



24143

99443

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

ROQUE ESTEBAN, SUCESORES, S.L, de nacionalidad española,
domiciliado en ALCOY (Alicante), Calle Solís -4,

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE LAS MAQUINAS DE
CARDA CON ACOPLAMIENTO POR ENGRANES DE EJES DESPLAZABLES "

//////



224143

5

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 julio 1939, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10

La Patente de Invención que se solicita, está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusiva, en España y zonas de su protectorado, de unos perfeccionamientos en la constitución de las máquinas de carda de hilatura de fibras textiles, acoplamiento por engranes de ejes desplazables para la limpieza de la máquina.

15

La constitución especial de este mecanismo, acoplamiento por engranes de ejes desplazables para la limpieza de la máquina, permite aplicarlo a cualquier transmisión de movimiento entre dos ejes con movimiento de rotación, ligando por medios sencillos un acoplamiento rápido y rígido entre dos ejes que se han desplazado momentáneamente para la limpieza de la máquina.

20

En la constitución actual de las máquinas de carda de hilatura de fibras textiles, son numerosas las transmisiones que necesitan separar sus ejes entre sí para proceder a la limpieza de las cardas y demás elementos de que están constituidas. Ello se logra mediante transmisiones constituidas por mecanismos de correa plana, los que, en general, necesitan una tensión de la correa considerable para producir un movimiento regular, lo que agravado por la distancia, normalmente grande, entre los ejes a que transmite el movimiento hace que la sección de la misma tenga que ser excesi-

25

30



SEP 30 1937

224143

va.

35

Por todo lo anteriormente expuesto, durante el período de limpieza de las cardas de las referidas máquinas de carda de hilatura de fibras textiles, en que es necesario el separar entre sí las dos partes de que la misma consta, resulta trabajoso el desacoplar los mecanismos de transmisión por correa, necesitándose para ello varios operarios, tanto para el desacople como para su acoplamiento, una vez limpia la máquina y, además, debido a la elasticidad de las correas no se produce un movimiento continuo entre los ejes en rotación en cuanto la correa de referencia se encuentra algo estirada.

40

45

Consecuencia de los defectos apuntados en los mecanismos existentes en las máquinas actuales, son: 1º- un excesivo tiempo de paralización de la máquina para desacoplar los dos cuerpos de la máquina.- 2º- sensible disminución de producción y de calidad en el producto manufacturado, por no estar accionada la máquina con un movimiento continuo en cuanto la correa sufre un desajuste.- 3º- aumento del valor de compra de la máquina por las correas de que va dotada, y renovación de las mismas.- 4º- necesidad de tener disponibles en todo momento varios operarios para desacoplar las correas.

50

55

Para evitar todos estos inconvenientes, se han ideado los perfeccionamientos cuya patente se solicita, consistentes en un acoplamiento por engranes de ejes desplazables para la limpieza de la máquina, aplicado a la transmisión de movimientos en las máquinas de carda de hilatura de fibras textiles, que se reseñarán a continuación, y mediante cuya aplicación se logra el acoplamiento rápido, sencillo y rí-

60



224 143

gido de los ejes que deban de trasladarse cuando sea necesaria la limpieza de las cardas de la máquina.

65

El mencionado perfeccionamiento consiste en esencia en una transmisión por engranajes, rectos o helicoidales, para formar un tren con un número impar de ellos, consiguiendo que el sentido de giro de los ejes a que dan movimiento, sea el mismo o con número par si es el sentido contrario; el número de los engranajes nos lo dará la distancia entre los dos ejes, atendiendo siempre a no construirlos de gran diámetro en cuanto a la economía. De esta forma quedan corregidos todos los defectos apuntados anteriormente, ya que el desacoplamiento de los cuerpos de la máquina se hace automáticamente, y, el acoplamiento de la misma, de igual forma, solamente con poner atención en que coincida el diente de un engrane con el hueco del que tenga que acoplarse al mismo.

70

75

80

85

Con el objeto único de auxiliar la descripción y solamente a título de ejemplo, se adjunta una descripción de la aplicación del mecanismo a la transmisión de movimiento entre el eje del gran tambor al del descargador y agregado de la máquina de cardas denominada mechera de correines de hilatura de fibras textiles. Se adjuntan dos hojas de planos que representan: la primera, un conjunto del referido mecanismo en alzado de los actualmente construídos, y la segunda, el mismo mecanismo accionado por el que se describe en esta memoria.

