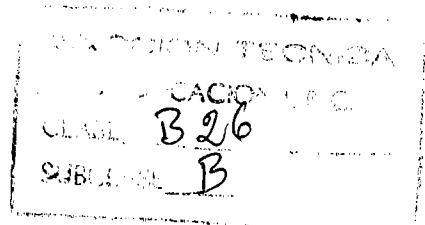


436035



M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UNA MÁQUINA ENTALLADORA PORTÁTIL", a favor de Don Rigo-
berto Carbonell Miralles, de nacionalidad española, residente
en Sabadell (Barcelona), calle San Fernando, nº 67. ---

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 La presente solicitud tiene por objeto proteger y garan-
tizar los derechos de fabricación y explotación, en todo el
territorio nacional, de una máquina entalladora portátil,
según las particularidades y novedades detalladas en la des-
cripción que sigue.

10 Hasta el presente, las operaciones de entallado, tan
necesarias en las construcciones de madera, en especial mue-
bles y carpintería de obras, han debido hacerse en el taller
empleando máquinas usuales de carácter fijo o semi-fijo, o
bien a pie de obra, empleando la destreza profesional del
operario, en una labor artesana, casi totalmente a mano.

15 La máquina portátil objeto de esta invención, ofrece al
operario la posibilidad de efectuar todo género de entallas
de forma rápida y eficiente, reduciendo la mano de obra y,
por consiguiente, el coste del objeto.

 En la carpintería de obras, se emplea muy corrientemen-
te bisagras encajadas en los bordes de los galces o de las
pestañas de puertas, ventanas y marcos. Se consigue de esta

136035



forma dar al conjunto un aspecto exterior más agradable al dejar invisible las colas de bisagras y pestillos, que quedan encajadas, sujetas y ocultas en las entallas que se han practicado en los galces o pestañas.

5 La máquina portátil descrita, permite la fácil elaboración de estas entallas, bien sean normales al plano de la pieza o con una inclinación determinada.

10 Consiste esencialmente la máquina entalladora objeto de esta patente, en un electromotor de pequeño peso y volumen, y de alto régimen de velocidad, el cual acciona, mediante un acoplamiento plano de eje excéntrico, una pieza móvil portadora de una fresa entalladora plana, dentada por todo su perímetro. Dicha pieza móvil, fijada y guiada sobre un bulón superior, mediante un agujero corrido, está dotada de
15 movimiento pendular compuesto, en el sentido de izquierda a derecha y de abajo a arriba, o viceversa, movimiento que precisa la fresa para efectuar su labor, y que le es transmitido por el electromotor, a través del acoplamiento excéntrico. El conjunto queda unido a una carcasa metálica, en cuyo interior se alojan la pieza móvil, acoplamiento, eje
20 bulón y demás piezas mecánicas auxiliares. Asimismo en el interior de dicha carcasa se alojan las columnas guía que soportan la pieza universal de apoyo de la máquina sobre la superficie de trabajo. Dichas columnas son retráctiles, de forma que permiten el avance de la máquina, empujada por el
25 operario, hacia la superficie de trabajo, con el fin de que la herramienta inicie y finalice la operación. Bajo la pieza de apoyo podrán fijarse piezas especiales, provistas de ángulos y biseles que permitan la ejecución de entallas sobre
30 bordes y con ángulos diversos.

Como complemento a lo anteriormente descrito, se adjunta una hoja gráfica, donde se ha dibujado unas vistas esquemáticas en sección de la máquina entalladora portátil objeto

136035



de la presente invención.

En la Fig. 1, se dibuja una vista frontal, semiseccionada, de la máquina.

5 La Fig. 2, presenta una vista lateral, también semiseccionada, de la misma máquina.

Siguiendo los diseños, puede apreciarse la máquina entalladora constituida por una carcasa metálica -3-, sobre cuya parte posterior queda fijado el pequeño electromotor -4- de alto régimen de velocidad.

10 El rotor del motor se prolonga en el eje -5-, sujeto a la carcasa por los rodamientos -6- y -7-, y sobre el que se halla el acoplamiento plano excéntrico -8-.

Dicho acoplamiento posee un semidisco -9- a modo de masa de inercia, que permite el retorno de la pieza móvil -10- a su posición inicial. Esta pieza se prolonga hacia abajo hasta el alojamiento porta-herramientas -11- sobre el que se atornilla fuertemente la fresa plana -12-, y hacia arriba por el soporte -13- fijo al eje -14- por el orificio corrido -15- que permite el movimiento pendular doble de la pieza y de la fresa consigo.

