

25 JUN



204201

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 AÑOS.

OBJETO: "UN DISPOSITIVO DE CAMBIO DE VELOCIDADES"

=====
A nombre de : DON TOMAS AMUATEGUI GUIASOLA.

Residente en: EIBAR. (Guipúzcoa).

Nacionalidad: ESPAÑOLA.

(P. 821. E. U.)

204201²⁵



Tiene por objeto esta Patente de Invención, la protección en España, Protectorado y Colonias de un nuevo cambio de velocidades.

5 Este dispositivo de cambio de velocidades, de catalina izquierda o derecha, aplicable a bicicletas, motocicletas y similares, está formado de lo siguiente:

Una carcasa 1 que va guiada sobre el eje 2 mediante el juego de bolas 3 por un extremo, y otro similar 4 por el otro, en el cual se apoya el plato o piñón dentado 5 y a su vez sobre éste van montados los rodamientos 6 en los cuales se apoya la arandela de enganche de directa 7, que está fija a la antedicha carcasa 1, mediante los tornillos 8. El plato o piñón dentado 5, además de los juegos de bolas 4 y 6, lleva otro cojinete 9, igual que los anteriores, con un cono 10 regulado por la contratuerca 11, entre los cuales va montado el freno tambor 12. Dicho plato 5 lleva practicadas en su diámetro menor unas ranuras 13, que están introducidas en la pieza de desplazamiento o arrastre para el cambio 14, la cual tiene unas chavetas 15, como se podrá apreciar en los detalles de las Figs. 2 y 3. El desplazamiento de la pieza 14 se hace por medio del tensor 16, que está articulado a dicha pieza 14 mediante el espárrago 17.

El eje 2 lleva un piñón dentado 18 que engrana con el sistema planetario representado en la Fig. 4. Los satélites 19 están guiados en los ejes 20 que tiene la carcasa 1, y sobre



éstos engrana la corona 21 que por la parte exterior lleva practicadas unas ranuras A similares a las de la arandela 7 mencionada más arriba, en las cuales se introducen los pitones B de uno y otro lado de la pieza de desplazamiento o arrastre 14.

Este cambio de velocidades funciona de la manera siguiente:

El plato o piñón dentado 5, transmisor del movimiento, gira a la vez con la pieza de desplazamiento o arrastre 14, por estar ambos engarzados por medio de la chaveta 15. La pieza 14 de desplazamiento puede regularse por medio del tensor 16, que al accionar en el mismo, en un sentido o en otro, los pitones B se introducen en las ranuras A de la arandela de directa 7, o en las de la corona 21 de primera. El punto muerto puede conseguirse situando la pieza de desplazamiento o arrastre 14 en una posición intermedia.

Si los pitones B de la pieza 14 están introducidos en las ranuras A de la arandela 7 todo el mecanismo girará a un mismo número de revoluciones, por estar dicha arandela 7 fija la carcasa 1 y si se introducen en las de la corona, entonces, al accionar el sistema planetario reduce la velocidad de la carcasa 1 con relación al eje 2.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, y el modo de realizarlo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencia, del invento.

NOTA.-

Los puntos de invención que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años,



son los siguientes:

60 1º.- Un dispositivo de cambio de velocidades, caracterizado por un plato dentado, que se apoya en el eje mediante unos cojinetes y que gira a la vez con la pieza de desplazamiento o de arrastre del cambio, que lleva unos pitones que se introducen en las ranuras de la arandela de directa, o en las de la corona de primera, lo cual puede realizarse por medio de un tensor que va articulado mediante un espárrago a dicha pieza de cambio.

65 2º.- Un dispositivo de cambio de velocidades, caracterizado además del punto anterior, por una carcasa que lleva en su parte interior unos ejes fijos, en los cuales giran unos satélites y a su vez en éstos una corona que lleva en su parte posterior unas ranuras en donde se introducen los pitones de las
70 piezas de desplazamiento de cambio, realizándose así la marcha de primera.

75 3º.- Un dispositivo de cambio de velocidades, según los puntos anteriores 1º y 2º, caracterizado por llevar un eje en donde está tallado un piñón el cual engrana con el sistema planetario, teniendo el conjunto la misión de reducir la velocidad de la carcasa con relación a la del eje.

80 4º.- Un dispositivo de cambio de velocidades, según los puntos 1º, 2º, y 3º, caracterizado por llevar una arandela de enganche de directa y además ser cojinete de la carcasa, por ir solidaria a ella, y tener unas ranuras en las cuales se introducen los pitones de la pieza de desplazamiento o arrastre del cambio, obteniendo de esta manera la marcha directa.

85 5º.- Un dispositivo de cambio de velocidades, según los puntos anteriores, caracterizado por llevar en la parte interior del plato o catalina, un freno tambor.

- 4 7

204201

25 JUN.



6º.- "UN DISPOSITIVO DE CAMBIO DE VELOCIDADES", todo tal y conforme se describe en la presente memoria descriptiva, la cual consta de 89 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 25 de junio de 1.952

TOMAS AMUATEGUI GUIASOLA

P. A.

JULIO DE PABLOS
M.P.

