



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España

a favor de

Monsieur Désiré THIVERNY domiciliado en Saint Maximin (sin más señas)

(Oise) Francia

por

UNA MAQUINA DE HOJAS PARA EL SERRADO DE PIEDRAS DURAS Y MARMOLES.

=====

La presente invención se refiere a una máquina de hojas para el serrado de las piedras duras y de los mármoles, cuyas disposiciones son tales que, permiten en un espacio reducido, hacer el trabajo de tres máquinas a la vez, verificándose el descenso sobre la piedra según el grado de dureza de esta sin forzar nunca. Esta máquina es de desplazamiento rápido, fácilmente transportable y no exige ningún empotramiento.

Una máquina semejante esta representada en substancia y descrita únicamente a título de ejemplo, por los adjuntos dibujos, en los cuales:

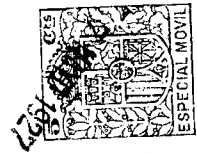
La figura 1 es una vista exterior de frente.

La figura 2 es un corte transversal, no estando representados los órganos centrales.

La figura 3 es una vista transversal separada del tambor de los contrapesos.

Las figuras 4 y 5 son vistas transversales, separadas de los tambores de equilibrio del chasis porta-hojas.

La figura 6 es una vista de extremo de la máquina.



La figura 7 es una vista en plano parcial, de una de las extremidades del chasis portafolios, siendo la otra extremidad simétricamente semejante.

La figura 8 es, en una escala más reducida, el esquema de conjunto de una máquina establecida para desplazarse sobre raíles.

La máquina comprende esencialmente un armazón de forma general rectangular, en las extremidades de la cual, en cada lado, están formadas las ranuras verticales 5-5. En cada una de estas ranuras, puede deslizarse una corredera 4 en lo alto de la cual está articulada una biela 3 en la extremidad inferior de la cual está enganchado el chasis 2 que rodea, con juego el armazón 1, siendo tal la longitud de este chasis que puede desplazarse longitudinalmente a la carrera correspondiente a la de las hojas de la sierra. Dicho chasis 2 está así suspendido horizontalmente en las cuatro bielas 3 y sirve por medio de barras adicionales convenientes para soportar las hojas de la sierra.

Las correderas 4 están a su vez suspendidas a las cuerdas o cadenas 16-17 unidas a los tambores 20-20 montados sobre el árbol longitudinal 21 y dispuestas de la manera siguiente: las cadenas 16 de las correderas de uno de los lados longitudinales de la máquina pasan sobre las poleas de retorno 18 y van a enrollarse bajo los tambores 20. Las cadenas 17 de las correderas del otro lado de la máquina pasan sobre las poleas de retorno 19 y van a enrollarse sobre los mismos tambores 20. Por otra parte sobre el árbol 21 de los tambores 20-20, está montado otro tambor 22 sobre el cual se enrollan las cuerdas o cadenas 23-24 a las cuales están respectivamente suspendidos los contrapesos 26-27. Una de estas cadenas es retornada sobre la polea 25 de manera que coloque los contrapesos 26-27 simétricamente con relación al eje de la máquina, con el fin de equilibrarla. El enrollamiento de las cuerdas o cadenas de las correderas 4 y de los contrapesos, está establecido de tal manera conforme a las indicaciones de los dibujos, que los contrapesos equilibran en parte el peso del chasis 2



y de las laminas de sierra, dejando sin embargo a este chasis un suplemento de peso correspondiente a la presión de serrado que se asigna a las hojas de sierra. Resulta de esta disposición que el descenso de las hojas de sierra se opera según el grado de dureza de la piedra, sin forzar nunca dejando a la vez el máximo de descenso.

Sobre el armazón 1 están montadas ranuras 15-15 entre las cuales puede deslizarse el cuadro 14 en la parte extrema del cual está articulada la biela 13 unida por otra parte a la manivela 12, embutida sobre el árbol horizontal 11 que lleva dos poleas-volante 10 sobre cada una de las cuales está montada una correa que imprime al árbol 11 el movimiento de rotación que es transmitido del motor eléctrico 6 por la polea 7, el árbol 2 y las poleas 9.

