



1960

79910

MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad, por 20 años, solicitado a favor de Don José MARTI Bertrán, de nacionalidad Española, residente en VILAFRANCA DEL PANADES (Barcelona), Rambla de Nuestra Señora numeros 2 y 4, por " UN MECANISMO DE SECTOR DENTADO FIJO PARA EL FRENADO DE REMOLQUES Y MAQUINAS AGRICOLAS ".

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas, que presenta como principal ventaja conseguir un enclavamiento que evita la reversibilidad y movimiento de la palanca durante el frenado.

El dispositivo de frenado objeto del presente Modelo de Utilidad, está constituido por un sector semicircular, de borde dentado, que permite el escape y enclavamiento de los salientes de un trinquete. En el centro de la pieza diametral del semicírculo, se articula la palanca que lleva una envolvente adecuada y a la altura del perímetro del sector del trinquete.

El trinquete se halla sujeto a la envolvente por un vástago perpendicular, con un tope de retención que permite el desplazamiento del trinquete, respecto al tope, a través del



recorrido de la ranura practicada en el trinquete.

En el tramo radial de la palanca comprendido entre el sector y su centro, se articula una palanca que transmite la tracción al freno, bien sea en un sentido o en el opuesto, según se trate de la operación de frenado o desfrenado. Puede hacerse también el frenado no solo con la palanca, sino tirando a distancia por un cable conectado en el punto que convenga de la palanca.

El trinquete o leva, de forma sensiblemente arqueada, presenta dos salientes extremos al actuar con la palanca en sentido retroceso y, al estar el tope en la parte posterior de la ranura del trinquete, solo actúa un resorte de los dos conectados al trinquete, de forma que mantiene el diente delantero enclavado, impidiendo el desfrenado. Cuando se fuerza la palanca en sentido contrario, al enclavarse el diente delantero en el dentado del sector, se corre el tope al otro extremo de la ranura, con lo que el resorte que actuaba queda inactivo y pasa a actuar el resorte opuesto que enclavaba el diente opuesto.

Sobre dos puntos del borde del trinquete actúan los brazos de los resortes, cuyos otros brazos están enclavados en un punto fijo de la envolvente. Al cambiar la posición del trinquete respecto al vástago, la extracción del diente posterior se determina por un vástago fijo a la envolvente que, al recorrer su trayectoria radial de centro al del sector, sigue el borde inferior del trinquete según la forma de su saliente, y contribuye a la extracción del diente enclavado al actuar sobre su canto.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas.

La figura 1, muestra una vista de conjunto en el caso en que el trinquete está en la posición de frenado. En la figura 2, se ve la posición intermedia; en la fig. 3, la de basculación del



trinquete y en la figura 4, cuando se desenclava el diente posterior, volviéndose a pasar a la posición primera.

50 Siguiendo los dibujos, se ve el sector semicircular -1- dentado según -2- y entre las pletinas diametrales -3- que llevan los bulones de montaje -4-, y en el punto central -5- se articula la palanca -6- que tiene una guía en horquilla -7- para el recorrido circular de la palanca. Los orificios -8- corresponden a varias posiciones de reglaje, y en el central con el pasador y la
55 tuerca -9-, se articula la pletina de tiro -10- en forma de horquilla, que lleva en su rama central el orificio y para el vástago roscado de unión al mando de los frenos.

Una de las ramas de la pieza en horquilla -7- se prolonga por el otro lado del sector con la placa portasector -11-, que lleva
60 el tetón -12- de la ranura -13- del trinquete -14-. En el sector -1- se solidariza el soporte de la grapa guía -15- que acciona el cable -15'- unido a la palanca -7- para obtener el mando a distancia. En la posición de la figura 1, el extremo del trinquete encaja en el dentado al prevalecer la acción del resorte -16- de
65 brazo -17- anclado en -18-, al perfil del trinquete. Los extremos de los brazos superiores de los resortes se sujetan por la placa -19-. El conjunto móvil accionado por la palanca -20- determina, al actuar en el sentido de la figura 2, que el tetón se corra a la posición -21-, con lo que actúa el resorte -22- que hace girar
70 el trinquete hasta encajar el saliente -23- en el dentado del sector. Al cambiar el sentido a la palanca saliente -24-, determina el desemclavamiento del trinquete y la vuelta a la posición inicial. Se advierte el orificio -25- en el cual puede anclarse el cable de mando en el caso que se desee cambiar el lugar de conexión del cable que hace el mismo efecto que el -15'-. Con este
75 sector, se puede conseguir el cierre que se requiera, y la aproximación de la palanca puede obtenerse automáticamente al actuar



79910

R. 1960

el freno.

Se fabricará el mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas, con los materiales apropiados a sus elementos constituyentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-

- 85 1º.- Un mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas, constituido por un sector semi-circular de borde dentado, que permite el escape y enclavamiento de los salientes de un trinquete. En el centro de la pieza diametral del semicírculo, se articula la palanca que lleva un trinquete en una envolvente adecuada y a la altura del perímetro del sector.
- 90 2º.- Un mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas, según reivindicación 1ª., caracterizado porqué el trinquete se halla sujeto a la envolvente móvil, solidaria de la palanca, por medio de un tope de retención que permite el desplazamiento del trinquete respecto al tope, a través del recorrido de la ranura practicada en el trinquete. En el tramo radial de la palanca giratoria, comprendido entre el sector y su centro, se articula la palanca que transmite la tracción al freno.
- 100 3º.- Un mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el trinquete, de forma sensiblemente arqueada, presenta dos salientes extremos. Al actuar con la palanca en un sentido determinado y según la posición del tope respecto a
- 105



la ranura del trinquete, se consigue que solo actúe uno de los resortes conectados al trinquete. Estos resortes tienen unos brazos fijados a la envolvente del trinquete, mientras los otros están fijos a la periferia del propio trinquete, actuando sobre él o siendo inútil su acción según que tengan o no brazo de palanca con relación al eje de giro.

