



187352

187352

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

a favor de Don ENRIQUE CELAYA BORDAS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Urgel, 39, por "NUEVO SISTEMA DE CORTE DE BLOQUES DE MÁRMOL O DE MATERIAS SIMILARES".

- . -

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema de corte de bloques de mármol, con el cual se mejoran notablemente las condiciones técnicas de las máquinas destinadas a tal operación, aumentándose el rendimiento de trabajo, disminuyéndose la duración del cortado y, en consecuencia, abaratándose la producción.

5.

Hasta el presente, el cortado de bloques de mármol o piedras similares se realiza a base de grandes máquinas de trabajo horizontal, en las que las cintas, cuchillos o similares actúan bajo deslizamientos hori-

10.



187352

zontales a presión, realizándose el corte por la acción conjunta de estas cintas o cuchillas y de la arena fina con agua que se vierte sobre la zona de trabajo.

Este sistema de corte adolece de notables inconvenientes,

5. entre los que merece destacar la gran lentitud de trabajo, considerable espacio de las máquinas y, en general, bajo rendimiento.

El nuevo procedimiento de la invención consiste esencialmente en realizar el corte del bloque de

10. mármol o piedra, mediante una o varias cuchillas paralelas, montadas sobre un bastidor apropiado, en posición vertical o inclinada y estando dotado dicho bastidor, y en consecuencia las cuchillas, de un movimiento oscilatorio de pequeño recorrido, casi vibratorio,

15. presionándose dichas cuchillas contra el bloque a cortar, por desplazamiento continuo transversal entre sí, preferiblemente del bloque a cortar. Las indicadas cuchillas presentan su superficie de trabajo a base de carborundum, que es el elemento que las hace cortantes en relación al mármol o piedra similar.

20. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un dispositivo de
25. corte fundamentado en el sistema objeto de la invención.

En dicho dibujo, se representa en una vista en perspectiva, un dispositivo o mecanismo para el corte de los bloques de mármol.



187352

- El armazón -1- presenta las guías interiores -2- en las que va montado el bastidor -3-, el cual puede deslizarse verticalmente sobre dichas guías -2-. Este bastidor es impulsado en movimiento alternativo vertical de pequeño recorrido mediante el motor -4- montado sobre el armazón -1-, cigüeñal -5- y biela -6-. El referido bastidor -3- es portador de las cintas, cuchillas, sierras o similares -7- montadas verticales y paralelas, cuyas cintas presentan sus superficies de trabajo a base de carborundum o material similar suficientemente duro para actuar sobre el mármol.
- 5.
- 10.

- La mesa -8- deslizable sobre las guías -9-, con movimiento manual o mecánico, presenta en toda la zona de actuación de las cintas -7- las entallas longitudinales -10- para permitir el deslizamiento de dicha mesa. Sobre la referida mesa -8- se dispone el bloque de mármol o piedra -11- a cortar.
- 15.

- El funcionamiento del mecanismo descrito es, en líneas generales, el siguiente: las cintas cortantes -7- están dotadas de un movimiento alternativo vertical de corto recorrido, a modo de vibración, producido por el accionamiento del motor -4- sobre el bastidor -3-. Dispuesto el bloque de mármol a cortar sobre la mesa -8-, al desplazarse ésta y llegar dicho bloque al contacto con las cintas -7- empezarán a actuar éstas sobre aquél, cortando el mismo según la separación de las cintas;
- 20.
- 25.

Debe preverse que el mecanismo de corte para la

187352 - 1



aplicación del sistema de la invención, podrá afectar múltiples disposiciones y realizaciones mecánicas, así como accesorios, y complementos para su funcionamiento, y también podrá actuar con las cintas cortantes y su

5. bastidor en posiciones inclinadas, realizando el corte inclinado respecto a la masa soporte del bloque de mármol.

Serán, pues, independientes de la presente patente los mecanismos de realización del sistema de corte, partes accesorias y complementarias de los mismos y,

10. en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

15. 1. Nuevo sistema de corte de bloques de mármol o de materias similares, que consiste esencialmente en disponer la o las cintas, sierras o similares cortantes, con sus superficies de trabajo a base de carbundum, y en posición vertical o inclinada, montados dichos elementos cortantes sobre un bastidor convenientemente accionado en movimiento alternativo de corto recorrido, a modo de vibración, y disponiéndose el bloque a cortar en una mesa soporte, deslizable longitudinalmente respecto a las hojas cortantes, pre-
- 20.