En la parte posterior del cuadro 14, está montada la ranura 28 en la cual puede deslizarse la corredera 29 unida por el dispositivo 30 al chasis 2

Así por esta disposición el movimiento rectilíneo alternativo comunicado al cuadro 14 por la manivela 12 es transmitido al chasis porta-hojas 2 cualquiera que sea la altura de este.

Prolongaciones tales como 31 adaptadas al chasis 2 sirven para el montaje de las hojas de sierra, bien de una o bien de varias, para el serrado de los bloques que pueden colocarse bien sobre los lados de la máquina o bien en extremo.

Se comprende fácilmente que el movimiento de vaivén necesario al serrado es comunicado así a las laminas de la sierra que descienden en los bloques bajo la presión resultante de la determinación conveniente de los contrapesos, que a este efecto pueden ser regulables.

A fin de que las prolongaciones o barras móviles estén mantenidas rígidas sin poder acercarse por las extremidades, están mantenidas como muestra la figura 7 por medio de tensores 32-32 y de una varilla de separación 33. Las hojas 34 están tendidas entre la barra 31 de una de las extremidades del chasis y la barra semejante de la otra extremidad.



Una polea suplementaria de accionamiento 35 esta montada sobre el arbol 8 para el caso en que se la quisiera accionar a la maquina por medio de un motor de esencia o de una transmision mecanica cualquiera.

Para la colocacion exacta del chasis porta-hojas el arbol principal 21 puede ser girado por medio de engranages 36-37 y de una rueda de cadena 38 por una cadena 39 que se acciona a mano.

Como se vé la maquina puede utilizar una o varias hojas sobre cada uno de sus lados longitudinales y en extremo puede tambien utilizar una serradora de una hoja 40 con traviesa 41 y varilla de separacion 42, como muestra la fig. 8 Puede asi trabajar sobre tres lados y a pesar de su debil tamaño asegura un rendimiento muy elevado.

A causa de su disposicion puede facilmente ser transformada para el serrado de los marmoles en hojas disponiendo las hojas paralelamente y en separacion conveniente, entre las barras moviles de extremidad y disponiendo entre estas una traviesa apropiada para impedir las cerrarse haciendolas asi mas rigidas y formando chasis.

La maquina puede ser montada sobre ruedas (fig. 8) a fin de poder ser desplazada sobre railes para evitar el acarreo de los bloques.

Queda bien entendido que la presente descripcion, igual que las indicaciones del dibujo, no tienen otro objeto que precisar las características de la invencion, y que esta susceptible de todas las variantes que no excluyan dichas características.

N O T A

=====

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- La invencion tiene por objeto una maquina de hojas para el serrado de piedras duras y marmoles, caracterizada por que comprende un chasis suspendido de correderas moviles y perfectamente equilibrado en ambos sentidos, por medio de contrapesos, cuyo chasis está animado de un movimiento



de vaiven que transmite a las hojas de sierra que pueden serle adaptadas sobre los lados y en extremo, accionando así dichas hojas sobre la piedra con una presión constante previamente regulada sin forzar nunca asegurando a la vez el máximo de descenso.

2.- En resumen reivindicó como de su exclusiva invención y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: UNA MÁQUINA DE HOJAS PARA EL SERRADO DE PIEDRAS DURAS Y MÁRMOL.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

