

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

201644

28 MAR. 1952



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E    D E    I N V E N C I O N

Nº 201.644, formulada el 29 de Enero de 1952

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GASTON BOREL, de nacionalidad francesa, residente en rue Charles Roux, Port-de-Bouc, (Bocas del Ródano), Francia, por:

"UN DISPOSITIVO AUTOMATICO DE MANDO Y DE REGULACION  
PARA MORTAJADORAS DE CADENAS MULTIPLES Y OTRAS".-

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

La confección de mortajes de diferentes dimensiones sobre una misma pieza de madera a trabajar presenta múltiples dificultades de ejecución.



201644

Así es como estamos obligados a recurrir a un trazador, y luego a un mortajador. Este último, cualquiera que le habilidad que posea y los medios de centración y de guía que tenga a su disposición, debe proceder a varias pasadas. De ello resultan en general diferencias e variaciones de dimensiones perjudiciales a los ajustes, sobre todo cuando se trata de ejecutar series. Además, los peligros de las manipulaciones y los riesgos de accidentes son consiguientes a ello.

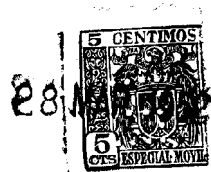
10 El objeto del invento consiste en la realización de un dispositivo de guía y de mando automático que permite obtener por una maniobra única y coordinada, la confección de mortejas múltiples con dimensiones diferentes sobre una misma pieza de madera.

15 El invento se caracteriza esencialmente por la utilización de una placa móvil que efectúa un pivotamiento de 180° sobre su árbol fijo y que tiene lumbreras o correderas graduadas, estando unos vástagos de mando articulados y de fijación regulable en dichas correderas unidos a los cabezales mortajadores.

20 En los dibujos anejos, que son esencialmente esquemáticos, damos a título de ejemplo no limitativo de una de las formas de realización del objeto del invento:

25 La figura 1 muestra una vista de frente de la placa de mando.

La figura 2 representa el mismo objeto visto



201644

en corte transversal.

Las figuras 3 y 4 son vistas de conjunto del dispositivo visto en corte y en planta.

5 La figura 5 muestra esquemáticamente la aplicación del dispositivo.

La placa móvil, figura 1, está constituida por una superficie con preferencia metálica 1, de forma rectangular y de dimensiones variables que tiene ranuras o correderas 2, 3, 4 y otras.

10 Estas correderas están provistas de graduaciones 5, 6.

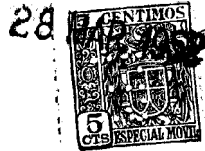
En la parte inferior 7 de la placa, se disponen cojinetes 8, 9 que soportan árboles de pivotamiento 10, figura 2. Los vástagos de mando 11 están unidos a la  
15 placa por un brazo articulado 12 de doble rótula 13 y 14 y por un medio de apretamiento 15 constituido por un tope 16, un vástago roscado 17 y una tuerca de bloqueo 18.

20 La placa una está montada sobre una bancada 18 que retiene las extremidades de los árboles 10 con limitación de amplitud de evolución o de rotación a 180°. La bancada 18 es solidaria de la de la máquina 19.

La parte superior 20 de la mortajadora tiene carriles de guía 21 sobre los cuales circulan los soportes 22 de los cabezales que accionan las cadenas.

25 Los vástagos de mando 23, 24 y otros, están soportados por los cojinetes 25 y 26 y corren a través de los soportes 22, de los cabezales. Unos medios de fija-

201644



ción 27, 28 por enchavetado u otros, permiten unirlos de un modo rígido a los carros 22.

Se concibe, pues, el funcionamiento del conjunto.

5 Cada cabezal comprende un motor 29, y la cadena de mortajar 30 y su transmisión independiente. El dispositivo puede tener un número de "cabezales" que corresponde al de las mortajas a efectuar sobre la pieza a trabajar.

10 Las bancadas 22, móviles en el sentido de las flechas A.B. sobre los carriles 21, están provistas de perforaciones que dejan correr los vástagos paralelos 23, 24 y otros.

15 Los motores 29 que impulsan las cadenas mortajadoras son móviles en el sentido de las flechas C.D.

Los extremos de los vástagos provistos cada uno de las articulaciones 15 y 16 están fijados a la graduación correspondientes 5, 6 y otras, sobre la placa 1 por el dispositivo representado en la figura 2.

20 El usario no tiene entonces más que disponer los carros 22 haciéndolos correr sobre los carriles 21 en los puntos determinados en que deberán ser efectuadas las mortajas sobre la pieza de madera. Estando fijada la pieza a trabajar sobre una mesa que puede correr verticalmente según métodos conocidos, su movimiento de subida o de bajada puede ser obtenido, ya sea por mando hidráulico, ya sea por mando mecánico.

