



28 n

254490

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Tomás LLORIA Tarazón, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Bejar numero 58, por " UNA MAQUINA PARA BISELAR " .

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de una máquina para biselar, que <sup>tiene</sup> una serie de ventajas relativas a la facilidad de manejo y a la disminución de tiempos muertos en las operaciones de trabajo. Es especialmente indicada para el biselado de placas de artes gráficas.

La máquina presenta en su bancada soporte un cabezal motriz, fijo en el sentido lateral con relación a la plataforma, y que posee un movimiento vertical que determina la separación del disco porta-herramientas con respecto a la plataforma, con lo que se hace posible que el desplazamiento de la plataforma se efectúe sin roce.

El cabezal motriz presenta unos contrafuertes laterales, que



llevan unos salientes correderos, en unas guías verticales,  
15 que permiten el desplazamiento vertical, según como sea la  
posición de las levas excéntricas de un árbol rotativo hori-  
zontal. Estas levas actúan sobre los cantos inferiores de la  
bancada del cabezal y reciben el movimiento rotativo de una  
palanca del extremo del árbol de levas, que está articulada  
20 a un vástago, cuya posición y por tanto la inclinación ini-  
cial de la primera palanca se regula por un mando inferior.  
Un resorte conectado a la palanca de mando determina con su  
contracción que el eje de levas gire de forma que el sector  
de mayor radio de las mismas levante el cabezal motriz. El  
25 mando para el biselado se efectúa por una palanca a pedal ar-  
ticulada inferior, que presenta un brazo lateral sobre el que  
actúa el vástago o tope de una brida fija que limita el re-  
corrido de la palanca, sobre la que actúa en su zona media  
el resorte de contracción.

30 Empujando la palanca hacia abajo se inicia el biselado, po-  
niendo en marcha el motor, que por una transmisión adecuada  
comunica el movimiento al cabezal rotativo del disco porta-  
herramientas. El extremo posterior de este giro, presenta aco-  
plada una muela, cuyo giro coaxial con el cabezal se aprove-  
35 cha para el afilado de herramientas.

El dispositivo de sujeción de las placas o piezas que de-  
ben biselarse consta de unos soportes transversales fijos a  
la plataforma, que presentan en su zona próxima al cabezal  
unas guías verticales para el corrimiento en sentido vertical  
40 de la placa móvil longitudinal y perpendicular a la plataforma.  
El borde inferior de esta placa sirve para la sujeción de la  
pieza a biselar, El ascenso y descenso de esta placa se consi-  
gue con una reducción de sin fin y corona dentada de forma  
que al actuar en la manivela coaxial al sin fin, gira el eje



45 horizontal entre los testeros guías. Este eje es el de la rueda dentada y presenta en dos zonas unas ruedas dentadas que actúan sobre sendas cremalleras verticales de la placa móvil, determinando su ascenso o descenso.

50 Finalmente, la traslación de la plataforma horizontal móvil en su carrera de avance y de retroceso, se consigue por una manivela lateral que actúa sobre un tren de engranajes de adecuada reducción, consiguiéndose mediante ejes intermedios el movimiento de una rueda dentada que engrana con la cremallera inferior a la superficie del carro.

55 El eje intermedio principal es desplazable en sentido longitudinal de forma que se interrumpe la cadena de engranajes, con lo que el retroceso manual de la plataforma se efectúa rápidamente y sin rozamientos.

60 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de la máquina para biselar, objeto de la presente Patente de Invención.

65 Las figuras 1 y 2, muestran unas vistas en perspectiva posterior y delantera de la máquina, mientras la figura 3, indica esquemáticamente la transmisión por engranajes del movimiento del carro.

70 Siguiendo los dibujos vemos la bancada -1- en cuya zona inferior se articula la palanca de mando -2- con el pedal -3-. Se advierte el cabezal motriz -4-, así como la plataforma de traslación -5-. El motor -6- comunica por la transmisión adecuada cubierta por la protección -7-, el movimiento al eje giratorio del cabezal que en el extremo delantero lleva el disco portaherramientas -8- y para efectuar el afilado de las herramientas con la muela -9-.

