

207608



207608

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION.

a favor de D. Antonio PALLICER Taberner y D. Antonio SALVA Sastre, de nacionalidad española, residentes en LLUCHMAYOR (Balears), Sindicato, 14,

por:

«UNA MAQUINA PARA LABRAR Y ALISAR PIEDRA CALIZA».-

=====
=====

Los trabajos de labrado, alisado y pulido de los bloques de piedra caliza para las construcciones se vienen realizando hasta la fecha, como es bien sabido, por medios manuales, resultando en todo caso una labor imperfecta y antieconómica, dado que la mano de obra la encarece sensiblemente.

5

La presente invención tiende a proveer una máquina que realice dicha función automática y rápidamente, ejecutando no



10 obstante un trabajo uniforme y perfecto, viniendo por lo tanto a resolver satisfactoriamente las deficiencias apuntadas anteriormente.

Dicha máquina ha de ser objeto de la correspondiente PATENTE DE INVENCION que se solicita al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial a fin de garantizar a favor de los recurrentes su derecho a la explotación exclusiva en
15 toda España, sus Colonias y Protectorado.

A continuación se hará una detallada descripción de la máquina de la invención, con referencia a los planos que se acompañan en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de modificación en todas aquellas partes o elementos que
20 no supongan una alteración fundamental de las características que serán reivindicadas.

Según el ejemplo de ejecución representado, la máquina de referencia consta de un útil de trabajo, montado sobre un plato giratorio provisto de un juego a modo de rótula que le permite adaptarse a la cara del bloque o piedra a labrar o alisar, dispuesto enfrentado en cualquier plano, cuyo útil es susceptible de realizar movimientos traslatorios de ascenso-descenso, avance-retroceso en sentido axial y avance-retroceso en sentido longitudinal, de cuya manera se hace posible
30 el trabajo sobre toda la superficie del aludido plano enfrentado del bloque.

El dispositivo de trabajo recibe acción de un motor (1) establecido sobre un soporte horizontal (28) solidario de unas abrazaderas (29) y un brazo cilíndrico hueco (4) en cuya extremidad existe una caja fija (30) que se une articulada a otra
35 caja o cubo (31) en la cual queda dispuesto el útil de trabajo.



El citado motor tiene acoplado en su eje una polea (2) que, por medio de una transmisión, se relaciona con otra polea (2) establecida fija en la extremidad de un eje (3), alojado este en el interior del brazo (4); la extremidad contraria del eje (3) está provista de un piñón cónico que engrana con otro piñón similar para dar movimiento a un eje (32) de emplazamiento perpendicular al primero que se aloja en la caja fija (30); este eje (32) por medio de otro juego de piñones (5) similar al citado, mueve un tercer eje (33) que es paralelo al primero y está alojado a la caja articulada (31), y en cuya extremidad queda unido solidariamente un plato (21) dotado del útil de trabajo propiamente dicho (33').

El sistema de ejes (3,32,33) presenta sustancialmente una línea quebrada de ángulos rectos y se encuentran montados sobre rodamientos de bolas y de rodillos y cojinetes de empuje, quedando inundados sus respectivos alojamientos por cualquier clase de lubricante apropiado, lo que asegura su conservación y perfecciona las revoluciones.

Todo el dispositivo de trabajo descrito se encuentra montado sobre las abrazaderas (29) que quedan unidas entre sí por un puente (18) y guiadas a lo largo de unas columnas verticales (22) que, en su parte superior, se encuentran también unidas por un puente (34). Ambos puentes tienen sendos orificios fileteados y a través de ellos pasa un husillo (17) que accionado por un volante superior (16) permite realizar al dispositivo de trabajo desplazamientos ascendentes o descendentes, según el sentido del giro que se imprima a dicho volante.

Las columnas verticales (22) van asentadas sobre una plataforma (15) la cual queda montada sobre unas guías horizon-



70 tales de sección en forma de cola de milano (35). Un sistema de husillo (36) accionable por una manivela (14), permite tambien que la plataforma (15) y todo el dispositivo montado sobre ella, pueda realizar desplazamientos transversales a lo largo de las guías (35), o sea de avance y retroceso en sentido axial al brazo de trabajo.

