

261738

261738



18 OCT. 1938

MEMORIA DESCRPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Jaime Vicens Sastre, de nacionalidad española.

Residente en PALMA DE MALLORCA.-Bartolomé Torres, 65

p o r :

"MAQUINA PARA CORTAR PIEDRA"

- - - -



- La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de una máquina cortadora de la piedra arenisca y porosa llamada "marés", que dispone de elementos de corte según planos verticales y horizontales así como dispositivo de translación.
- 5.-
- 10.- En las Islas Baleares así como en otras regiones españolas, se usa para hacer los sillares en las construcciones una piedra arenisca y porosa, muy abundante en dichas regiones, que en las Baleares se designa con el nombre de "marés".
- 15.- En la actualidad la extracción de esta piedra en la cantera se realiza de forma muy rudimentaria y lenta, con un desperdicio de material considerable, es decir, en condiciones de explotación poco económica.
- 20.- El presente invento permite la explotación de la cantera en condiciones económicas mediante un sistema de corte mecánico de la piedra según planos verticales y horizontales, con lo que los bloques de piedra extraídos presentan forma perfectamente escuadrada y dimensiones constantes, no necesitando posterior labrado para su colocación.
- 25.- Por otra parte, el mecanismo es sencillo y robusto, apto para funcionar en las rudas condiciones en que normalmente se desarrolla el trabajo en las canteras, es decir, a la intemperie y con una atmósfera cargada de polvo.
- 30.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carác-



ter exhaustivo sino meramente informativo.

261738

En este plano:

- 35.- Fig. 1ª, planta de la máquina.
Fig. 2ª, vista frontal con la cubierta levantada.
Fig. 3ª, vista lateral de la máquina con la cubierta puesta.
En las expresadas figuras, las referencias corresponden:
- 40.- (1).-Motor eléctrico de dos ejes.
(2).-Motor eléctrico de un eje.
(3).-Chasis.
(4).-Cubiertas.
(5).-Motor de translación con su caja de cambios o reducción.
- 45.- (6).-Placa de fusibles.
(7).-Rueda de corte.
(8).-Protección de las ruedas de corte.
(9).-Carriles.
(10).-Acoplamiento de la translación.
- 50.- (11).-Soporte del motor exterior.
(12).-Motor exterior.
(13).-Ruedas de translación.

El conjunto de mecanismos va soportado a un chasis metálico (3) que se apoya mediante cojinetes en los dos juegos de ruedas de translación (13), que ruedan en los carriles (9).

La translación se efectúa a velocidad constante, al ser movidos uno de los dos pares de ruedas por un motor eléctrico dotado de caja de velocidades, que ataca mediante el acoplamiento (10) al eje de las ruedas. Mediante la variación de la disposición de los engranajes, en la caja de cambios (5) es posible hacer que la translación se realice en un sentido u otro y a la velocidad requerida por el trabajo a realizar.

Los órganos de corte son las ruedas (7) dotadas en su periferia de cuchillas de corte orientado adecuadamente para el



- 65.- trabajo que han de realizar. Estas ruedas son movidas por motores eléctricos. El motor (1), de dos ejes, permite el acoplamiento en ambos extremos de ruedas de corte, según planos verticales, los motores (2) de un solo eje permiten, así mismo, el acoplamiento de ruedas de corte en sus extremos, también
- 70.- para cortes según planos verticales.

Los cortes horizontales se realizan mediante las ruedas de corte acopladas a los motores (12) llamados exteriores porque van fijados fuera del chasis, mediante los soportes (11). Estos motores trabajan con el eje vertical naturalmente.

- 75.- Las ruedas de corte verticales disponen de la protección (8) con objeto de evitar la salida de polvo y cascote que pudieran herir a los operarios.

- Para aplicar la presente máquina, se disponen los carriles (9) al borde de la cantera en donde se ha de extraer la
- 80.- piedra. Se acoplan las ruedas de corte a sus respectivos motores, de acuerdo con las dimensiones de los bloques a extraer, para lo cual cada máquina dispone de un juego de ruedas y prolongaciones de diversas medidas que permiten realizar el corte en la situación requerida.