25

201644

28 MAR



Así es como si, por ejemplo, la cadena 30 debe efectuar una mortaja de 2 cm. y la cadena 31 una mortaja de 4 cm. se fijará el vástago 24 a un carro, figura 4, y el vástago 23 al otro carro por las chavetas 27 y 28.

5 Se llevará la unión de cada vástago a las graduaciones 5 y 6 correspondientes y se hará efectuar a la placa, figura 5, una rotación de aproximadamente 180°.

En este momento, la placa 1 hará desplazar el vástago 23 en una distancia E.F. al paso que por el mismo movimiento, el vástago 24 se desplazará en una distancia G.H.

10 El cabezal 32 unido al vástago 23 se desplazará en una misma amplitud I.J., mientras que la muñequilla 33 efectuará un desplazamiento simultáneo en una amplitud K.L. que es igual a G.H.

15 La regulación de la posición de las mortajas en el espesor de la madera se obtiene por el desplazamiento de los cabezales sobre su zócalo mandado por desplazamiento de igual amplitud de los vástagos fijados sobre la placa 1.

20 La placa comprenderá tantas lumbreras como cabezales tenga la máquina y la posición del enganche de cada varilla con relación al eje de pivotamiento de la placa así mortajas que pueden ser diferentes según la regulación deseada por el usuario.

25 Se obtendrá así una regularidad de dimensiones absoluta, cualquiera que sea el número de piezas

201644 28 MA



a trabajar y las series más numerosas no presentarán ninguna variación. El usuario tendrá una seguridad total, por estar al mando alejado de las partes peligrosas. Una simple maniobra podrá efectuar así con rapidez y precisión un trabajo que habría exigido una mano de obra más consecuente. El rendimiento en calidad y cantidad será incrementado en proporciones considerables y el precio de coste se reducirá.

Sin embargo, las formas, dimensiones, disposiciones de los diversos elementos, así como las sustancias utilizadas para su fabricación podrán variar sin cambiar por ello el concepto general del invento que acaba de describirse. Así es como las aplicaciones de este dispositivo se extenderán a todas las máquinas herramientas de los metales y otros materiales.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 29 de enero de 1951, bajo el número PV. 15329, se acoge a los beneficios del artículo 61 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

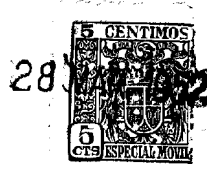
Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

201644



19. - Un dispositivo automático de mando y regulación para mortajadoras de cadenas múltiples y otras, caracterizado:

- 5 a) por una placa de manobra formada por una superficie provista de lumbreras o correderas múltiples que tienen graduaciones;
- 10 b) porque la parte inferior de la placa tiene un árbol de rotación con cojinetes que le permiten efectuar una evolución de 180°.
- 10 c) por vástagos de unión formados por una varilla rígida que posee la longitud de la bancada de la máquina, con, en sus dos extremidades, un brazo móvil de doble articulación y medios de fijación en un punto determinado de la corredera de la placa de manobra;
- 15 d) por vástagos de mando soportados por dos cojinetes y que corren a través los soportes de los cabezales;
- e) por los soportes de las muñequillas provistos de medios de enchavstado que les hacen solidarios de los vástagos de mando;
- 20 f) por la unión de la placa con los cabezales a desplazar por medio de los vástagos de mando fijados en puntos determinados de las correderas grabadas;
- g) por soportes de las muñequillas que corren sobre carriles dispuestos sobre la bancada y unas porta-cadenas que
- 25 corren perpendicularmente sobre los soportes;
- h) por la bancada porta-placa con topes que limitan su pivotamiento a 180° y solidaria de la bancada de la mortaja-



dora;

5 i) por la cooperación, combinación y coordinación de los diversos elementos tomados en su conjunto o separadamente para realizar un dispositivo automático de mando y regulación para mortajadoras de cadenas múltiples y otras.

2º. - Un dispositivo automático de mando y de regulación para mortajadoras de cadenas múltiples y otras.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara. 28 MAR. 1952