75 El conjunto de la máquina queda montado sobre una bancada (26) de sección rectangular en cuya parte superior y a ambos lados van acoplados longitudinalmente unos raíles de sección redonda (11) en los cuales descansa el aparato por medio de unas roldanas acanaladas (10) establecidas sobre unos soportes (25) y estos unidos al sistema de guías (35).

80 El movimiento de los ejes (9,13) que unen los dos pares de roldanas superiores está sincronizado por, medio de una cadena Galle (12) dispuesta sobre piñones (24). Un sistema de engranajes (7,8) accionables por un volante (6) actúa sobre el eje (9) y esto permite al conjunto del aparato realizar desplazamientos longitudinales en ambos sentidos a lo largo de los raíles (11).

85 Paralelamente a la bancada de sustentación de la máquina, se dispone una mesa o segunda bancada (19) de dimensiones sensiblemente análogas, utilizándose para colocar los bloques o piezas a mecanizar.

En los planos que se acompañan:

La fig. 1ª. - Representa la máquina de la invención vista en planta y sección por el plano A-B de la fig. 3.

90 La Fig. 2ª. - Muestra la máquina en vista de alzado frontal.

La fig. 3ª. - Es la misma máquina vista en alzado lateral, pudiéndose distinguir claramente los diferentes elemen-



tos y partes integrantes, y también por línea de puntos, otra posición que puede adoptar el útil de trabajo.

100

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

105

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

110

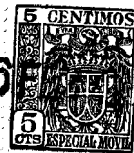
El inventor se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.

N O T A . -

115

Descritas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindicán a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

1ª.- Una máquina para labrar y alisar piedra caliza que comprende un útil de trabajo montado sobre un plato giratorio y provisto de un juego de rótula que le permite adaptarse a la cara del bloque o piedra a labrar o alisar, dispuesto



120 enfrentado en cualquier plano, cuyo útil es susceptible
de realizar desplazamientos de ascenso-descenso, avance-
retroceso en sentido axial y avance-retroceso en sentido
longitudinal, de suerte que hace posible su trabajo sobre
toda la superficie del aludido plano enfrentado del blo-
que.

125 2ª.- Una máquina para labrar y alisar piedra caliza,
según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el dispo-
sitivo de trabajo recibe acción de un motor establecido so-
bre un soporte horizontal solidario de unas abrazaderas-co-
rrederas y un brazo cilíndrico hueco, en cuya extremidad
130 se ha previsto una caja fija que se une articulada a otra
caja o cubo en la cual queda dispuesto el útil de trabajo.

135 3ª.- Una máquina según las reivindicaciones ante-
riores caracterizada porque el motor, por medio de un juego
de poleas con transmisión dá movimiento a un eje, alojado en
el interior del brazo hueco, cuya extremidad contraria está
provista de un piñón cónico que engrana con otro similar
conectado éste a un eje de emplazamiento perpendicular al
primero que se aloja en la caja fija; un juego de piñones
140 similar mueve un tercer eje, paralelo al primero, alojado
en la caja articulada, cuya extremidad asoma al exterior y
queda unida solidariamente a un plato porta-útil.

145 4ª.- Una máquina según las reivindicaciones que ante-
ceden caracterizada porque el sistema de eje citado presenta
sustancialmente una línea quebrada de ángulos rectos, que -
dando montado sobre rodamientos apropiados y lubricado con-
venientemente.

150 5ª.- Máquina conforme a las reivindicaciones prece-
dentes, caracterizada porque el dispositivo de trabajo va mon-
tado sobre las citadas abrazaderas, unidas éstas entre sí



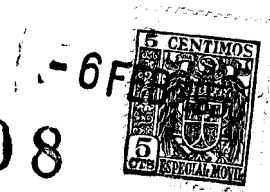
155 por un puente y guiadas a lo largo de las columnas verticales que, por su parte superior, están también unidas por otro puente; ambos puentes tienen practicados sendos orificios fileteados a través de los cuales pasa un husillo que, accionado por un volante superior, permite realizar al dispositivo de trabajo desplazamientos ascendentes o descendentes, según el sentido de giro que se imprima al volante.

