



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don ALEJANDRO CARDUNETS TALLADA y Don FEDERICO DELCLAUX CAPILLA, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Balmes, 377 y Calle Balmes, 392, respectivamente, por "RUEDA LIBRE".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una rueda libre que se distingue de sus similares por la ingeniosidad y sencillez de su construcción, a la par que por la eficacia de su funcionamiento, así como por la cuidada presentación y perfecto acabado.

- 5.
- Consiste esencialmente en un eje que presenta, solidario con él y radialmente, dos semiexcéntricas iguales, colocadas en posición inversa y simétrica respecto al eje en que van montadas, las cuales van rodeadas por otras dos semiexcéntricas también iguales y análogamente dispuestas,
- 10.



sobre cuya periferia, que por compensación entre las excentricidades de ambos juegos resulta circular, se ajusta perfectamente un anillo exterior. Este anillo puede girar libremente en un sentido pero en el opuesto arrastra el conjunto. En un lado o en ambos, según se efectúe el montaje del dispositivo, lleva una corona circular, solidaria de las semiexcéntricas interiores, que impide la salida lateral de las envolventes y del anillo.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa una forma de realización de la rueda libre objeto de la invención. En dicho dibujo, la figura 1 representa una vista en alzado frontal del dispositivo; y la figura 2, una sección diametral del mismo.

En el dibujo aludido y rodeando al eje -1- metálico, como el resto del conjunto, van montadas solidarias al mismo por cualquier sistema apropiado, las dos semiexcéntricas -2- y -3-, iguales, obtenidas al seccionar una excéntrica por un diámetro que produzca en ella secciones de valor máximo y mínimo. Dichas semiexcéntricas -2- y -3- están colocadas en posición inversa, quedando simétricas respecto al centro de la circunferencia interior que forman, y están a su vez envueltas, tangencialmente, por otras dos semiexcéntricas -4- y -5- iguales también, dispuestas en forma opuesta a las anteriores y por tanto inversas y simétricas respecto al mismo centro, de forma que en cada juego de semiexcéntricas quedan enfrentados sus ex-



tremos opuestos, y cada semiexcéntrica con su envolvente se corresponden de la misma manera, quedando entre dichos extremos que se oponen un pequeño espacio. Rodeando la circunferencia que, por compensación de excentricidades, forman las semiexcéntricas envolventes -4- y -5-, se encuentra el anillo -6-, perfectamente ajustado, el cual gira libremente en el sentido determinado por la flecha, que corresponde al de aumento de sección de las semiexcéntricas envolventes --o cuñas circulares-- y que embraga al girar en sentido contrario arrastrando al conjunto y por tanto al eje.

Como el embrague se hace por la adherencia entre el anillo -6- y las semiexcéntricas envolventes -4- y -5- puede disponerse en los espacios -7-, comprendidos entre los extremos enfrentados de ambos, unos muelles -8- que tienden a mantener dichos extremos separados, con lo cual les obligarán a apoyarse sobre el anillo -6- aumentando la adherencia entre ellos, interesante sobre todo al iniciar el movimiento. A un lado de las semiexcéntricas y anillo o a ambos, según se disponga el montaje del dispositivo, se encuentra la corona circular -9- (figura 2) que, al propio tiempo que impide la salida lateral de alguna de las semiexcéntricas envolventes o del anillo, queda solidaria del eje -1- y gira con él al formar cuerpo con las semiexcéntricas interiores -2- y -3- por medio de los tornillos -10-.

