



190205

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años  
por «Dispositivo para serrar automáti-

camente esquinas en redondo»

A nombre de: Don Fausto de Lucas Calvo, de nacionalidad española.

Domiciliado en: Cañtalejo (Segovia)

-o-

El objeto de la presente solicitud de Patente de Inven-  
ción, se refiere a un dispositivo que permite efectuar el  
serrado de las esquinas en redondo, de manera automática y  
segura. Este dispositivo modifica sustancialmente cuanto a  
este respecto se conoce hasta el día y es desconocido en Es-  
5 paña y el extranjero.

El dispositivo en cuestión, proporciona como resultado  
industrial una máquina sencilla, segura y fácil de manejar,  
que permite el serrado en redondo de las esquinas de manera  
10 automática al terminar el serrado de los laterales.

Siempre ha sido un problema en los trabajos de carpin-  
tería el logro de un sistema o dispositivo eficaz de serrado  
en redondo de las esquinas finales después de haber realiza-  
do el corte longitudinal. Ninguna solución eficaz se ha con-  
15 seguido hasta el día y para obviar el problema planteado, se



ha ideado el dispositivo objeto de la presente solicitud que resuelve totalmente la cuestión indicada de manera eficaz, segura, rápida y económica.

20  
25  
190205  
Consiste el fundamento del dispositivo en hacer recorrer a la tabla a serrar, una trayectoria compuesta de un tramo recto y de un tramo curvo de radio análogo al radio que se debe dar a la esquina curvada. Para ello se dispone de un bastidor o plataforma montado sobre dos carretones provistos de ruedas hendidas o de pestaña obligadas a correr sobre carriles de pletina o cualquier otro perfil. La vía está situada a distancia conveniente de la sierra de disco o de cinta y se curva en determinado lugar de su longitud, en una curva de pequeño radio equivalente al de la curvatura que se desea dar a la esquina.

30  
35  
El bastidor o plataforma móvil se monta sobre dos carretones constituidos por dos discos giratorios sobre dicho bastidor; cada uno de estos dos discos lleva fijos dos ejes montados muy próximos y en cada uno de estos ejes se monta un par de ruedas hendidas, de pestaña o cualquiera otra forma que obligue a las mismas a seguir rodando sobre la vía sin salirse de ella.

40  
En el plano adjunto se ha representado una realización industrial del invento, la cual, se dá a título de ejemplo y sin caracter limitativo, ya que la idea admite múltiples variantes de ejecución en los detalles que no alteren su fundamento.

45  
En la figura 1 se indica la planta general del dispositivo en el momento de iniciarse el corte recto y la figura 2 es la misma planta en el momento de iniciarse el corte de la esquina. Como puede apreciarse consiste en una vía (1) que se curva en ángulo recto con curvatura de muy poco radio; paralela a la vía se monta la sierra de disco o de cinta (2).

50  
Sobre la vía (1) corre el carretón (3) sobre el que se monta la tabla a serrar. Puede verse que el movimiento del carretón determina el avance y posterior giro de la pieza a se-



rrar, con lo que se consigue el corte final en redondo.

La figura 3 representa en planta y vista por debajo la plataforma o carro. Puede apreciarse que se compone de un bagtidor (5) que lleva hacia sus extremos dos ejes verticales (6) en los que se montan giratorios los discos (7). Sobre estos discos se fijan dos ejes en cada uno (8) los cuales terminan en manguetas en las que se montan las ruedas (9).

Este montaje es necesario para permitir que el carro recorra la trayectoria de la vía con su violenta curvatura que impide el uso de cualquier otro sistema.

La tabla a serrar se monta sobre la plataforma por medio de cualquier sistema de sujeción.

Descrito suficientemente el fundamento de la invención, así como la manera de realizarlo industrialmente, debe hacerse constar que es susceptible de variaciones de detalle que no alteren su fundamento y que puede ser construido en cualesquiera tamaños, formas de terminación y con los materiales adecuados que se desee.

Los elementos giratorios irán contruidos de manera que se tienda a evitar rozamientos, utilizándose incluso rodamientos a bolas si se desea.