-1 MA



187352

sentando esta mesa entallas o aberturas longitudinales para la actuación a su través de las hojas cortantes.

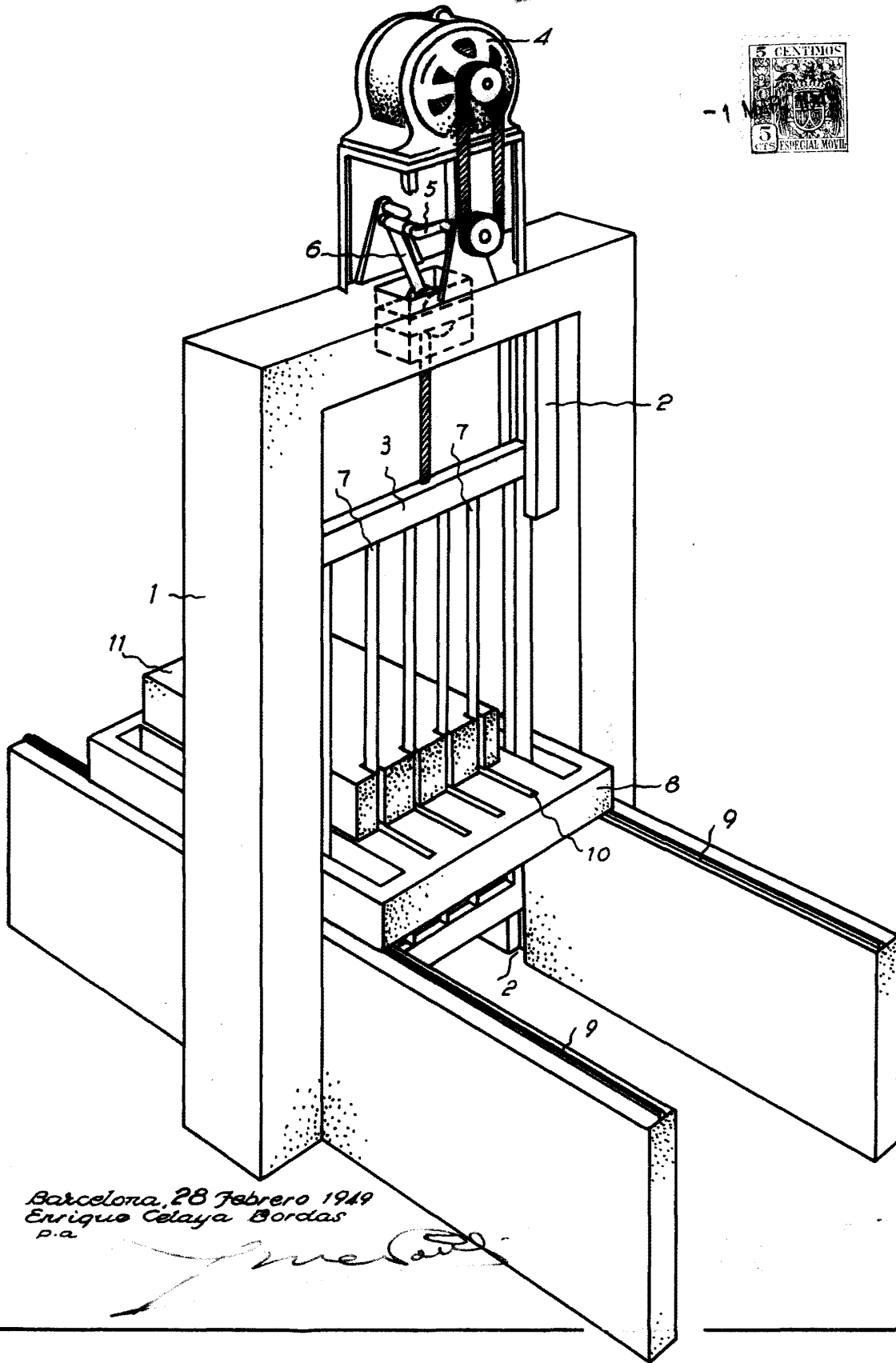
2. Nuevo sistema de corte de bloques de mármol o de materias similares.

5. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de febrero de 1949.

Enrique CELAYA BORDAS

p.a.



Barcelona, 28 Febrero 1919  
Enrique Celaya Bordas  
p.a.