

AÑO 1958

Expediente núm. _____

240786



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INTRODUCCION**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por 10 años, en España.

a favor de

Don Nikolaus Baron Von Derachau, de nacionalidad

alemana domiciliado en **Barcelona**

calle de **Viladomat**, núm. **36**

por:

« **UNA MAQUINA ASERRADORA PARA BLOQUES DE MARMOL** »

Nº 6816

Agente Sr. **JAI ME ISE RN MIRALLES**



240786

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

por "UNA MAQUINA ASERRADORA PARA BLOQUES DE MARMOL", a favor de Don NIKOLAUS BARON VON DERSCHAU, de nacionalidad alemana, residente en BARCELONA, calle Viladomat, nº 36.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención realizada con éxito en el extranjero, se refiere a una máquina aserradora para bloqueo de mármol.

5. En la invención se ha previsto una organización particular en la máquina aserradora, para desarrollar una técnica de trabajo, totalmente original. En esta técnica entre en consideración el aserrado del bloque de mármol por estratos horizontales, obteniéndose placas sucesivamente en orden desde la zona superior del bloque hasta la inferior.
10. Esta modalidad de trabajo permite colocar el bloque



243786

a lo largo de la máquina, por lo que pueden trabajarse bloques de gran longitud y anchura, cosa que en las actuales máquinas que sierran en sentido vertical mediante discos no es posible realizar.

5. En la máquina objeto de la invención, el elemento de trabajo en una cinta cortante, dispuesta sobre dos poleas verticales que se hallan en un mismo plano, una a la derecha y otra a la izquierda de la máquina pasando la cinta en movimiento uniforme y adecuadamente tensada.
10. La cinta presenta un filo cortante que se enfrenta con el bloque a serrar y además una zona adyacente al filo, por ambas caras, para trabajar la incisión que sigue al corte. El filo y las zonas de trabajo de la cinta se hallan guarnecidas con puntas de diamante.
15. Las dos se encuentran en sendos montantes, graduable en altura y sobre los cuales pueden dichas poleas ser acercadas o alejadas entre sí, comprendiendo para tal finalidad los adecuados motores eléctricos.
20. Los dos montantes forman un puente sobre la mesa de trabajo, que se encuentra según un plano perpendicular al frente de dichas poleas, este plano de trabajo es móvil sobre guías y en él se fija el bloque a trabajar, disponiendo de cabeza ante al filo inferior de la cinta cortadora.
25. El trabajo se efectúa, girando las dos poleas para proporcionar a la cinta el movimiento de traslación longitudinal a la velocidad que se ha previsto. El bloque, avanza hacia la cinta en velocidad apropiada a la naturaleza del material, siendo esta velocidad regulada por un mando por pistón de aceite que comprende un autoregulador mediante el cual la velocidad de avance se modifica en función de la resistencia que presen-
- 30.



240786

ta el bloqueo al corte.

5. A medida que se va cortando horizontalmente la plancha superior se van intercalando cuñas para separar los bordes evitando la presión sobre la cinta. Una vez cortada la placa superior se inicia el corte siguiente separado del anterior la distancia prevista, pudiendo estas distancias ser iguales, entre sí, cosa que hace la máquina de una manera automática o ser variables según demande la índole del trabajo.

10. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. la figura 1, muestra en alzado la vista lateral de la máquina,

la figura 2, indica la vista alzada frontal, de la misma.

20. Comprende un basamento general -1-, en el que se hallan las dos guías de carril -2- para sostener y transportar al carro -3- que por su línea central se encuentra vinculado a un dispositivo tractor -4- integrado por vástago de pistón -5- y cuerpo de bomba -6- para el accionamiento por compresor de aceite.

25. A los márgenes de este carril, se hallan los dos montantes -7- y -8- formados por columnas sobre basamento, y unidas por un puente -9- que les proporciona rigidez.