ESCALA VARIABLE

204201

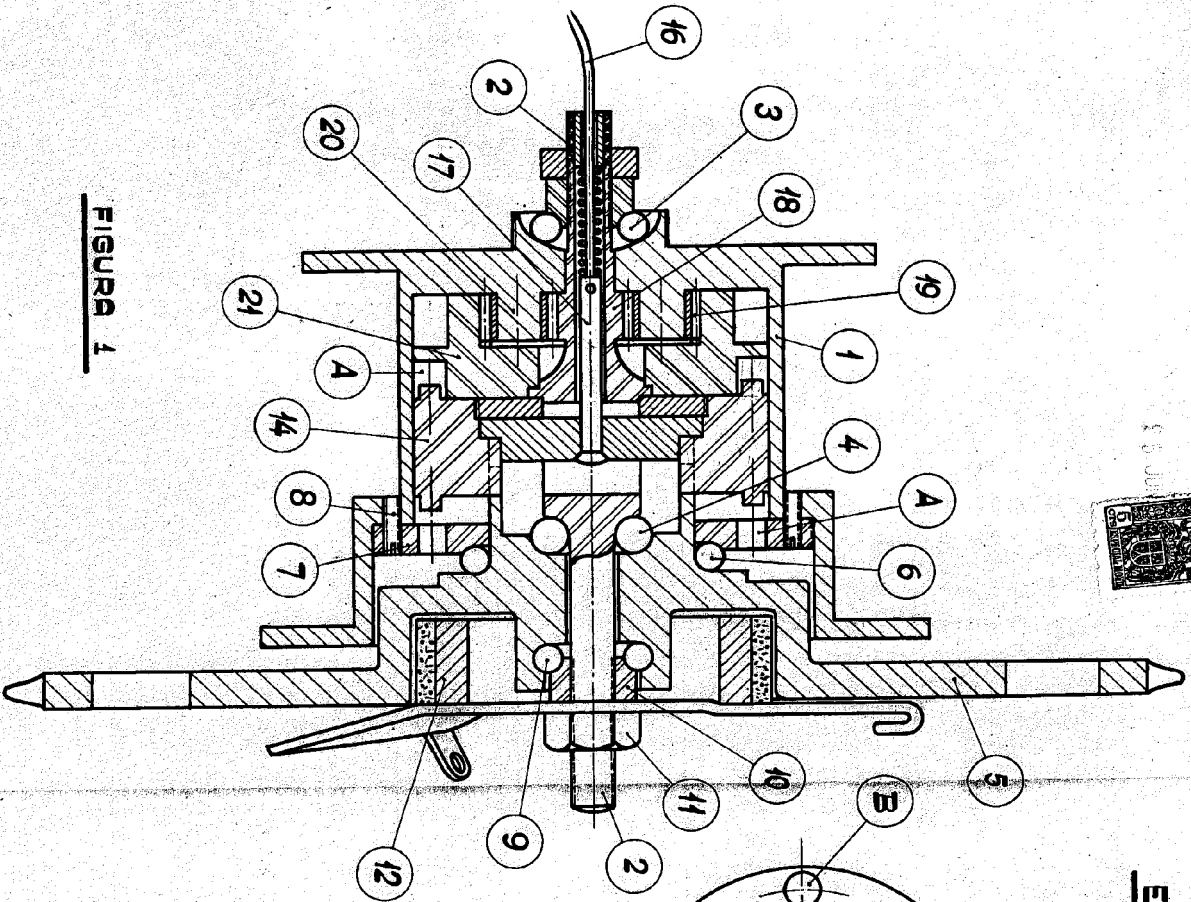


FIGURA 1

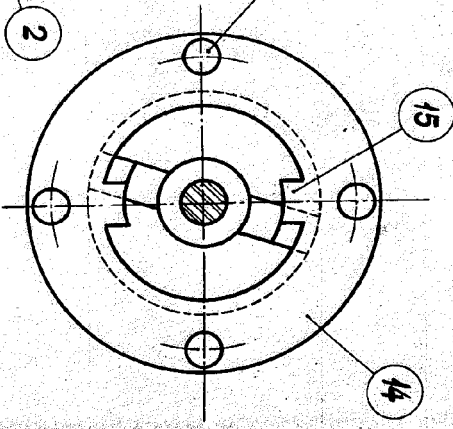


FIGURA 2

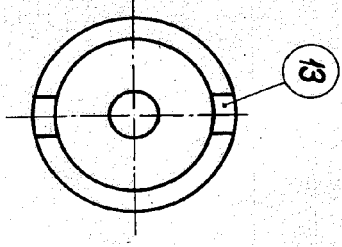


FIGURA 3

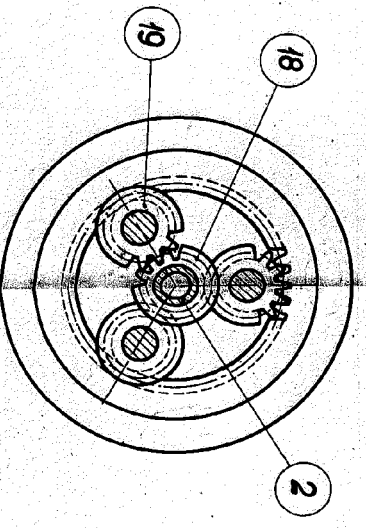


FIGURA 4

Madrid, 25 de junio de 1.952.

P. A.
 GUILLERMO GUZMÁN
 1.º 2.º
