

207161



207161

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

por "MAQUINA CORTADORA PROPIA PARA LA INDUSTRIA TEXTIL", a favor de Don Ramón MARTIN CARRASCO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Baja de San Pedro, nº 63.

\*\*\*\*\*

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

5           La patente a que se refiere esta memoria descriptiva, está destinada a cortar, de la pieza de tela, trozos para los muestrarios, pudiendo asimismo destinarse a otros usos industriales como el seccionado de orillos de adorno en telas, cueros, cartones, cinturones y demás.

10           Presenta esta máquina, como principal ventaja, la poder efectuar simultáneamente, en un solo corte o pasada, los dos bordes paralelos de los fragmentos de tejido con que se preparan los muestrarios, con la mayor garantía de igualdad y equidistancia de sus bordes. Sabido es que en la preparación de dichos muestrarios, utilizando tijeras de corte quebrado, además de costar un esfuerzo excesivo cuando de cortar juntas más de tres telas se trataba, la desigualdad de ellas siempre resultaba manifiesta. La lentitud de este anticuado  
15           elemento, así como el cuidado constante que el estado de corte de las cuchillas requería, han motivado la realización de



esta máquina que, a la ventaja enunciada, añade la de no trabajar por medio de corte apalancado que necesita de cubillas auxiliares de mucho desgaste y más elevado coste, sino que su labor es consecutiva a la presión, lo que, además de otorgarle mayor potencialidad, anula casi totalmente el desgaste del elemento cortante.

Consiste la máquina de que tratamos, en un dispositivo de dos cilindros o árboles que pueden trabajar paralela o angularmente, dotados de movimiento de rotación, entre los cuales se prensa el género sometido a fraccionamiento.

Expuestas la finalidad y características de esta máquina, pasaremos a su descripción y análisis con la ayuda de la hoja gráfica adjunta, en la que se consignan unos esquemas representativos de la misma en un caso de realización práctica. Así, vemos en la Fig. 1, la máquina vista parcialmente, de lado, mostrando los dos ejes principales de rotación de la misma, -1- y -2-. El primero corresponde al árbol porta-troqueles, y el segundo al rodillo de asentamiento por donde se desliza la tela o el género a cortar. Este cilindro o rodillo queda situado en el interior del cuerpo de la máquina, sostenido en sus paredes por medios adecuados a su perfecta y suave rotación. El árbol superior o porta-troqueles, termina en el interior de la máquina, en un punto donde se empotra en una pieza cuadrangular -3-, solidario de la pared de la máquina, que le permite el movimiento de revolución además del de la ligera inclinación que deba dársele en algunos casos. La oscilación de este árbol está regulada y guiada por el montante o soporte superior -4-, que forma parte del conjunto externo de la máquina y conduce dos columnas reguladoras: una, que asciende por su base, la -5- que acciona sobre la parte oculta del árbol -1-, y otra, que se apoya en el extremo de dicho árbol por el final del montante



-4-. Ambos efectúan la labor de nivelar el árbol y ejercer sobre él, por igual, la presión necesaria para que efectúe su cometido. Los dos poseen cabeza roscable, palomillas de fijación y medios de afianzamiento adecuados, consistentes en un espárrago roscable que penetra en el interior de la columna también provista de rosca, haciéndola subir o bajar guiada por el manguito interior del brazo de máquina. En el espacio de trabajo del árbol -1-, o sea el que se halla exactamente encima del cilindro de arrastre (espacio que puede ser de longitud variable, según las máquinas), es donde se colocan, introduciéndose, las piezas anulares donde está grabado el troquel de la forma o silueta del corte -7-. Estos troqueles, que pueden ser uno, si se trata de un corte marginal, o dos si se trata de una franja de lados paralelos, o más según de qué piezas se trate, se hallan separados entre sí o colocados a las distancias determinadas, gracias a la ayuda de unas arandelas de metal intermedias -8-, de las que se utilizan tantas y de distinto grosor como sean necesarias. La prolongación interna en la máquina, de los dos árboles -1- y -2-, está encaminada a su conexión con las ruedas dentadas, ruedas de transmisión y volantes, que, con la correspondiente intensificación de giro, reciben la fuerza motriz que igual podrá ser por el electro-motor que por manivela a mano. En la Fig. 2, se representa en detalle, la forma en que la columna -5-, rodea, a modo de abrazadera -10- el árbol -1-, porta-troqueles, viéndose en proyección cómo este árbol termina en el dado metálico fijado a la pared opuesta, y observándose cómo el árbol tiene holgura de movimiento en el interior de su guía. En la Fig. 3, se representa en esquema, la sección de un troquel cualquiera, a título de ejemplo, para señalar que la línea por él descrita, puede ser formando festón mediante adornos de trepas; y la Fig. 4, demuestra en perspectiva, cómo las piezas de troquel llegan a la distancia precisa del rodillo



