Int. Cl.²: B24D

3 NOV. 1978

198106

D. Emilio Carrió Planas, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Provincia de Barcelona), Carretera de Prats nº 175, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS".

- - - - - - - -

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un dispositivo para triscar sierras, que se acciona manualmente a través de una manivela sobresaliente de un volante montado sobre un eje principal, apoyado en las paredes de una carcasa que contiene la leva que produce el accionamiento general del dispositivo.

A cada media vuelta del volante se acciona, por medio de unos topes previstos en el mismo, una palanca, que en uno de sus extremos lleva sujeto un rodillo, que es el que presiona sobre los topes del volante y determina el movimiento de vaiven de dicha palanca. En el otro extremo de la propia palanca va sujeto, a través de un eje, un gatillo móvil que ejerce presión sobre la sierra por la parte del flanco del diente de la misma y la traslada a la distancia correspondiente a un paso de dicha sierra.

Cuando ya se ha producido el traslado de la sierra y se ha dado la media vuelta al volante, se efectúa la fijación de la sierra automáticamente, por medio de un juego de palancas, una horizontal y otra vertical, de las cuales la horizontal lleva fijado, en su parte inferior, un rodillo que sirve de palpador, rozando con la superficie de la leva, en la que se han previsto dos escalones repartidos, mediante los cuales se transmite un esfuerzo a la citada

palanca vertical, en la que se ha previsto un eje vertical roscado a la propia palanca, con el que se efectúa la graduación de la presión que tiene que ejercerse sobre la sierra para su fijación, según sea su grueso o espesor.

La sierra queda aprisionada entre dos mordazas, una fija y la otra móvil, que van sujetas a la parte superior de la carcasa.

Al iniciarse la segunda media vuelta del volante, se accionan, por medio de las paredes laterales de la leva, dos palancas horizontales que llevan sujeto un rodillo que presiona contra la pared lateral de la leva y deslizándose sobre la misma transmite un esfuerzo sobre una palanca vertical, que es la que actúa, por medio de una puntera fija en su parte superior, sobre el lado lateral del diente de la sierra para producir el triscado de la misma.

El ciclo de trabajo del nuevo dispositivo triscador de sierras, por cada vuelta del volante, es trasladar la sierra a dos pasos y efectuar el triscado de los dientes, torciéndolos alternativamente a uno y otro lado.

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica del dispositivo para triscar sierras, que se patenta.

Dichos dibujos muestran:

Fig. 1.- Sección vertical del dispositivo, a través de su eje principal.

Fig. 2.- Vista lateral del dispositivo, mostrando la palanca que determina el sentido de traslación de la sierra y el mecanismo de fijación de la misma por su parte superior.

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las partes constitutivas del triscador de sierras, explicando, al propio tiempo, como funciona.

Según se demuestra gráficamente por la sección vertical de Fig. 1, el dispositivo triscador comprende una carcasa -1-, a la cual van sujetos, por mediación de unos ejes, un juego de palancas -6- -7- -8- y -10-, las cuales se ponen en movimiento por la acción

de un volante -2-, solidario del eje principal -3-, en el centro del cual se halla montada una leva -4-, que efectúa dos funciones, que se especifican a continuación.

La primera función de la leva -4- estriba en efectuar la fijación de la sierra por medio de una palanca horizontal -7-, la cual es portadora de un rodillo -5-, que presiona sobre la superficie de la leva -4- y transmite el esfuerzo a una palanca vertical -8-, por medio del tope establecido por el extremo de un vástago vertical -9-, que al propio tiempo sirve para graduar la presión que debe efectuarse sobre la sierra para su fijación, por medio de unas mordazas -13-, según sea el grueso de la misma.

La segunda función de la leva -4- consiste en transmitir el esfuerzo a una palanca -6-, que por mediación de un rodillo -11- fijado a la misma, se desliza por la parte lateral de la leva -4-, transmitiendo el esfuerzo a otra palanca -10-, que lleva una puntera -12- de metal duro, que es la que actúa sobre el diente de la sierra para efectuar el triscado.

Las mordazas -13-, formadas de dos partes, una fija y otra móvil, entre las cuales pasa la sierra, son las que se encargan de fijarla, en el momento en que se efectúa el triscado del diente. La palanca -14- sirve de apoyo de la sierra y al propio tiempo gradua la altura según sea la anchura de la misma.

Por la vista lateral de la Fig. 2 se aprecia la disposición de la palanca -15- que determina el sentido de traslación de la sierra y del mecanismo graduable -19- para la fijación de la misma por su parte superior.

A cada media vuelta del volante -2- se acciona, por medio de la excéntrica que forma parte del mismo, la palanca -15- que está dotada de un rodillo -16- dispuesto en su extremo inferior, que es el que actúa sobre los topes del volante -2-. Dicha palanca -15- presenta, en su extremo superior, un gatillo -17- que, con la ayuda de un resorte -21-, ejerce presión sobre la sierra, por la parte del flanco del diente y la traslada a la distancia correspondiente a un paso de la sierra, pudiéndose regular dicho avance, según sea el paso de los dientes, mediante un tornillo -18- con

6 NOV 1978

palomilla de fijación.

