

28 5592°



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

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS PEINES DESBORRADOR-
RES", a favor de D. René Marty y D. Maurice Louis Barreau, am-
bos de nacionalidad francesa, residentes en Castrex (Francia)
-afueras-. - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto aportar unos per-
feccionamientos a los peines desbarradores de velo de las car-
das. Estos peines permiten, como es sabido, desprender de so-
bre los elementos cardantes -especialmente el peinador- al ve-
5 lo de fibras textiles que servirá, después de su paso por el
aparato divisor, para obtener hilo.

Los peines actualmente en servicio, están basados en los
diferentes principios sobre sistemas de bielas que limitan el
número de golpes del peine. El funcionamiento de este último
10 es obtenido por un movimiento circular ó rotativo transformado
en movimiento alternativo de vaivén que acciona una lámina, la
cual, trabaja sobre toda la longitud del elemento portador del
velo, longitud que varía según la anchura de la carda.

Los aparatos realizados hasta ahora impiden aumentar la

285592

28



velocidad de salida de las cardas y perjudican la calidad del velo, sobre todo cuanto éste está destinado a obtener un hilo de valoración relativamente fina.

5 En efecto, el hecho de que no se pueda golpear lo suficientemente deprisa, obliga a aumentar el arco descrito por el peine a fin de desprender la longitud correspondiente de velo, en razón a la disminución proporcional de la velocidad lineal de la carda.

10 La presente invención tiene por objeto permitir el aumento de velocidad de salida de las cardas, sin deteriorar el velo. Este resultado se ha obtenido por una concepción mecánica que admite una gran velocidad transformada en vibraciones que producen el mismo efecto de un gran número de golpes y con una curso muy reducida de la lámina del peine desborrador de velo; 15 lo que quiere decir que, con este nuevo principio en el cual la rapidez sobrepasa largamente la velocidad máxima de salida admisible por los principios de construcción de las cardas existentes, se obtiene el resultado buscado, o sea, aumento de la producción y mejor calidad de trabajo.

20 Se debe señalar que la realización descrita es de una construcción simple y de un funcionamiento seguro, pudiéndose adaptar a todos los tipos de máquinas, ya que sus dimensiones son muy reducidas.

25 El peine así obtenido, caja de movimiento, estribo soporte y sobre todo el porta láminas, construido en tubo equilibrado, presenta un conjunto perfecto constituyendo un aparato apropiado a la importancia que tiene en las cardas.

30 Otras ventajas y características del invento, se pondrán de manifiesto a través de la descripción que seguirá, refiriéndose al dibujo anexo, en el cual:

La Fig. 1, muestra esquemáticamente el conjunto del peine desborrador montado en una carda en el lugar de su trabajo.



La Fig. 2, muestra esquemáticamente el trabajo del peine inventado.

La Fig. 3, muestra esquemáticamente el trabajo de un peine clásico, comparándolo con la nueva realización propuesta.

5 La Fig. 4, representa el conjunto mecánico de la invención.

La Fig. 5, representa un detalle del excéntrico.

La Fig. 6, otro detalle del eje porta-peines.

Y la Fig. 7, el porta-peine con lámina.

En la Fig. 1, está representado el montaje del conjunto
10 del peine desborrador objeto del invento, es decir, caja de movimiento, porta-peine con lámina, soporte del lado opuesto (señalados respectivamente 1, 2, 3 y 4); la lámina del porta-peine tiene por objeto desprender el velo (a) de hilados textiles que se acumulan en el peñador -5-.

15 La Fig. 2, hace ver el trabajo del peine desborrador; éste, debe absorber la parte restante del velo (a), llevado por el peñador -5-. A causa de la gran velocidad obtenida por el sistema mecánico contenido en la caja -1-, y, siguiendo el invento, el peine cumple este trabajo con un desplazamiento (c) = 7
20 mm. sin estiraje del velo.

Con ayuda de la Fig. 3, se esquematiza el trabajo de un peine clásico, que con arreglo a su velocidad mínima, tiene un desplazamiento (c^1) = 30 mm., lo que produce en consecuencia un estiraje sobre el velo que provoca siempre deformaciones y
25 perforaciones. Se puede pues comprobar que, siendo apto el nuevo peine para seguir la velocidad de salida de la carda, un corto desplazamiento del peine es suficiente para desprender el velo.

