

CH/M

328311



328311

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

Una Patente de Introducción.

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

Francesco PUGNO
(Italiano)

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Lauria 130 - 4^o 2^a.
Barcelona.

OBJETO

" MAQUINA PARA ESCUADRAR Y/O CORTAR MEDIANTE DISCOS
DIAMANTADOS, BARRAS O BLOQUES PETREOS NO LABRADOS
O LABRADOS ".

328311



- 1 -

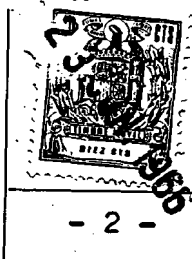
1 Es notorio en toda industria la necesi-
dad de limitar al mínimo el empleo y consiguiente costo de la
mano de obra, sucediendo así también particularmente en el sec-
tor de la preparación de los productos industriales resultantes
5 del labrado de los mármoles, donde actualmente se emplean tipos
de máquinas cortantes que emplean discos, las cuales se usan pa-
ra el corte de los bloques, el objeto de transformar éstos en
barras cuadradas, o mejor todavía, en lajas, que se emplean en
el revestimiento de paredes, o en planchitas, tablillas y placas
10 incluso compuestas unas con otras para pavimentación.

La sencillez de los medios que consti-
tuyen la máquina forman objeto de la invención a que se refiere
la presente, y la posibilidad de la ejecución simultánea del cor-
te de dos o más bloques en tratamiento constituyen destacadas
15 ventajas que hablan en favor del empleo industrial de esta máqui-
na, la cual constituye un progreso técnico y económico notable
en comparación con todas las máquinas hasta la fecha en uso.

La máquina, que forma el objeto de la
presente invención, consta esencialmente de una base inferior
20 soporte de un sistema de elementos transportadores en forma de
carros que soportan las masas pétreas que se trate de labrar,
dotado de movimiento continuo, y de una sobreestructura soporte
de los elementos impulsores de los discos de sierra diamantados
que sirven para efectuar las operaciones de corte y/o escuadra-
25 do.

La tabla de dibujo anexa lleva la re-
presentación gráfica de esta máquina, la cual aparece represen-
tada en la fig. 1 en vista de frente, en la fig. 2 en vista la-

328311



1

teral y en la fig. 3 en una vista en planta, habiéndose representado una de sus posibles formas de realización a título de ejemplo.

5

Como puede deducirse de las citadas figuras, la máquina consta del acoplamiento de dos dispositivos principales que actúan en concomitancia funcional sea temporalmente, sea en forma directamente tecnológica para el labrado de masas pétreas.

10

Estos dispositivos consisten:

15

- En los equipos y transmisiones correspondientes a dos motores (M_1), cada uno de los cuales acciona un eje, en cuyo extremo libre se aplican los útiles cortantes movidos por aquellos, consistentes en discos dentados con dientes de sierra diamantados, estando todo el sistema apoyado en un robusto bastidor señalado con (1), fijado sobre un blanco de trabajo (4), el cual, además de sostener el citado bastidor, sirve de apoyo a un sistema transportador movido con interposición de una transmisión por un tercer motor (M_2),

20

- en una serie de carros del tipo señalado con (13), a los cuales van sujetos los bloques que se trata de labrar.

25

En particular, el bastidor soporte de los útiles operadores consta de un caballete (1), cuya base se apoya en el banco de trabajo (4), en el cual se apoyan también las bases de los motores (M_1), que, mediante transmisiones (T_1) impulsan los ejes (2) y (2'), independientes entre sí. En los extremos externos de estos ejes salientes del caballete soporte se aplican los discos diamantados (3)-(3'), que son los elemen-

328311



- 3 -

1
1 tos propiamente labradores. Además se han ubicado en el mismo
caballete (1) los elementos para el arranque y la regulación
(R) del motor (M_2), así como el equipo para la refrigeración de
los discos, si fuera menester disponerlo.

5 En el plano de trabajo o platea del
banco (4) se ha dispuesto el soporte de los carriles (11)-(12)
de guía que se constituyen en circuito cerrado.

