

258681



258681

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Tomás L L O R I A Tarazón, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Béjar número 58, por " UNA MAQUINA PARA EL GRANEADO DE PLANCHAS METALICAS ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de una máquina para el graneado de planchas metálicas, que presenta la ventaja de simplificar notablemente el mecanismo respecto a las
5 máquinas conocidas.

Normalmente el recipiente que contiene las bolas que efectúan el graneado es accionado por cuatro puntos que le transmiten las oscilaciones. Ello exige unas condiciones de equilibrio iniciales que, con el progresivo desgaste de las piezas, se
10 va perdiendo y se pasa a precisar amenudo de recambios, con lo que el entretenimiento de la máquina es más costoso.

La máquina reivindicada en la presente Patente, consta de una bancada que presenta en los vértices superiores de unos soportes arqueados en cuyo extremo se adaptan las rótulas superiores de unas barras tensoras, cuyas rótulas inferiores se artien-
15



1960

lan en los vértices de un chasis formado por perfiles laminados que soportan la bandeja de colocación de las chapas y bolas. De esta forma se efectúa la suspensión de la bandeja. Las oscilaciones de la bandeja se consiguen mediante la siguiente transmisión.

De un motor exterior se transmite el movimiento a una polea centrada por debajo de la bancada, que es coaxial con un eje horizontal, que lleva en sus extremos próximos a los testeros de la máquina, unos piñones dentados cónicos, que engranan con unos piñones de eje vertical, que giran en un manguito fijo a la bancada. En el tramo de eje que sobresale por encima de la bancada, se le adapta un disco que lleva en su superficie superior un tetón excéntrico que se aloja en un cojinete radial de un disco fijo por la cara inferior del chasis soporte de la bandeja. De esta forma, el giro coordinado de los tetones excéntricos de uno y otro testero de la máquina determinan la oscilación de la bandeja.

Para determinar automáticamente la caída de las bolas, previa a la extracción de la chapa y no tener que efectuar la engorrosa operación de sacar las bolas, se establece en el fondo externo de la bandeja unas orejas de sujeción a un eje de giro opuesto a la articulación, alrededor del cual bascula la bandeja. En el testero de la misma y en el centro se establece un manguito de eje vertical, por el que pasa un vástago de extremo roscado en una dolla roscada interiormente y fija en el armazón de apoyo de la bandeja; accionando un volante, el extremo superior del vástago se lleva el testero de la bandeja basculándola.

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

Las figuras 1 y 2, muestran los alzados lateral y corte longi-

256681



1960

tudinal, mientras en la figura 3, se aprecia un corte y detalle de la transmisión de un testero.

50 Siguiendo los dibujos, se ve la bancada -1-, con los soportes -2- aplicados en las esquinas que, por los tirantes -3-, sostienen el armazón en U, que soporta la bandeja -4-. Se advierte el motor -5- que, por una transmisión por correa, mueve a la polea -6- coaxial con un eje -7- que lleva en sus extremos los piñones cónicos -8- y -9-, que engranan con los correspondientes piñones cónicos -10- y -11- de ejes verticales -12- y -13- alojados en los soportes que sirven de cojinetes -14- y -15-. El extremo superior de estos ejes llevan un plato acoplado -16-17-. Cada uno de ellos lleva un tetón excéntrico -18- y -19- que gira en unos cojinetes radiales de bolas -20- alojados en los discos -21- y -22- fijos por tornillos -23- a unas chapas -24- y -25- soldada entre los pares de U transversales -26- y -27- del armazón oscilante. La suspensión se realiza por unos tensores que llevan, en un extremo superior la rótula -28- fijada al casquillo -29- por un tornillo -30-. La longitud del tensor varía según la longitud roscada -31-, fija por la tuerca -32- que se aloja en la barra tensora.

La rótula inferior -33- retenida por la pieza -34- tiene análoga sujeción, vástago roscado -35- y tuerca -36-.

70 La bandeja bascula alrededor del eje -37- al actuar sobre la empuñadura -38- del vástago -39-, de extremo roscado según -40- y que es guiado por el manguito -41- de forma que, según la posición de la parte roscada con relación a la dola roscada interiormente -42- fija a la U -26-, se levanta más o menos la bandeja. Para que no solamente la bandeja tenga el punto de apoyo del eje de giro, existen unas pletinas -43- con ranura guía -44- que corre envolviendo al redondo -45- fijo a la U -46-, que presenta una escotadura a la que hace puente el redondo y en la que penetra la pletina ranurada -47-



258681

Se vé la canal -47- para caída de las bolas.

