



1930

descriptiva que se acompaña a la solicitud de registro de una **PATENTE DE INVENCION** a favor de la **COMPANIA IBEROAMERICANA DE ARMAS SOC. LTDA.** domiciliada en Eibar (Guipuzcoa) por

Hemos querido lanzar al mercado un modelo de aparato de afilar hojas que al mismo tiempo que cumpliera de manera eficiente el objeto perseguido no reuniera complicaciones de construcción ni de manejo que hacen que sean desechados muchos modelos existentes. 5.- hoy en día de esta clase de aparatos.

Otro inconveniente que hemos evitado en nuestro modelo y del cual adolecen los afiladores de movimiento alternativo es el que a causa de la inercia de las pegas del mecanismo, estas con el tiempo se disgregan y rompen por los cambios repentinos de dirección 10.- y parada de las piezas a que se ven obligadas a causa del citado movimiento alternativo.

En nuestro modelo el movimiento es natural (por ser circular) y efectuado siempre en la misma dirección. No hay pegas delicadas y expuestas por lo tanto a deteriorarse, ni cambios bruscos de 15.- movimiento. Su concepción está basada en un montaje a base del mínimum de piezas necesarias para su funcionamiento.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO.

Consta de la armadura (a) compuesta de dos chapas laterales verticales de forma apropiada unidas entre sí rigidamente por medio de tirantes (b). Entre el hueco que dejan las dos chapas (a) 20.- se montan todos los órganos del aparato.

Un eje (c) cogido libremente entre las chapas (a) es solidario por su parte exterior de una manivela con mango (d) y por su otro extremo de la rueda dentada (e).

25.- La rueda dentada (e) engrana en el piñón (s). Este piñón (s) es solidario del eje (h) que lleva uno de los rodillos afiladores. Al lado de (s) va montado otro piñón (f) solidario también del eje (h). El piñón (f) engrana con otro (g) que es a su vez solidario del otro eje porta rodillo (i).

30.- Los dos piñones (f) y (g), siendo solidarios de los ejes (h) e (i), les transmiten su movimiento.

Los ejes porta-rodillos (h) e (i) giran en sus extremos cogidos en asientos practicados en las chapas (a), y en ellos van metidos a presión los rodillos de madera (j) y (k) que de este modo están obligados a girar con sus ejes. 35.-

Los rodillos de madera (j) y (k) están revestidos en su superficie cilíndrica por un material blando como el cuero.

Un estribo (l) de forma angular -vease fig. 5- remachado por su rama vertical en la cara interna de la chapa (a), sirve de



40.-sustentación y al mismo tiempo de retención para las hojas que se trate de afilar. Tres pitones (m) sobresalientes en la parte superior horizontal del estribo (l) sirven para fijar a las hojas en el estribo.

En la parte derecha de las chapas (en su ángulo superior) se halla pivotada una tapa (n); los tornillos (o) sirven de centros de giro a la tapa (n).

Un resorte (p) obliga a la tapa (n) a cerrarse contra su asiento siempre que se la pase de su línea de acción normal hacia atrás, -línea de puntos fig. 1- en cuyo caso quedará la tapa levantada. 50.-Lleva esta tapa unos salientes (r) que caen justamente al par del estribo y llegan casi a tocarle.

F U N C I O N A M I E N T O

Teniendo levantada la tapa (n) como está indicado en la línea de puntos de la figura 1, se procede a colocar entre los pitones (m) del estribo (l) la hoja que se trata de afilar, -vease figs. 1 y 2- enseguida se baja la tapa (n) bastando para ello un ligero empuje hacia la izquierda, encargándose de bajarla completamente el resorte (p).

Los salientes (r) de la tapa, aprietan contra la superficie superior de la hoja ya colocada y la obligan a apoyar sus filos en los rodillos afiladores y suavizadores (j) y (k), la presión necesaria para ello proviene del resorte (p) y si no fuera bastante, basta con apretar con la mano sobre la tapa para conseguir que las hojas rocen con los rodillos a la presión que la práctica aconsejará como la mejor para el fin deseado.

Estando la hoja colocada como se acaba de describir, se procede a hacer girar la manivela (d) en el sentido de rotación indicado por la flecha de la figura 1, con la manivela gira la rueda (e) y ésta arrastra en su movimiento al piñón (s) y como con éste gira el piñón (f) que engrana con el otro (g), resulta que los rodillos (j) y (k) tendrán sentidos distintos de rotación.

Se ve claramente de lo expuesto, que los filos de la hoja que estaban en contacto con los rodillos, rozarán con las superficies exteriores de los rodillos que están recubiertos de un material apropiado para que el filo con el cual rozan quede afilado y suavizado convenientemente.

Una vez que se juzgue suficientemente afilados los filos o biseles inferiores, se procede a levantar otra vez la tapa (n) y a darle la vuelta al otro lado a la hoja para que queden en contacto con los rodillos los biseles que antes estaban en la parte superior y se ejecutan para su afilado las mismas operaciones descritas antes.

EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS.

La fig. 1ª.- representa la sección longitudinal en alzado del aparato, dejando ver detalladamente casi todas las partes esenciales de que se compone.

La fig. 2ª.- es la planta del aparato con la hoja colocada y la tapa levantada.

La fig. 3ª.- alzado del aparato en vista exterior.

90.-La fig. 4ª.- planta correspondiente a la vista de la fig. 3.



La fig. 5ª.- sección vertical por la línea (C.D.) tangente a los dos piñones de los rodillos suavizadores. -La tapa (n) apretando contra la hoja.

La fig. 6ª.- Vista perspectiva del conjunto del aparato.

95.-

REIVINDICACIONES

Reivindicamos prioridad para fabricar exclusivamente durante un periodo de en territorio nacional el aparato descrito) en la presente memoria y cuyas características esenciales son:

PRIMERO:- Armadura de chapas de forma apropiada para recibir en-
100.-tre ellas a los organos del mecanismo.

SEGUNDO:- De un tren de engranajes compuesto de una rueda movida a mano, que comunica su movimiento a un piñón que lleva en su eje otro con el que engrana el último que es solidario de un rodillo; como el penúltimo también es solidario de un rodillo, resulta que
105.-estos giran en sentidos contrarios.

TERCERO:- De unos rodillos revestidos de material blando adecuado, solidarios en sus movimientos de los piñones descritos en el aparato SEGUNDO, sobre los cuales se apoyan los biseles de las hojas para ser afilados o suavizados.

110.-CUARTO:- De una tapa con espigas y resorte, que sirve para impedir que las hojas salten afuera durante la operación y para apretar sobre las mismas.

QUINTO:- De todas las partes de mecanismo, organos y piezas descritos en esta memoria, siempre que se destinen al fin persegui-
115.-do así como su enlace y funcionamiento.

SEXTO:- Debiendo recaer, pues, la patente sobre:

Sean cuales fueren las circunstancias esenciales que concurren en
120.-la patente definida en las anteriores reivindicaciones.

Madrid 27 de Octubre 1930.

EL INGENIERO-AGENTE.-

Francisco Helanera

**DOCUMENTO
CON
FORMATO MAYOR
DE A3**