- 85.- Como puede apreciarse en la figura 2ª, la máquina puede realizar varios cortes simultáneamente, lo que le da un gran rendimiento.

- La velocidad de translación se ajusta mediante la caja de velocidades al avance requerido por la dureza de la piedra,
- 90.- el ancho y profundidad de las cuchillas y el número de éstas.

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúan el fundamento esencial del mismo.
- 95.-

REIVINDICACIONE



261738

100.- 1ª).- "MAQUINA PARA CORTAR PIEDRA" que se caracteriza por estar compuesto por varias ruedas dotadas en su periferia de cuchillas, aptas para cortar la piedra, cuyas ruedas dispuestas según distintos planos, son movidas directamente por motores montados en la posición correspondiente sobre un chasis que se desplaza a velocidad constante sobre unas vías, por constar de ruedas de translación de las que uno o varios juegos de ellas son movidas por un motor eléctrico a través de una reducción de velocidad de relación variable, de forma que las ruedas cortadoras mencionadas al ser desplazadas a la velocidad requerida producen los cortes simultáneos correspondientes según la trayectoria de desplazamiento.

110.- 2ª).- "MAQUINA PARA CORTAR PIEDRA" que se caracteriza por que las ruedas de corte, según planos horizontales, van acopladas a motores de eje vertical fijados al chasis mediante unos soportes alargados que sitúan lateralmente a dichos motores a la distancia conveniente del chasis.

115.- 3ª).- "MAQUINA PARA CORTAR PIEDRA".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento dieciocho líneas, incluidas éstas.