La Fig. 4, que representa la caja de movimiento (1), muestra
30 tra el mecanismo según la invención. En esta caja se montan dos ejes paralelos; el superior (6) sirve de excéntrico y lleva el gorrón (8), Fig. 5, constituida por rodamientos a rodillos -8a-



285592

y el eje inferior (7), que sirve para accionar el porta-peine.

Sobre este eje -7-, se ajusta una pieza -9-, que sirve para dar movimiento por su contacto con la polea del excéntrico -8-, que se encuentra cogida entre dos ranuras; una, es la pieza -9-, y, la otra, la contraplaca -10-.

A fin de mantener un contacto y una presión siempre constante, se han previsto tirantes guías regulables -11-, y que sirven de soporte a los resortes -12-, compensador y de presión.

Siendo muy pequeña la descentración del eje -6-, le permite girar muy aprisa y obtener un movimiento alternativo o más exactamente una vibración en el centro de dicho eje, cuyo curso, muy pequeño, es aumentado hasta llegar a ser suficiente para el desprendimiento del velo por la acción de las columnitas que sostienen la lámina.

En cuanto a la Fig. 6, muestra el acoplamiento del porta-láminas -2-, con la caja -1-, por mediación del eje -7-, que le permite un espacio pulimentado al lado del árbol -14-. La fijación de éste último se obtiene, por presión, sobre un anillo cónico -15-, forzado por la tuerca -16-; los tornillos a presión -17-, garantizan la seguridad de este montaje

Se debe señalar que esta concepción de acoplamiento permite una regulación ilimitada para la posición de la lámina ó serreta, por conexión al punto de desprendimiento del velo sobre el peinador.

No es preciso decir que la construcción del conjunto ha sido concebida siguiendo principios mecánicos que dan completa seguridad al funcionamiento, tanto en la calidad de las materias empleadas y apropiadas al trabajo que tienen que prestar, como desde el punto de vista del montaje. Realizado sobre rodamientos a bolas y completamente estanco, el mecanismo trabaja siempre en un baño de lubricante especial.

El porta-peine -2-, está constituido por un tubo de acero

285592



estirado de gran diámetro y de un espesor calculado. Lleva a cada extremidad un árbol -14-, que sirve, en un lado, para recibir movimiento de la caja -1-, y en el otro para su apoyo en el soporte -4-. Sobre esta tubo están soldadas las columnitas soportes de la lámina -3-. Es necesario hacer notar que los árboles -14- están descentrados con referencia al tubo -2-, por ser ello necesario para establecer el equilibrio del conjunto porta-láminas.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los peines desbrozadores, concretamente, de las máquinas cardadoras para hilatura, destinados esencialmente a favorecer el aumento de velocidad a la salida del bombo peinador, que se caracterizan por la fundamental incorporación al tubo porta-peine, de un terminal vinculado a una caja fija a la bancada de la máquina, en la que un eje descentrado con respecto al del rodillo accionador del árbol porta-láminas, le imprime un proceso vibratorio que se traduce en un mayor número de pulsaciones equivaliendo al aumento de velocidad requerido como mejora.

2ª.- Los propios perfeccionamientos, caracterizados porque la transformación vibratoria que se cita en la reivindicación 1ª, equilibrada con la rotación del rodillo porta-láminas, le imprime al curso del mismo una mínima angularidad de recorrido que se traduce en mejor y más fluido desprendimiento del velo.

285592



32.- Los propios perfeccionamientos, caracterizados por-
que la caja que se cita en la reivindicación 1ª, es portadora
-con calidad de recipiente estanco y baño lubricador- de
dos ejes paralelos, de los que, el superior, establece la
excentricidad por medio de un gorrón mantenido por rodamiento
de rodillos, mientras que su transmisión al eje inferior ac-
cionador del porta-peine, se basa en una pieza basculante que
va provista de guías y tensores regulables, en función de sopor-
te compensador y de presión; complementándose la inserción de la
caja reivindicada con la participación de una segunda caja, seme-
jante en su formato, la cual actúa como soporte sustentador del
extremo opuesto del eje porta-peine.

