

326250



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: TEXTIL MANTALANA, S.L., entidad de
nacionalidad española

RESIDENCIA: CHIRIVELLA (Valencia), C/ Dr. Fle-
ming nº 9 y 11

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN
EL PROCESO DE ESMERILADO Y LIMPIE-
ZA DE LOS CILINDROS DE UNA PERCHA "

INVENTOR: Don Francisco Dominguez Beneito
gl/me.

Prioridad: Patente n.º del

326250



-2M

1 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--
5 las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial
de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido publicado
el 30 de abril de 1.930.

10 Como es sabido, las perchas empleadas actualmente
para producir el cardado de los tejidos, están formadas por
un gran tambor cilíndrico que gira alrededor de su eje, es--
tando dispuestos sobre la superficie de dicho tambor un número
convencional de cilindros portadores de guarniciones -
de carda.

15 Las guarniciones de que están revestidos los cilindros
están compuestas por numerosas agujas de acero, quedando
orientadas hacia direcciones distintas según la división
de los cilindros cardadores. El tambor de una percha
se mueve por velocidad constante mientras que el conjunto de
20 los cilindros lo hace independientemente accionado por una
correa que roza con manguitos-poleas montados en los extremos
de los citados cilindros.

25 Como es natural las guarniciones se afilan para aguzar
las puntas, y también se limpian y se pulen con objeto
de eliminar la pelusa y las partículas de polvo que se
introducen entre las agujas.

 Sin embargo el esmerilado de la guarnición de los
cilindros de la percha se realiza mediante las siguientes -
operaciones:

30 a) desmontaje del cilindro separándolo de la per-



326250

1 cha.

b) montaje del cilindro separador de la percha en una máquina de esmerilar.

c) esmerilado de la guarnición del cilindro

5 d) desmontaje del cilindro separándolo de la máquina de esmerilar

e) montaje del cilindro esmerilador en la percha

10 Las citadas operaciones de montaje y desmontaje llevan consigo la extracción y colocación de rodamientos, manguetas, poleas y correas, siendo estos elementos de colocación laboriosos debido a que el tensado ha de ser tal que la presión sobre las poleas de los cilindros sea en cada caso la requerida.

15 Por supuesto que este procedimiento supone un dispendio sustancial de tiempo dado que el conjunto de las operaciones de montaje y desmontaje es superior a los 30 minutos por cada cilindro, excluyendo de este tiempo el necesario para el esmerilado y el tensado de correas; tiempos que en definitiva no se pueden calcular por depender de varios factores.

20 La invención propone unos perfeccionamientos en el proceso de esmerilado y limpieza de los cilindros de una percha, mediante los cuales se elimina la mayor parte de las operaciones desarrolladas en la actualidad, en particular porque el proceso de tratamiento de las guarniciones de los cilindros se lleva a cabo sobre la misma máquina.

25 En tal sentido la invención consiste esencialmente en actuar sobre las guarniciones de los cilindros, transmitiendo previamente a cada cilindro un movimiento individual de giro sobre el mismo tambor de la percha, mediante la -

30

326250



1 utilización de un órgano motriz auxiliar que incluye una -
transmisión facultada de acoplamiento sobre la polea corres-
pondiente a cada uno de dichos cilindros.

5 En una ulterior característica los perfeccionamien-
tos están caracterizados porque el órgano motriz auxiliar -
que produce el movimiento individual de cada cilindro se --
dispone acoplado sobre una base convencional capaz de ser -
enclada amoviblemente a un soporte adecuado de la máquina,
estando además dicho órgano motor facultado de desplazamien-
10 to fijable en distintas posiciones relativas respecto de su
propia base.

Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta
se ha confeccionado, a título explicativo y sin carácter -
restrictivo alguno, una lámina de dibujos. Ilustra la pre -
15 sente Memoria como un ejemplo de realización del objeto que
nos ocupa.

