

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España

a favor de

la Sociedad PAGNCOUX FRERES domiciliados en 35 Avenue Victor Hugo en
Valence (Drom.) Francia

por

UNA MAQUINA PARA BISELAR LAS LUNAS.

=====C=====



Las máquinas actualmente empleadas en la fabricación de lunas para biselar las lunas no trabajan más que con dos muelas; una para el desbastado y otra para el pulido. Es preciso por tanto un tiempo bastante largo para desplazar la luna en toda su longitud en frente de la muela y la máquina presenta la dificultad de precisar mucho espacio.

Por otra parte, la armadura porta-lunas, presenta la luna a la muela bajo una inclinación constante, lo que no permite obtener otra talla sobre la misma máquina que la del bisel corriente más o menos pronunciado.

La máquina objeto de la presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes; está caracterizada en primer lugar por una serie de muelas dispuestas en hilera y que pueden funcionar simultáneamente, haciendo intervenir un número tanto más grande cuanto mayor es la pieza, lo que permite reducir el curso de la luna, el tiempo de la operación y el tamaño de la máquina.

Por otra parte, el armazón que sostiene la luna está articulada sobre el carro que se mueve sobre el camino de desplazamiento horizontal, lo que permite presentar la luna a las muelas bajo una



inclinacion diferente y obtener un angulo de bisel variable a voluntad.

Por ultimo, los organos de pulido estan dispuestos sobre un brazo articulado permitiendo intercalarlos entre el bisel a pulir y los organos de amolado utilizando la presion ejercida por los muelles de estos ultimos.

El pulido se efectua asi sin tener que llevar la luna sobre otra maquina y resulta de ello que la nueva maquina solamente, llena las funciones de tres maquinas ordinarias.

A titulo de ejemplo y para fijar las ideas, se describe a continuacion una forma de realizacion del presente invento con relacion al dibujo adjunto en el cual:

La fig. 1 es una vista de lado de la maquina.

La fig. 2 es una vista de frente del carro y del armazon de la maquina en una escala reducida.

La fig. 3 es una vista de frente de la parte de la maquina que lleva las ruedas.

La fig. 4 es una vista en plano de la maquina.

Como se ve sobre el dibujo, la maquina comprende tres partes principales:

Una parte A constituida en principio por una armazon 10 soportando la luna 1 y articulada sobre una parte B o carro movil que tiene un movimiento de vaiven sobre un soporte fijo y una parte C fija que lleva los organos de amolado y de pulido que ejecutaran los trabajos exigidos a la maquina.

El carro 9, sobre el cual esta articulada la armazon 10 recibe un movimiento alternativo en el sentido de las flechas (fig.4) de un tren de engrajes 11 por el intermedio de un piñon 12 (fig.1) y de una cremallera 13 de la cual es solitario.

Una barra 15 fija al carro 10 acciona una horquilla de embrague 16 en cada fin de carrera y hace de esta forma cambiar el sentido del movimiento.



El chasis 10 y el carro 9 estan articulados por medio de una charnela 17 (Fig. 1) y fijos uno con respecto al otro por medio de barras extensibles 18. Estas barras comprenden una ranura 19 donde encajan los pernos de sujecion 20, lo que permite limitar a voluntad su longitud total y hacer variar el ángulo formado por el chasis 10 y la luna que soporta, con la horizontal.

La liberacion en el punto 21 de las conóclaras 18 permite volver enteramente al chasis 10 y el soporte 50 sobre el carro 9.

El chasis 10 esta provisto de juegos de tes 22 dejando entre si una ranura donde se encajan los pernos 23 que unen las mandibulas 24 que sostienen la luna 1.

La parte C de la maquina comprende un arazon 25 soportando los ejes de transmision a las ruedas 2, 3, 4, 5 y 6 de la fuerza motriz.

Sobre este arazon esta montado un cierto numero de ruedas de composicion especial 3, 4, 5, 6, destinadas a producir el desbaste del bisel o chafflan y a continuacion suya una rueda 2 que produce el pulido despues del desbaste. Estas ruedas estan montadas en una de las extremidades de los arboles 23 que reciben el movimiento y mantenidas por cojinetes 26 fijos a la arazon; la otra extremidad esta mantenida en un tope de bolas 40 que deja libre el movimiento de rotacion, pero que es solidario de un brazo articulado 27 provisto de los tornillos; uno de ellos, 28, produce el avance de las ruedas y el otro 29 provisto de señales, permite la regulacion y limitar el avance de las ruedas.

Un muelle 30, en la extremidad del tornillo de avance 28, da una cierta flexibilidad a la accion de las ruedas. El arazon 25 lleva un banco articulado 31 provisto de tampones de fieltro 34 destinados al pulido. El movimiento es transmitido a estos tampones por una cadena 32 (fig. 3).

El funcionamiento de esta maquina es el siguiente:-



Para el biselado, el chasis articulado 10 hallándose fijo en la inclinación deseada, se imprime al carro un movimiento de vaiven sobre el arazon que hace pasar la luna en contacto con las ruedas 7, 4, 5, y 6 o con la rueda 2 unicamente para el pulido.