Madrid 7 de mayo de 1927

Miguel Muñoz



Fig. 5

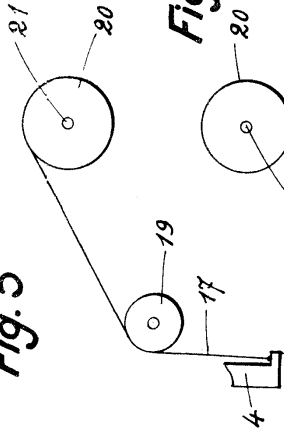


Fig. 8

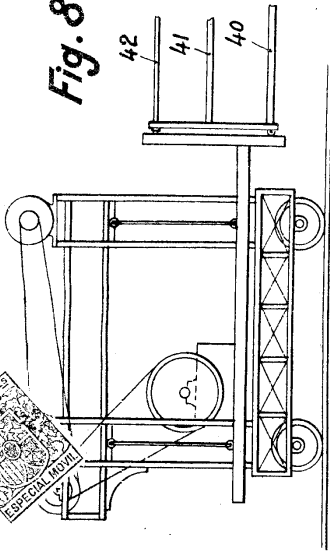


Fig. 3

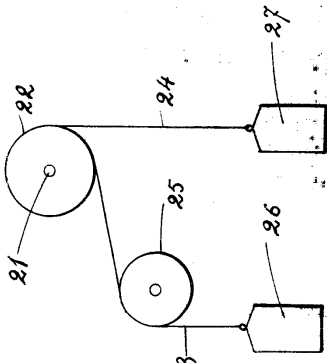


Fig. 4

