

325798



325798

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de TALLERES MECANICOS TRIPEL, S. L., entidad  
española, domiciliada en Barcelona, Paseo Mártires de  
la Tradición, 60, por "MECANISMO INVERSOR DE MARCHA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo  
mecanismo inversor de marcha, de construcción sencilla  
y gran robustez, el cual es utilizable en aplicaciones  
diversas, por ejemplo para el mando de la hélice en em-  
barcaciones.

5.

El mecanismo en cuestión consta de un cárter  
en el interior del cual se encuentran montados para gi-  
rar en pares de rodamientos respectivos, un árbol pri-  
mario y un árbol secundario, salientes al exterior y co-  
nectables respectivamente con el mecanismo motor y con

10.

325798



5. el mecanismo conducido, estando el árbol primario provisto de dos piñones fijos y espaciados axialmente, y el árbol secundario provisto de dos piñones locos y angranados con los anteriores, uno de ellos directamente y el otro mediante un piñón intermedio, estando los dos piñones locos provistos de sendos dentados axiales enfrentados, entre los cuales se encuentra un manguito provisto de dentados correspondiente, unido en rotación con el árbol secundario y conectado con medios para su desplazamiento y acoplarlo selectivamente con uno u otro piñón loco.
- 10.

Para el accionamiento de esta manguito se utiliza, de preferencia, una garganta anular, formada en la periferia del mismo, con la que se acopla una horquilla que forma parte de una palanca de accionamiento saliente al exterior del cárter.

15.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

20.

En dichos dibujos: Las tres figuras representadas corresponden a secciones longitudinales alzadas del mecanismo en sus tres posiciones de funcionamiento.

25.

El mecanismo ilustrado consta de un cárter de inversor -1-, provista de la abertura de acceso -2- con la tapa correspondiente -3-, y que puede ser fijado por los medios convencionales a un cárter -4- para un embrague -5- que adquiere la cualidad de dispositivo conductor.

325798



5. El cárter -1- tiene dos pares de cajas de rodamiento alineadas -6- y -7-, en las cuales se encuentran ajustados respectivos cojinetes de bolas o rodillos -8- y -9-, cada uno de cuyos pares sostiene los arboles respectivos, primario el -10- y secundario el -11-.

10. El árbol primario tiene, como se aprecia, dos piñones solidarios -12- y -13-, cercanas a paredes opuestas del cárter. El árbol secundario tiene otros dos piñones -14- y -15-, montados libremente giratorios sobre él y que engranan, el -14- con el -12- del árbol primario, y el -15- con un piñón intermediario -16-, a su vez engranado con el piñón -13- de dicho árbol primario.

15. Se aprecia, pues, que los dos piñones secundarios -14- y -15- giran en sentidos contrarios sobre el árbol secundario. Para transmitir estos dos movimientos a este último, los citados piñones secundarios tienen dentados frontales opuestos y enfrentados -17- y -18-, con los cuales es susceptible de engranar uno de los dentados complementarios -19- y -20-, formados en un manguito -21- que es libremente deslizante sobre una zona intermedia estriada -22- del árbol secundario, y, por tanto, conectado con él en rotación.

25. Es evidente que desplazando el manguito -21- para producir el engrane de los dentados -17- y -19-, o -18- y -20-, se comunica los dos sentidos de rotación citados el árbol secundario -11-. Si las longitudes de los dientes y las separaciones de los piñones son adecuadas, se puede prever una posición intermedia de punto muerto.



325798

6

- El manguito -21- está provisto, a los fines de su desplazamiento axial, de una garganta anular intermedia -23-, en la cual juegan las ramas de una horquilla -24-, que forma parte de una palanca de accionamiento -25-, la cual es hecha sobresalir al exterior de acuerdo con cualquier construcción adecuada y que puede incluir, por ejemplo fiadores de retención para estabilizar las tres posiciones descritas y representadas en las figuras, para lo cual al mismo tiempo y mediante palancas intermedias acciona la correspondiente del embrague, interrumpiendo, simultáneamente, la transmisión de fuerza al efectuar el cambio.
- 5.
- 10.

- La figura 1 muestra la posición de punto muerto; la figura 2 indica la posición de marcha adelante, por ejemplo, y la figura 3 la posición de marcha atrás.
- 15.

- Serán independientes del alcance de la invención los detalles accesorios y demás características que no alteren la esencialidad de la misma, utilizados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 20.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

1. Mecanismo inversor de marcha, caracteriza-

325798



- do por el hecho de constar de un cárter, en el interior del cual se encuentran montados para girar en pares de rodamientos respectivos, un árbol primario y un árbol secundario, salientes al exterior y conectables respectivamente con los elementos motor y conducido, estando el
5. árbol primario provisto de dos piñones fijos y espaciados axialmente, y el árbol secundario dotado de dos piñones locos y engranados con los anteriores, uno de ellos directamente y el otro a través de un piñón intermedio,
10. estando los dos piñones locos provistos de sendos dentados axiales enfrentados, entre los cuales se encuentra un manguito provisto de dentados correspondientes, unido en rotación con el árbol secundario y conectado con medios para desplazarlo axialmente y acoplarlo con uno
15. u otro piñón loco.

2. Mecanismo inversor de marcha, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de tener el manguito desplazable, formada en su periferia, una garganta anular con la que se acopla una horquilla que
20. forma parte de una palanca de accionamiento, saliente al exterior del cárter, que al mismo tiempo acciona la palanca del embrague.

3. Mecanismo inversor de marcha.

Todo ello según queda descrito y reivindicado

325798



en la presente memoria descriptiva que consta de seis  
hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de abril de 1966

TALLERES MECÁNICOS  
TRIPET, S. L.

p.a.

A large, stylized signature or scribble in black ink, partially overlapping the 'p.a.' text.

13573