La figura 1ª corresponde a una vista lateral en
alzado del mecanismo productor del movimiento individual de
giro de los cilindros de una percha. Como puede observarse
20 está constituido mediante un órgano motor -1- cuya salida
de fuerza -2- incorpora una polea o manguito -3-, estando -
anclado dicho motor -1- mediante elementos de tornillos -4-
sobre una base -5- compuesta por pletinas paralelas. Estas
últimas presentan practicados, a lo largo de su extensión -
25 una serie de taladros en los cuales puede anclarse en dis-
tintas posiciones relativas de desplazamiento el órgano mo-
tor -1- estando además provisto en uno de sus extremos de
abrazaderas -6- para anclaje amovible sobre un soporte de -
la máquina al tiempo que en el extremo opuesto las propias
30 pletinas -5- quedan unidas mediante un tirante -7-.



326250

1

La figura 2ª corresponde a una vista en planta superior del propio dispositivo auxiliar que mueve los cilindros de la percha. En efecto, podemos comprobar que la base -5- del motor queda compuesta mediante dos pletinas paralelas provistas de taladros -8- en los cuales se ancla este último, siendo además visible la disposición de abrazaderas -6- que fijan a la propia base del motor sobre el soporte de la máquina.

5

10

Por último la figura 3ª corresponde a una vista esquemática del acoplamiento del órgano motor auxiliar sobre uno de los cilindros de la percha según la invención. En efecto, a partir del acoplamiento de la base -5- del motor -1- sobre el soporte -9- de la máquina por medio de las abrazaderas -6-, la transmisión -10- que incluye dicho órgano motor queda acoplada sobre los manguitos-poleas correspondientes a los cilindros -11- de la percha cuyo tambor presenta la referencia -12-. Dicho acoplamiento permite transmitir un movimiento individual a cada cilindro -11- sobre el propio tambor -12- de la percha, de modo que pueda actuarse a partir de dicho movimiento de giro sobre la guarnición del cilindro para producir la limpieza y el esmerilado de esta última.

15

20

25

La tensión de la transmisión -10- puede ser mantenida por el propio peso del órgano motor a través de su anclaje amovible sobre el soporte -9-, en tanto que el desplazamiento de dicho motor fijable en distintas posiciones sobre su base permite alargar o acortar la transmisión de referencia -10-.

30

Las operaciones a realizar en este caso son, con sigüientemente estas:

326250



1

a) montaje del mecanismo auxiliar -1- sobre el soporte -9- de la máquina

5

b) acoplamiento mediante transmisión por correa -10- de la polea -2- del motor sobre la polea del cilindro -11-

10

c) esmerilado y limpieza de la guarnición del cilindro sobre la propia percha, utilizando los dispositivos al uso y

15

d) desmontaje del mecanismo.

La primera operación una vez realizada sirve para todos los cilindros de la máquina y el resto de operaciones se realizan con gran facilidad ya que el acoplamiento de la transmisión de la polea del motor con los cilindros se efectúa quitando el pasador de la unión de la correa y colocándolo nuevamente una vez ésta haya sido acoplada en la del cilindro correspondiente.

20

En el campo industrial los resultados prácticos de los perfeccionamientos descritos son decididamente ventajosos puesto que el mecanismo auxiliar para transmitir rotación individual a los cilindros obedece a un proceso fabril simplificado que, por ende, se desarrolla bajo costos de producción asequibles en su generalidad.

25

Pero si consideramos ahora que dicha transmisión individual de movimientos a los cilindros de la percha mejora sustancialmente las condiciones generales de la limpieza y esmerilado de la guarnición al permitir llevarla a efecto sobre la misma máquina resulta evidente que la invención aporta mejoras sustanciales al tratamiento de las guarniciones en orden a la mayor eficacia de la percha.

30

326250



N 1965

1

Hecha la descripción precedente es necesario 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 lo que se reivindica en la siguiente

5

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL PROCESO DE ESMERILADO Y LIMPIEZA DE LOS CILINDROS DE UNA PERCHA, que consisten esencialmente en actuar sobre las guarniciones de los cilindros, transmitiendo previamente a cada cilindro un movimiento individual de giro sobre el mismo tambor de la percha, mediante la utilización de un órgano motriz auxiliar que incluye una transmisión facultada de acoplamiento sobre la polea correspondiente a cada uno de dichos cilindros.