Como se deduce de la descripción hecha, el funcionamiento es el siguiente: Al girar el anillo -6-, por



- una acción exterior, en el sentido indicado por la flecha, lo hace libremente, pues la adherencia que tendería a obligarle a arrastrar a las semiexcéntricas disminuye al aumentar la sección del espacio que las aloja --por la forma de cuña--, de modo que al llegar al tope casi ha desaparecido, por ser la sección máxima y no las arrastra y gira libremente. Pero al pretender girar el anillo en sentido opuesto al indicado por la flecha, la adherencia inicial, propia o reforzada por la acción de los muelles -8- alojados en los espacios -7-, tiende a aumentar, por tender las semiexcéntricas -4- y -5- a ocupar un espacio de menor sección que el propio, hasta que llega un momento en que, por la forma de cuña circular que adoptan, no pueden introducirse más y entonces llega la adherencia al máximo y se convierte en empuje directo, aumentando a medida que aumenta la fuerza que actúa sobre el anillo -6- y obliga a girar a las semiexcéntricas -2- y -3-, las que arrastran al eje -1- del que son solidarias, provocando con ello el movimiento del sistema del cual forman parte.
5. de cuña--
10. de menor sección
15. se convierte en empuje directo
20. En el caso de que por cualquier causa, bien de la rueda de la que forma parte o exterior, el eje -1- girase con mayor velocidad que el anillo -6-, en sentido opuesto al indicado por la flecha, equivaldría a que el anillo girase en el sentido de la flecha, en cuyo caso cesaría la acción de acunamiento y giraría otra vez libre la rueda como se indica al principio del funcionamiento.
- 25.

Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación



de todas y cada una de las piezas que lo componen, así como la forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de las mismas y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad.

N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

10. 1. Rueda libre, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por un eje que presenta solidarias radialmente dos semiexcéntricas iguales, en posición inversa y simétrica respecto al eje, sobre cuya periferia van colocadas otras dos semiexcéntricas, también iguales y en posición inversa y simétrica como las anteriores, pero en sentido opuesto, las que por compensación de excentricidad forman en su periferia una circunferencia

15. centrada a la que se ajusta perfectamente un anillo exterior, que puede girar libremente en un sentido de rotación pero que embraga, por acuíamiento, al girar en sentido contrario.

20. 2. Rueda libre, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por presentar entre los extremos de las semiexcéntricas envolventes sendos muelles o similar que tendiendo a separarlas, las mantendrán contra el anillo, que las circunda, facilitando la acción de acuíamiento

27 690 31 JUL



en el sentido de arrastre.

3. Rueda libre.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, a 31 de julio de 1951.

Alejandro CARDUNETS TALLADA
Federico DELCLAUX CAPILLA

p.a.

27 690



Fig. 2

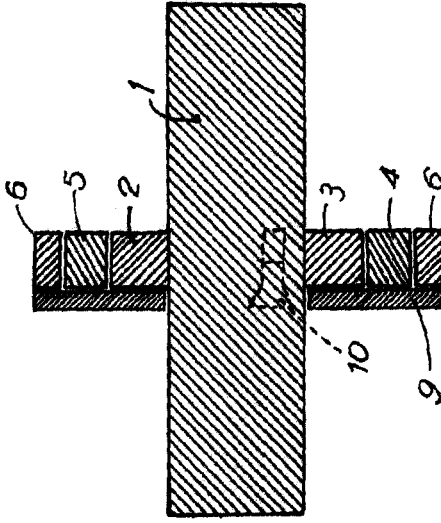
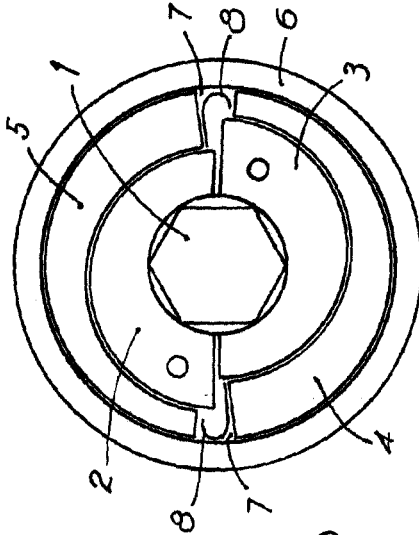


Fig. 1



Barcelona, Julio 1951
Alejandro Cardunes Tallada
Federico Delclaux Capilla
p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed names and address.