cadena perfeccionada.

5. La cadena en cuestión es de las del tipo fabricado con materiales termoplásticos y empleadas para transmisión y transporte principalmente en industrias de alimentación y sanitarias en cuyas instalaciones es necesario que las cadenas no puedan representar contaminación u otros defectos en los productos obtenidos a causa de la corrosión de sus elementos constituyentes, cuyas cadenas son asimismo apropiadas para resistir condiciones ambientales corrosivas o que imposibiliten el empleo de lubricantes.
- 10.

Como es sabido, durante la utilización de las cita-



5. das cadenas se presenta con cierta frecuencia la necesidad de efectuar montajes y desmontajes de sus eslabones para realizar reparaciones o modificar las longitudes, ya sea alargándolas o acortándolas, de acuerdo con los requerimientos de casos particulares. Ello resulta generalmente muy laborioso y requiere un tiempo considerable que se refleja en el trabajo de la maquinaria con las consiguientes pérdidas económicas.

10. Las referidas desventajas han sido eliminadas satisfactoriamente con la cadena perfeccionada objeto de este modelo de utilidad, con la que, además, se incrementa la resistencia al desgaste de los cilindros en las cadenas cuyos eslabones están constituidos por dos pletinas lateralmente opuestas y unidas por cilindros y pasadores transversales

15. de articulación y en las que los cilindros, correspondientes a los eslabones interiores, rozan contra el flanco de los dientes de las ruedas de cadena con las que engranan los eslabones. Por otra parte, los eslabones exteriores de la cadena en cuestión se pueden construir con los ejes de distinto material que las pletinas en los casos en que ello sea necesario.

20.

25. Concurriendo a lo expuesto, la cadena perfeccionada de que se trata se caracteriza esencialmente por el hecho de que sus eslabones exteriores comprenden dos pletinas lateralmente opuestas formadas por piezas independientes de los ejes los cuales están provistos en sus extremos de nervios y estrías circundantes que encajan a presión en orificios nervados y estríados en correspondencia previstos en las pletinas, lo que permite el desmontaje de tales eslabones, en tanto que

30. los eslabones interiores están constituidos con sus cilindros



5. con una sección elíptica de orificio concéntrico en las partes de engrane, de modo que se incremente la pared de dichos cilindros en las zonas sometidas a mayor desgaste. En una variante en la sección elíptica, el orificio de los cilindros es excéntrico, con lo que la pared de los mismos presenta una porción de mayor grueso que evita los efectos del roce a fuerte presión contra el flanco y fondo de los dientes del piñón en el engrane de los eslabones interiores y se reduce el desgaste de la cadena, aumentándose el rendimiento mecánico de la transmisión.

10. Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan unos dibujos en los que se han representado los casos de realización prácticos de la cadena, que se citan tan sólo a título de ejemplo no limitativos del alcance de este modelo de utilidad.

15. En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta, parcialmente en sección y en despiece de un eslabón exterior de la cadena.

20. La figura 2 es una vista análoga del citado eslabón ya montado.

La figura 3 muestra un eslabón interior visto en planta con cilindros de articulación de sección elíptica de orificio concéntrico.

25. La figura 4 ilustra en sección longitudinal el eslabón de la figura 3.

La figura 5 representa, asimismo en sección longitudinal, un eslabón interior de cilindros de articulación de sección elíptica en la variante de orificio excéntrico.

30. Y la figura 6 es un detalle en alzado lateral y sección que muestra la cadena con eslabones de cilindros de ori-



ficio excéntrico engranados en un piñón.

