



307568

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de TRUMPF & CO., entidad alemana, domiciliada en Stuttgart-Weilimdorf (Alemania) por "MECANISMO HENDIDOR PARA EL TRABAJO DE MATERIALES LAMINARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Durante el trabajo de un metal, de una materia plástica, o de un material análogo, con la ayuda de un útil para cortar comprendiendo una matriz y un punzón animado de movimiento alternativo hacia arriba y hacia abajo,
5. se forma una viruta continua de gran longitud, que entorpece el trabajo y que, por consiguiente, debe ser seccionada. En las máquinas fijas, esta operación está generalmente efectuada modificando la carrera del punzón de forma que su arista de corte anterior que es la más alta,
10. coopera con una cuchilla transversal anterior y separa la

307568



viruta. Los dispositivos necesarios para modificar la carrera del punzón son sin embargo relativamente complicados y no pueden aplicarse a los útiles de cortar portátiles.

5. La presente invención se refiere a un mecanismo para cortar, que comprende una matriz formada por al menos dos cuchillas principales dispuestas en la dirección del corte y de una cuchilla transversal anterior, así como de un punzón fijado a un empujador animado de movimiento de translación alternativo y cuyas aristas laterales de corte están inclinadas hacia arriba vistas en el sentido del corte, de forma que la arista anterior de corte del punzón, encontrándose por encima de la arista posterior, no coopera con la arista de corte de la cuchilla transversal durante el movimiento ascendente. La invención está
10. caracterizada en que la matriz está montada en el mecanismo de forma que puede desplazarse en su altura según la dirección axial del punzón. Durante el trabajo normal, la matriz ocupa su posición habitual en la cual el punzón no
15. coopera con la cuchilla, transversal anterior. Para seccionar la viruta, es suficiente elevar la matriz para acercar a la cuchilla transversal la arista anterior de corte del punzón y así separar la viruta.

20. La matriz está ventajosamente dispuesta en un porta-matriz susceptible de pivotar en la cabeza del mecanismo. La matriz está así correctamente sostenida, y su desplazamiento según la altura se realiza por un simple movimiento giratorio. Se ha dispuesto a este efecto una
- 25.



307568

5. palanca manual, montada en el útil y susceptible de oscilar y de desplazarse paralelamente a la dirección del corte, estando la mencionada palanca unida a una excéntrica que gira en el porta matriz. La viruta puede ser seccionada a voluntad durante el trabajo por una simple oscilación de la palanca manual. El mecanismo para cortar según la invención es apropiado, por consecuencia, muy particularmente para el recortado de planchas. Es por lo tanto superfluo el transportar las piezas de trabajo a una cizalla-guillotina, dado que es posible seccionar las hojas de palastro, incluso las de grandes dimensiones, utilizando el mecanismo para cortar portátil.

10. Un ejemplo de realización de la invención está representado en el dibujo anexo, en el cual; la figura 1 es una vista en alzado de perfil, con sección parcial, de un mecanismo de cortar a mano; la figura 2 es una vista en alzado de cara correspondiente a la figura 1.

15. En la cabeza -1- del mecanismo -2- accionado por un motor eléctrico, está dispuesto un pulsador -3-, al cual se imprime un movimiento de translación alternativo por una excéntrica, de forma no representada. La cabeza de accionamiento -1- está provista de un escariado rosado -4-, en el cual se atornilla el fileteado exterior -5- de una horquilla -6-. Las dos ramas -7-, -8- de la horquilla -6- tienen dos ventanas longitudinales -10- paralelas a la dirección -9- del corte y en las cuales se pueden desplazar longitudinalmente los deslizadores o patines -11-.

20. Un porta-matriz está montado girando en la hor-



5. quilla -6- por medio de un eje separable -12-. Los dos deslizadores o patines -11- de la horquilla -6- llevan un eje continuo -14- sobre el que está fijada, en un lado del útil -2-, una palanca manual -15-. El eje -14- tiene en el punto medio de su longitud, una excéntrica -16- que gira en el alojamiento correspondiente del porta-matriz -13-.

10. El porta-matriz -13- está equipado de dos cuchillos principales -17- paralelos a la dirección de corte -9- y de un cuchillo transversal -18-. La matriz -19- así constituida coopera con un punzón -20- atornillado en el pulsador -3- de la cabeza de accionamiento -1-. Vistas en la dirección del corte -9-, las aristas laterales de corte -21- del punzón -20-, que cooperan con las cuchillas principales -17-, están inclinadas hacia arriba, de forma que la arista anterior -22- se halla más alta que la arista posterior -23- del punzón -20-. La carrera normal del punzón -20- está calculada de forma que la arista anterior de corte -22- no coopera con la cuchilla transversal -18-, de forma que de la pieza -25- se saca una viruta continua -24-.

15.

20.

