

11 0553

110553

MEMORIA DESCRIPTIVA

Y

DIBUJO



110553

MEMORIA DESCRIPTIVA
CORRESPONDIENTE A LA SOLICITUD DE REGISTRO DE UN
MODELO DE UTILIDAD

a favor de METALURGICA DE SANTA ANA, S. A., sociedad española, residente en Madrid, calle Alcalá, 95, por: DISPOSITIVO DE MULTIPLICACION ADAPTABLE A CAJAS DE VELOCIDADES.

-o-o-o-o-o-o-o-o-

La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo que permite ser acoplado a un eje de una caja de velocidades, intercalando en ella una nueva multiplicación.

5 Este acoplamiento se realiza de forma elemental, existiendo algunos modelos de cajas de velocidades donde no es preciso modificar nada en absoluto el mecanizado de dicha caja de velocidades básica.

10 Está constituido fundamentalmente por un eje que por un extremo se apoya en el eje de la caja de velocidades básica, donde se realiza el acoplamiento (a este último, en lo que sigue, le llamaremos "eje primitivo" para distinguirlo del eje del dispositivo que se registra, al que nos referiremos simplemente como "eje") y por el otro extremo lo hace en un
15 apoyo constituido en un carter. Entre el eje primitivo y el eje se establece un puente que los convierte en solidarios de forma permanente, constituyendo así un eje único sobre el cual, y en el extremo del nuevo eje tiene solidario un en

110553



20 je que transmite el movimiento a los engranes de multiplicación los cuales acaban en un engranaje que gira apoyándose (con o sin cojinetes) sobre el eje, a una velocidad resultante de la del eje primitivo y de las relaciones de multiplicación. Este engranaje es el primero de un apilamiento formado sobre el eje, que comprende además, un engranaje solidario al eje, otro engranaje de reenvío hacia la caja de velocidades, y una pieza de selección desplazable que hace que el engranaje de reenvío tome el movimiento unas veces del que está solidario al eje con lo cual se anula la multiplicación, y otras veces del que gira loco sobre el eje recogiendo e introduciendo en la caja de velocidades la multiplicación auxiliar.

25

30

En la hoja de dibujos que se acompaña, a título de ejemplo, a la presente memoria descriptiva, se representa una sección longitudinal del dispositivo, en la cual, las formas y dimensiones constituyen únicamente una solución de construcción preferente. En dicha figura se vé el eje (1) apoyado por un extremo en el eje primitivo (2) y por otro en el cojinete (3). Ambos ejes hechos solidarios por el casquillo (4). El movimiento de la caja de velocidades es transmitido, del eje y a través del dentado (5), al mecanismo de multiplicación que, aquí, ha sido representado por las piezas (6) y (7). La pieza (7) que gira alrededor del eje (1), apoyándose sobre cojinetes, lo hace con una velocidad resultante de la del eje (2) y la multiplicación.

35

40

Como se dice con la descripción general, esta pieza (7) forma parte del apilamiento de piezas (7), (8), (9) y (10) entre las que se verifica la selección de velocidad según la posición que adopte la pieza (10), dotada de sincronizadores de velocidad (10.1) y accionada por una hor-

45



110553

50 quilla (11): Cuando la pieza (10) esté en la posición en que se representa en la figura el mecanismo de multiplicación está anulado, transmitiéndose el movimiento del eje, sin modificar, a la pieza de reenvío (9) a través de la pieza (8), el dentado (10.3), el cuerpo de pieza (10), dentado (10.2), dentado (9.2), cuerpo de pieza (9) y a través del dentado (9.1) vuelve a la

55 caja de velocidades.

Cuando la pieza (10) es desplazada por la horquilla (11) hasta que el dentado (10.3) engrana con el (7.1) de la pieza (7), sucede que el movimiento del eje pasa del dentado (5) al mecanismo de multiplicación, formado por las piezas (6) y (7), de donde, a través de los dentados (7.1) y (10.3), cuerpo de pieza (10), dentados (10.2) y (9.2) pasa el movimiento multiplicado a la pieza de reenvío (9) de donde vuelve a la caja de velocidades.

60

En resumen, reivindica la entidad recurrente en virtud de la presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad el privilegio exclusivo de fabricación, venta y explotación industrial en España, por el plazo de 20 años, según determina el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial del objeto del mismo, el cual queda esencialmente caracterizado por las siguientes

65

70 **NOTAS.- REIVINDICACIONES**

PRIMERA.- Dispositivo de multiplicación adaptable a cajas de velocidades, esencialmente caracterizado por que a un eje de la caja de velocidades se le acopla una extensión que lleva el movimiento al mecanismo multiplicador, de donde una vez transformado se recoge en una pieza concentrica al eje y en cuyo movimiento se apoya sobre dicho eje, con o sin cojinetes.

75

SEGUNDA.- Dispositivo de multiplicación adaptable a cajas de velocidades, tal y conforme se especifica en la anterior reivindicación y así mismo esencialmente caracterizado por la circunstancia de que la pieza de reenvío del movimiento, lo recibe

80



unas veces de la pieza concéntrica con el eje que se menciona en la primera reivindicación y otras directamente del propio eje.

TERCERA.- DISPOSITIVO DE MULTIPLICACION ADAPTABLE A CAJAS DE VELOCIDADES.

Todo tal y conforme se describe en la anterior Memoria Descriptiva que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara y se representa a título de ejemplo en la hoja única doble de dibujos.

Madrid, 5 de Enero de 1.965.

P. A.

CARLOS DE ANJORA Y CAÑA
S. P.

