



25 MAR

248544

Sociedad Anónima Manufacturas Roca Pous, de nacionalidad española, domiciliada en Tarrasa (Prov. de Barcelona), calle San Ginés, 48, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDORAS".-

- - - - -

La presente solicitud de Patente de Introducción tiene por objeto reivindicar las particularidades constructivas y de funcionamiento de unos dispositivos perfeccionados, que aplicados a las máquinas tundidoras, permiten que el cilindro cortador de las mismas, recorte el vello del tejido en determinadas zonas únicamente, formando rayas longitudinales y transversales, de dibujos variables a voluntad.-

5

Las máquinas tundidoras, utilizadas normalmente en el mercado nacional, recortan uniformemente el vello del tejido, efectuando la operación en una o varias pasadas. La acción de cortar, la ejecuta un cilindro, dotado de cuchillas, dispuestas en forma helicoidal, que, al girar sobre su eje, recorta el vello del tejido. Dicho cilindro avanza con velocidad uniforme sobre una pieza denominada "tabla", constituida por dos superficies planas formando ángulo. El cilindro cortador se aplica, precisamente, sobre el vértice que forman ambas superficies, siendo regulable la distancia entre dicha "tabla" y la generatriz del cilindro cortador, según sea el espesor del tejido e

10

15

248544



20

trabajar o bien lo largo que se desee dejar el vello de la misma.-

25

El perfeccionamiento introducido en las indicadas tundidoras estriba en que, mediante diversos elementos acoplados a los mecanismos existentes, se logre recortar el vello unicamente en determinadas zonas, formando dibujos, compuestos por rayas longitudinales y transversales, de anchura y distancia, variable a voluntad.-

30

Los elementos que intervienen en el perfeccionamiento objeto de la presente solicitud de Patente de Introduccion son - distintos, según se destinen al marcado de las rayas longitudinales o transversales.-

35

Las rayas longitudinales se logran mediante un peine formado por una plancha metálica, en la que se han practicado unos orificios rectangulares, del ancho y separación iguales a las rayas que se desee marcar en el tejido, el cual, se intercala entre el cilindro cortador y la tela a trabajar. El vello del tejido sobresale por los orificios del peine, por lo que el cilindro cortador actua unicamente en dichas zonas; al avanzar el tejido, éste queda marcado con rayas longitudinales en las que el vello ha sido recortado quedando en las restantes zonas del mismo, con el vello de mayor longitud, por quedar protegido por el peine.-

40

45

Las rayas transversales se logran levantando y bajando el cilindro cortador, mediante una pieza en forma de estrella, que acciona el extremo de una palanca, unida rigidamente al brazo de maniobra manual, existente para separar el cilindro de la "tabla". Según sea el número de brazos de dicha estrella y la velocidad de rotación de la misma, se consigue variar la frecuencia de los impulsos transmitidos al cilindro, variando, por tanto, los intervalos en que el cilindro esta bajado, (periodo de actuacion del cilindro) y los intervalos en que está levantan-

50

248544

25 MAR



tado (periodo en que el tejido avanza sin ser cortado el vello del mismo).

55 Otro perfeccionamiento introducido consiste en que, mediante una excéntrica, asimismo de velocidad de rotación variable, se logra mantener el cilindro cortador en posición "levantado", durante un determinado número de impulsos de la estrella, dejando de actuar, por tanto, el cilindro cortador, durante este periodo.-

60 De las diferentes combinaciones entre los indicados elementos, se logra una gran variedad en las muestras de los dibujos a obtener. El trazado de las rayas longitudinales y en las transversales deben efectuarse en dos pasadas diferentes de la tela.-

65 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representan en forma esquemática, los elementos que determinan los perfeccionamientos introducidos en las máquinas tundidoras, y que modifican la forma de trabajo del cilindro cortador, en las dos últimas pasadas del tejido, cuando se requiere que éste quede grabado formando
70 dibujos a rayas longitudinales y transversales.-

Dichos dibujos muestran:

Fig.1.- Vista esquemática de los elementos que constituyen las mejoras aportadas a las máquinas tundidoras y su forma de aplicación.-

75 Fig.2.- Detalle del peine para el trazado de las rayas longitudinales, en el tejido.-

Refiriéndonos concretamente al indicado esquema, pasamos a describir las particularidades de los elementos que constituyen el mecanismo perfeccionado.-

80 En las máquinas tundidoras, el cilindro cortador -1-, dotado de cuchillas helicoidales -2-, gira impulsado por el volan-