5. De acuerdo con los dibujos (figuras 3 y 4) la cadena perfeccionada que se describe consta de unos eslabones interiores constituidos por una única pieza moldeada, designada en general con -1-, que comprende dos pletinas lateralmente opuestas -2- relacionadas entre sí por dos cilindros -3- de sección elíptica con orificio -4- concéntrico. En lugar de estos eslabones, la cadena puede comprender (figuras 5 y 6) unos eslabones interiores -1'- similares, en los que quedan comprendidas dos pletinas lateralmente opuestas -2'- unidas por cilindros -3'- de sección elíptica que difiere de la de los cilindros -3- porque en tales cilindros -3'- el orificio es un orificio -4'- excéntrico en lugar de concéntrico como el -4-.
- 10.
15. La cadena comprende unos eslabones, designados en general con -5- (figuras 1, 2 y 6) que se pueden conjugar con los eslabones interiores -1- o con los -1'-. En la cadena, los eslabones externos -5- comportan dos ejes -6- de articulación que son pasantes por el orificio -4- concéntrico de los cilindros -3- o por el orificio -4'- excéntrico de los cilindros -3'- en su caso. Dichos rodillos -6- presentan en sus extremos sendas porciones nervadas y estriadas -7- que encajan a presión en porciones -7'- nervadas y estriadas en correspondencia de unos orificios -8- de los extremos de dos pletinas -9- con las que quedan completados los eslabones exteriores -5- en los que los ejes y las pletinas resultan unidos entre sí de manera firme como conviene al trabajo de la cadena, pero de modo que dichos eslabones exteriores se pueden desmontar con facilidad cuando interese desmontar la cadena, lo que con los expresados eslabones es factible por cual-
- 20.
- 25.
- 30.



15 ADM-1974

quier punto de la cadena, y facilita el recambio de eslabones deteriorados o desgastados, así como la labor de alargar o acortar la cadena de acuerdo con los requerimientos de casos particulares.

5. Es interesante insistir en el hecho, anteriormente apuntado, de que la forma elíptica con orificio concéntrico de la sección de los cilindros de articulación -3- de los eslabones interiores -1- incrementa el grosor de la pared de dichos cilindros precisamente en las zonas sometidas a un desgaste mayor en su engranaje con los dientes del piñón o rueda de cadena correspondiente. Análogamente, y como se aprecia más claramente en la figura 6, la sección elíptica de los cilindros -3'- con orificio -4'- excéntrico determina un aumento en el espesor de tales cilindros en la toma de engrane de los eslabones exteriores y evita el roce bajo fuerte presión contra el flanco y fondo de los dientes del piñón cuando engranan los eslabones interiores reduce notablemente el desgaste de la cadena e incrementa el rendimiento mecánico de la transmisión.
- 10.
- 15.
20. Los eslabones, tanto los interiores como los exteriores, serán preferiblemente de un material termoplástico oportuno y serán moldeados de preferencia por el procedimiento de inyección, si bien podrá emplearse otro sistema de moldeo. Es importante señalar, no obstante, que la constitución de los eslabones exteriores -5- con los rodillos -6- y las pletinas -9- formados por piezas inicialmente independientes permite que estos elementos sean de distinto material cuando ello sea necesario.
- 25.
30. La cadena perfeccionada descrita es de diseño especialmente compacto que la hace idónea para aplicaciones en



la que tal diseño es requerido por la presencia de polvo u otros elementos perjudiciales.

5. A todo lo expuesto, conviene agregar como ventaja que la cadena en cuestión es de constitución y fabricación muy sencillas, lo que repercute favorablemente en el coste industrial de la misma.

10. Por lo demás, debe hacerse constar que el modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran tan sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las que alcanzará asimismo la protección que se desea obtener. Podrá, por tanto, fabricarse la cadena en cuestión en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

= . =

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1ª.- Cadena perfeccionada, del tipo moldeado cuyos eslabones comprenden dos pletinas lateralmente opuestas y dos pasadores de articulación, caracterizada esencialmente por el hecho de que los eslabones exteriores están constituidos mediante pletinas moldeada en material sintético y ejes, metálicos según la aplicación, acoplados en orificios de las

25. primeras por encaje a presión a cuyo fin tales extremos y orificios presentan nervios y estrías en correspondencia, lo que permite el desmontaje de la cadena por cualquier punto, facilitándolo, cuando ello es necesario para reparar o variar la

30. longitud de la cadena.



5.

2ª.- Cadena perfeccionada, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que los cilindros de articulación de los eslabones interiores son de sección elíptica de orificio concéntrico, con lo que se incrementa el grueso de la pared de los cilindros en las zonas sometidas a mayor desgaste y se reduce el efecto del mismo, aumentando el rendimiento mecánico de la transmisión con piñones.

