

199152

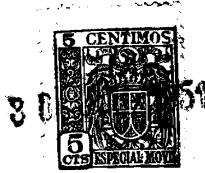
199152

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Juan CAROL URGELL y Don Joaquín VALLS MATEU.- B A R C E L O N A.

199152

199152



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Una máquina para trocear mimbres longitudinalmente"-

a favor de Don Juan CAROL URGELL y Don Joaquín VALIS MATEU,  
de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Carre-  
ras Candi, nº 54.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una pa-  
tente de invención cuyo objeto está constituido por una  
máquina destinada a producir el troceado longitudinal de  
los mimbres de manera que queden los trozos obtenidos con  
5 la mayor aproximación a la igualdad de grueso, permitiendo,  
asimismo, un mecanismo complementario la subdivisión de los  
trozos obtenidos en cintas o tiras delgadas propias para  
ser entretejidas.

Esté caracterizada esencialmente la máquina que cons-  
10 tituye el objeto de la patente por tener dos ejes paralelos  
relacionados de modo que sean hechos girar ajustadamente ca-

199152 30



- 2 -

paces de sujetar entre sendas gargantas o ranuras practi-  
cadas en ellos, encaradas, los mimbres que vayan entregán-  
doseles para hacerles avanzar gracias a su giro de manera  
que sean sometidos coaxialmente a la acción divisora de un  
5 util troceador constituido por una pluralidad de cuchillas  
cuyos filos son presentados, en disposición radial al extre-  
mo del mambre que se les entregue para ser troceado longi-  
tudinalmente; permitiendo a la vez los citados ejes, por  
otra región de los mismos, ir entregando forzosamente los  
10 trozos de mambre obtenidos a otra cuchilla que hace posible  
ir subdividiendo los mismos por repetidos pares en tiras ca-  
da vez más delgadas, situables siempre entre los ejes gracias  
a una posibilidad de variación de la separación e incluso  
el paralelismo de los mismos bajo la acción de resortes,  
15 posibilidad de variación que permite, asimismo entregar a  
la máquina para ser troceados mimbres de diferentes gruesos.

La descripción a título de ejemplo de un caso de eje-  
cución práctica de la máquina, llevada a cabo refiriéndonos  
a la representación del mismo que aparece en el dibujo ad-  
20 junto, facilitará en gran manera la comprensión de la cons-  
titución esencial del objeto de la patente.

En el caso representado en dos vistas ortogonales en  
las figuras 1 y 2 y en un detalle, a mayor escala en la fi-  
gura 3, la máquina se compone de una armazón 1 fijada a un  
25 banco o caballete 2 en la parte baja del cual está situado  
el motor eléctrico de accionado 3 el cual, mediante una co-  
rrea sin fin 4 comunica el movimiento a una polea 5, fijada  
a un eje 6, giratorio en apoyos 7, que mediante una rueda



dentada 8 transmite el movimiento recibido a los piñones 9, 9' fijados respectivamente a los ejes paralelos 10, 10' de separación variable por estar sometidos a la acción de resortes graduables 11. Los ejes 10, 10' tienen practicadas sendas ranuras anulares 12 encaradas con una boquilla de entrada 13 por una parte y por un órgano troceador 14 por la parte opuesta. Este órgano troceador está constituido, tal como queda perfectamente visible en la figura 3, por un cuerpo tubular que tiene, en forma de tabiques radiales dispuestos formando ángulos rectos, cuatro cuchillas 15 cuyos filos quedan situados, en oposición al sentido de avance de un mimbres que hecho penetra a mano en la boquilla 13 sea sujetado entre las gargantas o ranuras 12 de los ejes 10, 10' debidamente separados venciendo la acción de los resortes 11 y obligado por tales ejes al girar, al mismo tiempo que por el empuje del operador, a ir a someterse coaxialmente a la acción del órgano troceador 14, de manera que los filos de sus cuchillas 15 lo secciona en cuatro partes longitudinales que, dada la forma coaxil de entrega del mimbres a tal órgano divisor y la uniformidad de distribución de las cuchillas, resultan con la mayor semejanza de sección posible.