75 Se ven las guías triangulares machos -10- y hembras -10'-, que sirven para el desplazamiento de la plataforma de trasla -



ción -5-. En la plataforma hay fijos los laterales -11- que llevan las guías -12- para el desplazamiento vertical de la pieza rectangular -13-, cuyo borde inferior sujeta la placa que se ha de biselar. El desplazamiento vertical de la pieza  
80 -13- se consigue actuando en la manivela -14- de eje principal coaxial con el sin fin -15- que actúa sobre la corona dentada -16- coaxial con el eje -17- que lleva en sus zonas extremas dos piñones como el -18-, que actúan sobre las cremalleras -19- de la pieza -13-, que asciende o desciende se -  
85 gún que tenga que liberarse o sujetarse la placa sobre la plataforma.

La plataforma de traslación -5- se mueve en su carrera de retroceso por el asa -20-. La traslación se efectúa actuando en la manivela -21- coaxial de una rueda dentada -22-, que  
90 engrana con la -23- de un eje intermedio -24-, que lleva coaxial al piñón -25- que engrana con la rueda dentada -26- del eje -27-. La rueda -26- comunica el movimiento a la cremallera -28- inferior de la plataforma móvil.

La elevación del cabezal motriz para efectuar la carrera  
95 de retroceso se efectúa al girar la palanca -29- articulada a la barra -30- de extremo solidario al eje -31-, que lleva las levas -32- y -33, que hacen ascender o descender el cabezal motriz.

El resorte -34- determina la contracción y levantamiento  
100 de la palanca, así como el giro del árbol de levas -31-. Los volantes -35- con sus vástagos desplazables determinan la regulación de la carrera de ascenso o descenso de la palanca.

Se fabricará la máquina para biselar, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su  
105 forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.



254490

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

110 1ª.- Una máquina para biselar, caracterizada por presentar  
en su bancada soporte un cabezal motriz fijo en el sentido  
lateral con relación a la plataforma, y que posee un movi-  
miento vertical que determina la separación del disco porta-  
herramientas con respecto a la plataforma. El cabezal mo-  
triz presenta unos contrafuertes laterales que llevan unos  
salientes correderos en unas guías verticales que permiten  
115 el desplazamiento vertical según como sea la posición de las  
levas excéntricas de un árbol rotativo horizontal. Estas le-  
vas actúan sobre los cantos inferiores del carro y reciben  
el movimiento rotativo de una palanca del extremo del árbol  
que está articulada a un vástago, cuya posición se regula  
por un mando inferior conectado a la palanca de pié. Un re-  
120 sorte mantiene la palanca levantada al no presionarse sobre  
la misma.

125 2ª.- Una máquina para biselar, según reivindicación 1ª., ca-  
racterizada porqué el eje del cabezal motriz que recibe el mo-  
vimiento del motor, presenta una muela para el afilado de he-  
rramientas, montada en el extremo opuesto a la situación del  
disco biselador.

130 3ª.- Una máquina para biselar, según reivindicaciones anterio-  
res, caracterizada porqué el dispositivo de sujeción de las  
placas a biselar consta de unos soportes transversales a la  
plataforma, que presentan unas guías verticales por las que  
desliza verticalmente la placa longitudinal perpendicular a  
la plataforma, que deja entre su borde inferior y la superfi-  
cie de la plataforma un espacio igual al espesor de la placa  
que sujeta. El ascenso o descenso de esta placa se consi-  
135 gue por una reducción de sin fin y corona dentada, de forma

28 DIC



que al actuar en la manivela coaxial al vis sin fin, gira el eje horizontal de la rueda dentada de la reduccion guiado entre los testeros guia, de forma que unas ruedas dentadas fijas al eje actuen sobre cremalleras verticales de la  
140 pieza longitudinal móvil.