10 Sirven de pista a la serie de carros
(13'-13" - 13"'.... etc.) que pueden seguir uno a otro en su re-
corriendo, estando fijados por su lado interior (14) a un ele-
15 mento continuo, flexible, por ejemplo, a un cable metálico (15)
cinemáticamente enlazado con una polea (16) solidaria a un eje
que lleva también la polea (17'), motriz para la puesta en mo-
vimiento del sistema (13-14-15) completo a lo largo de los carri-
15 les de guía por medio de la transmisión (17'-17) - motor (M_2).
La polea (16') puede ella misma también ser motriz o simplemen-
te conductora del cable (15). El número de carros de la serie
(13) es notablemente superior al (13'-13" - 13"'... etc.) indi-
20 cado en la figura, siendo los intervalos que los separan función
de la envergadura del banco de trabajo, situándose en cada dos
de ellos una barra (18) y 18') sin labrar o prelabrado como se
indica en (13') y (13"), véase fig. 2) etc.

25 El transportador de bloques completo, su-
jeto a un mando de regulación (R) que regula movimientos de tras-
lación del complejo, impulsado por (M_2) - (19-20) con arreglo a
los mandos (17-17'-16-15-14) viene obligado a recorrer en forma
continua por ejemplo en la dirección de la flecha (F) el circui-
to fijado por los carriles (11-12), de modo que los bloques (18-
18') que se trate de labrar son conducidos sucesivamente a cada

328311



- 4 -

1 medio circuito recorrido a la presencia primero del disco (3),
y luego, al cabo de recorrer la otra mitad del circuito, en pre-
sencia del disco diamantado (3').

5 Una plataforma susceptible de traslación trans-
versal o yustapuesta con respecto a cualquiera de los bastido-
res del carro, no dibujada para mayor sencillez en la figura,
se traslada automáticamente o a mano a cada semi-recorrido de
modo que somete un bloque a la acción cortante de los discos
diamantados. Tal operación puede efectuarse a mano trasladando
10 el bloque, cuando éste yazca recto sobre el carro. Por tal moti-
vo, habrán de efectuarse tantos movimientos de traslación late-
ral del mismo hasta que el bloque quede reducido por completo
en su grueso a tablillas. Esta operación se efectúa naturalmen-
te mientras los carros recorran aproximadamente las curvas de
15 enlace que unen los tramos rectos de los carriles, es decir, con
preferencia en los testeros de la máquina, según los trayectos
(AB-AB) del recorrido, teniendo lugar en la parte restante del
recorrido la carga de los bloques que se hayan de labrar y la
descarga de los bloques ya labrados. Evidentemente, además de
20 poder ser cortados en tablillas los bloques, puede la máquina
también escuadrarlos solamente en las caras en que así se dese-
hacer, a voluntad del conductor, el cual puede intervenir a ma-
no al objeto de hacer realizar, dentro de ciertos límites, ta-
les operaciones a la máquina.

25 N O T A

=====

La presente patente de introducción com-
prende las siguientes reivindicaciones:

1.- Máquina para escuadrar y/o cortar

328311



- 5 -

1 mediante discos diamantados, barras o bloques pétreos no labra-
dos o labrados, caracterizada por hallarse esencialmente consti-
tuida por:

- Un caballete metálico superpuesto o rígida-
mente unido a un banco de trabajo,

5 - un complejo de motor o motores y transmisio-
nes que impulsan los discos diamantados en dichos caballetes,

- un complejo de motores y transmisiones con
órgano transportador de circuito cerrado que impulsa los carros
a lo largo de una pistola sin fin.

10 2.- Máquina según reivindicación 1ª), caracte-
rizada por constituir los citados carros una serie continua en
la cual los carros individuales que pasan alternativamente ora
ante uno, ora ante otro de los útiles de corte.

15 3.- Máquina según reivindicación 1ª), caracte-
rizada por estar provista de órganos para la regulación de la ve-
locidad del recorrido del circuito por parte de los carros, de
modo que el avance de los útiles operadores en la masa de los
bloques resulte en definitiva proporcionado con arreglo a los
materiales que los constituyen.

20 4.- Máquina para escuadrar y/o cortar median-
te discos diamantados, barras o bloques pétreos no labrados o
labrados.

25 Según se describe y reivindica en esta memoria
descriptiva.

Y se ilustra con los dibujos que a la misma

328311



- 6 -

1

se acompañan.

Consta dicha memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sólo de sus caras.