El mecanismo -19-, que se gradua manualmente, hace la función de apriete de la sierra por su parte superior, para mantenerla sujeta y alineada durante el tiempo de su traslado.

También se ha previsto un tornillo grafilado -20-, para graduar la separación del triscado, por medio de un husillo roscado a la palanca -6- (véase Fig. 1).

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clases de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las partes integrantes del triscador de sierras, a que nos hemos referido en el transcurso de la presente memoria, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen oportunas, siempre que no se altere la funcionalidad del dispositivo que se registra.

El Modelo de Utilidad, por: "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS", caracterizado por el hecho de que consta de una carcasa, a la que van sujetos, por medio de unos ejes, un juego de palancas que se ponen en movimiento por la acción de un volante manual, que es solidario del eje principal del dispositivo, en el centro del cual se halla montada una leva que, a través de las citadas palancas, determina la fijación de la sierra y el triscado de sus dientes.

2ª.- "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la fijación de la sierra se efectúa por medio de una palanca horizontal que es portadora de un rodillo que presiona sobre la superficie de la leva y transmite el esfuerzo a una palanca vertical, por medio del tope establecido por el extremo de un vástago vertical, que sirve, al propio tiempo, para graduar la presión que debe efectuarse sobre la sierra para su fijación mediante unas mordazas, formadas por una parte móvil y otra fija, entre las cuales pasa la sierra, siendo retenida por las mismas en el momento de efectuar el triscado del

diente.

3ª.- "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la leva transmite el esfuerzo a una palanca que, por medio de un rodillo fijado a la misma, se desliza por la parte central de la leva, transmitiendo dicho esfuerzo a otra palanca que lleva una puntera de metal duro, que es la que actúa sobre el diente de la sierra para efectuar el triscado.

4ª.- "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la excéntrica que forma parte del volante, acciona una palanca que está dotada de un rodillo dispuesto en su extremo inferior que actúa sobre los topes del volante, estando dotada dicha palanca, en su extremo superior, de un gatillo que, con la ayuda de un resorte, ejerce presión sobre la sierra por la parte del flanco del diente y la traslada a una distancia correspondiente a un paso de la sierra, pudiéndose regular el avance, de acuerdo con el paso de los dientes, mediante un tornillo con palomilla de fijación.

5ª.- "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que se ha previsto un mecanismo graduable manualmente, para apretar la sierra por su parte superior para mantenerla sujeta y alineada durante el triscado, cuya separación se gradua mediante un tornillo grafilado, a través de un husillo roscado a la palanca que acciona la puntera de metal duro.

6ª.- "DISPOSITIVO PARA TRISCAR SIERRAS".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a -6 NOV. 1973