25 MAR



248544

te -3- que es accionado por el elemento motor -M-. La tela a -
trabajar -T-, es arrastrada con velocidad uniforme, por el cilin-
dro -4- y tensada por los rodillos -5-, pasa apoyada sobre la -
85 tabla -6-, contra cuyo vértice actúa el cilindro cortador -1-.
La separación entre la tela -T- y el cilindro -1-, se regula -
mediante el tornillo micrométrico -7-, cuyo extremo inferior
-7'- se apoya sobre el tope -8-, solidario de la palanca -9-,
que es accionada manualmente, y mediante la cual se levanta el
90 cilindro -1- para dejar pasar la tela -T- y preparar la opera-
ción de tundido.-

Para el trazado de rayas longitudinales, se utiliza una -
plancha metálica -10- o peine, en el que se han practicado unos
orificios rectangulares -11- cuya anchura y separación corres-
95 ponden al dibujo que se quiere trazar. Dicho peine -10- se in-
terpone entre la tela -T- y el cilindro cortador -1-, por lo que
éste actúa únicamente sobre el vello, que sobresale a través de
los orificios -11- y que al producirse el avance de la tela -T-,
recorta dicho vello, en forma de rayas longitudinales.-

100 Para el trazado de rayas transversales, se ha dispuesto un
brazo de palanca -12-, solidario del brazo -9-, para su acciona-
miento manual. Dicho brazo de palanca -12- es impulsado por la
pieza en forma de estrella -13-, que gira a velocidad uniforme,
accionada por el volante -3-. Los impulsos recibidos por la -
105 indicada palanca -12-, son transmitidos, a través del tope -8-
y el tornillo -7-, al conjunto del soporte del cilindro -1-, por
lo que éste es levantado y bajado sucesivamente, a ritmo unifor-
me, cortando el vello en el periodo en que esté aplicado a la -
tela y no actúa, cuando está levantado.-

110 Los impulsos a ritmo uniforme, pueden ser interrumpidos du-
rante un cierto periodo, por la acción de la excéntrica -14-, -
que actúa sobre el extremo del brazo de palanca -15-, que es so-

248544



115 lidario, asimismo, del conjunto formado por el brazo -9- y el tope -8-, que mantiene el cilindro -1- en posición levantado, durante un determinado número de impulsos de la estrella -13-.

120 En el caso de interesar el trazado de rayas transversales, el dibujo resultante depende de la relación entre las velocidades de rotación existentes entre la estrella -13-, la excéntrica -14- y la velocidad de arrastre de la tela -T- por el cilindro -4-. La transmisión se efectúa por cadenas, para evitar el delizamiento y cambiando las coronas dentadas de los indicados elementos, se logra variar el dibujo resultante en el tejido.-

125 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace constar, como fuente informativa, que la máquina tundidora perfeccionada, que se ha descrito en la presente memoria, ha sido explotada - con éxito desde hace más de un año, por la casa Maurice Decloux, domiciliada en Verviers, Bélgica.-

130 Los detalles constructivos a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son en ningún caso limitativos, en cuanto a la forma, clase de material, disposición y arreglo de las piezas y mecanismos objeto del - perfeccionamiento, los cuales podrán variar según convenga a - las exigencias de cada caso, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento.-

140 La Patente de Introducción por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDORAS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias, se solicita por un periodo de 10 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes, ↴

REIVINDICACIONES

1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDORAS" caracterizados por el hecho de que para poder trazar rayas longitudina-



248544

145 les a lo largo de toda la pieza de tejido, se interpone en la zona de corte del vello una lámina metálica, en la que se han practicado unos orificios rectangulares, del ancho, longitud y separación requeridos por el dibujo a trazar, la cual se aplica sobre la tela, en el punto de ataque del cilindro cortador de la máquina tundidora, a fin de que dicho cilindro recorte únicamente el vello del tejido, en las partes rectangulares que dejan descubiertos los orificios de la lámina metálica interpuesta, quedando sin cortar el vello del resto, que está protegido por dicha lámina.-

155 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDORAS" caracterizados por el hecho de que se ha previsto una pieza en forma de estrella que gira alrededor de su eje movido por transmisión, conectada con el motor de la máquina, mediante la cual se logra que el cilindro cortador sea levantado y bajado sucesivamente, siguiendo los movimientos impuestos por dicha estrella, que al girar, acciona un conjunto de palancas, produciendo el corte del vello del tejido, a rayas transversales y a intervalos regulares.-

165 3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDORAS" según la reivindicación 2ª, caracterizados por el hecho de que mediante una excéntrica acoplada a la máquina, queda fijada la palanca que transmite los impulsos al cilindro cortador, manteniéndolo en posición "levantado" durante cierto periodo y dejando sin efecto un determinado número de impulsos de la estrella, por lo que, durante este periodo, no actúa el cilindro cortador.-

170 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDORAS" caracterizados por el hecho de que, se han previsto medios para variar las velocidades de giro de la estrella, promotora de los impulsos regulares al cilindro y de la excéntrica que neutraliza parcialmente dicha acción, así como la velocidad de avance

