

202680

P - 9739

Obs F/57

202680



20 MAR 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES,
entidad francesa, establecida en 32, rue de Lisbonne,
Paris, Francia, por:

"UN DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PARA
MAQUINAS DE CARDAR".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El invento tiene por objeto un dispositi-
tivo de accionamiento individual por motor eléctrico
para máquinas de cardar las fibras textiles, aplicable
al caso en que estas máquinas están dotadas de un órga-



202630

no de velocidad de rotación relativamente rápida tal como un volante.

El accionamiento individual de las cardas por motor eléctrico se hace generalmente atacando directamente, por cadena o correa, el arbol del tambor grande que es el órgano principal de la méquina del cual parten los accionamientos de los otros órganos diversos.

El inconveniente de este dispositivo radica en el hecho de que el tambor grande gira normalmente a una velocidad relativamente pequeña (del orden de 100 a 150 r.p.m.) y por tanto, prácticamente, no puede ser atacado directamente por un motor de gran velocidad (por ejemplo 1450 r.p.m. para una corriente de 50 periodos de frecuencia); el empleo de semejante motor conduce, en efecto, a relaciones muy desfavorables entre los diámetros de las poleas o ruedas de cadena motrices o receptoras y a dimensiones exageradas para las poleas receptoras; finalmente es necesario intercalar un reductor de engranajes o de tornillo sin fin.

En la práctica, se utilizan también generalmente motores lentos (por ejemplo 730 r.p.m. para una corriente de 50 periodos de frecuencia) que atacan directamente el tambor por medio de cadena o correas trapezoidales. Estos motores, normalmente del tipo cerrado, aparte de ser costosos, son grandes: para evitar que estorben en los pasos entre cardas, frecuentemente se está obligado a colocarlos en fosos, de lo que se deriva una compli-

202680



cación y una vigilancia difícil.

Si bien han sido empleados ya otros modos de accionamiento del tambor utilizando un órgano de la carda, tal como el volante, por ejemplo, como transmisión de velocidad intermedia, tales tipos de accionamiento se han extendido poco en razón de la dificultad de obtener un accionamiento sin deslizamiento con las correas corrientes utilizadas en su recorrido normal.

El invento tiene por objeto realizar de una manera económica y simple, sin introducir reductores de velocidad, órganos o accionamientos suplementarios, un accionamiento de la carda, prácticamente sin deslizamiento, atacando por un motor de gran velocidad el volante de la carda, el cual a su vez acciona el tambor grande por correas trapezoidales de gran adherencia utilizadas en un recorrido particular. Este recorrido, que permite hacer girar los órganos en el sentido deseado, abrazando grandes arcos, se caracteriza por la utilización sucesiva del trabajo de los flancos de las correas trapezoidales en las gargantas de la polea motriz y luego del trabajo de la base mayor de estas mismas correas sobre la llanta plana de la polea receptora.

Este accionamiento permite una importante reducción de espacio a lo ancho de la carda. Esta reducción es aún más sensible en el caso de una carda doble de dos tambores, si cada uno de los dos elementos es accionado individualmente por un motor eléctrico de peque-

202630



ña potencia, en lugar de un solo motor de potencia doble
que acciona el segundo tambor, mandando éste a su vez el
primer tambor por medio de poleas y correa; en efecto, en
este último caso, deben tener éstas grandes dimensiones
5 para evitar el deslizamiento, ocupando, por este hecho,
mucho espacio y presentando cierto peligro para el perso-
nal.

Un modo de realización del invento está re-
presentado, a título de ejemplo, en las figuras 1 y 2 del
10 dibujo adjunto.

En este dibujo, el motor de gran velocidad,
M, que puede estar colocado ventajosamente sobre una banca-
da articulada que permita una regulación fácil de la ten-
sión de las correas, acciona, por poleas de gargantas y
15 correas trapezoidales, el volante V cuya velocidad normal
es del orden de 500 r.p.m. aproximadamente.

En el otro extremo del volante se halla en-
chavetada una polea de gargantas que mueve correas trape-
zoidales. Dichas correas arrastran a su vez, en el sentido
20 deseado, una polea receptora de gran diámetro montada so-
bre el arbol del tambor grande T, en virtud de la adheren-
cia de sus dorsos sobre la llanta lisa de esta polea. Los
ramales flojos de estas correas se guían a continuación
en sus recorridos por varios rodillos acanalados $G, G_1, G_2, G_3 \dots$
25 de los que uno, por lo menos, hará de tensor de correas.
Algunos de estos rodillos pueden por lo demás ser reempla-
zados por poleas de gargantas fijadas en los extremos de

202680



arbol de piezas tales, como transmisores o piñones corre-
dizos.

Esta transmisión se caracteriza por los gran-
des arcos de contacto abrazados en su recorrido especial por
5 las correas sobre las poleas. Este hecho, unido a la gran
adherencia de las correas trapezoidales cauchutadas, evita
prácticamente todo deslizamiento.

Pueden ser aportadas diversas modificaciones
de detalle a la realización del dispositivo representado,
10 sin salirse del marco del invento.