La parte de la máquina destinada a la formación de las tiras entreteljables está constituida por una protuberancia cilíndrica aristada 16 del eje 10, capaz de morder contra la protuberancia lisa 17 del eje 10 uno de los trozos de mimbres cortados por el órgano troceador 13 que se les entregue, de manera que al girar tales ejes vaya siendo tal

199152



- 4 -

membre impulsado contra una cuchilla 18 fijada a un soporte 19 en posición graduable. El filo de esta cuchilla queda inmediato a las protuberancias 16, 17 de modo que actúe sobre el trozo de mimbre que debe cortar a tiras estando el mismo debidamente sujeto entre aquellas. Al avanzar el trozo de mimbre la cuchilla 18 desprende del mismo una tira más o menos delgada y plana que se separa del resto. Un hueco 20 situado debajo de la cuchilla permite el paso del trozo de mimbre sometido a la acción de la misma.

El eje 10' se prolonga más allá de su soporte 21 y termina en una rueda de apoyo 22 que se mantiene en contacto con otra rueda 22' articulada a un brazo 23 que puede bascular ligeramente alrededor del apoyo 24 para poder establecer una graduación del paso entre las ranuras 12 por mayor o menor alteración del paralelismo entre el eje 10' y el 10, que termina en dicho soporte 20. De este modo, puede ajustarse la máquina al grueso de los mimbres que deben cortar a fin de facilitar la entrada de los mismos en ella. Un resorte situado en 25 coopera a la graduación y facilita el perfecto funcionamiento de los ejes 10 y 10'.

En la figura 3, dibujada a mayor escala que las otras dos, puede verse perfectamente, como es posible graduar la posición del órgano troceador 14 colocándolo en la situación conveniente en el soporte 26, por medio de los tornillos 27, para que coincida axialmente el centro de cruce de las cuchillas 15 con el eje de los mimbres cortados. Igualmente es apreciable en dicha figura como puede graduarse la posición de la cuchilla 18 en el soporte 19 por medio de tornillos 28.



Se comprende que cuanto mayor presión se dé a los tornillos 11 menor será el juego entre los ejes 10 y 10' y mayor en cambio la presión que ejerzan las ranuras 12 y las protuberancias 16, 17 sobre los mimbres entregados a ellas

5 De todo lo dicho se desprende no solo cuales son la constitución y el funcionamiento de la máquina objeto de la patente, sino también la posibilidad que existe que sin alterar las circunstancias esenciales de la misma pueden variar en los distintos casos de su ejecución las formas y  
10 las dimensiones particulares de los órganos de la misma o las generales del conjunto formado con las mismas, así como pueden variar también los metales, aleaciones u otros materiales empleados en la fabricación de las diferentes partes de la máquina y cuantas circunstancias puedan concurrir accesorias o secundariamente en la construcción y en la utilización de la misma sin que produzca alteración sensible de  
15 tal esencialidad.

#### NOTA

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la  
20 explotación exclusiva de:

1.- Una máquina para trocear mimbres longitudinalmente esencialmente caracterizada por tener dos ejes paralelos relacionados de modo que sean hechos girar ajustadamente, capaces de sujetar entre sendas gargantas o ranuras practicadas en ellos, encaradas, los mimbres que vayan entregando-  
25

199152



- 6 -

seles para hacerles avanzar gracias a su giro de manera que sean sometidos coaxialmente a la acción divisora de un util troceador constituido por una pluralidad de cuchillas cuyos filos son presentados, en disposición radial al extremo del mimbre que se les entregue para ser troceado longitudinalmente; permitiendo a la vez los citados ejes, por otra región de los mismos, ir entregando forzosamente los trezos de mimbre obtenidos a otra cuchilla que hace posible ir subdividiendo los mismos por repetidos pares en tiras cada vez más delgadas.

2.- Una máquina para trocear mimbres longitudinalmente, tal como la especificada en 1, caracterizada por el hecho de que sus dos ejes están montados de modo que sea posible variar la separación e incluso el paralelismo de los mismo, bajo la presión graduable de resortes, para permitir la mejor adaptación de los propios ejes o los órganos a ellos fijados al grueso de los mimbres o piezas de mimbres sometidas a la acción de la máquina.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Una máquina para trocear mimbres longitudinalmente".