Madrid, 18 de Octubre de 1.960.-

REIVINDICACIONE

R. R.

261733

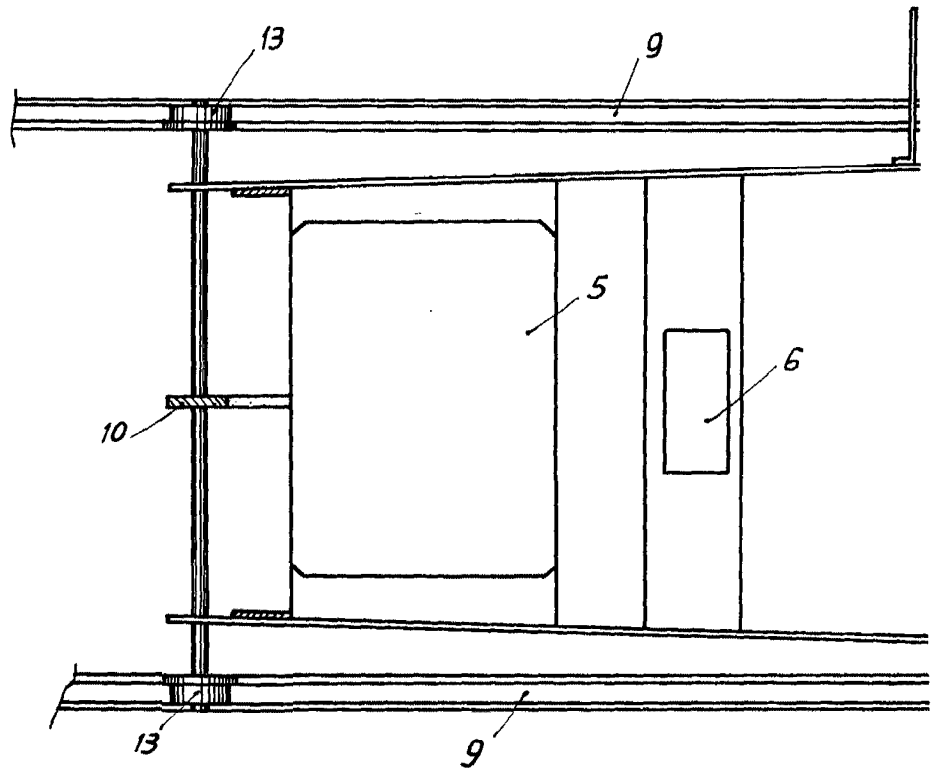
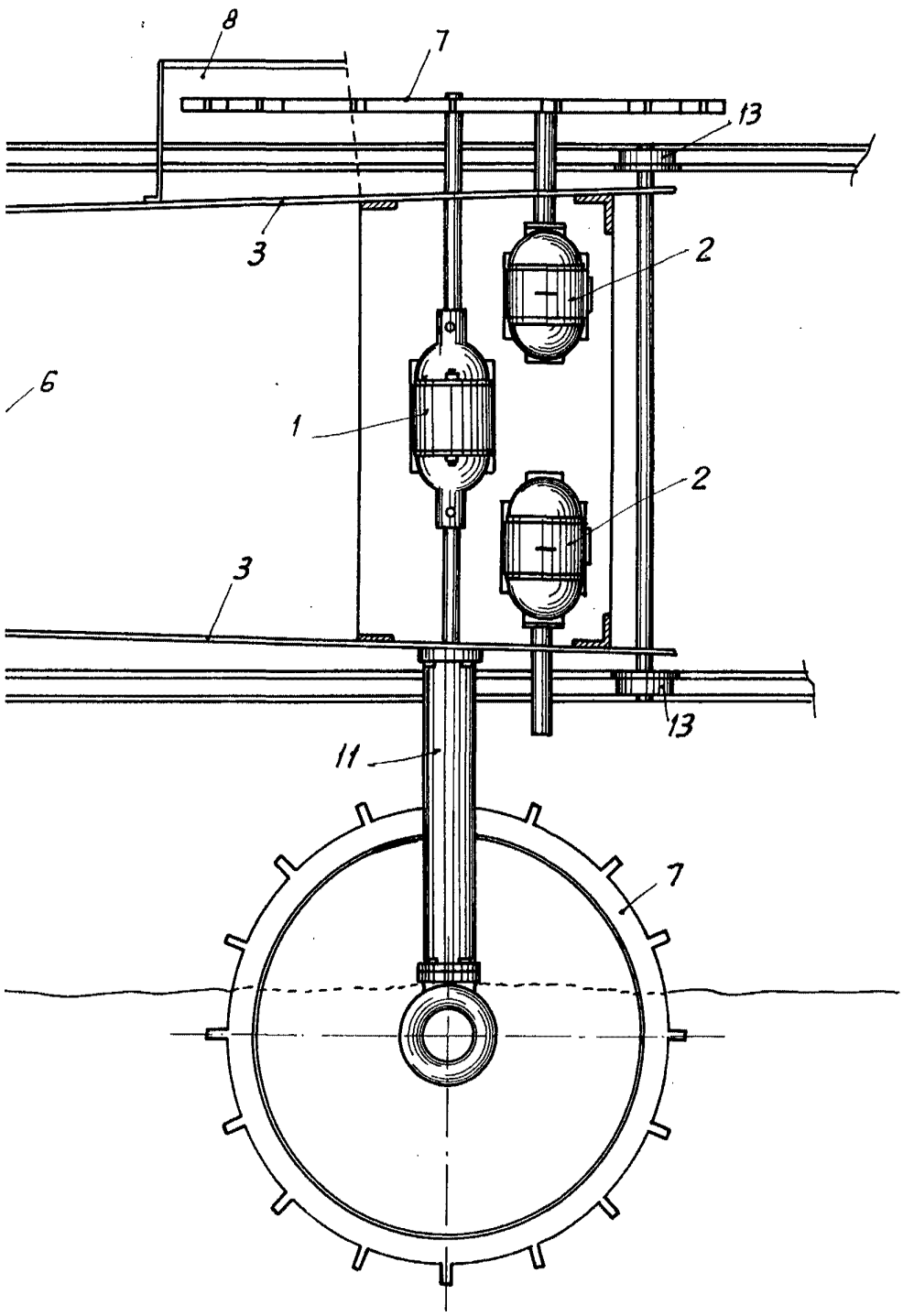


