

JE.

24



253985

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

a favor de

D. Jean Henri Marie Joseph BOUCHEZ, de nacionalidad francesa, domiciliado en ARRAS (Pas-de-Calais, Francia) 130, rue de Cambrai,

por:

"Máquina de tronzar".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La presente patente tiene por objeto una máquina destinada a tronzar, prácticamente sin rebaba, materiales tales como barras de acero, viguetas, bastidores metálicos, ladrillos, tejas, aglomerados, losas y otros materiales análogos, de constitución, dimensiones y sección cualesquiera.

24 NOV.



Esta máquina se caracteriza esencialmente por-
que comprende un útil rotativo que gira a gran velocidad,
montado sobre un bloque motor basculante que descansa en
un carro capaz de moverse a lo largo de una pista solida-
5 ria de una armazón adecuada; el bloque motor basculante
comprende medios que permiten limitar la carrera des-
cendente del útil rotativo, y con ello regular a volun-
tad su profundidad de corte, mientras que su presión so-
bre la pieza de labor se puede adaptar a cada corte par-
10 ticular por medio de una masa regulable sobre un soporte
solidario del bloque motor basculante.

Los citados elementos componentes se organizan
de manera que, después de ajustada la profundidad de cor-
te del útil, el eje de oscilación del bloque motor queda
15 libre para girar en el sentido que asegura la nueva subi-
da del conjunto basculante, lo cual permite a éste ele-
varse libremente durante el trabajo, en caso de presión
excesiva sobre la pieza de labor, o de resistencia anor-
mal al corte, y dejan al útil en completa libertad para
20 seguir el perfil de la pieza. Tal organización consti-
tuye un punto esencial del invento.

Para hacer más comprensible el objeto de esta paten-
te, se describe a continuación, como ilustración y sin
carácter limitativo, un modo de realización adoptado como
25 ejemplo, y representado en los planos adjuntos, en los
cuales indican:

La figura 1, una perspectiva de conjunto de la
máquina.

La figura 2, otra perspectiva, en detalle, del
30 bloque motor basculante portaútil giratorio.



Las figuras 3 y 4, vistas parciales de detalle de los dispositivos que ajustan la profundidad de corte y la presión del útil giratorio.

En el dibujo se ve que la máquina de tronzar, representada en la figura 1, comprende un bastidor -1- que soporta una mesa, con preferencia de claraboya, constituida por elementos -2-, fijos o desplazables, pero en todo caso organizados de manera que permitan disponer montajes tales como -2a-, para colocar y fijar piezas que hayan de tronzarse, por ejemplo, un hierro en I, designado por -3-.

En su parte superior, los montantes terminales de la armazón están unidos por dos carriles -4- que sirven de pista a un carro constituido por dos flancos -5- -5a- dispuestos a uno y otro lado de los carriles, y unidos por arriba mediante un platillo -6- provisto de una empuñadura -7- y sustentado por mediación de poleas -8- sobre los mencionados carriles -4-.

En la parte inferior de los montantes -5-5a- del carro se disponen (figuras 1 y 2) dos soportes -9-9a- que sustentan el bloque motor basculante que lleva el útil rotativo, representado con detalle en la figura 2. Este bloque basculante está constituido por un platillo -10- que soporta un motor apropiado -11-, unido por medio de un cable conductor -12- a un interruptor -13- que se fija, por ejemplo, en el platillo superior -6- (figura 1). En el extremo anterior del platillo -10- va montado, sobre un eje -14- que gira en soportes apropiados, un útil giratorio -15-, simple o múltiple, por ejemplo, un disco abrasivo o metálico, convenientemente protegido, impul-

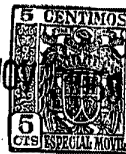


sado por el motor -11-, por mediación de una transmisión adecuada -16- que une el eje -14- con una polea -17- fijada sobre el árbol del motor -11-; dicha transmisión -16- -17- se aloja en un cárter protector -18- (figura 1).

