

334045



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Juan BOADA SUCARRATS y Don Antonio BOADA SUCARRATS, ambos de nacionalidad española, residentes en Rubí (Barcelona), Paseo General Mola s/n, por "MÁQUINA PARA EL CORTE DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención concierne a una máquina para el corte de materiales de construcción, tales como baldosas, azulejos, etc., con cuya máquina se obtienen muy buenos resultados prácticos, tanto por la perfección del corte obtenido, como por la simplicidad y rapidez del mismo.

5.

Concurriendo a estos efectos y otros, la máquina en cuestión comprende, en líneas generales, una mesa de trabajo receptora de las piezas a cortar mediante una muela o disco inferior vertical, accionado por un electromotor de velocidad regulable, conectado a un ventilador que,

10.



fin de obtener el corte angular de las piezas.

Para facilitar la explicación con mayor detalle, se acompañan unos dibujos, que muestran, a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención,

5. una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

En dichos dibujos, la figura 1 ilustra el conjunto de la máquina en alzado; la figura 2 corresponde a un alzado posterior de la misma, mostrando los elementos que permiten la oscilación de la regleta de tope; las figuras 3 y 4 son respectivas vistas en alzado y planta del dispositivo de escuadra ajustable, y la figura 5 ilustra un alzado lateral que muestra un dispositivo protector implantado en la parte superior de la rueda de corte.

15. La máquina que se describe comporta, principalmente, una base -1- que soporta una caja -2-, en la que queda comprendido, formando mesa de trabajo, un tablero -3-, en el que son apoyables en disposición deslizante las piezas que se deban cortar, de diversos materiales de construcción, tales como losetas, azulejos, placas para mosaicos, etc.

20. En el interior de la caja bastidor -2- se encuentra, debidamente protegido, un electromotor -4-, el eje -5- del cual lleva solidarizada una rueda de corte, constituida por una muela o disco, a modo de sierra circular -6- de características convenientes, de acuerdo con el tipo de material a cortar, cuya rueda sobresale del tablero -3- desde el interior de una cámara -7- que, adyacente a

25.



la caja bastidor y soportada por la misma base -1-, es apta para recoger el polvo producido durante el cortado. En esta misma cámara se ha previsto un recipiente inferior -8- con agua -9- en la que va inmerso el borde de la antedicha rueda, al objeto de obtener su refrigeración y facilitar su trabajo.

Con la cámara colectora de polvo comunica por intermedio de un conducto -10- un ventilador eductor -11- conectado al eje -5- del motor en su extremo opuesto al portador de la cuchilla o equivalente -6- y que, aspirando el polvo de corte, lo evacua y envía a través de un paso -12- a un depósito -13- en el que se contiene agua -9-, que retiene eficazmente dicho polvo, cuyo depósito comunica mediante un tubo -14- con el depósito -8-.

A continuación de la rueda de corte, y en el mismo eje -5- del motor, la máquina está dispuesta para recibir una broca o punzón de cerámica -15- que emerge de la cámara -7-. Ante tal herramienta ha sido previsto un soporte plano -16- apto para el sostén de azulejos -17- y equivalentes, cuyo soporte comprende un apoyo inferior -18- para el canto inferior de las piezas -17-, apoyo que está montado ajustable en altura para seleccionar la zona a tallar, a cuyo fin es desplazable y puede ser mantenido en posición con ayuda de elementos de retención -19-. El soporte -16-, que comprende medios adecuados para mantener las placas -17- en posición vertical, puede oscilar en torno a un eje inferior -20- para permitir la fácil colocación y extracción de aquellas placas, cuyo eje queda situado en



- un sustentáculo subsidiario -21-, que forma parte de un dispositivo que permite el desplazamiento del soporte -16- en orden a colocar los azulejos o equivalentes -17- a distancia conveniente de la barrena -15-. Dicho dispositivo, de
5. constitución variable, comprende unos elementos -22-, tales como barras o vástagos, desplazables en guías -23- y retenibles en posición con medios oportunos, cuyos elementos -22- se combinan con muelles recuperadores. El soporte -16-, además de su función de tal, cumple la de constituir un
10. tablero o prolongación auxiliar del tablero -3-, a cuyo fin ostenta una derivación superior -25- enrasada con la mesa de trabajo, cuyo tablero -3- es amovible, por oscilación u otros medios, con el objeto de cambiar las ruedas de corte y las barrenas. Al propio tiempo, el soporte -16- juntamente con el tablero -25-, forma una mampara o protector
15. muy eficaz en esta zona de taladrado.

- También está provista esta máquina de una escuadra de conducción que comprende una regla -26- sujeta a una barra -27- que, portadora de una escala de medición,
20. es desplazable en una guía -28- dotada de un índice para dicha escala con el fin de cortar a las medidas que interese las piezas que se apoyan y guían en la regleta -26-, en combinación con elementos retenedores de la barra -27- previstos en la guía -28-.