Madrid,

P. A.

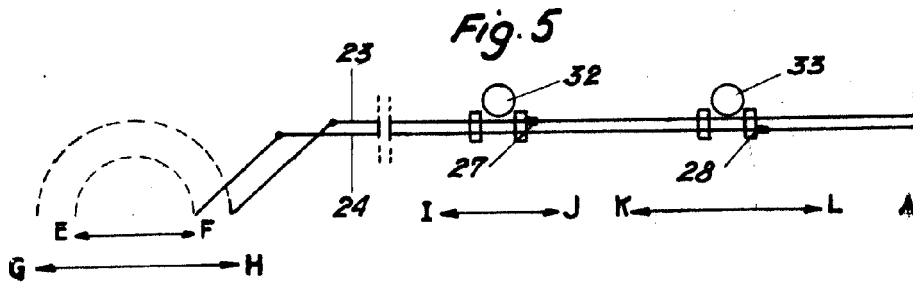
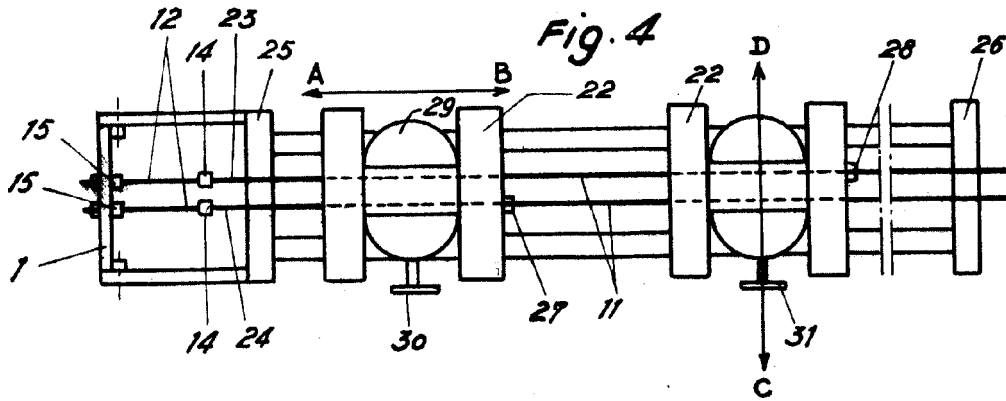
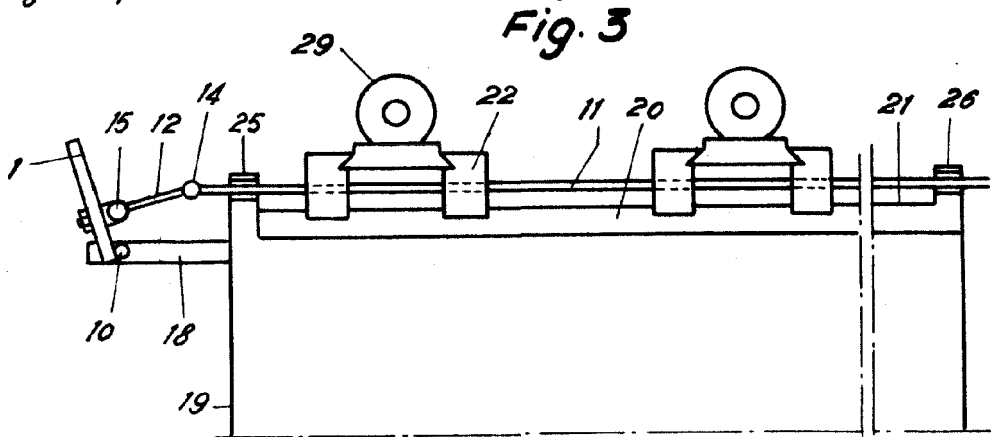
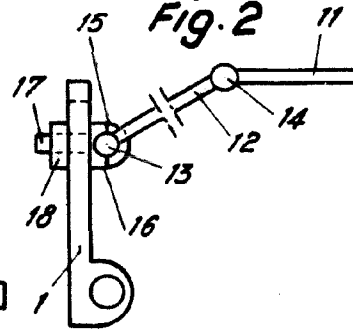
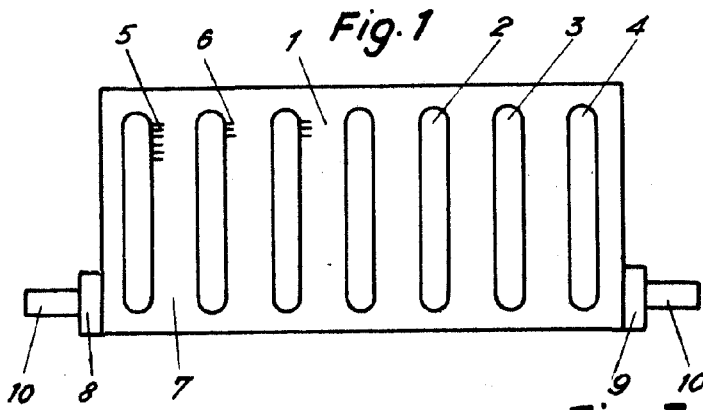
Alberto de Elzaburr

Por Poder,

201644



28 MAR



Alberto de Elizaburu  
Per. Pater.