15

20

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicación primera, caracterizados porque el órgano motriz auxiliar que produce el movimiento individual de cada cilindro se dispone acoplado sobre una base convencional capaz de ser anclada amoviblemente a un soporte adecuado de la máquina, estando además dicho órgano motor facultado de desplazamiento fijable en distintas posiciones relativas respecto de su propia base.

25

30

3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL PROCESO DE ESMERILADO Y LIMPIEZA DE LOS CILINDROS DE UNA PERCHA".

326250



1
Todo tal y como queda descrito y reivindicado en
la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a má-
quina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 2 de Mayo de 1.966

5
BERNARDO UNGRIA
P.P.

Fdº.; Juan Pedraza

10

15

20

25

30



320250

figura 1ª

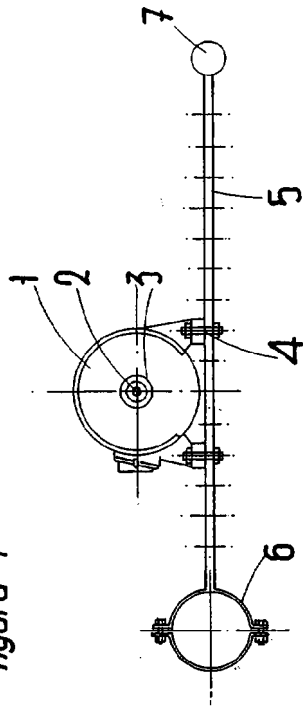


figura 2ª

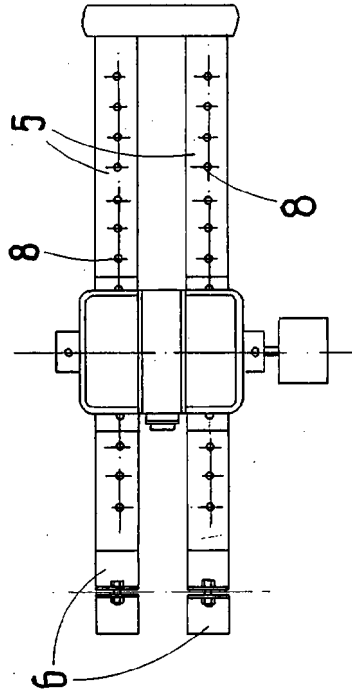
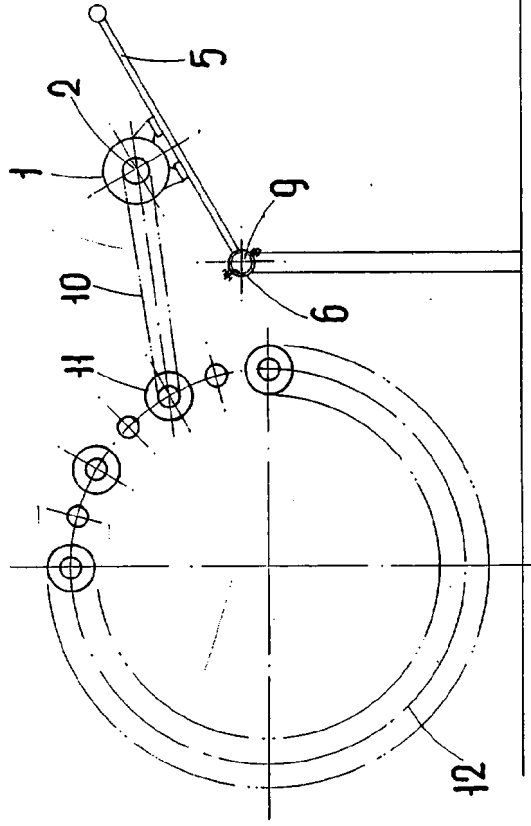


figura 3ª



320250

ESCALA VARIABLE
Madrid, 2 de MAYO de 1965
BERNARDO UNGRIA
P.P.