42.- Una maquina para biselar, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porqué la traslación de la plataforma horizontal móvil se consigue por una manivela lateral que actúa sobre un tren de engranajes de reduccion adecuada, que  
145 consigue el movimiento de la rueda dentada última que mueve la cremallera. Un eje intermedio es desplazable axialmente, de forma que se interrumpe el engrane, con lo que el retroceso manual de la plataforma se efectúa rapidamente y sin rozamientos.

150 52.- Una maquina para biselar.  
Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara.  
152

Barcelona, 23 de Diciembre de 1.959.

P. A.

M. LLORI

D. P.

254430



Fig. 1

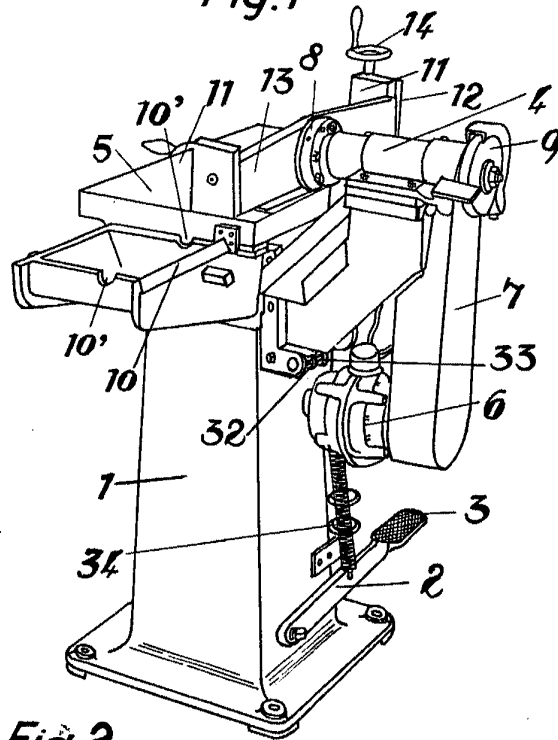


Fig. 2

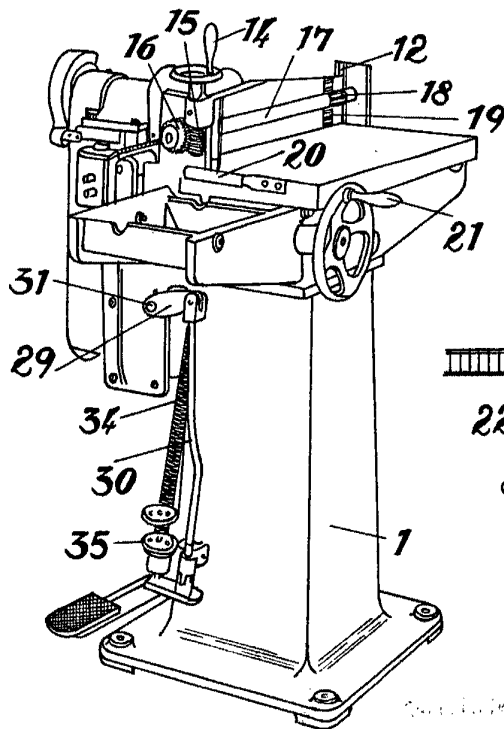
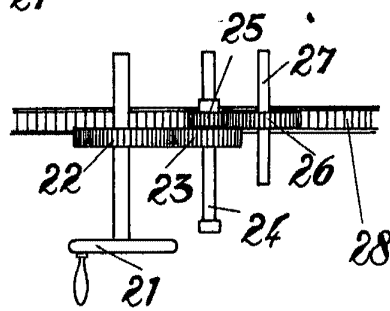


Fig. 3



Patente de invención DE 1958  
M. LLORIA  
P. D.  
H. Lloria

Escala variable.