160 6ª.- Máquina para labrar piedra caliza según la reivindicación 1ª, caracterizada porque las columnas verticales se asientan fijas sobre una plataforma la cual queda montada sobre unas guías horizontales de sección en forma de cola de milano, cuya plataforma lleva acoplado debidamente un husillo accionable por una manivela que permite
165 realizar a todo el dispositivo montado sobre ella desplazamientos transversales a lo largo de las guías o sea de avance y retroceso en sentido axial al brazo de trabajo.

170 7ª.- Una máquina según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque su conjunto queda montado sobre una bancada de sección rectangular en cuya parte superior y a ambos lados van acoplados longitudinalmente unos rai-
les de sección redonda en los cuales descansa el aparato por medio de unas roldanas acanaladas establecidas sobre unos soportes y éstos unidos al sistema de guías.

175 8ª.- Una máquina según la reivindicación 7ª, caracterizada porque el movimiento de los ejes que unen los dos pares de roldanas superiores está sincronizado por una "cadena "galle" sobre piñones, uno de cuyos ejes se acciona
180 mediante un sistema de engranes movidos por un volante de manera que el conjunto del aparato puede realizar despla -

207608



zamientos longitudinales en ambos sentidos a lo largo de los railes.

9ª.- UNA MAQUINA PARA LABRAR Y ALISAR PIEDRA CALIZA".-

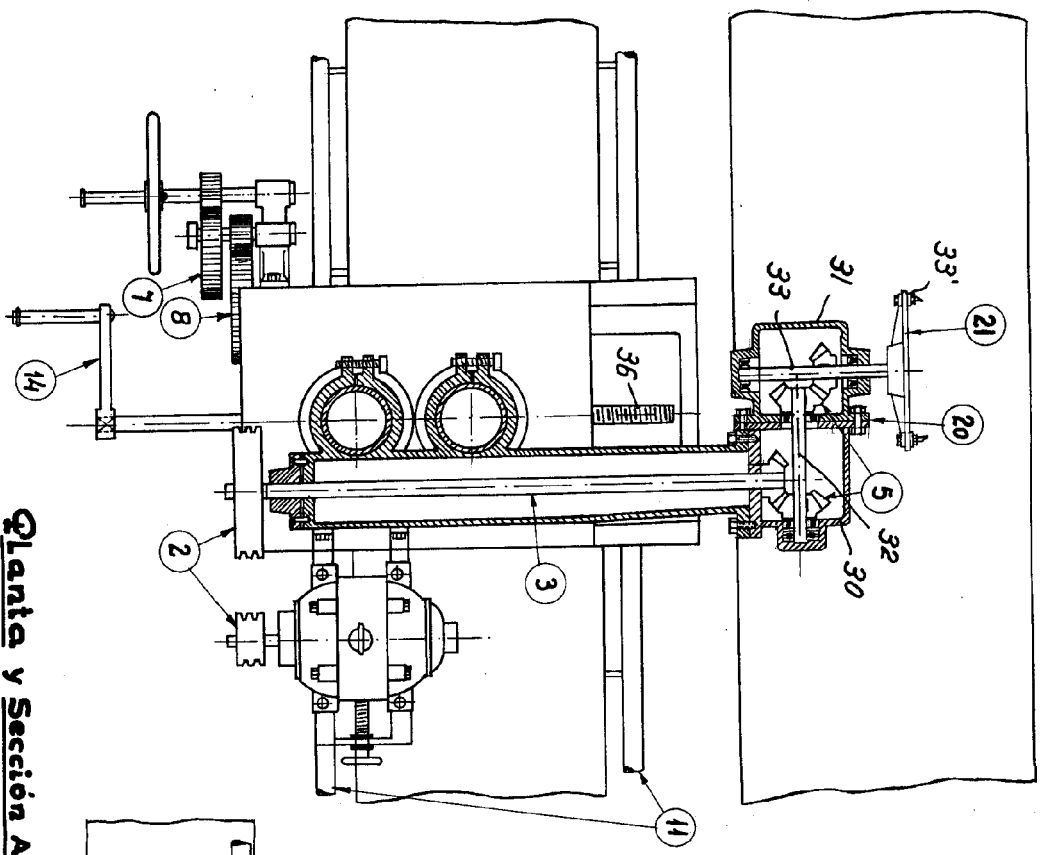
Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y a título de ejemplo se representa en la hoja de dibujos que se acompaña.