de guía inferior, quedando las arandelas intermedias -8- más distantes a causa de su menor diámetro. Por lo tanto, y respecto a su trabajo, se efectua a gran velocidad puesto que colocados los troqueles (uno, dos o más) y asegurados en el árbol superior, basta con aproximar el paquete de telas apoyándolo sobre la platina de trabajo para que, al tomar contacto con el rodillo de arrastre, se inicie el seccionado por efecto de la presión ejercida por el árbol sobre las mismas, en toda la longitud apetecida y con absoluta regularidad en el corte, toda vez que la fuerza motriz y la presión son de régimen constante.

La máquina descrita lo ha sido a título de ejemplo de un caso de realización práctica de la misma, en las líneas generales de su estructura que, por necesidades de fabricación, podrá variar en cuanto a tamaños, formas o proporciones de algún elemento, sin que por ello se altere ni modifique, la esencialidad de la patente descrita.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente patente:

20 1º.- Una máquina cortadora propia para la industria textil, que se caracteriza por su sistema de corte, consistente en la presión de una arista viva sobre una superficie giratoria, con arrastre de la pieza cortada, y que está compuesta por un rodillo horizontal sobre el que un árbol dispuesto paralelamente o con ligera inclinación, gira sobre su eje impulsado por una fuerza motriz determinada, siendo portador de unos troqueles consistentes en piezas anulares cilíndricas, en número variable, las cuales tienen una arista prominente que es la que presiona sobre el artículo que se corta.

30 2º.- La propia máquina cortadora de la reivindicación



anterior, en la cual la presión citada anteriormente está  
ejercida por dos columnas paralelas que verticalmente traba-  
jan sobre el árbol porta-troqueles, estando la anterior apo-  
yada por contacto de un solo punto sobre el árbol, y la pos-  
5 terior, abrazando por una arandela final a dicho árbol. Am-  
bas columnas deben su movimiento ascendente o descendente a  
la rosca que poseen en su zona media, la cual encaja en la  
hilera de las paredes internas de los brazos de máquina en  
que se albergan, y poseen además unas palomillas laterales  
10 de fijación a las alturas apetecidas.

3º.- La propia máquina cortadora propia para la indus-  
tria textil de las reivindicaciones anteriores, la cual po-  
sée una platina horizontal al nivel medio entre los dos ci-  
lindros, y de extensión proporcionada según las máquinas,  
15 que es prácticamente la mesa de trabajo por donde se desli-  
zan los géneros destinados al corte.

4º.- La propia máquina cortadora propia para la indus-  
tria textil, de las reivindicaciones anteriores, en la que  
la longitud del árbol porta-troqueles permite la inserción  
20 en el mismo, de tantos troqueles como precise el tipo de cor-  
te a efectuar, así como la inclusión de los manguitos inter-  
medios que sean necesarios.

5º.- La propia máquina cortadora propia para la indus-  
tria textil, de las reivindicaciones anteriores, en la que  
25 la separación existente entre los dos árboles de trabajo se  
regula por medio de la movilidad angular que le otorga al  
árbol superior, su inserción en el cubilete de la pared de  
la máquina, y la columna posterior que es la que retiene di-  
cho árbol en su abrazadera inferior.