4º.- Un mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el desenclavamiento final del diente posterior se consigue al retroceder la palanca gracias a un pivote fijo en la envolvente que actúa sobre el canto inferior del trinquete, provocando la salida del trinquete. En la palanca puede actuarse con cable cuando se quiere hacer el mando a distancia.

5º.- Un mecanismo de sector dentado fijo para el frenado de remolques y máquinas agrícolas.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 25 de Marzo de 1.960.

P. A.

M. LLORI

P. P. *J. Llori*



1360

Fig. 2

Fig. 3

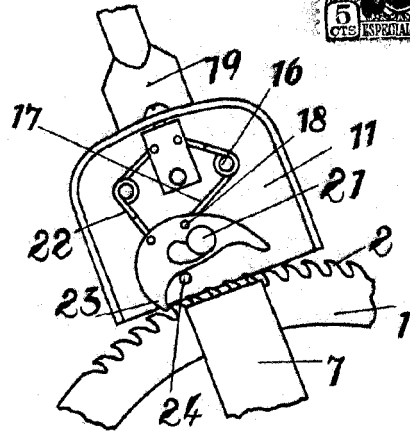
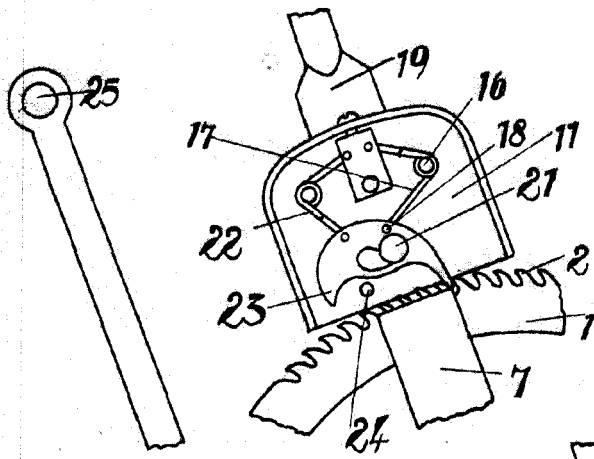
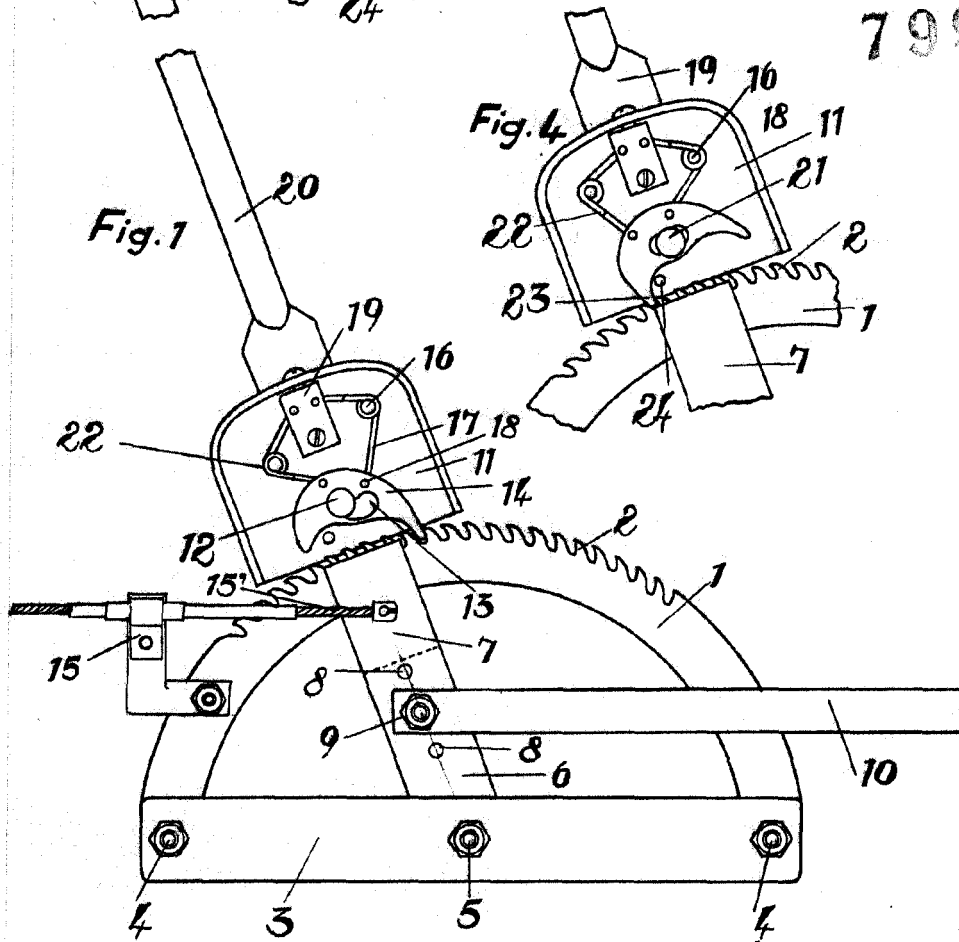


Fig. 1

Fig. 4



799 10

BARCELONA 25 DE Mayo DE 1960
P. A.

M. LLORI
J. Galland

Escala variable.