20 Todo ello queda alojado en el interior de la carcasa, emergiendo al exterior la fresa -12- y las columnas guía -16- cerrándose la parte inferior con la tapa -17-.

Las columnas guía, cuyo plano axial coincide con el de trabajo de la fresa, sostienen la pieza universal de apoyo -18- de la máquina sobre la superficie de trabajo. Cuando el operario ejerce una presión fuerte sobre la máquina, vence la resistencia de los resortes cilíndricos -19-, y la máquina se acerca hacia la superficie de trabajo, pudiéndose efectuar la operación. Finalizada ésta, y habiendo cesado la presión ejercida por el operario, las columnas guía -16- vuelven a su posición inicial, accionadas por los resortes -19-.

30 Diversas piezas, como la -20- dibujada en la Fig. 2, per

136035



5 ciones, caracterizada porque la parte superior de la carcasa o cuerpo de la máquina, queda cerrada por una pieza a modo de tapa, con un orificio para la salida de la fresa plana, sujeta a la pieza porta-fresas, así como sendos orificios simétricos por los que discurren las dos columnas guías de la pieza base ó soporte de la máquina.

10 4º.- La propia máquina, caracterizada porque las columnas guías de la anterior reivindicación, están situadas en el mismo plano delimitado por el de trabajo de la fresa, siendo retráctiles hacia el interior de la carcasa o cuerpo, cuando, merced a una presión efectuada por el operario sobre la máquina, se vence la acción de los resortes cilíndricos que los mantienen en su posición normal, lográndose de esta forma acercar la fresa, junto con la máquina a la superficie de trabajo, es-
15 tando el conjunto apoyado sobre la pieza base o soporte a donde quedan las columnas guías sujetas.

20 5º.- La propia máquina, según las reivindicaciones 3ª y 4ª, caracterizada porque sobre la pieza base pueden sujetarse complementos varios que permitirán acoplar la máquina sobre diversos lugares, con el fin de mecanizar entallas en diversas posiciones y ángulos.

25 6º.- La propia máquina, según la primera reivindicación, caracterizada porque el acoplamiento plano excéntrico posee un semi-disco de inercia que facilita el movimiento de la pieza porta-herramientas.