25. Para seccionar la viruta -24-, es suficiente hacer girar la palanca manual -15-. La excéntrica -16- hace girar el porta matriz -13- alrededor de su eje -12- en la dirección de la flecha -26-, de forma que la cuchilla, transversal -18- se levanta y que la arista cortante -22- del punzón -20- se acerca suficientemente a la arista cortante -27- de la cuchilla transversal -18- para asegurar

307568 17



el seccionado de la viruta -24-.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Mecanismo hendedor para el trabajo de materiales laminares que comprende una matriz formada por al menos dos cuchillas principales dispuestas en la dirección del corte y de una cuchilla transversal anterior, así como un punzón fijado a un empujador animado de un movimiento de translación alternativo y cuyas aristas laterales
10. de corte, vistas en la dirección de corte, están inclinadas hacia arriba de modo que la arista anterior del punzón, encontrándose por encima de la arista posterior, no coopera con la arista de corte de la cuchilla transversal durante el movimiento ascendente del punzón, caracterizado esencialmente por el hecho de que la matriz está montada en el
15. mecanismo de manera que se la pueda desplazar en altura según la dirección axial del punzón.

20. 2. Mecanismo hendedor para el trabajo de materiales laminares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la matriz está dispuesta en un portamatriz montado en forma giratoria en la cabeza de accionamiento del mecanismo.

3. Mecanismo hendedor para el trabajo de mate-

307568<sup>17</sup>



5. riales laminares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de comprender una palanca manual, susceptible de desplazarse y de oscilar paralelamente a la dirección del corte, palanca que está unida a una excéntrica que gira en el porta-matriz.

4. Mecanismo hendedor para el trabajo de materiales laminares.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 17 de diciembre de 1964.

TRUMPF & CO.  
S.A.

882

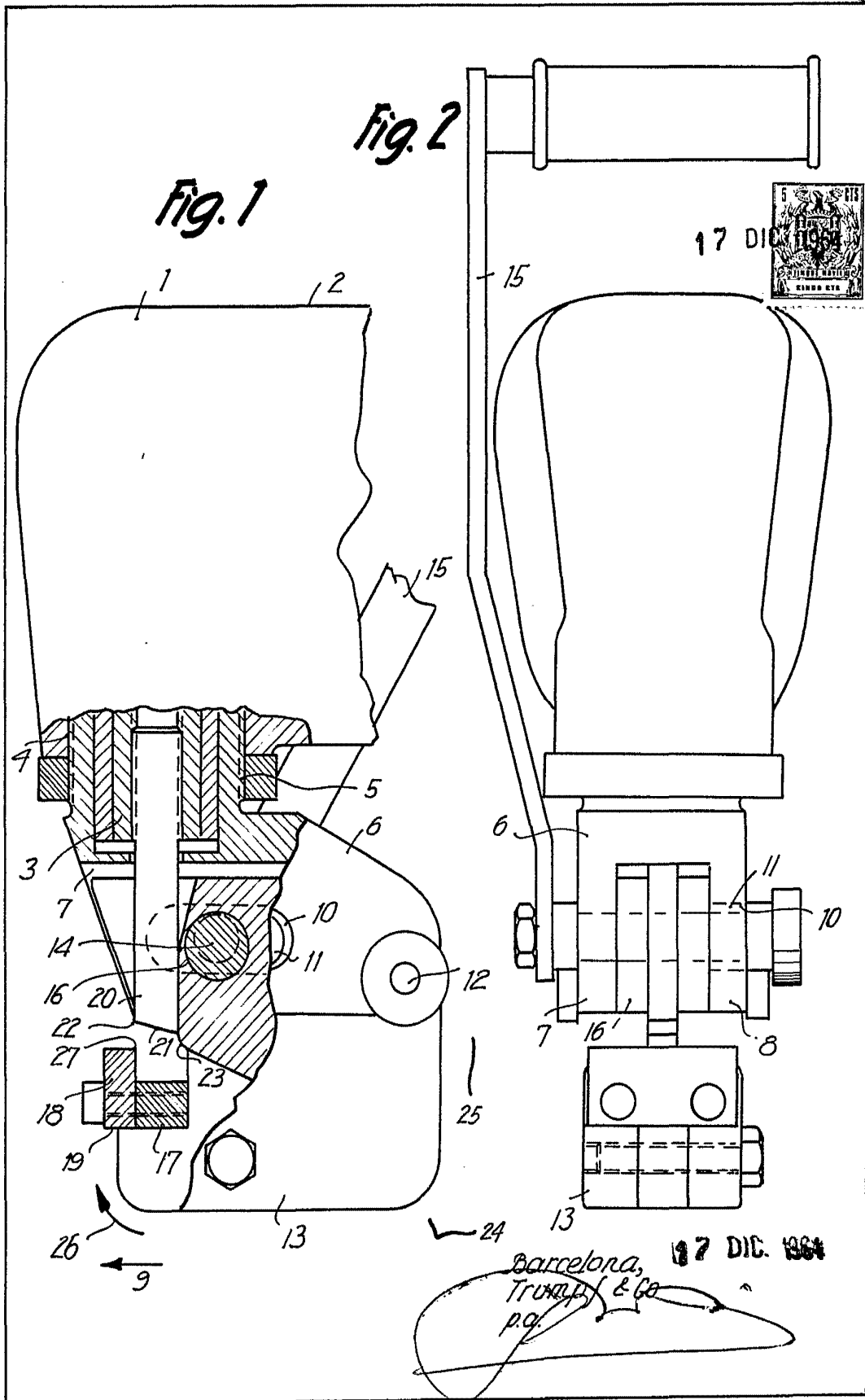


Fig. 2

Fig. 1

17 DIC 1964

17 DIC. 1964

Barcelona, TRUMPF & CO P.O.