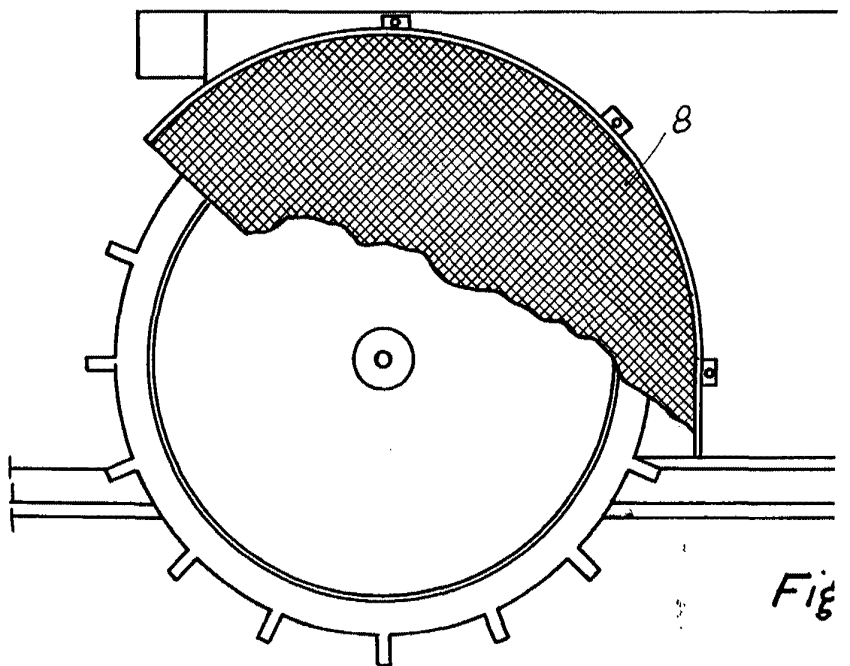
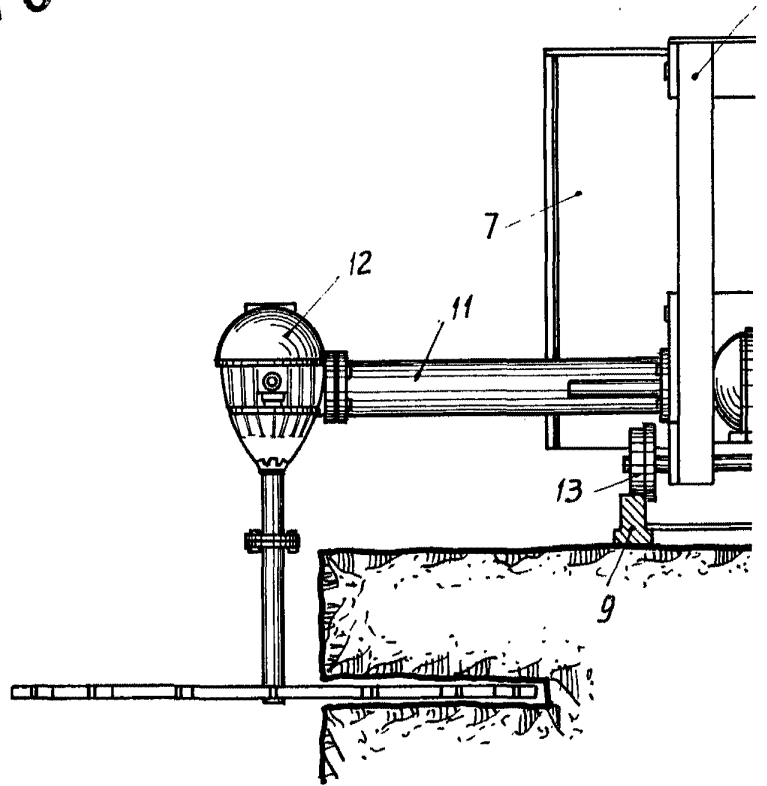
Fig. 1