Consta

199152



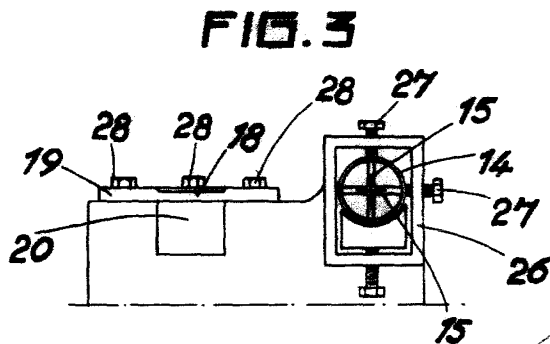
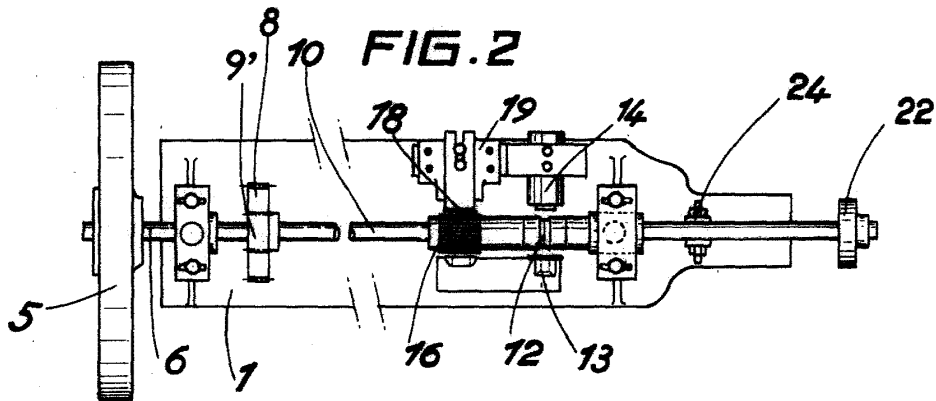
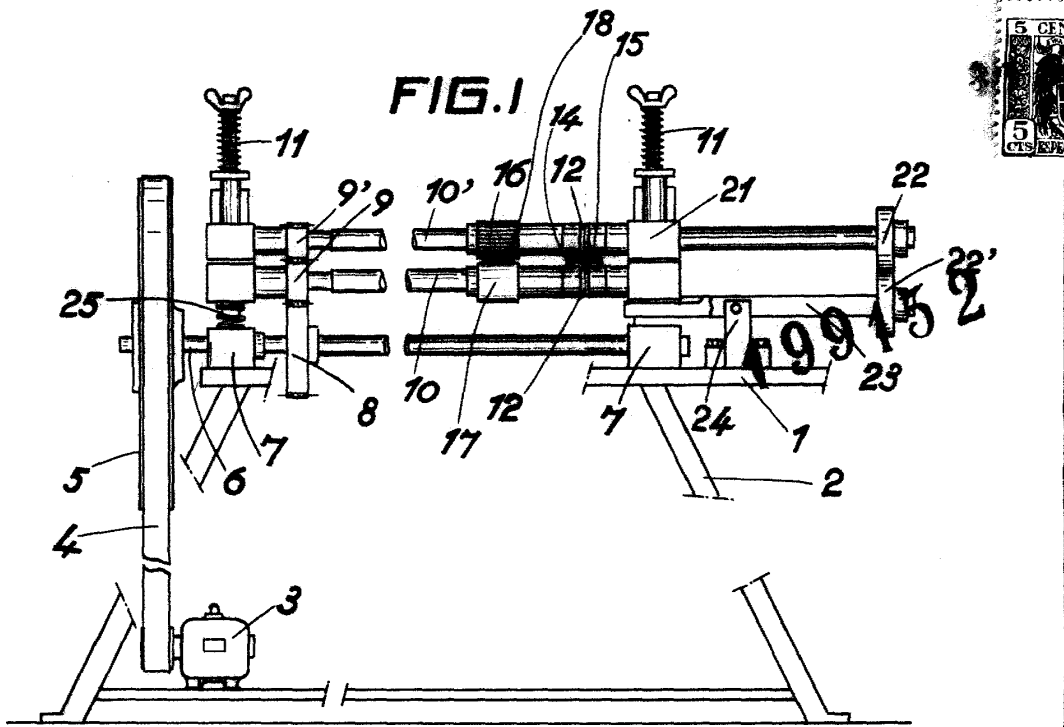
- 7 -

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,  
escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 de Julio de 1951.

P. p. de Don Juan CAROL URGELL y

Don Joaquín VALIS MATEU,



ESCALA VARIABLE  
Barcelona 30 JUL. 1951

*[Handwritten signature]*