10.

3ª.- Cadena perfeccionada, según la reivindicación 1, caracterizada porque los cilindros de articulación de los eslabones interiores son de sección elíptica de orificio excéntrico lo cual aumenta el grosor de la pared de tales cilindros para el engrane de eslabones exteriores y evita el importante roce que se produce al engranar los interiores, mejorando el comportamiento a desgaste de la cadena y el rendimiento de transmisión.

15.

4ª.- Cadena perfeccionada.

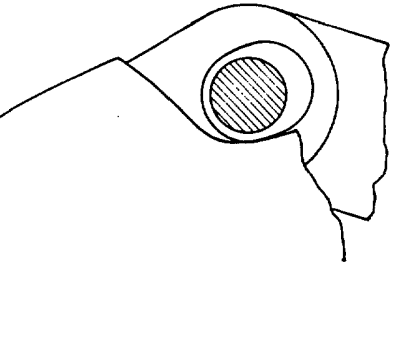
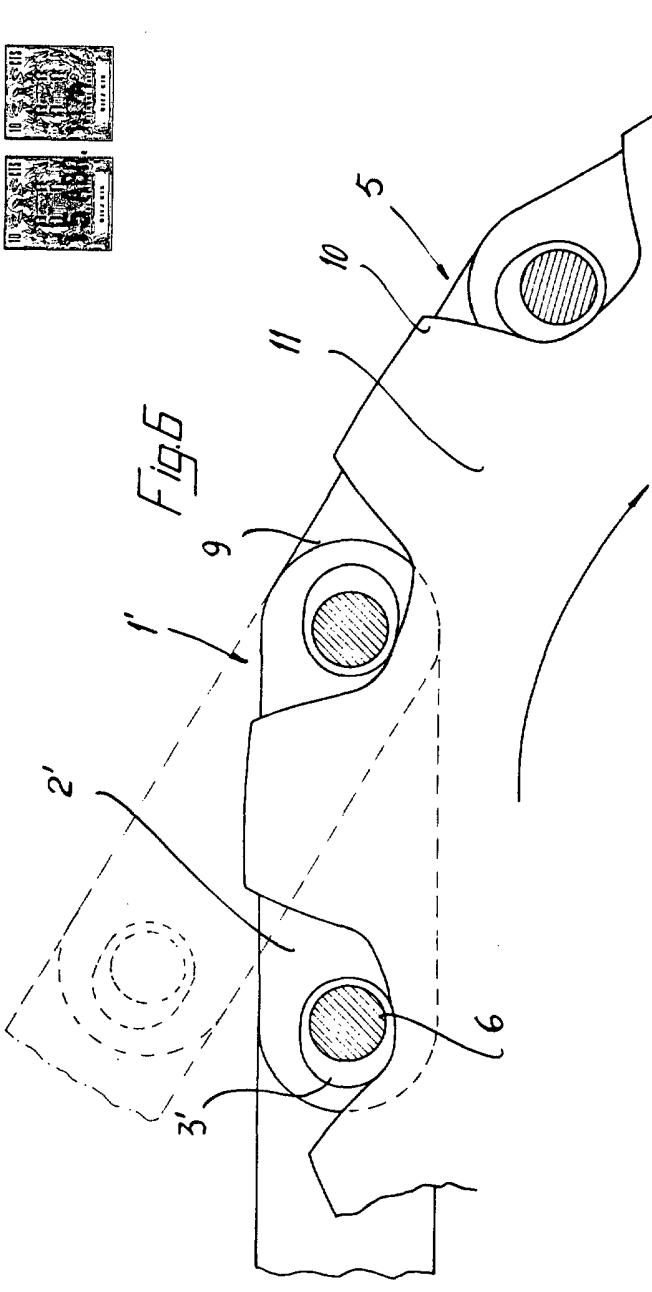
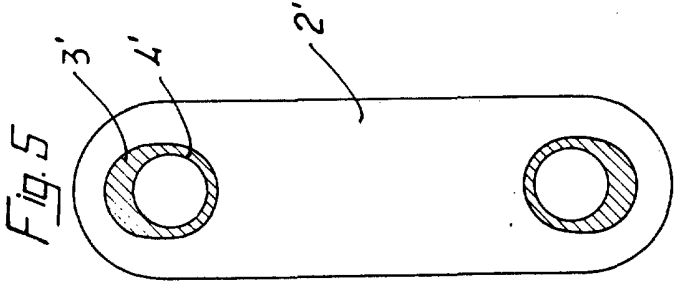
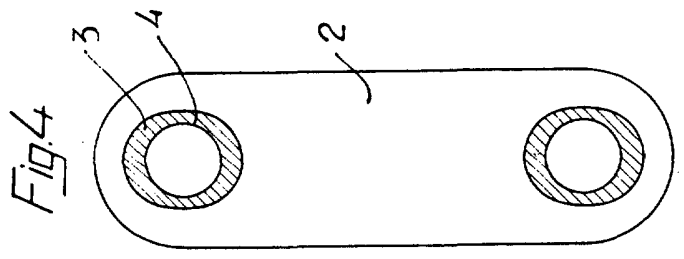
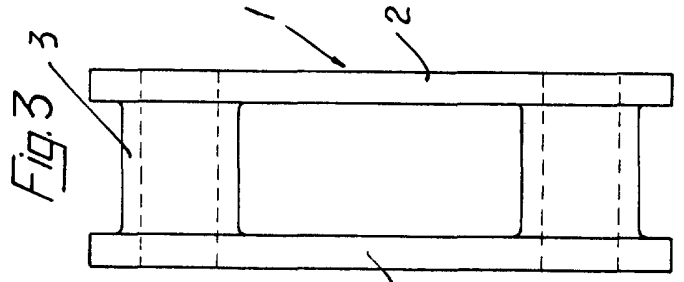
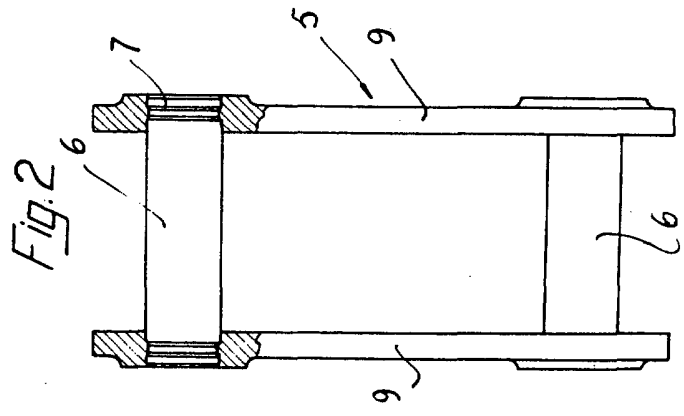
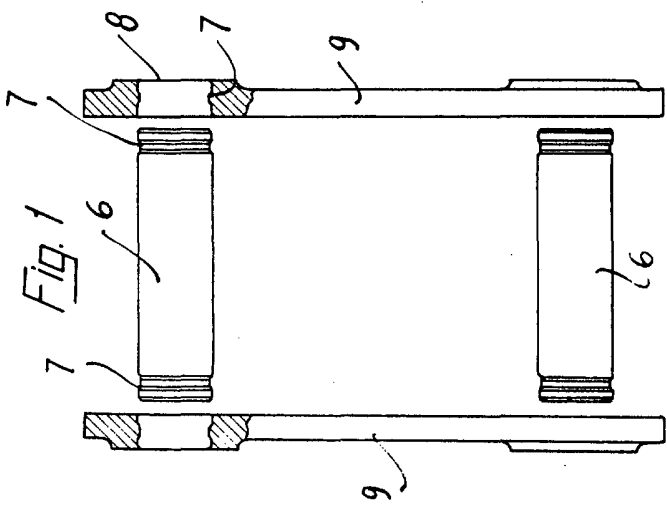
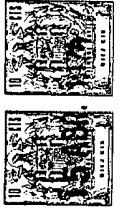
20.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 15 ABR. 1974

p. a.

JAIMÉ ISERN
P. P.
[Handwritten signature]



Madrid, a 15 ABR. 1974
 P. P. J. J. J. J.
 J. J. J. J.