P.A. de D. Emilio Carrió Planas

JUAN B. RENTER RIDAURA

D. Emilio CARRIO Planas

Hoja única

198106

-6 NOV 1973

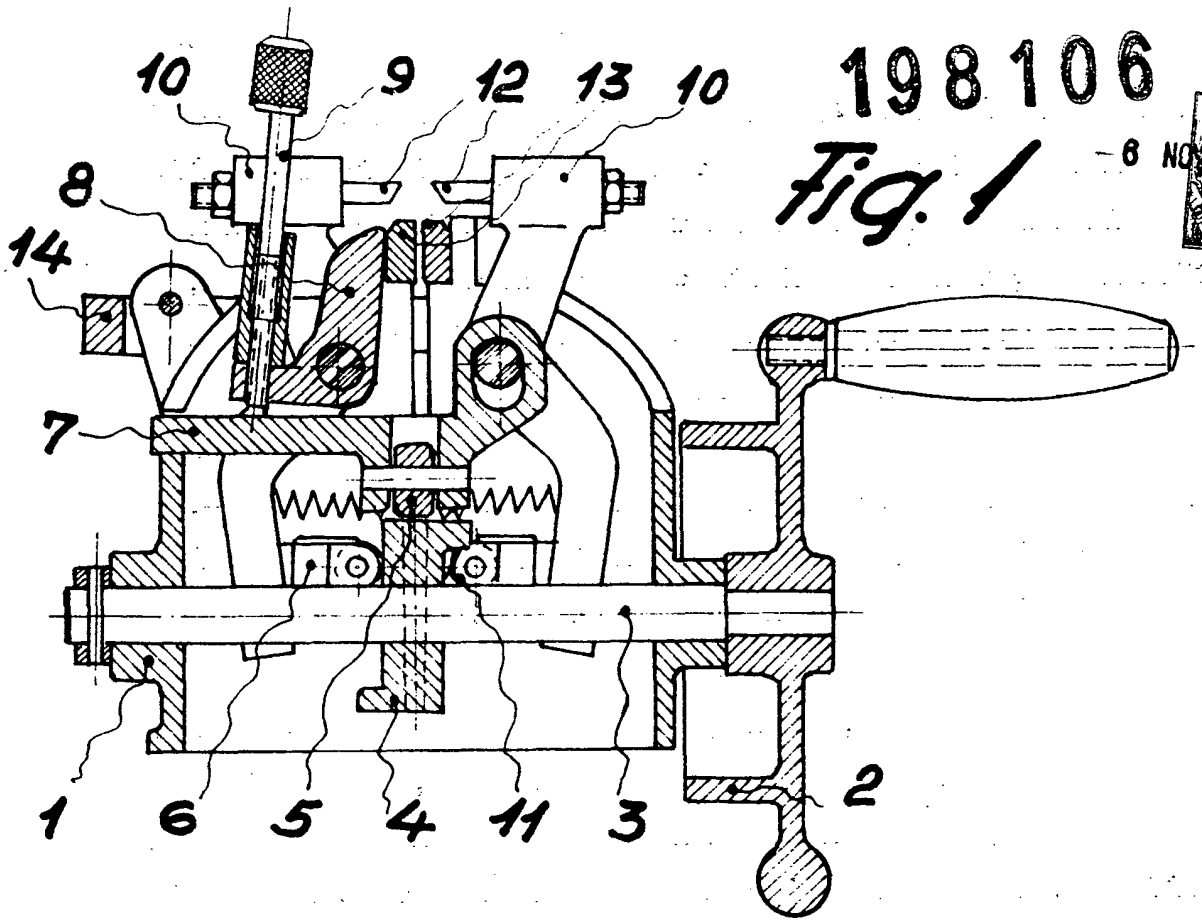

Fig. 1

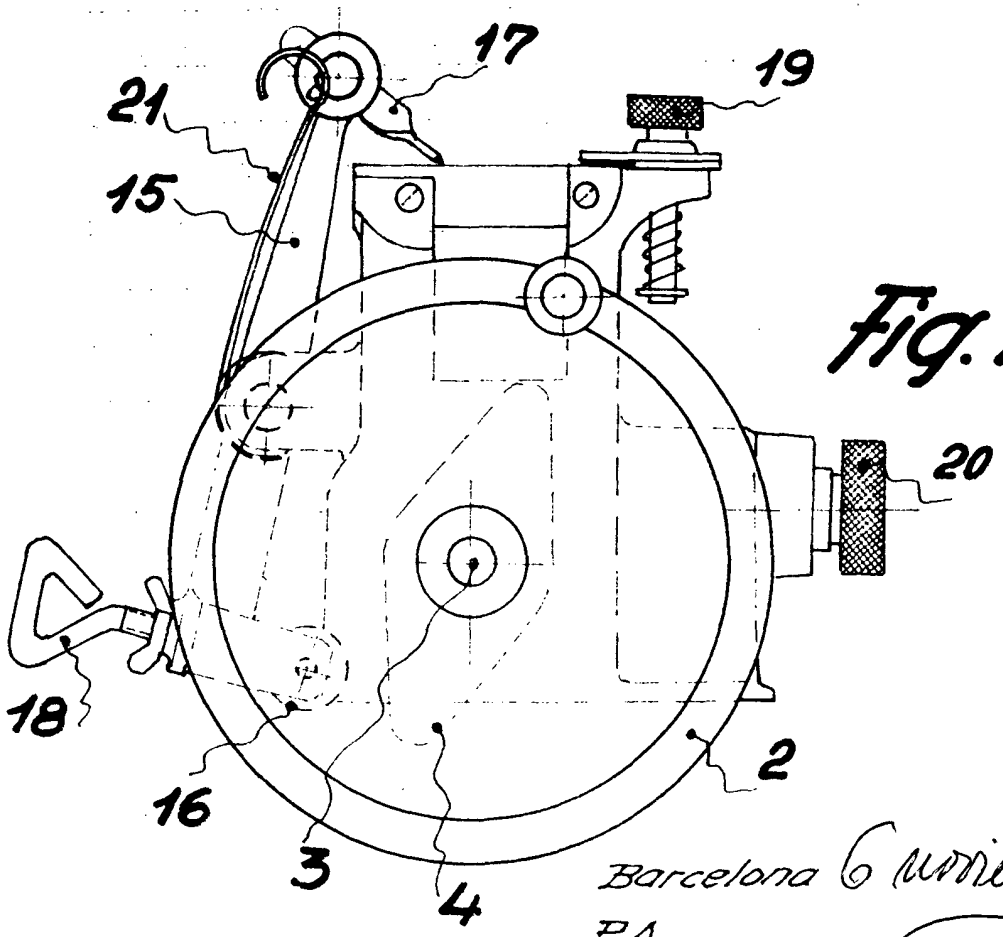

Fig. 2

Barcelona 6 noviembre 1973

P.A.

Escala variable

Juan B. Benter Ridaura