Modificando la inclinacion del chasis, se talla el bisel en el angulo deseado. Segun la longitud de la pieza a trabajar, se puede bastar con una, dos tres o cuatro ruedas o ras segun la importancia de la maquina. Para esto, se colocan en contacto tantas ruedas como se juzgue necesario por medio de los tornillos de avance 28. Estando limitada la carrera en profundidad de las ruedas por un tornillo de regulacion, no hay temor de llevar demasiado arriba el bisel.

El pulido se obtiene por la accion de la rueda 2 funcionando sola.

El pulido se da en ultimo lugar. Para esto se baja el brazo 31 en la posicion horizontal, cada trozo de fieltro se coloca enfrente de una de las ruedas 4, 5, y 6 y se apoya sobre el bisel bajo el efecto de los muelles 30, siendole dando el movimiento de rotacion por la cadena 32.

Para ejecutar el campo pulido sobre la luna, se coloca el chasis 10 de plano sobre el carro 9.

Las disposiciones descritas anteriormente queda bien entendido, que se dan unicamente a titulo de ejemplo, pudiendo ser modificada sin cambiar en nada la invencion, las formas, las materias y las dimensiones de las partes constitutivas, asi como los detalles de ejecucion.

N O T A.

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:-

1º. La presente invencion tiene por objeto una maquina para biselar lunas caracterizada:-

a). Por la combinacion sobre la misma maquina de los organos de



amolado, suavizado y pulido, permitiendo ejecutar en menos tiempo, y con un minimum de manipulacion un trabajo que actualmente exige tres maquinas distintas.

b). Por un carro móvil sobre un cruce de rodamiento con chasis articulado cuya inclinacion es regulable y que puede ir desde la posicion horizontal hasta la posicion vertical pasando por todas las posiciones intermedias, lo que permite ejecutar todas las formas de biseles o achaflanados.

c). Por un dispositivo de amolado comprendiendo varias ruedas que pueden obrar conjuntamente o separadamente para obtener el biselado rapidamente con un minimum de desplazamiento de la luna.

d). Por un dispositivo de pulido de discos de fieltro que baja instantaneamente delante de las ruedas y que utiliza la presion de los muelles de estas ultimas, permitiendo este dispositivo terminar la luna sin manipular de nuevo.

2º. En resumen reivindico como de mi exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: UNA MAQUINA PARA BISELAR LAS LUNAS.

Todo confor e queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a maquina por un solo lado y dibujos que se acompañan a la misma.

MADRID el 24 de abril de 1926.

A. p.

p. p. Miguel Mugnera

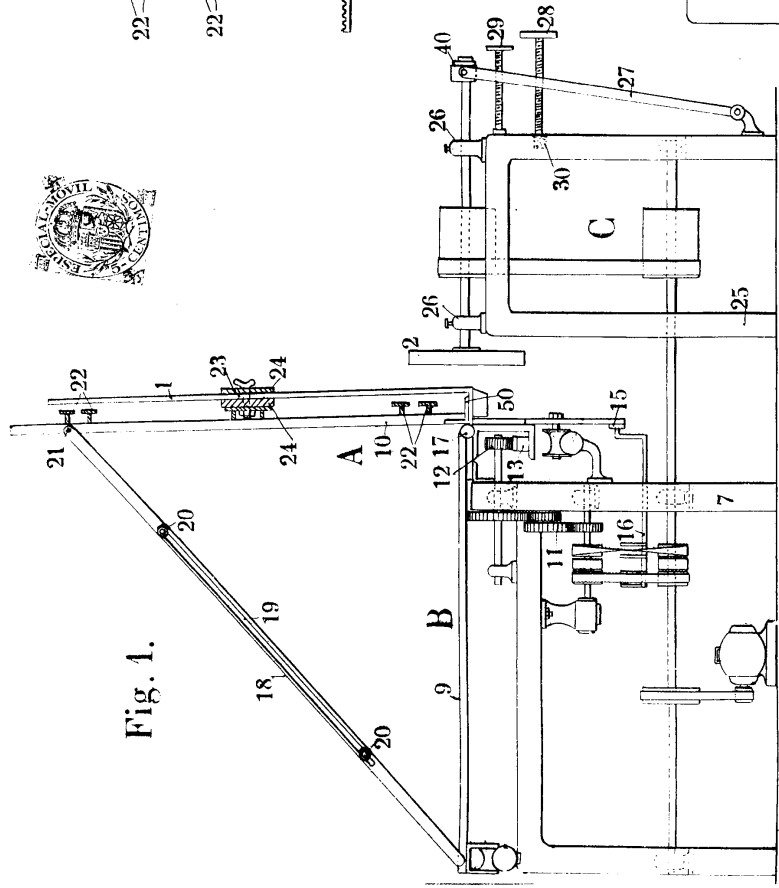


Fig. 1.

Fig. 2.