Madrid, 6 de febrero de 1953

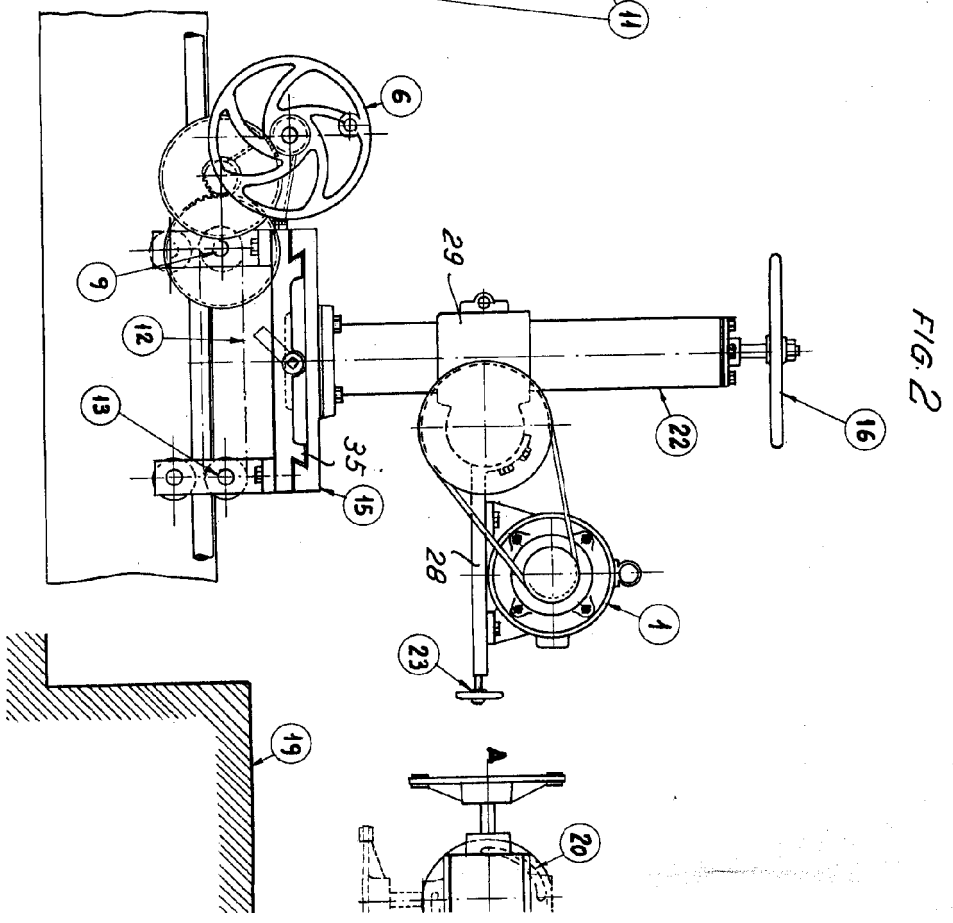
ANTONIO PALLICER TABERNER y
ANTONIO SALVA SASTRE

p.a.

2C76G8 FIG. 1



Planta y Sección AB



Frente

1/2

2/2

Hoja única.