5 El bloque motor así constituido descansa en un árbol transversal -19- que se apoya libremente en los soportes -9- antedichos. Uno de los extremos del árbol atraviesa libremente una palanca de mando -20- con un puño de resorte -21- provisto de un pestillo u órgano de
10 trabadura -22- que coopera con un sector dentado -23- fijado al flanco -5-. Esta palanca lleva una patilla de arrastre -24- que coopera con un tope -19a- solidario del árbol -19-.

15 En el extremo del árbol -19- opuesto a la palanca -20-, se fija un cayado -26-, en la parte superior del cual resbala una masa -27- que comprende medios para inmovilizarla una vez ajustada en su sitio; este ajuste es función de la presión requerida por el corte.

20 La profundidad de corte se determina por medio de la palanca -20-, que, por mediación de su patilla de arrastre -24-, en cooperación con el tope -19a-, lleva el útil giratorio -15- a la posición exacta que debe ocupar al terminar el corte; un tornillo -25- inserto en la patilla -24-, frente al tope -19a-, permite rectificar
25 este ajuste, ayudándose o no de aparatos de medición apropiados (marcos, cables, calibradores, etc.). Como indicación, las figuras 3 y 4 representan la palanca -20- trabada sobre el sector dentado -23- en dos posiciones distintas de ajuste entre las posiciones extremas permiti-
30 das por dicho sector.



Debidamente orientada y sujeta la pieza -3- de labor sobre la mesa -2-, y ajustadas la profundidad de corte y la presión de la masa -27-, para efectuar el corte hasta mover el carro, con ayuda de la empuñadura -7-, a fin de que circule por la pista -4-. El útil -15- ataca la pieza y la corta progresivamente con una presión regular proporcionada por la masa -27-, independientemente del operador.

Debe advertirse que, gracias a la libertad de elevación del conjunto basculante aquí descrito, el útil puede seguir automáticamente sin sacudidas el perfil de la pieza -3-. Además, si por una razón cualquiera se hiciese excesiva la presión ejercida sobre esa pieza, el útil quedaría protegido por ese movimiento de elevación libre. Lo mismo sucedería si el útil, durante el corte, encontrara una resistencia local exagerada.

Debe entenderse que el modo de realización aquí descrito no presenta el menor carácter limitativo, y puede ser objeto de cualquier modificación constructiva que se quiera, sin salirse por ello del marco de esta patente. Por ejemplo, la armazón -1- y su mesa -2- pueden ser extensibles, afin de poderlas ajustar según la naturaleza de las piezas que han de ser tronzadas.

En cuanto al mando del carro móvil, puede efectuarse por medios mecánicos, electromecánicos, hidromecánicos u otros cualesquiera.

Todas las variantes imaginables forman asimismo parte de la patente.



N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Máquina de tronzar, caracterizada porque comprende un útil rotativo simple o múltiple que gira a gran
 5 velocidad, montado sobre un bloque motor basculante soportado por un carro capaz de ser movido sobre una pista solidaria de un bastidor apropiado, cuyo bloque motor basculante comprende medios para limitar la carrera descendente del útil giratorio y ajustar así a voluntad su profundidad de corte, mientras que su presión sobre la pieza de labor puede adaptarse a cada corte particular, por
 10 medio de una masa ajustable sobre un soporte solidario del citado bloque motor basculante.

2) Máquina de tronzar según la reivindicación precedente, en la que la organización de los elementos constitutivos es tal que, una vez ajustada la profundidad de corte del útil, el eje de oscilación del bloque motor queda en libertad para girar en el sentido que asegura la subida del conjunto basculante, lo cual permite
 15 que éste se eleve libremente, en el curso del trabajo, en casos de presión excesiva sobre la pieza de labor o de resistencia anormal al corte, y deja al útil libertad completa para seguir el perfil de la referida pieza.