80 Del chasis se advierten las U longitudinales -48-, que se prolongan para la fijación de los tensores. En la figura 2, se aprecia la sincronización del movimiento de los discos al estar los tetones -18- y -19- orientados hacia el mismo testero de la máquina .

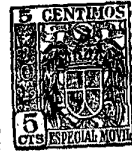
Se fabricará la máquina para el graneado de planchas metálicas con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

- 1ª.- Una máquina para el graneado de planchas metálicas, que consta de una bancada que presenta en los vértices superiores, unos soportes arqueados, en cuyo extremo se adaptan las rótulas superiores de unas barras tensoras cuyas rótulas inferiores se articulan en los vértices de un chasis formado por perfiles laminados que soportan la bandeja de colocación de las chapas y bolas . De esta forma se efectúa la suspensión de la bandeja .
- 2ª.- Una máquina para el graneado de planchas metálicas, según reivindicación 1ª., caracterizada porqué de un motor exterior se transmite el movimiento a una polea centrada por debajo de la bancada, que es coaxial con un eje horizontal que lleva en sus extremos próximos a los testeros de la máquina, unos piñones de eje vertical que giran en un manguito fijo a la bancada. En el tramo de eje que sobresale por encima de la bancada, se le adapta un disco que se aloja en un cojinete radial de un disco fijo por la cara inferior del chasis soporte de la bandeja. De esta forma, el giro coordinado de los tetones excéntricos de uno y otro testero de la máquina determina la oscilación de la bandeja .
- 3ª.- Una máquina para el graneado de planchas metálicas, según rei-

258681



vindicaciones anteriores, caracterizada porqué la bandeja es
basculante, inclinándose alrededor de un eje transversal de apo-
110 yo paralelo a la superficie externa de su fondo. El dispositivo
de basculamiento situado en el centro del testero opuesto al eje
de giro, consta de un vástago que gira por la acción de una mani-
vela y que presenta un manguito guía. El extremo del vástago
roscado se adapta en una dolla fija a la estructura soporte de la
115 bandeja, por lo que, actuando en la manivela, se aumenta o dismi-
nuye la altura del vástago entre el manguito de la bandeja y el
aro fijo a la estructura soporte, variándose así la inclinación
de la bandeja.

4º.- Una máquina para el graneado de planchas metálicas.

120 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas y
121 escritas por una sola cara.