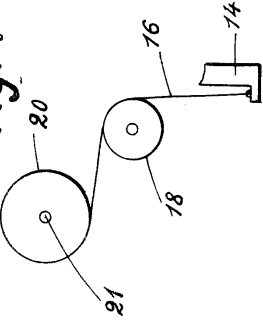


Fig. 1

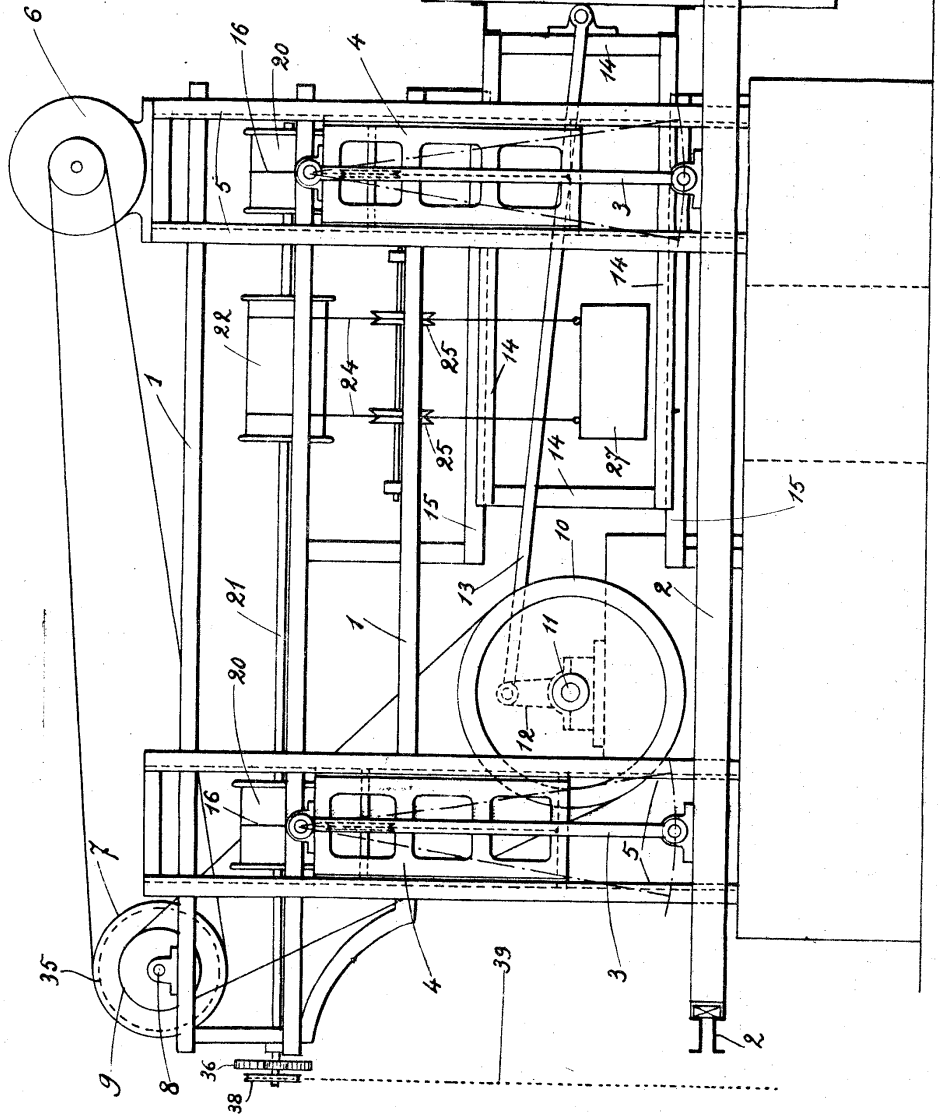
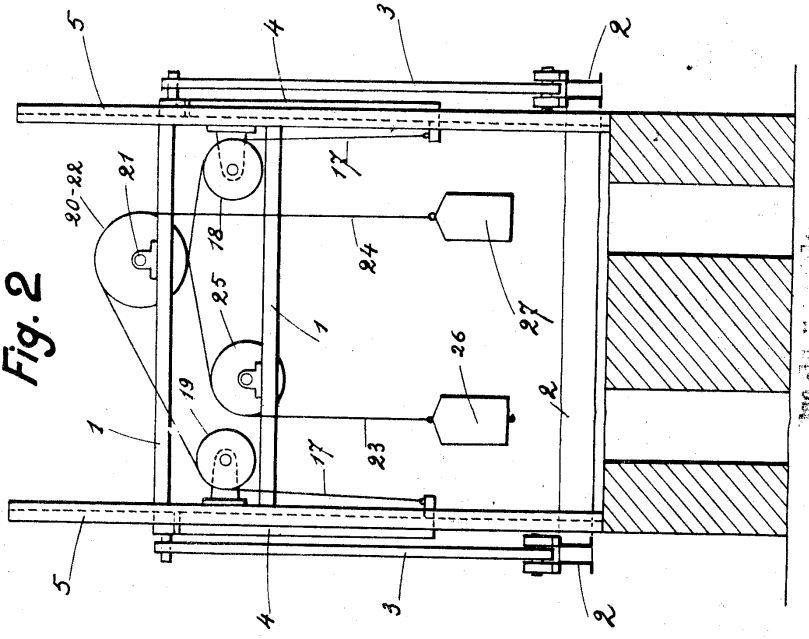


Fig. 2



RECEIVED
MAY 7 1907
U.S. PATENT OFFICE

Wm. H. ...