30. En cada columna se encuentra, en sentido vertical, un husillo -10- -11- en los que se encuentran las tuercas soporte, del montaje de las poleas -12- y -13- portadoras de la cinta cortante -14-.



Los husillos alcanzan la parte superior de los mantantes, y allí entran en unas cajas de engranaje -15- -16-, accionadas por un eje común -17- movido en su extremo por un electromotor -18-.

5. La polea -12- es accionada por la correa de transmisión -19- mandada por el electromotor -20-.

La refrigeración del trabajo tiene lugar por los conductos -21- -22- que envían el líquido refrigerante por la entrada -23- de la cinta cortante, llevando ésta el líquido en su trayecto, hasta salir por la parte opuesta -24-.

10.

El trabajo sobre el bloque, se indica en línea de trazos en las figuras, llegando las poleas a las posiciones finales 12' 13'.

Los movimientos retrógrados se hacen a gran velocidad, del orden de los 6 metros por minuto, las velocidades de trabajo son de unos 10 cm p. m. lo que permite grandes rendimientos y economía en las piezas resultantes.

15.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse encualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedat todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.



17

N O T A

736

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Una máquina aserradora para bloques de mármol, caracterizada esencialmente por el hecho de estar operativa-mente dispuesta para realizar el trabajo de aserrado por es-tratos horizontales en el bloque a serrar, atacando al bloque por su cabeza y siguiendo en toda la longitud del mismo, para ir separando sucesivas planchas en orden paralelo de profun-didad, a cuyo fin, se halla constituida por un basamento gene-ral en donde se encuentran carriles guias para sosten y desli-zamiento de un carro sobre el que se dispone el bloque a lo largo, comprendiendo en sentido normal a estas guias un puente formado por dos montantes, que soportan respectivamente a sen-das poleas sobre las que pasa la cinta cortadora, siendo estas poleas susceptibles de variar en distancia, entre si, así co-mo en altura, permaneciendo en todo momento con sus centros en una línea horizontal, que es la línea de trabajo de la parte inferior de la cinta cortadora, comprendiendo medios para el avance progresivo del carro y medios para los movimientos de las poleas sobre sus ejes y sobre los respctivos montantes.
- 10.
- 15.
20. 2. Una máquina según la anterior reivindicación en la que el carro deslizante, se encuentra vinculado, para efectos de su avance y retroceso a un sistema de accionamiento por pre-sión de aceite, constituido por un cilindro fijo y un émbolo
- 25.



con vástago móvil al cual se fija el carro, comprendiendo este émbolo o el cilindro, medios para regulación del paso de aceite a fin de modificar, según convenga la velocidad de avance o del retroceso.

5. 3. Una máquina según las reivindicaciones 1 y 2 en la que, los medios que llevan los montantes para el desplazamiento simultáneo de las poleas en altura, consisten en sendos husillos dispuestos verticalmente en cada montante estando los husillos acoplados por la parte superior a sendas cajas de engranajes accionadas por un eje común movido en un extremo por un electromotor.

10. 4. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 3 en la que, los soportes de las poleas constituyen un montaje, móvil sobre los husillos, y además susceptibles de traslación horizontal a los fines de acercamiento o alejamiento de ambas poleas, para el tensado de la cinta cortadora.

15. 5. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 4, en la que, la cinta cortadora, guarnecida con puntas de diamante o material duro que haga el mismo fin, presenta el borde cortante y además una zona adyacente al borde en su plano, para trabajar las superficies a medida de su corte evitándose rozamientos por irregularidad de las mismas.

20. 6. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 5 en la que, la refrigeración del corte tiene lugar por el impulso de agua o similar a presión que penetra por el lado de entrada de la cinta, es arrastrada con la propia cinta y vierte por el lado opuesto al de entrada.

25. 7. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 6 en la que el accionamiento de la cinta sin fin, o cinta cortante, tiene lugar por la acción de un electromotor sobre una de las

30.