136035



7ª.- UNA MAQUINA ENROLLADORA PORTATIL.-

Madrid, 8 de Febrero de 1968-

Ramón Sáenz

136035

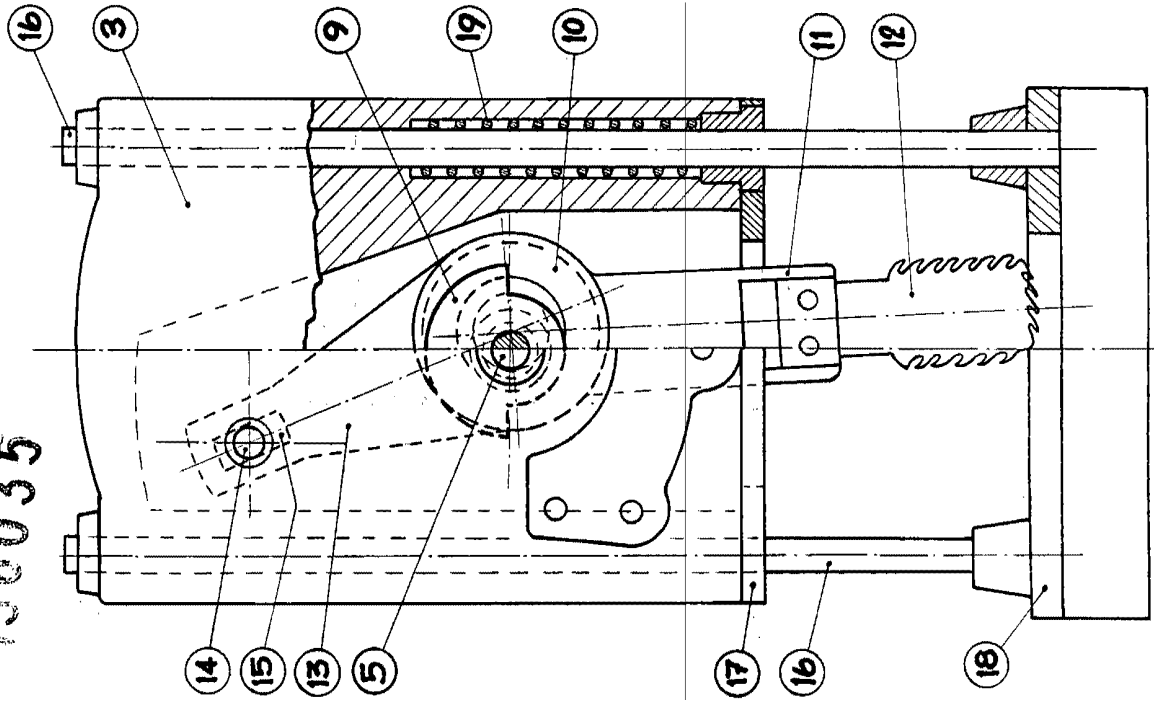


FIG. 1

136035

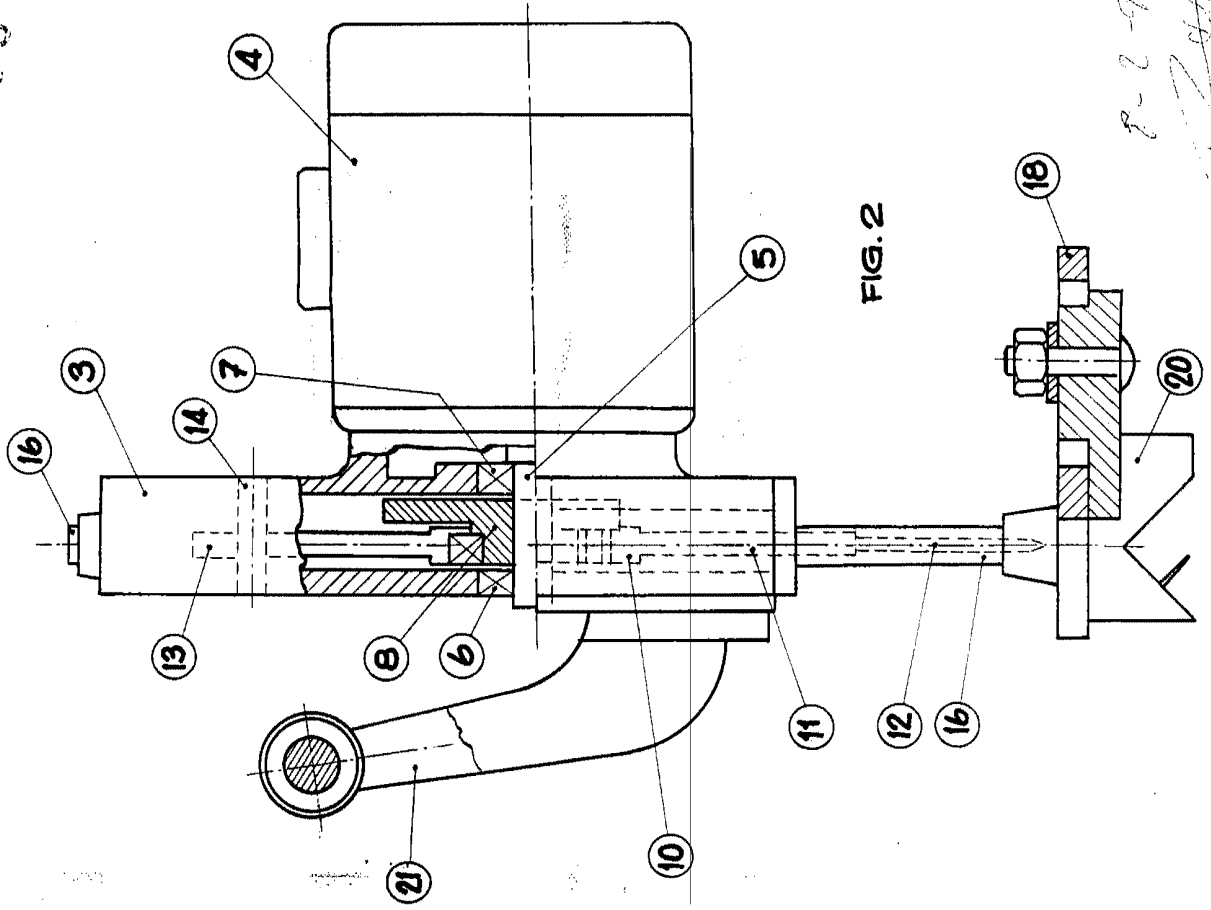


FIG. 2

P-2-958
Carbonell