El piñón motor A, que recibe el movimiento de otras partes de la máquina (el eje del gran tambor en este caso), engrana con una serie de ruedas intermedias B, todas ellas fi-



4 SEP. 1955

224143

90 jas al bastidor de la máquina y en su parte inamovible. En
la parte de la máquina que se desplaza para la limpieza de
la misma se encuentra alojado el engrane C, que debe ir acco-
plado al B, y que, al separar entre sí los dos cuerpos de
la máquina, se desengranan, para volver a engranar cuando
95 se junten de nuevo los dos cuerpos, teniendo cuidado de que
dichos dos engranes B. y C. se encuentren en posición de
alojar uno en los huecos los dientes del otro.

El mecanismo descrito permite obtener un funcionamiento
más perfecto, que con los aplicados en la actualidad a las
100 máquinas de carda de hilatura de fibras textiles, con las
siguientes ventajas:

1*- Reducción del tiempo de paralización durante el pro-
ceso de limpieza de las cardas.

2*- Lograr ajustes en el funcionamiento de la máquina
105 mucho más perfectos.

3*- Aumento sensible de producción por el mejor funcio-
namiento de la máquina.

4*- Supresión de correas, caras y enojosas por sus dete-
rioros.

5*- Supresión de operarios en el desacoplamiento de los
110 cuerpos de la máquina.

6*- Disminución del peligro de accicantes al no tener
que tocar ningún mecanismo para desacoplar los dos cuerpos.

7*- Marcha más silenciosa.

8*- Acoplamiento sencillo a máquinas ya construídas en
115 sustitución de los actualmente existentes.

Con este mecanismo se consiguan los fines descritos en
el perfeccionamiento de las máquinas de carda de hilatura
de fibras textiles, conservando el proceso y aumentando las



SEP. 1955

224143

224143

120 condiciones de trabajo a la vez que mejorando la calidad del producto manufacturado.

125 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

130 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de las máquinas de carda con acoplamiento por engranes de ejes desplazables, caracterizados por dotar a las mismas de una transmisión por engranajes rectos y helicoidales, para formar un tren con número impar de ellos, consiguiendo que el sentido de giro de los ejes sea el mismo y en número par para el sentido contrario; cuyos engranajes van fijos al bastidor de la máquina en su parte inamovible.

140 2ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación primera, caracterizados porque en la parte de la máquina que se desplaza, va alojado un engrane, que al separar los dos cuerpos de la máquina se desengranan, volviendo a engranar cuando se juntas los dos cuerpos.

145 3ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE LAS MAQUINAS DE CARDA CON ACOPLAMIENTO POR ENGRANES DE EJES DESPLAZABLES".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de seis páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