Fig. 6



Fig. 6

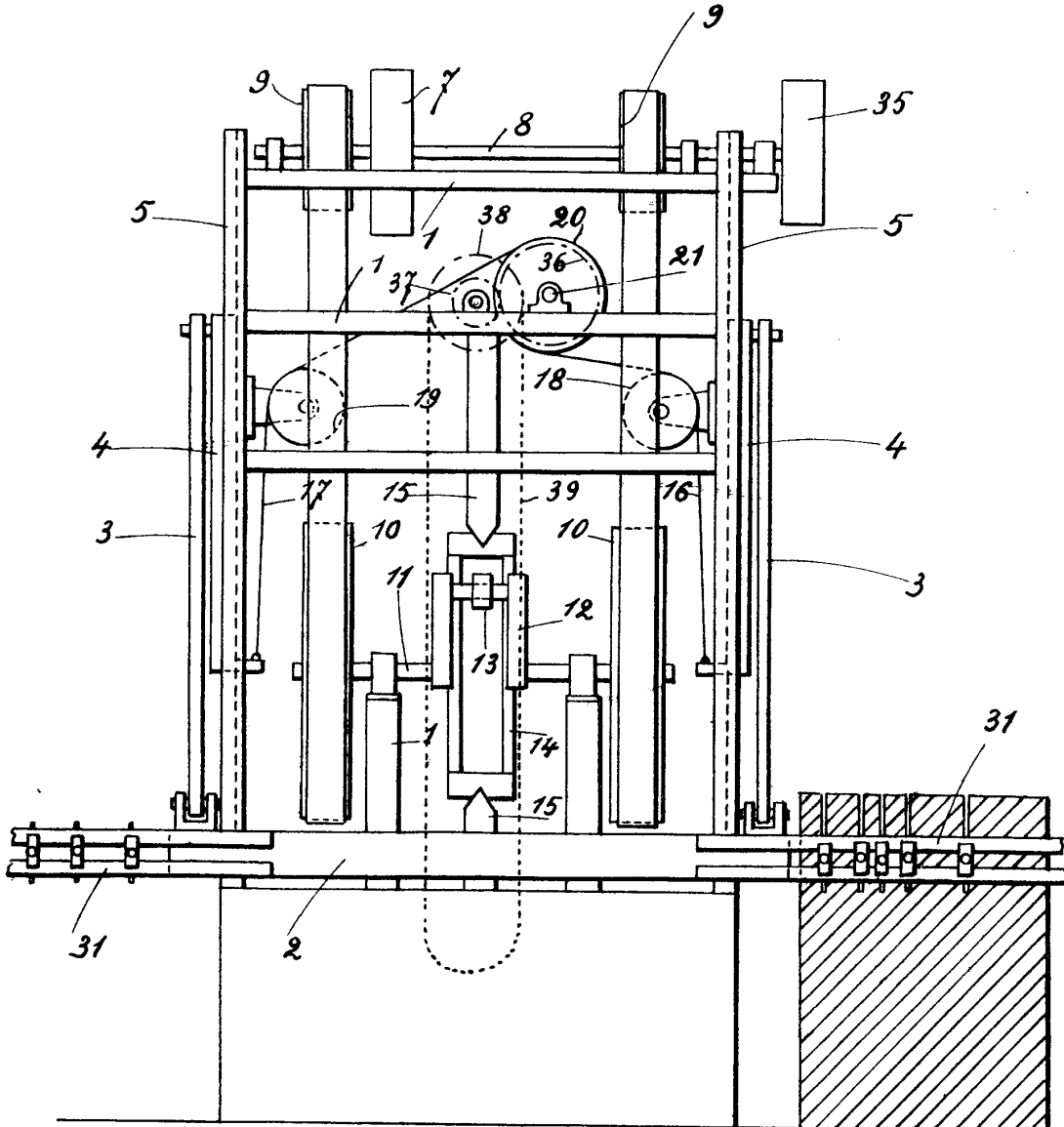
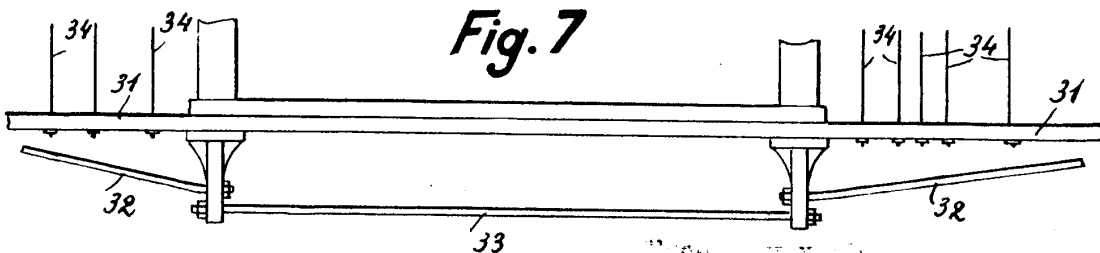


Fig. 7



DEPOSITED IN THE OFFICE OF THE PATENT OFFICE
ON THE 7th DAY OF MARCH 1927

Miguel Lugo