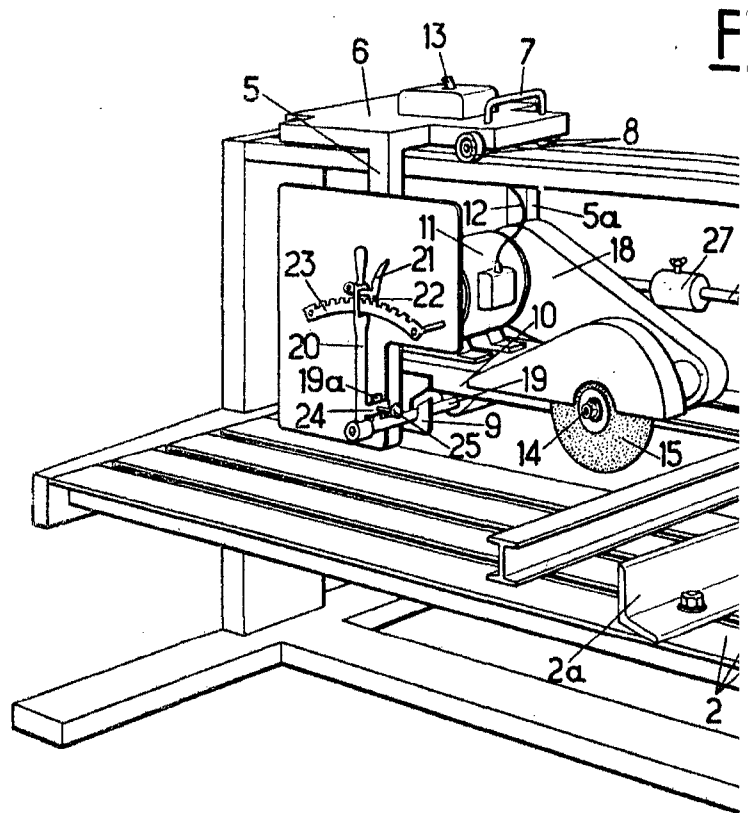
3) Máquina de tronzar.

25 Esta memoria consta de seis páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 24 de Noviembre de 1959.

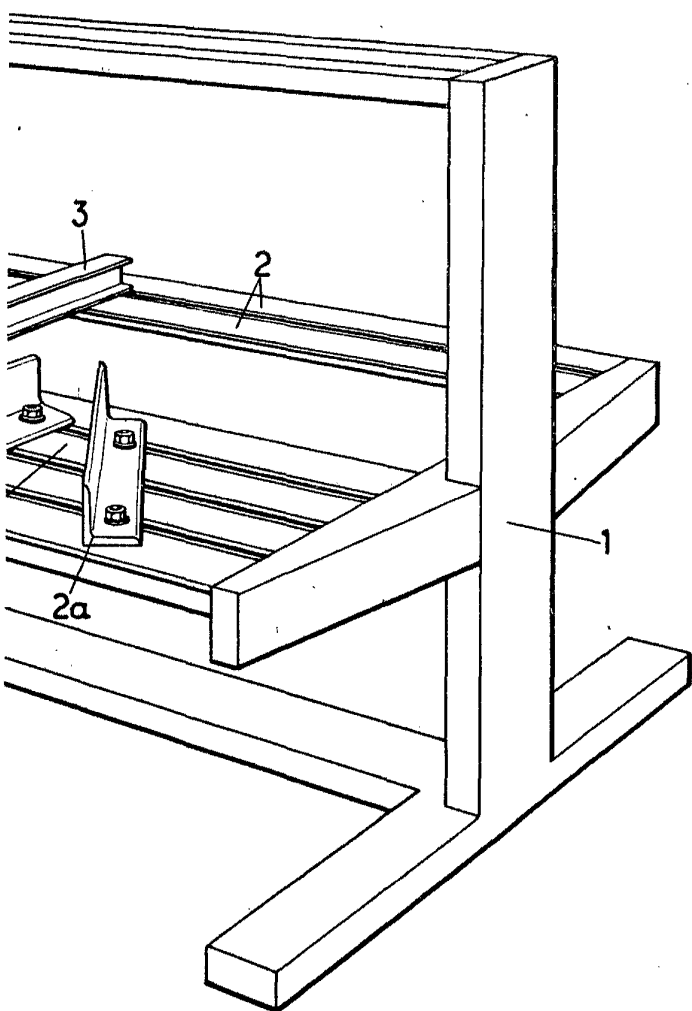
[Handwritten signature]
 JOSÉ M. ESCOBAR
 F. P.

253985





3.1



P.A.
JOSE M. GOLLINAR
P.P.
[Handwritten signature]