Madrid,

23 JUN. 1966

CARLOS ROEB

5

10

15

20

25

328311

328311



Fig. 1

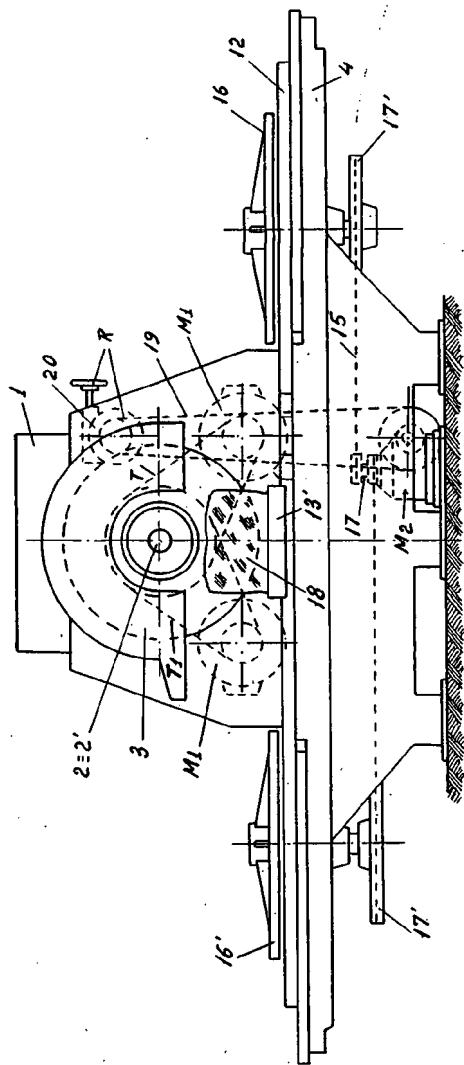


Fig. 2

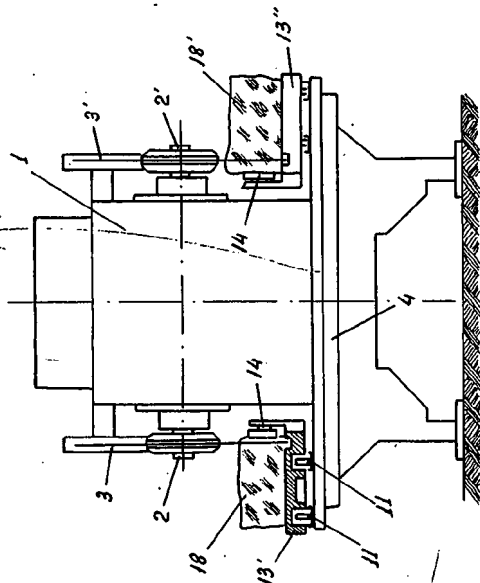
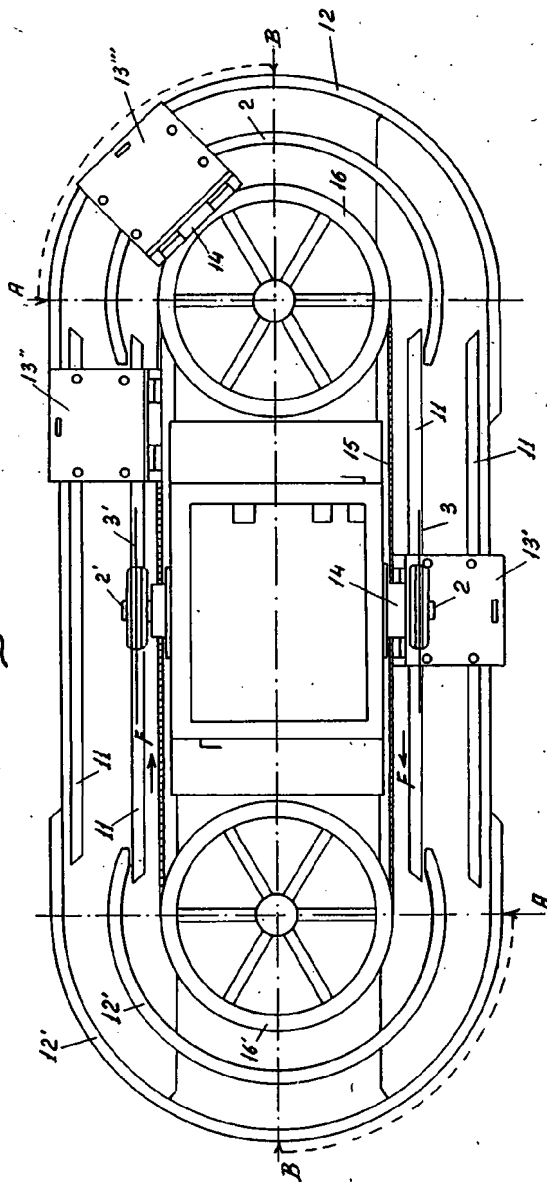


Fig. 3



328311

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB