



26 02 18

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de D. Jesus Ezcurrea Bolinaga, de nacionalidad española, residente en SAN SEBASTIAN, Guipuzcoa calle de San Luis nº 6 -3º (Ategorrieta), por:
MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS CORTADORES DE MATERIALES PLASTICOS.

La presente invencion se refiere a mejoras introducidas en los aparatos cortadores de materiales plásticos tales como planchas de formica, polirey, realite, etc.

Hoy en dia, el uso de materiales plásticos en la fabricacion de toda clase de enseres domésticos, la aportacion de dichos materiales a la construccion de edificios. La utilizacion de los mismos en la decoracion de interiores, ha creado una nueva industria.

260218



Debido a circunstancias de coste, mayor duración, rendimiento positivo en más alto grado, el material plástico ha ido sustituyendo a otra clase de materiales como la madera, hierro, etc. en muchas facetas de la industria

5 El uso de planchas de formica, polirey, realite y de otros tipos de material plástico y el trabajo correspondiente de las mismas ha planteado no pocos problemas tanto al industrial en gran escala como al artesano. La utilización de las herramientas de trabajo usuales han mermado las más de las veces el rendimiento económico que 10 la utilización del material plástico proporcionaba, debido a astillamientos imprevistos, el desafilado constante del instrumental empleado, la gama de útiles a utilizar para un simple corte, etc.

15 La presente invención viene a solucionar este problema al aportar a la industria un aparato de corte que no astilla la plancha de material plástico al efectuar el corte, evita el uso de formones, sierras u otras herramientas cortantes, evitando el desafilado fácil de las 20 mismas, obtiene un acabado perfecto en su trabajo de corte, con gran precisión y rapidez en su cometido, el manejo del mismo es fácil y sencillo y el coste de fabricación del aparato mínimo, lo que lo pone al alcance de todo operario y lo que es más importante el corte puede realizarse en línea recta, curva o circular sin tener 25 precisión de ningún aparato o sistema completo adicional.

Es decir que con el uso del aparato objeto de la presente invención tanto el ebanista en la confección de mesas sillas, mostradores, armarios, etc. como el decorador de interiores para paredes, parquets, como el arquitecto 30

260218



5 en la conformacion de ventanas, etc, puede evitar el uso de formones, sierras o herramientas de corte análogos, de dudoso éxito, debido a la composición de las planchas de material plástico, produciendo astillamientos en las mismas, o inutilización o merma en su función operativa de las herramientas, y obtener con dicho aparato el máximo rendimiento laboral y un alto porcentaje de aprovechamiento de la materia prima.

10 En síntesis, este aparato se compone de un cuerpo metálico con una empuñadura, gramil o guía y una cuchilla regulable en cuya punta lleva insertada una pequeña pastilla de metal duro (Widia).

15 La realización de corte con este aparato y con el fin de obtener una mayor precisión, se ayuda con una regla, sobre la cual se apoya el gramil, o si no apoyando la cara del aparato sobre la propia regla, verificando un movimiento continuo de alejamiento y acercamiento, siempre en el mismo sentido, con respecto al operario, con el fin de que la lengüeta de metal duro efectúe el surco o corte en línea recta.

20 Si por el contrario se desea cortar cualquier forma geométrica, se traza previamente sobre la plancha del material a cortar el dibujo prefijado y a pulso se sigue con suma facilidad con la cuchilla la silueta dibujada.

25 Los cortes circulares se verifican con la ayuda del gramil o guía y cuyo extremo a noventa grados se introduce en el orificio de un taco de madera encolado previamente sobre la plancha a cortar pudiéndose efectuar cortes con cualquier radio dependiendo la longitud del mismo de la longitud total del gramil

30

230218



Es obvio señalar que la cuchilla que porta el aparato debe sobrepasar el asiento del mismo, pero nunca el grueso de la plancha que se halla destinada a cortar.

5 Para una mejor comprensión del invento se ha descrito un ejemplo de realización del mismo simplemente a título enunciativo y no limitativo, y en el cual los dibujos muestran:

La Fig. 1 representa una vista en alzado del objeto de la presente invención.

10 La Fig. 2 muestra en corte por la sección C-D de la fig. 1 un detalle de la misma.

La Fig. 3 es una vista en perspectiva del aparato cortador, y

La Fig. 4 es una representación en detalle por corte A-B de la fig. 1.

15 Con el fin de una mas claridad y perfecta interpretación de las figuras se han reseñado con idénticas referencias partes iguales del invento.

20 En los dibujos, 1 es la herramienta de corte que se aloja en el rebaje 2 y se sujeta por el tornillo de sujeción 3 y su tuerca 4 de arriostamiento, que se desliza en la función de graduación de la herramienta 1 por el orificio rasgado 5, para un mas o menos resalte de la lengüeta de metal duro 6 con relación a la base del aparato 7, cuyo cuerpo principal 8 es guiado por la empuñadura 10 sujeta por el vástago roscado 11 que va inserto en el orificio roscado 12 alojamiento del vástago 11, y teniendo dicho cuerpo principal 8 un gramil o guía 9, que posee un extremo 14 a escuadra a noventa grados del gramil. El polvillo resultante del trabajo del corte se desaloja por la boca de salida 15.

30 Descrita la estructuración del aparato, esencia del invento, y con el fin de ampliar una mejor comprensión del mis-



23 218

mo, se describe a continuación el funcionamiento de dicho aparato, comenzando por el reglaje de la cuchilla u citando el uso de la herramienta en las diversas modalidades de corte que puede efectuar.

5 El reglaje de la cuchilla se efectúa del siguiente modo: la herramienta 1 alojada en el rebaje 2 se regula por medio del tornillo de sujeción 3 y su tuerca correspondiente 4, deslizando dicho tornillo por el orificio rasgado 5 para que la punta o lengüeta de metal duro (Widia) 6 sobresalga de la base del aparato 7 en la medida precisa sin propasar nunca el
10 espesor de la plancha que se va a cortar.

Para las modalidades de los distintos cortes que se pueden efectuar con la herramienta, se procede de la manera que se detalla a continuación. En el caso de efectuar un corte en
15 línea recta, éste se realiza haciendo deslizar el aparato 8 a lo largo de una regla con el fin de obtener la mayor precisión en el corte y colocando la guía o granil 9 sobre dicha regla o bien apoyando la cara del aparato sobre dicha regla. Por medio de la empuñadura 10 se ejecuta con el aparato un movimiento continuo de avance y retroceso, evitando en el segundo movimiento apoyar el aparato contra la plancha de plástico con el fin de que la lengüeta de metal duro 6 no sufra con los choques. Una vez que, después de repetidos dichos movimientos de avance y retroceso, la parte inferior del aparato 7 se
20 asienta bien sobre la plancha, queda efectuado el corte requerido y con un simple golpe, se separa la parte cortada del resto de la plancha. Para una mayor perfección y acabado en el trabajo, el corte es conveniente realizarlo por el reverso de la plancha de plástico.

30 Para el corte circular se pega previamente con cualquier

260218



sistema corriente de pegado, un taco o trozo de madera, el cual tendrá en el centro un orificio de 5 mm., sobre la cara de la plancha que se desea cortar. Seguidamente se regula el gramil o guía 9 al radio preciso, para lo cual se desenrosca
5
previamente la empuñadura 10 que lleva en su centro un vástago roscado 11 y que hace juego en el alojamiento 12. Una vez que el gramil ha sido colocado a la medida exacta, se procede entonces al enroscado de la empuñadura 10 por medio del vástago 11 en el alojamiento 12 y que aprisiona al gramil 9 por medio de la arandela 13 contra el cuerpo del aparato 8, inmovilizando por completo. Verificada ya la regulación del radio de corte, se introduce el extremo 14 del gramil 9 abatido en 90° con relación al cuerpo del mismo, en el orificio del taco pegado sobre la plancha de plástico y se traza el surco, haciendo girar el aparato alrededor del punto u orificio central del taco citado cortando paulatinamente y sin astillar la superficie de la plancha.
10
15

En los cortes mixtos, se traza sobre la plancha la figura deseada, y a pulso se sigue con la punta de metal duro la figura dibujada, efectuándose paulatinamente el surco o corte.
20

El polvillo resultante de efectuar los cortes se desaloja del aparato por la boca de salida 15, y al mismo tiempo sirve dicha boca como mirilla de observación para examinar el surco que va trazando la punta de la cuchilla.

De la descripción que antecede se desprende fácilmente las mejoras que aporta el presente invento a toda clase de aparatos de corte conocidos por la facilidad y comodidad de su manejo, la variedad de cortes que puede efectuar sin tener necesidad de ayudarse con útiles accesorios y el coste tan bajo de su fabricación que le hace particularmente apto para toda
25
30

26 02 18



clase de personas, tanto especializadas como profanas.

El ejemplo de realizacion enumerado y descrito en la presente invencion ha sido dado a título ilustrativo y para una mejor fijación de ideas, y nunca limitativo, siendo obvio para todo técnico en la materia que pueden ser introducidas modificaciones tanto en los materiales a emplear, como en la forma diseñada, como en el tamaño y disposiciones de los elementos constitutivos de su estructura, siempre y cuando no alteren la esencialidad del invento.

REIVINDICACIONES.

1ª.- Mejoras introducidas en los aparatos cortadores de materiales plásticos, caracterizadas porque se dispone una cuchilla encajada en una de las caras laterales del aparato por medio de un tornillo provisto de una tuerca y que se desliza por un orificio rasgado en sentido perpendicular a la base del aparato, que lleva en su parte superior y en sentido transversal una pequeña acanaladura que sirve de soporte y deslizamiento a un gramil o guia, uno de cuyos extremos se encuentra abatido en ángulo de 90º y cuyo gramil se ajusta e inmoviliza por medio de una arandela que cubre la canaladura transversal del aparato, y a la que presiona por efecto del enrosque de un vastago solidario de la empuñadura en el orificio de roscado situado en el cuerpo del aparato.

2ª.- Mejoras introducidas en los aparatos cortadores de materiales plásticos, según se reivindica en el punto 1ª, caracterizadas porque en la base del aparato se dispone una boca de medio punto y cónica con un pequeño resalte en una de las aristas y abarcando dicho resalte toda la longitud de la base del aparato.

3ª.- Mejoras introducidas en los aparatos cortadores de

26 02 18



material pl'astico, segun se reivindica en el punto 1º,
caracterizadas porque el extremo de la cuchilla está cons-
tituido por una pastilla o lengüeta de metal duro (Widia)

5 4º.- Mejoras introducidas en los aparatos cortadores
de materiales plásticos, segun se reivindica en el punto
1º, caracterizadas porque la arandela sujetadora del gra-
mil va alojada en un rebajo situado concéntrico al orifi-
cio central roscado que aloja al vástago solidario del man-
go guia del aparato.

10 5º.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS CORTADORES
DE MATERIALES PLASTICOS.

Todo ello tal como se describe en el cuerpo de esta
memoria, se reivindica en su nota y se representa a título
de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta memoria consta de ocho hojas, foliadas y mecano-
grafiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 5 ABO 1960