24 736



poleas, a la cual mediante transmisión regulable, hace girar a la velocidad prevista para el corte.

5. 8. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 7 en la que durante el trabajo, permanecen las poleas a altura invariable, pasando automáticamente o a mano a la posición inmediata inferior y así sucesivamente hasta agotar la altura del bloque.

10. 9. Una máquina aserradora para bloques de marmol. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas dobles de dibujos.

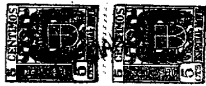
Madrid, a 17 de Marzo de 1958.

NICOLAUS BARON VON DERSCHAU.

p. a.

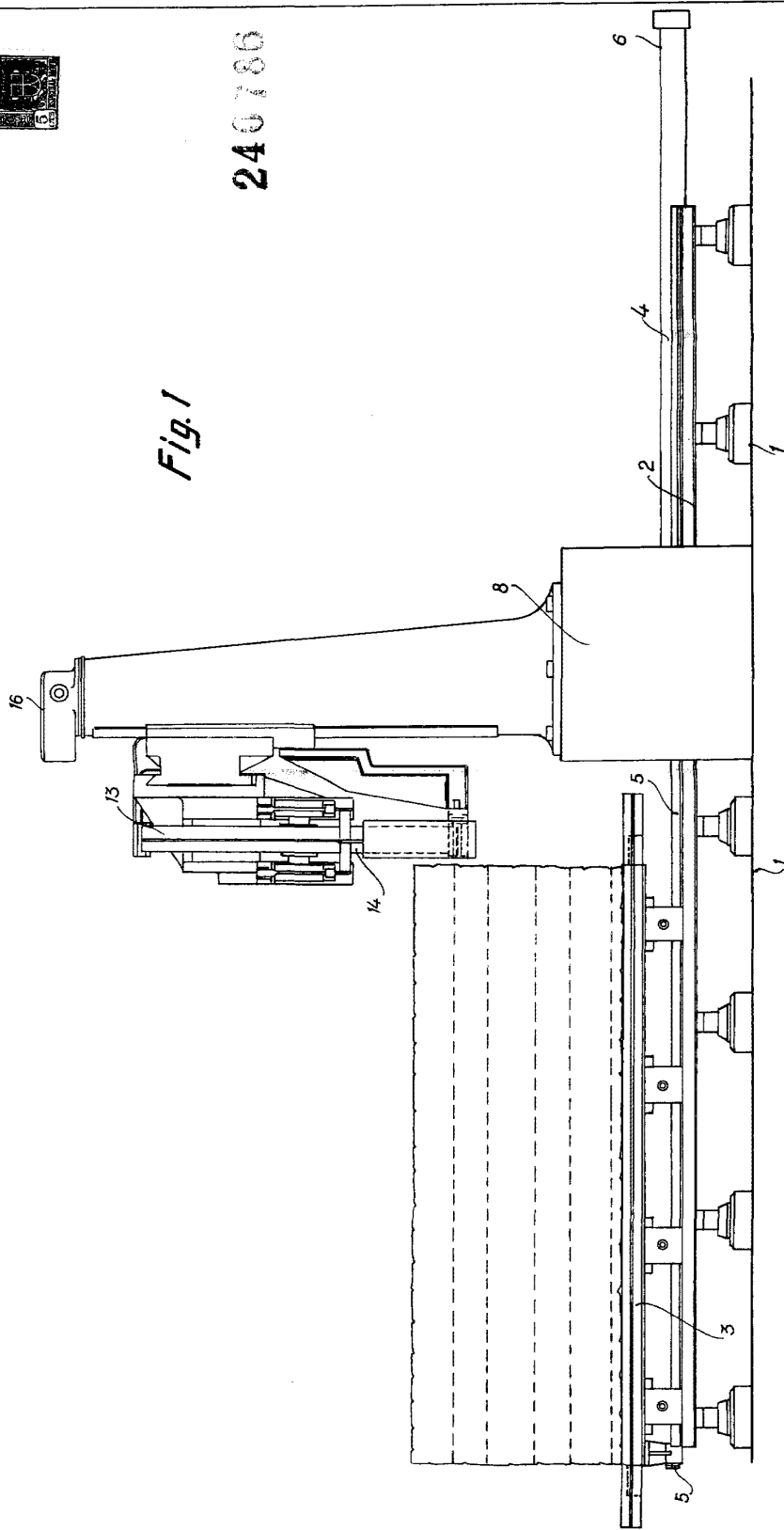
JOSE ISERN MORALES

R/rm.



240786

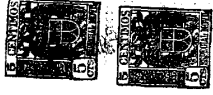
Fig. 1



Madrid, 17 MAR 1908

Claimo Isern

P.P.



240786

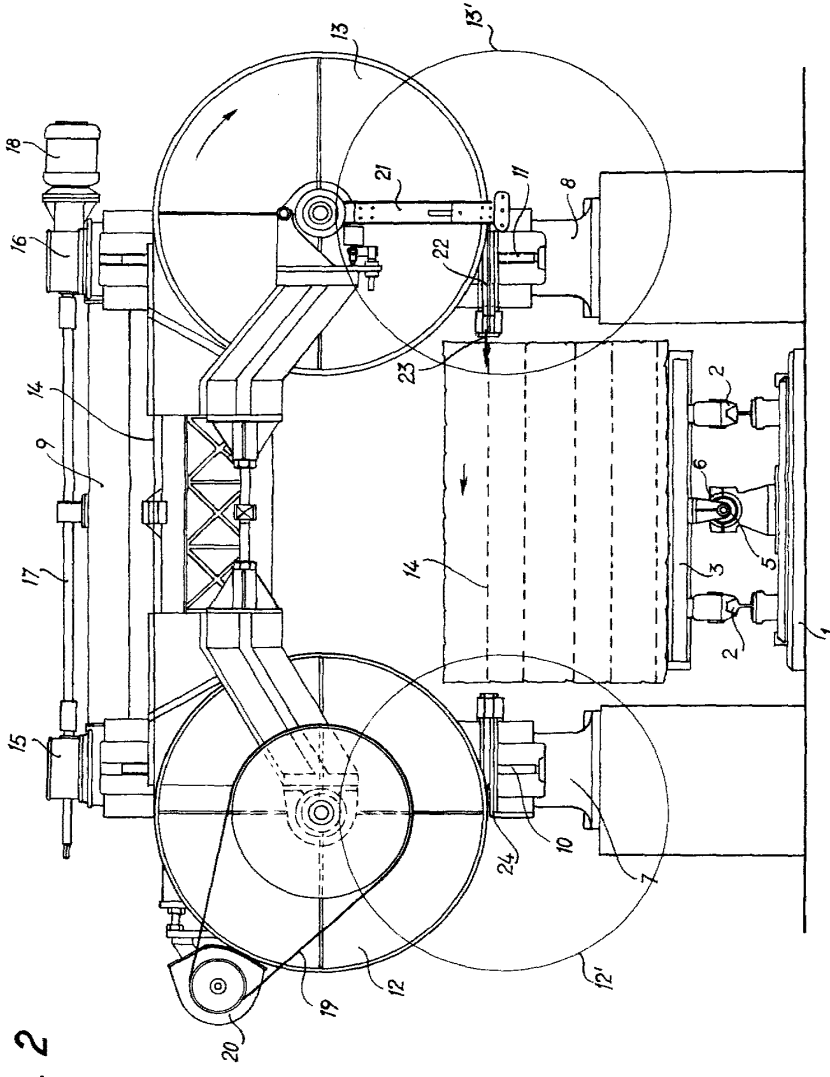


Fig. 2

Madrid, 17 MAR. 1938
Jaime Iserr
pp.