Para facilitar el giro de los discos puede disponerse un eje con dos ruedas a rodamientos a bolas que ruedan entre el disco y el carro.

.-.-.- N O T A -.-.-.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sea objeto de esta patente de invención en España por veinte años, son los siguientes:

1.- Dispositivo para serrar automáticamente en redondo, caracterizado por la disposición de una vía de dos tramos rectos en ángulo recto enlazados por una curva de pequeño radio de curvatura; esta vía se monta con un tramo paralelo a la sierra y el otro perpendicular a ella a distancias calculadas para que al terminar el serrado en recta, se efectue automáticamente el serrado en redondo.

2.- Dispositivo para serrar automáticamente en redondo,

190205

55

60

65

70

75

80

85

190205



90 caracterizado por que sobre la via que se describe en la anterior reivindicación rueda un carro compuesto de un bastidor o plataforma dotado de dos ejes verticales situados en su parte inferior en los que se montan dos carretones giratorios.

95 3.- Dispositivo para serrar automáticamente en redondo, caracterizado por que los carretones a que se alude en la anterior reivindicación, consisten en dos discos montados giratorios sobre los ejes verticales descritos en la anterior reivindicación. En estos discos se montan fijos y muy próximos entre si, dos ejes en cada uno en los que se montan las ruedas que han de rodar sobre el carril a cuyo efecto llevarán pestaña o dispositivo encaminado a dicho fin.

4.- Dispositivo para serrar automáticamente en redondo» Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representada en el plano que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 de Octubre de 1949

190205

Escala variable

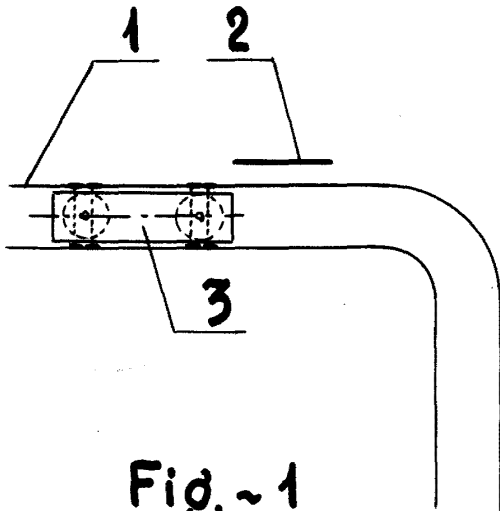


Fig. - 1

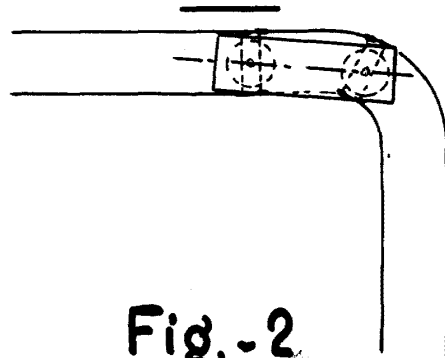


Fig. - 2

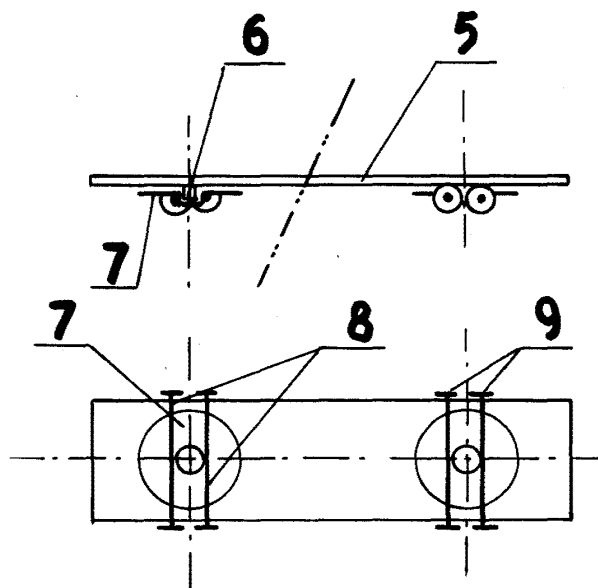


Fig. - 3