M. S. S. S.



FIG. I

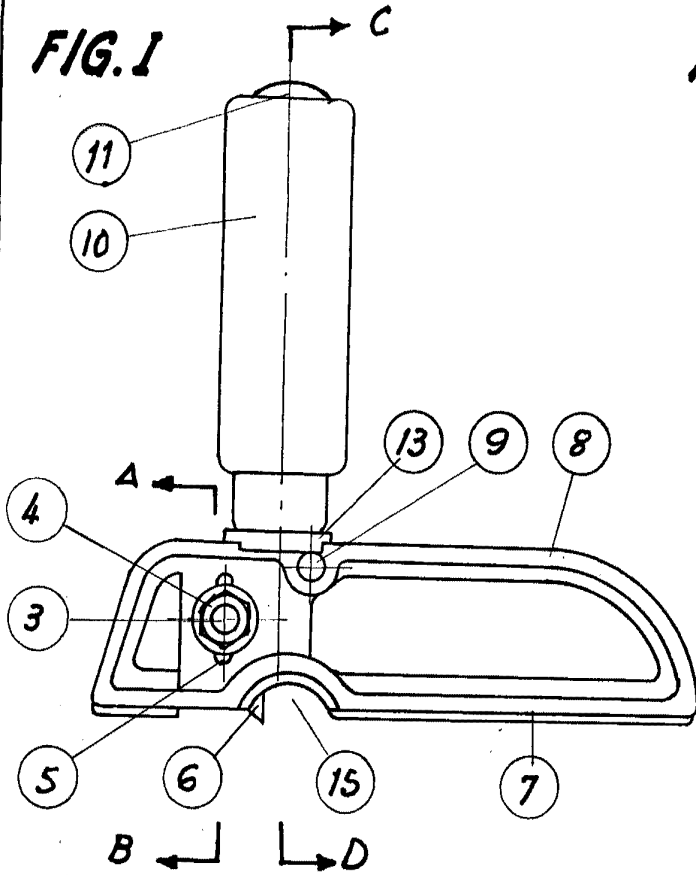


FIG. II

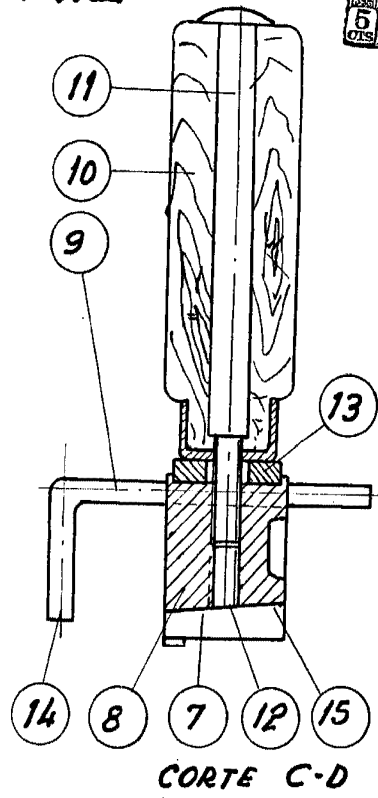


FIG. III

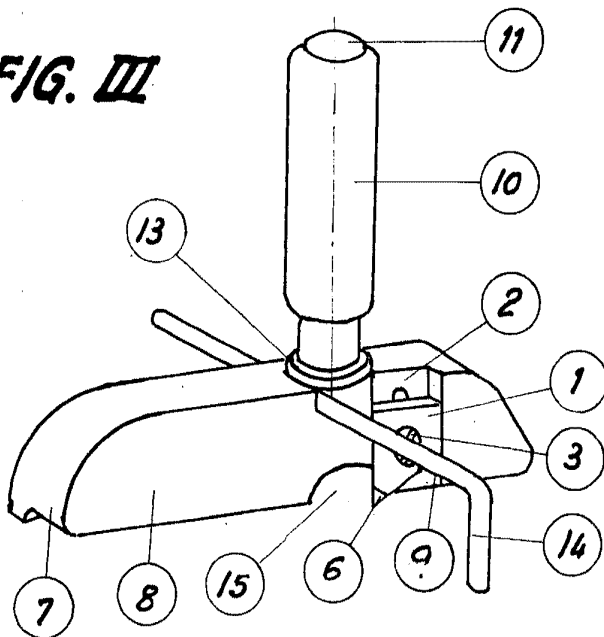
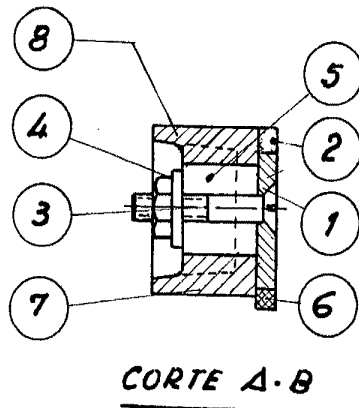


FIG. IV



Madrid 6 de Agosto 1960

J. Ezcurrea