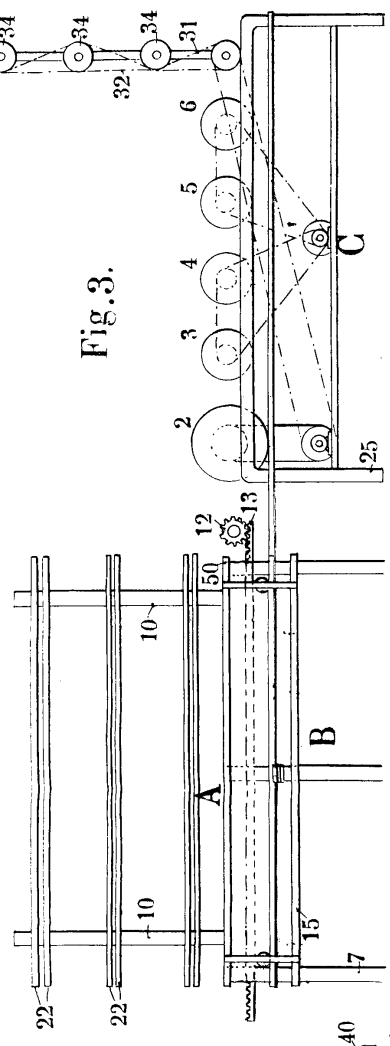


Fig. 3.

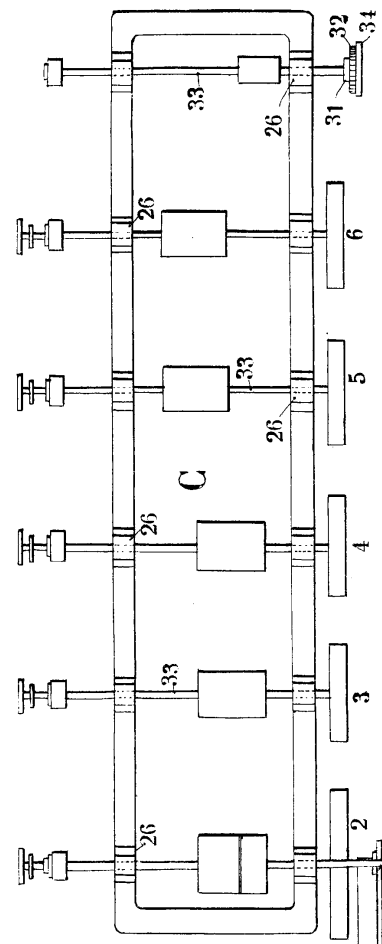
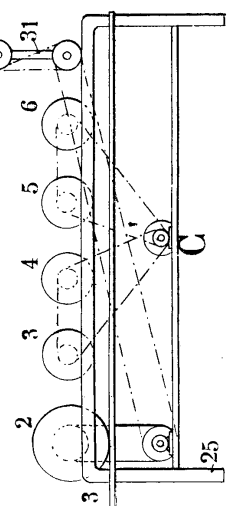
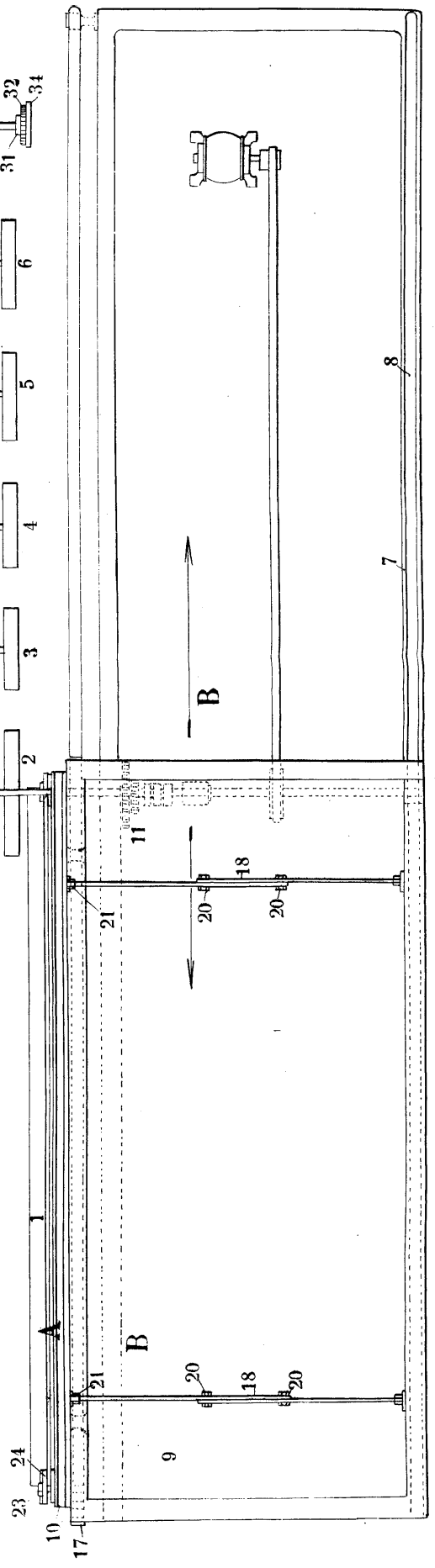


Fig. 4.



Margul Begun