Son dos hojas.- Hoja 1ª



Madrid, 18 de Octubre de 1960

261738



Fig

Escala variable

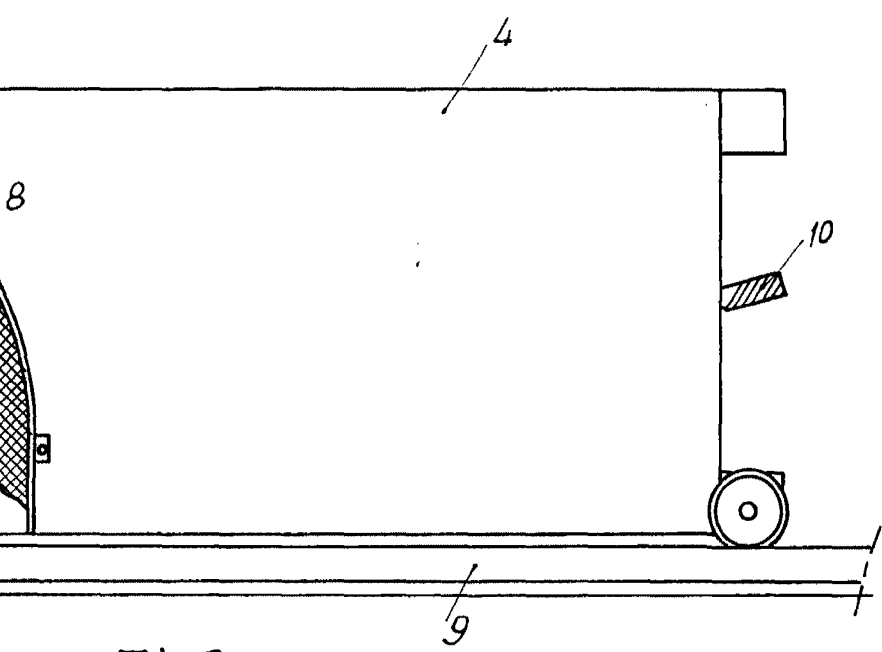
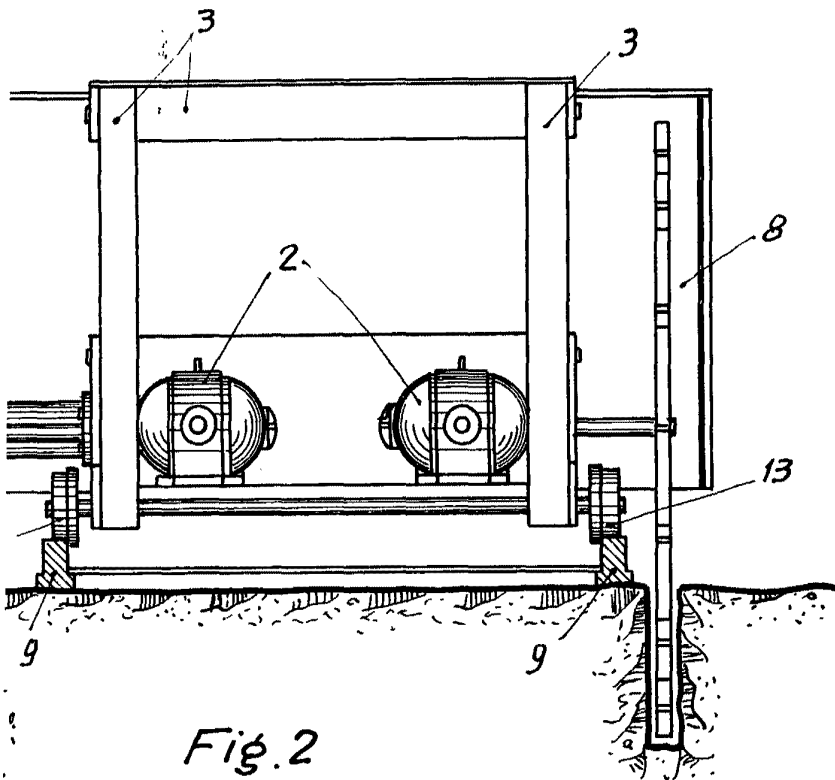


Fig. 3

Madrid, 8 de Octubre de 1.960