25. La escuadra de conducción citada es oscilante, gracias a un cojinete -29- que, solidario de la guía -28- por medio de un sustentáculo -30-, gira alrededor de un eje -31- montado en soportes extremos -32- unidos a la caja -2-,



con lo que es posible el retirar la escuadra para cortar piezas de grandes dimensiones.

- La máquina objeto de esta patente comprende, así mismo, una escuadra -33-, que es colocable amoviblemente vinculada a la regla -26-, por mediación de un soporte perfilado en U invertida-34- que recibe el encaje de dicha regla, a la que se retiene tal soporte con auxilio de un tornillo -35-, que sujeta la escuadra por una prolongación -36-, cuyo tornillo actúa al propio tiempo como eje, que hace posible la oscilación de la escuadra para situarla en la posición que convenga con arreglo al corte angular de las piezas aplicadas a la mesa de trabajo, posición que es graduable con el concurso de un índice -37- que, previsto en la prolongación -36-, se combina con una escala semicircular marcada en el soporte -34-.
- 5.
- 10.
- 15.

- Encima de la rueda de corte -6- se encuentra una pantalla -38-, que actúa como elemento de protección en caso de rotura de dicha rueda y como deflector de las partículas de material cortado, A esta pantalla afluye un tubo -39- para la refrigeración de la rueda cortante, dotado de una llave -40-, que regula el paso de agua, que puede proceder del depósito -8- y ser suministrada por una bomba elevadora -41-, o de un depósito superior.
- 20.

- Los buenos resultados y efectos prácticos que proporciona esta máquina cortadora de materiales de construcción quedan evidenciados mediante cuanto queda descrito, por lo que no es necesario insistir sobre el particular.
- 25.

Por lo demás, serán independientes del objeto de



la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

- Se reivindica como objeto de esta patente de invención :
5. 1. Máquina para el corte de materiales de construcción, caracterizada por el hecho de comprender una mesa de trabajo receptora de las piezas a cortar mediante una muela cortante vertical inferior, accionada por un elec
10. tromotor de velocidad regulable, conectado a un ventilador educ
tor que, aspirando el polvo y partículas de corte recogido en una cámara en la que se encuentra la aludida muela de corte, lo evacúa y envía a un depósito de agua, que re-
tiene tal polvo.
15. 2. Máquina para el corte de materiales de construc
ción, según la reivindicación anterior, caracterizada porque compre
nde un portabrocas, dispuesto a continuación de la muela cortante en el eje del motor, ante cuya broca se ha previsto
un soporte para el sostén de las piezas a perforar en
20. posición vertical y dotado de un apoyo de altura ajusta-
ble para la parte inferior de dichas piezas, cuyo soporte es ajustable en distancia respecto al elemento perforador con arreglo al espesor de las piezas y es oscilante en orden



a la colocación y extracción de las mismas, presentando superiormente un tablero que forma prolongación auxiliar de la mesa de trabajo, sirviendo el conjunto como mampara protectora en la zona de perforación.

5. 3. Máquina para el corte de materiales de construcción, según la reivindicación 1, caracterizada también porque está equipada con una escuadra de conducción de las piezas, que comprende una regla sujeta a una barra que, portadora de una escala de medición, va guiada y es retenible en un dispositivo provisto de un índice combinado con aquella escala, para ajustar la posición de la regla en función de las medidas a que interese cortar las piezas, cuyo dispositivo obra al mismo tiempo como soporte del tope y se halla montado oscilante en la mesa de trabajo con el fin de retirar este último y permitir el corte de piezas grandes.

10. 4. Máquina para el corte de materiales de construcción, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada asimismo por el hecho de comprender una escuadra vinculada amoviblemente a la regla de tope, cuya escuadra es oscilante y ajustable en posición angular y porta para ello un índice combinado con una escala semicircular, para obtener el corte angular de las piezas apoyadas en la aludida escuadra.

15. 5. Máquina para el corte de materiales de construcción.

Todo ello según queda escrito y reivindicado en



la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas
foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 1º de diciembre de 1966.

Juan BOADA SUCARRATS

Antonio BOADA SUCARRATS

p.a.

L. PONTI

B.P.