Esta solicitud, que corresponde a la presen-
tada en Francia el 26 de Abril de 1961, bajo el número
608.984, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vi-
gente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

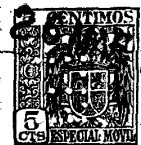
15

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que
se presentan para que sean objeto de esta Patente de In-
vención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º. - Un dispositivo de accionamiento eléc-
20 trico individual de máquinas de cardar, que permite el em-
pleo de motores de alta velocidad, que ocupan poco espacio

202680



1952

y de poco coste, utilizando el volante como órgano de transmisión de velocidad intermedia, estando caracterizado este dispositivo por los puntos siguientes, tomados separadamente o en combinación;

- 5 a) Se realiza una transmisión prácticamente sin deslizamientos del volante de la carga al tambor grande merced al empleo de correas de gran adherencia utilizadas en un recorrido particular que abraza grandes arcos de contacto sobre las poleas motriz y receptora.
- 10 b) Un motor de alta velocidad ataca por poleas de gargantas y correas trapezoidales, el volante de la carga que acciona, a su vez, por correas trapezoidales, el tambor grande, siendo los ramales flojos de las correas guiados a continuación por rodillos de gargantas, de los que uno de ellos,
- 15 por lo menos, sirve de tensor de las correas.

2º. - Un dispositivo de accionamiento para máquinas de cardar.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

20

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

26 MAR. 1952

P. A.

Albano de la Saura

For Poder



26 MAR 1907

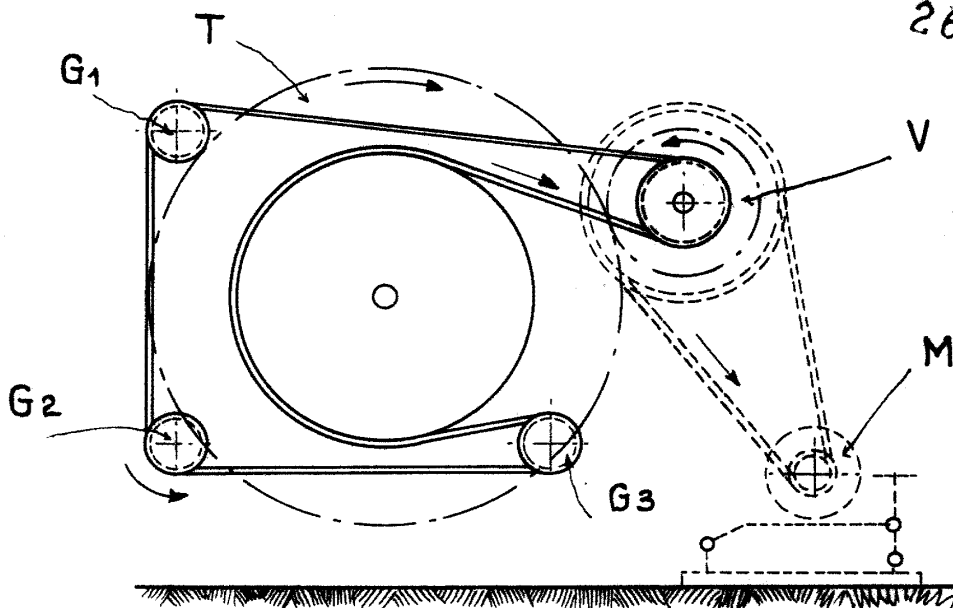


Fig. 1

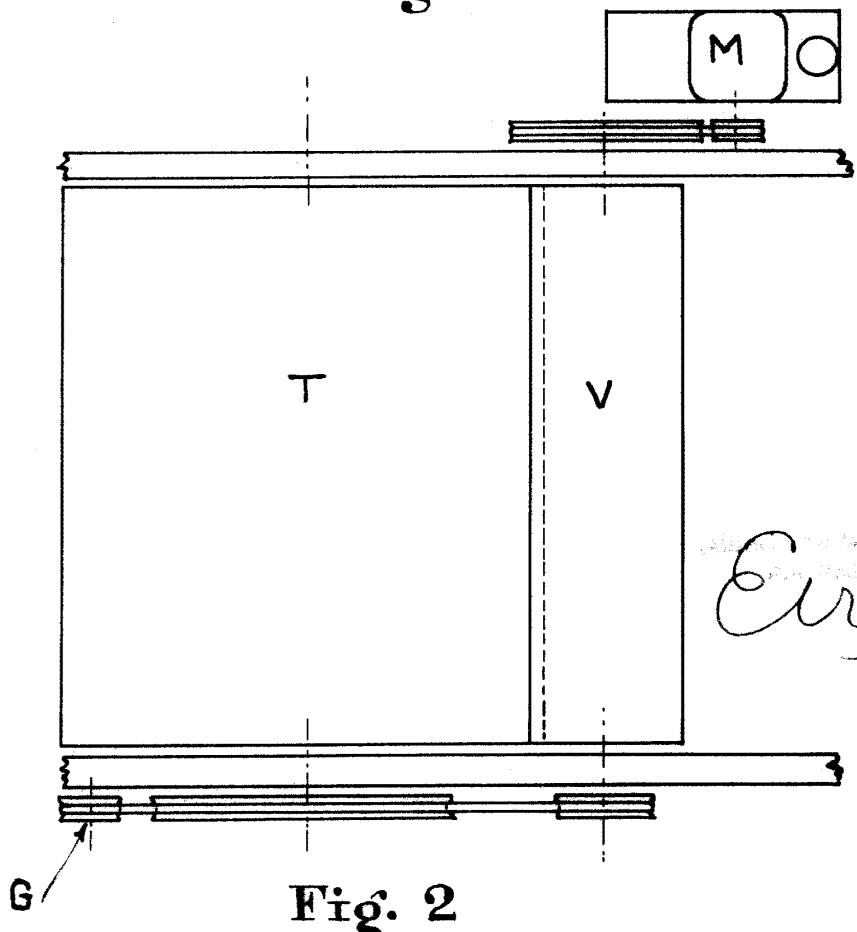


Fig. 2