150 Madrid, 24 septiembre 1955

ALFONSO UNGRIA

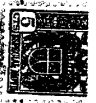


Fig. 1^a

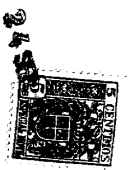
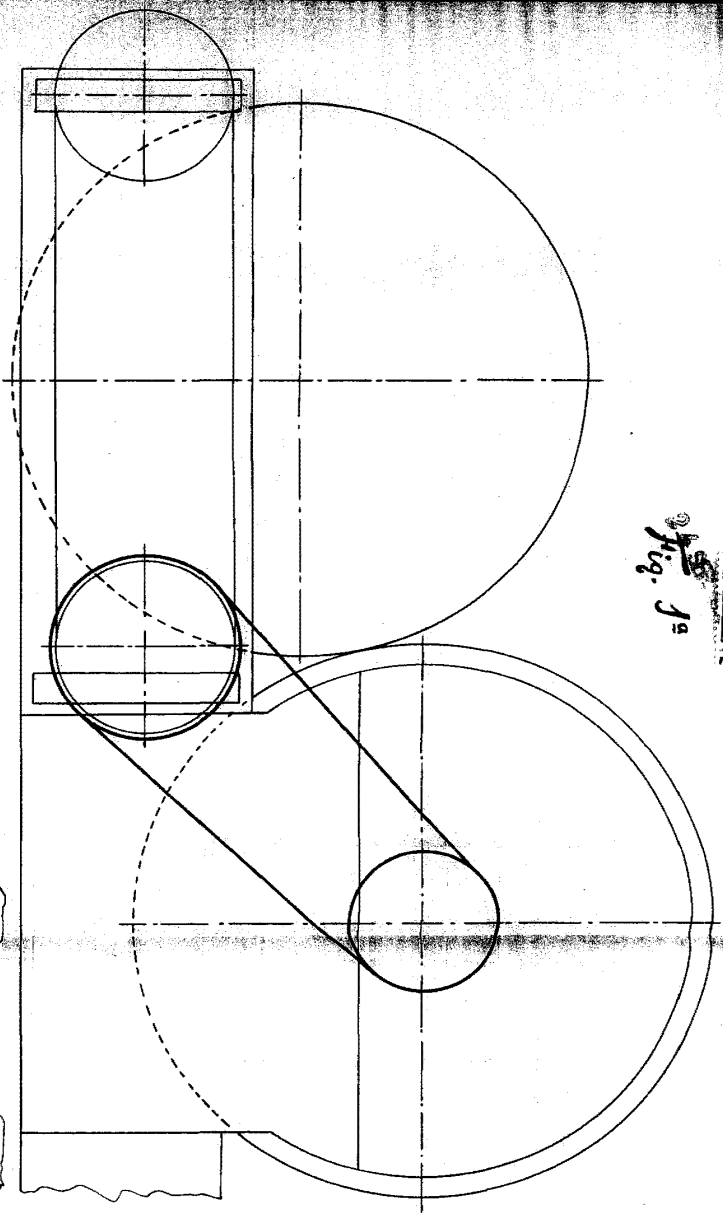
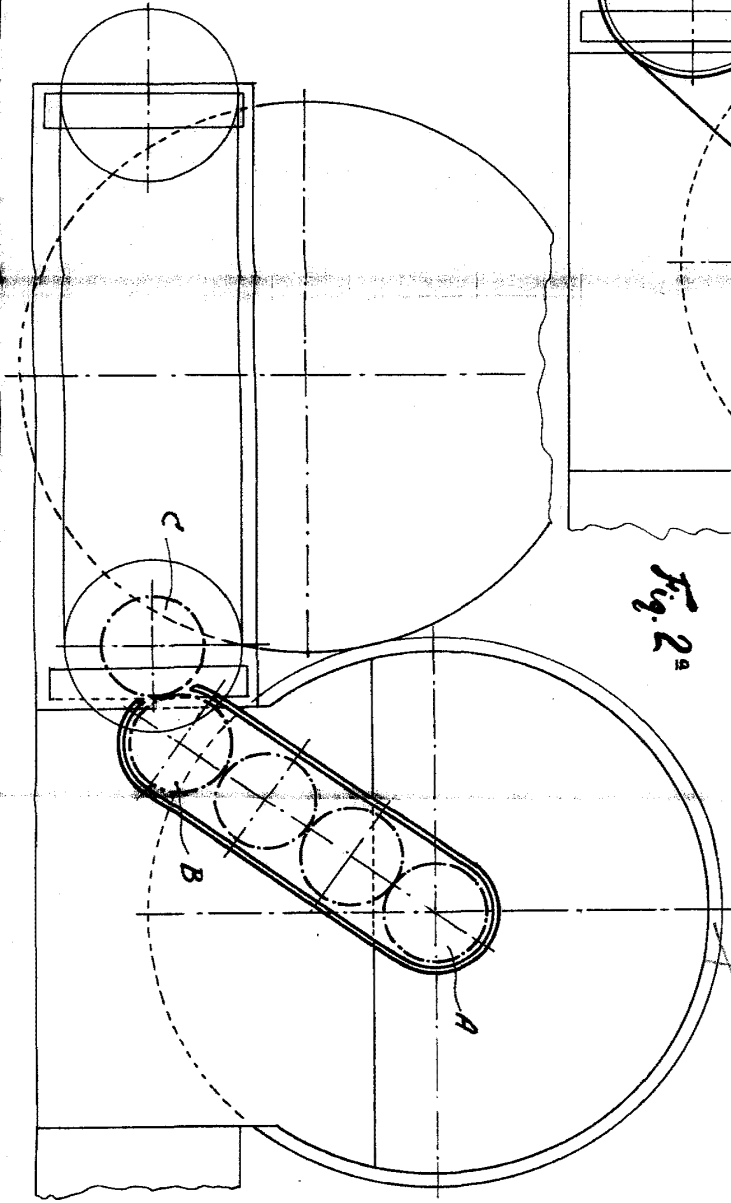


Fig. 2^a



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 18 DE OCTUBRE DE 1928.
 R. P. O. S. P. U. N. O. R. T. A.
Madrid