Fig. 1

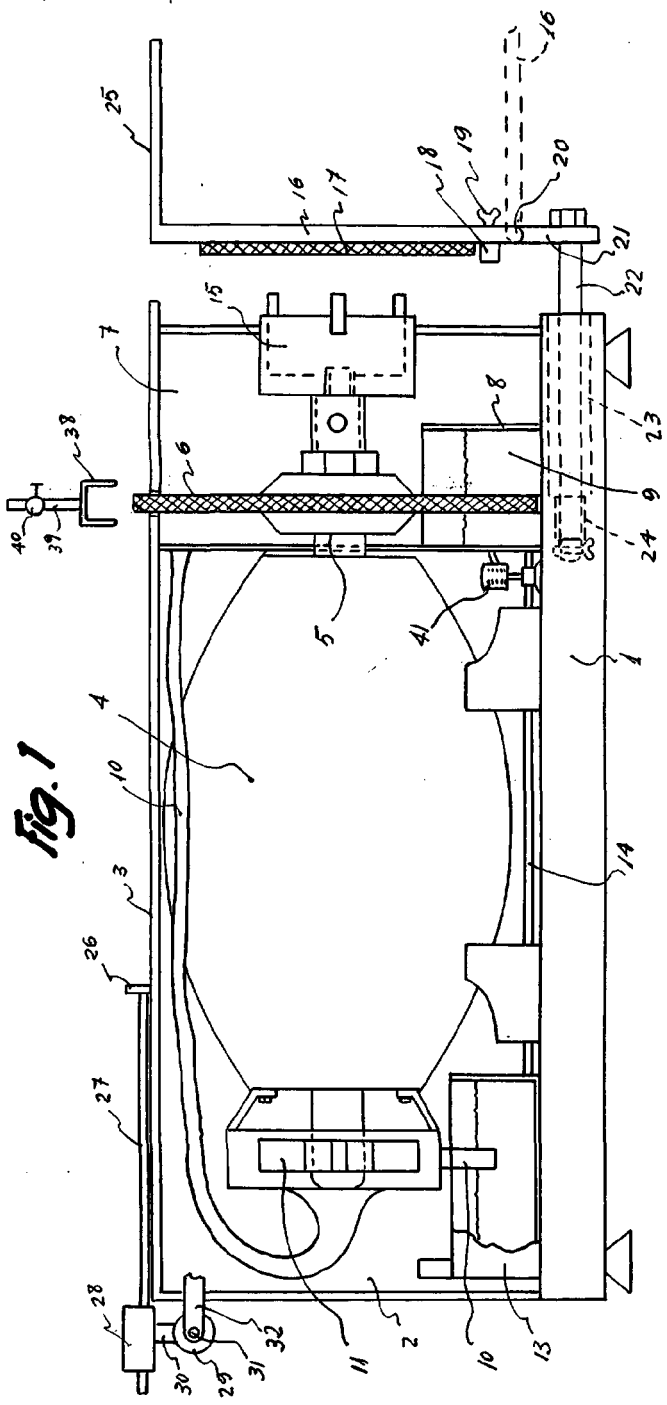


Fig. 2

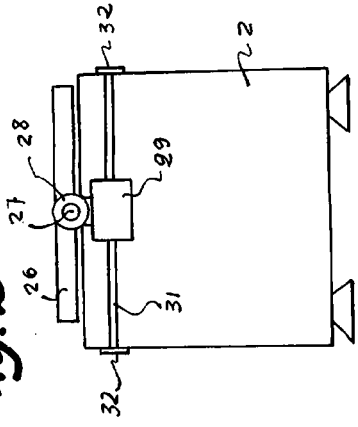


Fig. 3

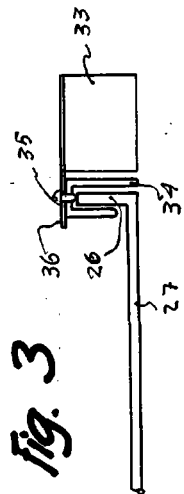


Fig. 5

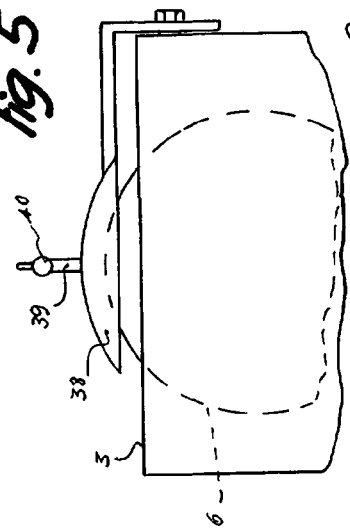
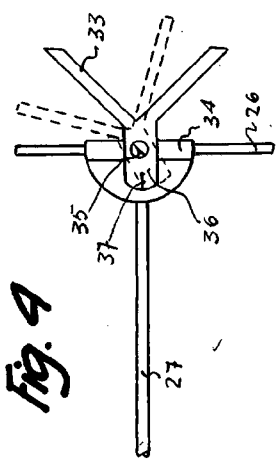


Fig. 4



Barcelona, 11 JUL. 1966
Antonio Boada Sucarrats
P.O. L. PONTI