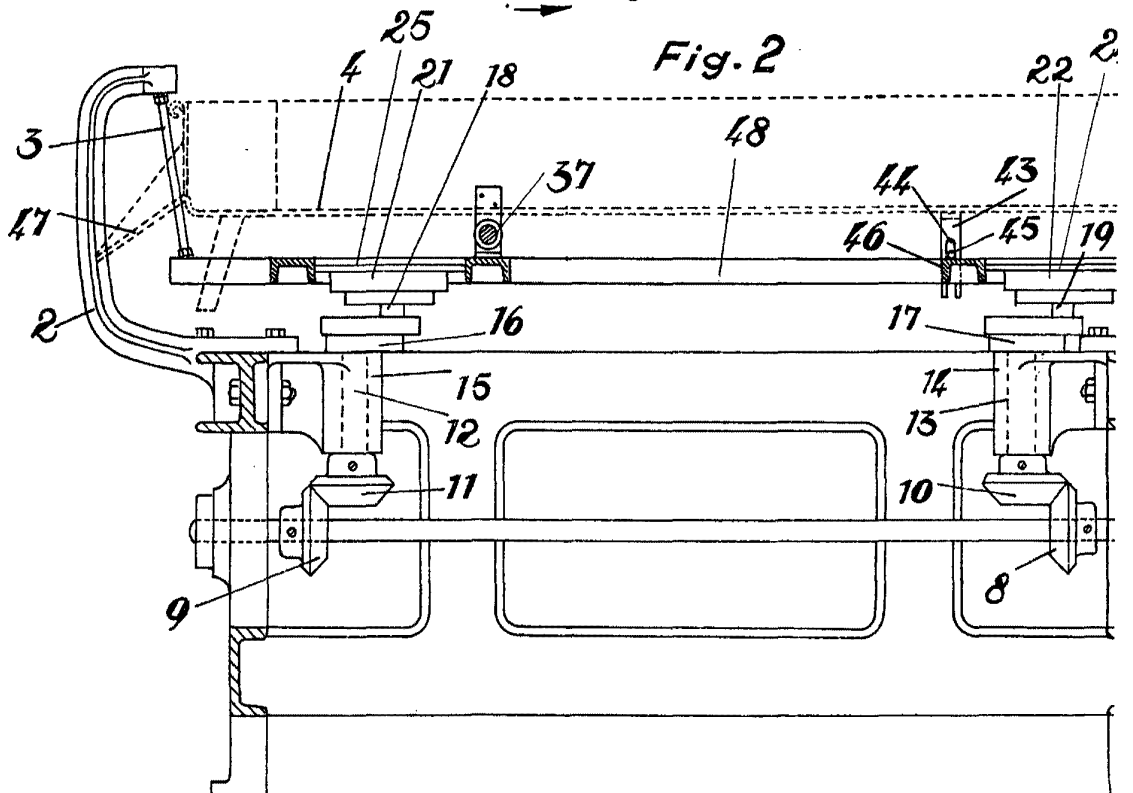
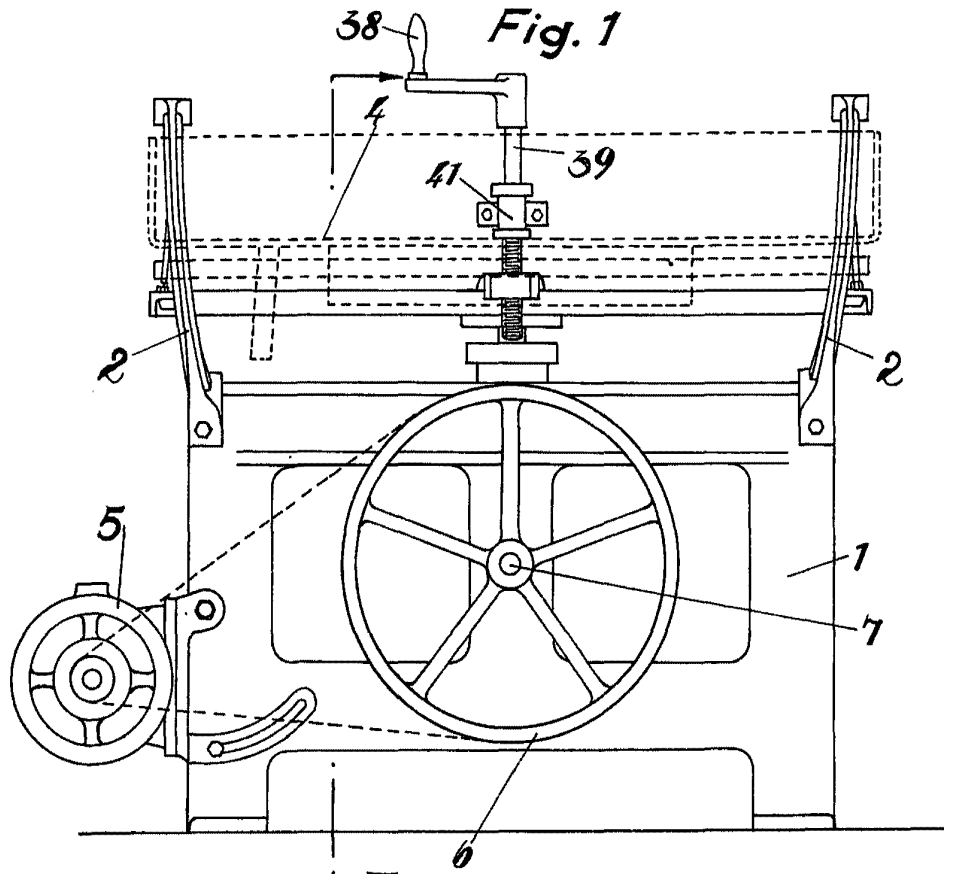
Barcelona, 3 de JUNIO de 1.960.

P. A.

M. LLORI

D. D.

Don Tomás Lloria Tarazon.



Escala variable.

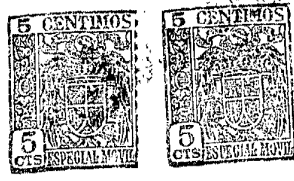


Fig. 3