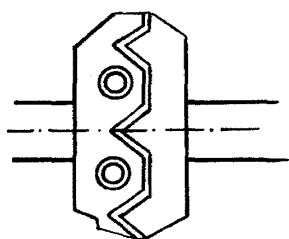
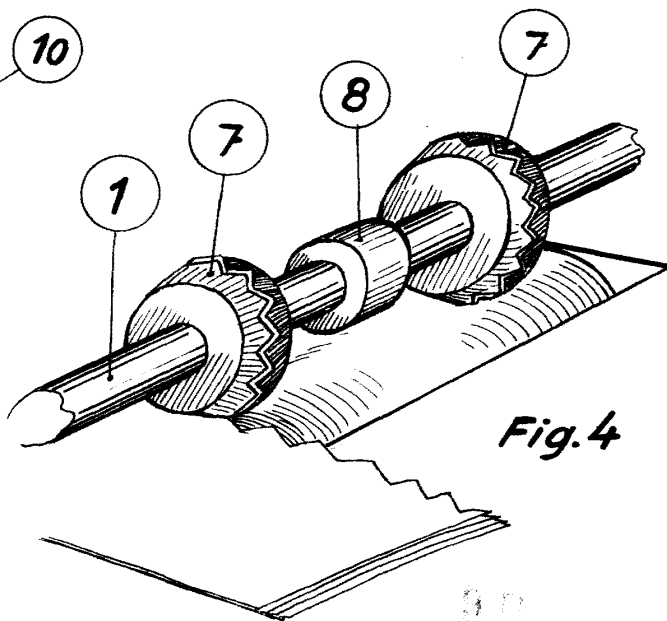
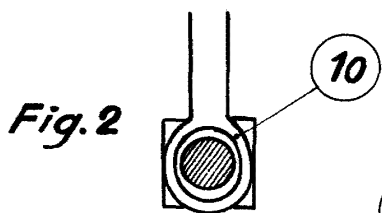
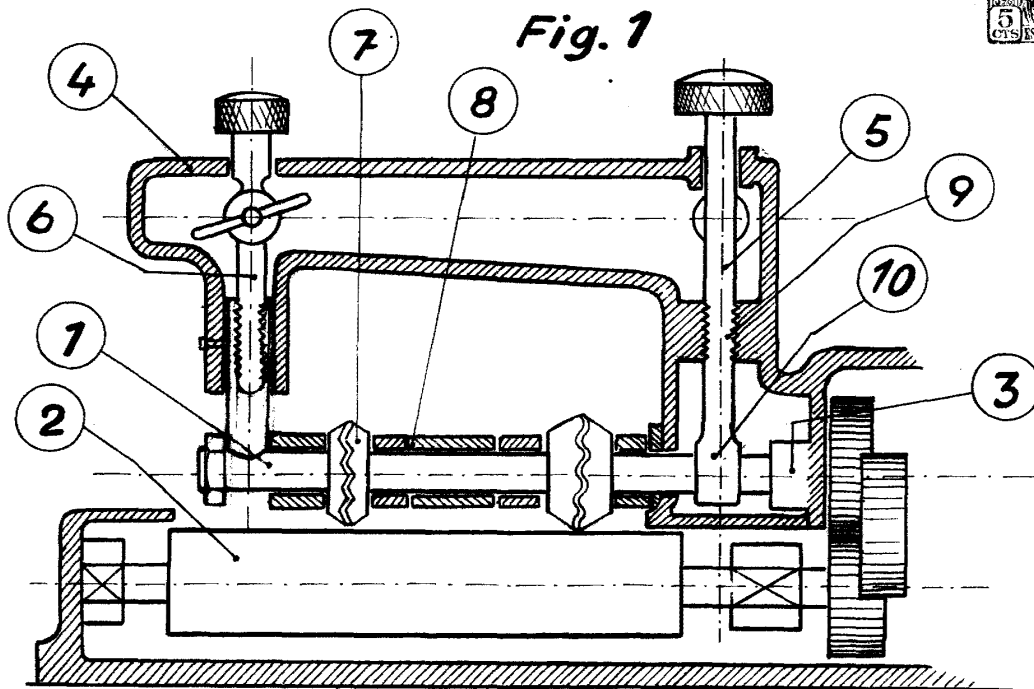
207161

69.- UNA MAQUINA CORTADORA PROPIA PARA LA INDUSTRIA  
TEXTIL.

Madrid,

FERNANDO PERAIRE  
P.P.

*Fernando Peraire*



p.a. Fernando Peraire  
p.p.

Escala variable