248544

25 MAR



175 del tejido en la máquina, a fin de lograr con dichas variaciones una extensa gama de dibujos a rayas transversales.-

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TUNDIDAS". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 25 de Marzo de 1959.-

P.A. de S.A. Manufacturas Roca Pous.-

JUAN B. RENTER RIDAURA



Fig. 1

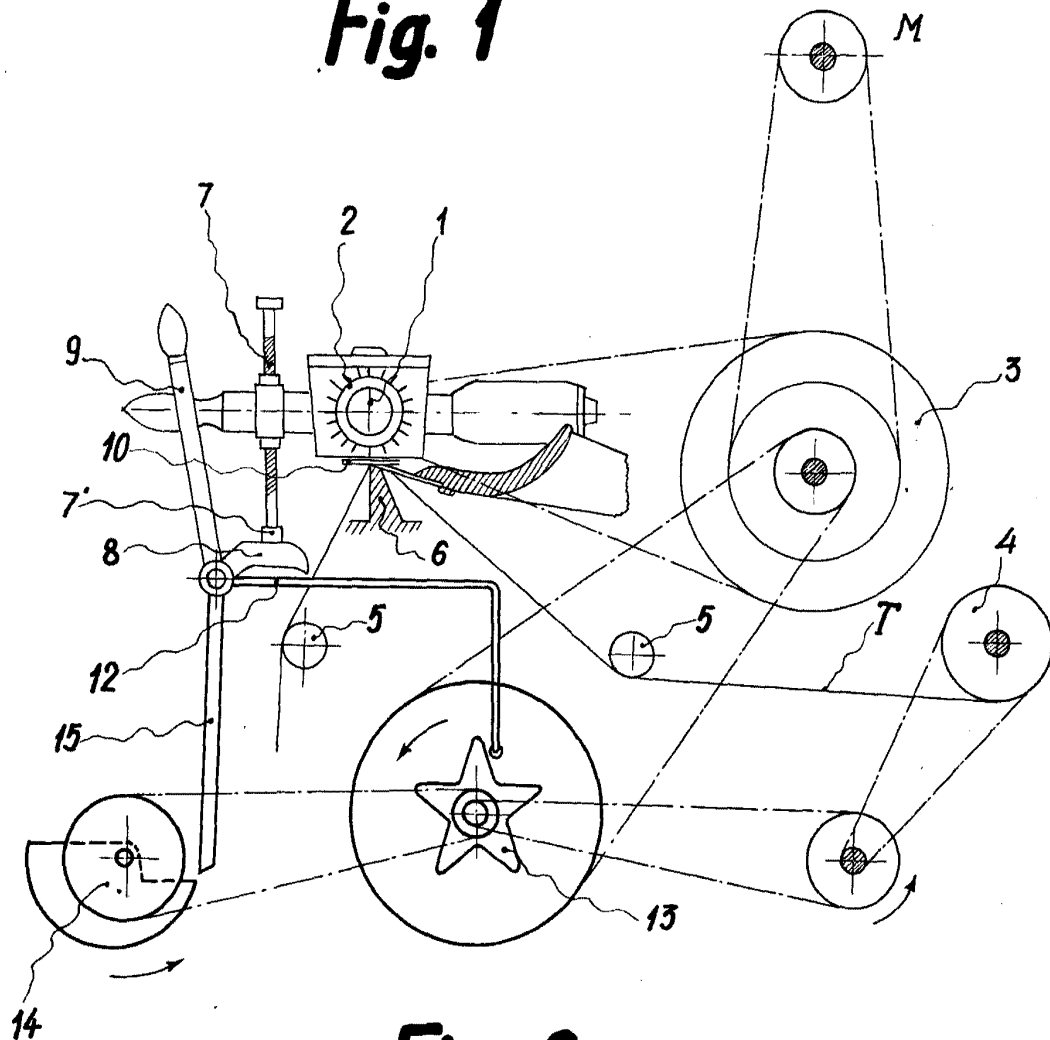
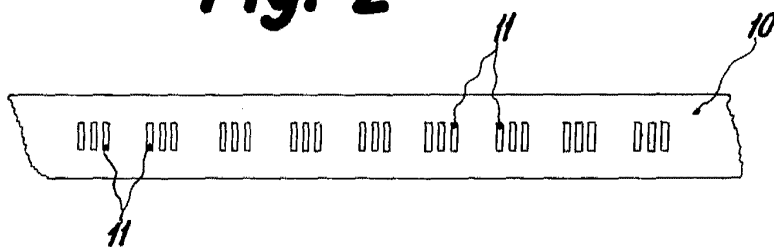


Fig. 2



Barcelona / Marzo 1959

P. A.

Juan B. Renter Ridaura

Escala variable