42.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindica-
ción 1ª, caracterizados porque el porta-peine que se cita, está
constituído por un tubo de acero, equilibrado en su gran diáme-
tro, y de longitud comprendida dentro de los dos árboles extre-
mos que lo limitan en contacto con las dos cajas soporte reivin-
dicadas.

52.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS PEINES DESBO-
RRADORES.-

Madrid, de 8 FEB. 1963 de 1963.-

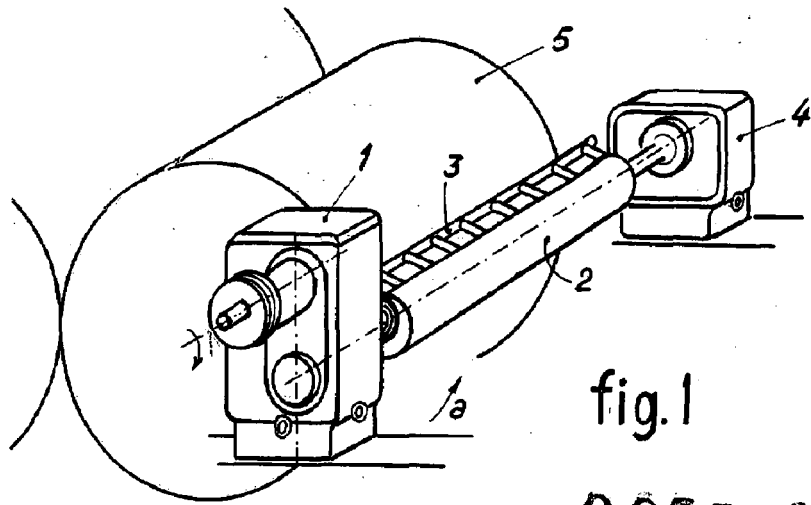


fig. 1

285502

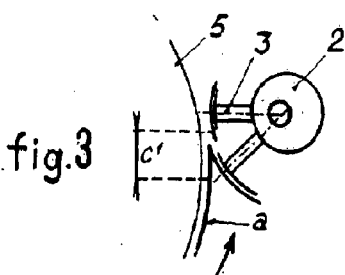


fig. 3

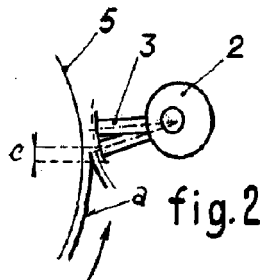


fig. 2

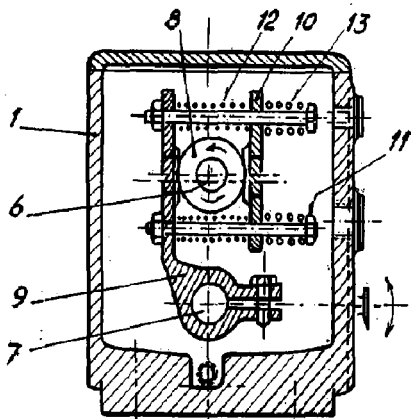


fig. 4

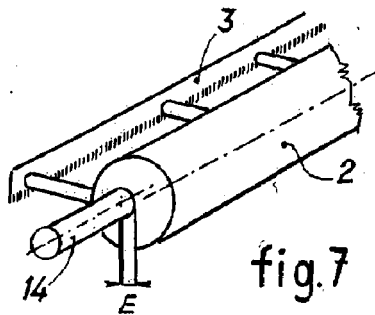


fig. 7

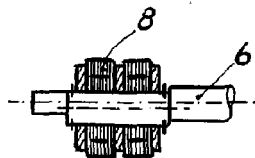


fig. 5

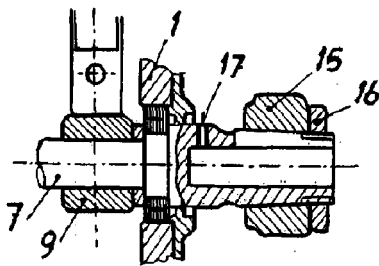


fig. 6

Escala variable
P.A. Fernando Peraire