FIG. 2

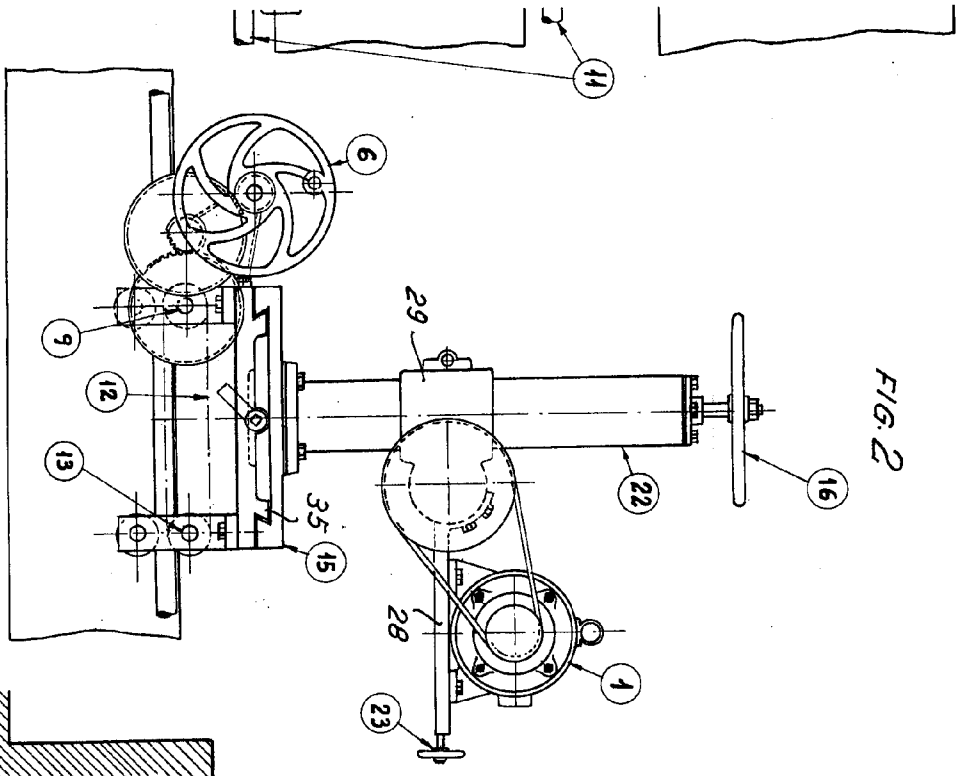
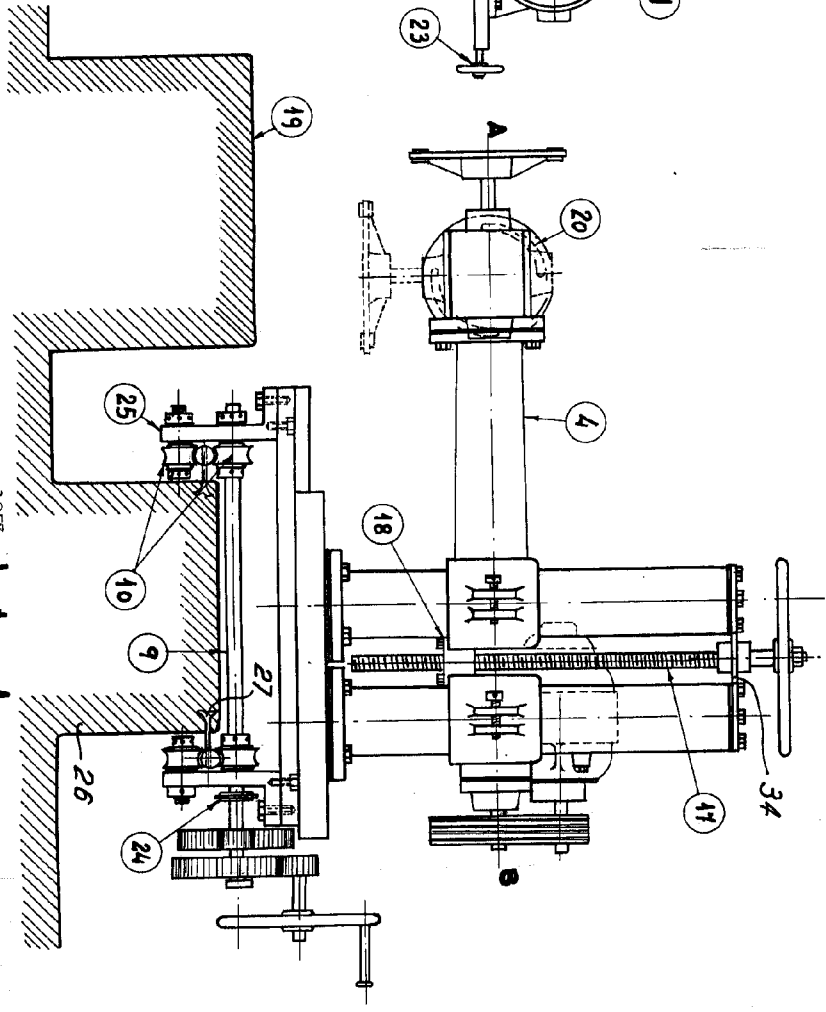


FIG. 3



ión AB

Trente

Lateral

Madrid, 6 febrero 1953
Saurin