

954710



MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña  
a la solicitud de  
una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a  
favor de  
la entidad española SIERRAS ALAVESAS HIJOS DE BIZCQUEL  
PECEIRA, S.A., residente en VITORIA (Alava),  
p o r  
"CABEZAL MOVIL PORTA-VOLANTE PARA MAQUINAS SERRADORAS"  
Inventor: Don Ignacio Gutiérrez Larua, de nacionalidad  
española.

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

254710

- 2 -



5.- La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación industrial que por ella se solicita de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10.- La presente invención, se refiere a un cabezal móvil porta-volante para el aserrado de muy grandes, medianas y pequeños trozos de madera, en una sola máquina sierra de cinta; el cual presenta la novedad de poder ser dispuesto en la posición más práctica para cada caso, dejando la corredera con horquilla en su total ajuste de colas y evitando también el exceso o falta de longitud de hoja.

15.- En virtud de las condiciones enunciadas, las máquinas equipadas de esta especial disposición pueden acometer el aserrado tanto de trozos de dimensiones extraordinarias como el de intermedias y mínimas. Con ésto, se hace factible la ejecución de labores, que hasta la fecha, había que encomendar a tres tipos de máquinas distintas.

20.- En los dibujos que del invento se adjuntan, representa el cabezal móvil porta-volante combinado con el armazón principal vistas en alzado, planta y una sección del cabezal móvil con la horquilla porta-volante.

25.- El cabezal porta-volante se compone esencialmente de un cuerpo A provisto de cola milano B con arriostramiento de cuna C y dispositivo de elevación D.

30.- Dicho cuerpo lleva consigo una corredera E que sube y baja mediante una carraca G y husillo H.

La parte inferior de la corredera E termina en un apéndice I muy fuerte, capaz de alojar y soportar la compresión de un muelle J que proporciona la máxima tensión a la hoja de sierra en su pla-

2547 10

- 3 -



no medio vertical del volante mediante la horquilla K que desliza paralelamente a este plano y por cola milano suave.

5.- La horquilla K junto con su volante, que desliza sobre la corredera, gravita sobre su apéndice inferior mediante un fuerte muelle que al comprimir hace funcionar el dinamómetro graduado (H) en anchos de hoja.

Lleva además el cabezal la pieza L porta-barra de guía junto con su mecanismo de elevación, contrapeso y barra porta-guía M.

10.- El cabezal móvil, provisto de todos los mecanismos de una parte superior completa de sierra de cinta sinfin, como son: volante con el protector, corredera, horquilla, muelle, porta-guía, guía, carraca de tensión de hoja, dinamómetro y elementos de arriostamiento y contrapeso, sube y baja por las cola milano del armazón fundido B por medio de un mecanismo de elevación D. Este es manejado con una manivela T situada en la parte anterior de la máquina y fijado a la altura requerida por medio de la palanca de arriostamiento C.

15.- Generalmente se dispone de 2 ó 3 longitudes de hoja para aplicarlas según casos de alturas de corte, acogiéndose siempre a la más corta, que tenga capacidad para dicha altura.

20.- Se coloca la cinta y se procede a tensarla con la carraca G indicando el dinamómetro el punto de tensión ideal en relación con el ancho de la hoja.

25.- Se hace funcionar a mano la cinta; los volantes girarán y si la hoja tiene tendencia a avanzar en el plano de volantes se hará girar al volantillo V en el sentido de las agujas del reloj con lo que la cinta tomará posición estable y centrada. Giraremos a V en sentido contrario cuando tienda a retroceder demasiado.

Hecha la descripción que antecede, se destacan como principales de la máquina, las siguientes ventajas:

30.- 1ª. Poder emplear cintas con diferencias grandes de largura sin

2547 10



salirse el asiento de la corredera porta horquilla-volante.

2ª. Poder aserrar trozas grandes y pequeñas por su mitad, en condiciones siempre ideales de posición del cabezal.

5.- 3ª. Poder aserrar trozas de extraordinaria magnitud con una hoja estrecha y delgada (relativamente) descargando parcialmente la presión normal total y disminuyendo el rendimiento como compensación a la falta de resistencia física de la hoja.

10.- En este caso los dientes de la cinta han de ser "chafados", truncando luego la punta a algunos para dejar el "paso" entre dientes cortantes de una longitud desusadamente larga; ésto es un estudio original que la práctica ha sancionado plenamente.

4ª. Muy grande economía en la adquisición de está máquina y pequeño presupuesto de consumo de hojas y fuerza motriz.

15.- 5ª.-Ser una máquina de muy alto rendimiento con la posición baja del cabezal.

6ª. Que por tener el muelle tensor de la hoja exactamente en el plano vertical central del volante, la horquilla es supersensible y no rompe hojas durante el trabajo.

20.- 7ª. Que por ser horquilla supersensible puede medirse la comprensión del muelle dinamo métricamente dando a cada hoja su tensión debida.

25.- Hecha la descripción precedente hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

30.- 1ª.- Cabezal móvil porta-volante para máquinas serradoras, ca-

2547 10

31 DIC



5.- racterizado porque, consta esencialmente de un conjunto completo de parte superior de sierra sinfin, con su volante, protector, corredera, horquilla, portaguías, guía, elementos de tensar, arriostrear y dinamómetro; pudiendo este conjunto subir, bajar y ser arriostreado en cualquier posición de la altura que se disponga, cambiando de características esta máquina, en su altura de corte, sin alterar la posición ideal del resto de sus mecanismos; siendo la horquilla del volante supersensible por disponer el muelle de compresión en un plano vertical que pasa por el centro de las llantas de los volantes, originando esta supersensibilidad de la horquilla la medida de compresión o flecha del muelle.

10.-

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "CABEZAL MOVIL PORTA-VOLANTE PARA MAQUINAS SERRADORAS".

15.- Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 31 Diciembre 1939

ALFONSO UNGRIA

20.-



