

226992

226992



PATENTE DE INVENCION

por veinte años

a favor de

Don Vicente MIRO MADAL

de nacionalidad española

residente en Alcoy-Alicante- quevedo 3-5.

P O R

"VARIADOR DE VELOCIDAD SIN ESCALONAMIENTOS, APLICABLE A TODA CLASE DE MÁQUINAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Consiste el objeto de la presente patente de invención en un nuevo variador de velocidad sin escalonamientos, aplicable a toda clase de máquinas.

Hasta la fecha no se conoce en el mercado un variador que reuna las condiciones que en sí, tiene el que es objeto de ésta patente de invención por veinte años, caracterizada en el cuerpo de ésta memoria descriptiva.

Para la mejor comprensión del objeto de ésta patente se acompaña un plano explicativo a título de ejemplo en el cual



10 pueden apreciarse sus características esenciales.

En el plano primero se aprecia en -1- una polea.

En -4- apreciamos una polea acanalada partida por su mitad, desplazable axialmente en ambos sentidos y en la cual vá la correa conductora o conducida.

15 Una de dicha mitades de la polea -1- lleva en sí una polea plana o acanalada, así como en algunos casos, una rueda dentada, la cual hace de motora o conducida, según sea la anterior-en el plano adjunto se ha dibujado como polea plana.

20 Dichas mitades de polea-1- ruedan locas-fijas sobre un tubo -2- y casquillo -3- bien por rodamientos o broncees, siendo mandadas axialmente dicho tubo y casquillo por el volante -4- de maniobra.

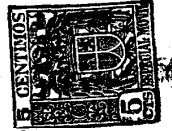
25 El tubo -2- vá fijado radialmente sobre eje -5- el cual sostiene todo el mecanismo y sirve para su colocación sobre bancada, silleta, palanca, según su aplicación práctica.

30 El volante -4- lleva roscadas de distintos pasos para el desplazamiento axial en ambos sentidos de las dos mitades de polea con lo que aumenta o disminuye el diámetro, logrando más o menos r.p.m. a voluntad, todo el mecanismo en sí, forma un conjunto armónico y perfectamente obturado para la más perfecta conservación del mismo.

35 Hasta la fecha la movida del volante -2- expresado en la segunda hoja de los planos adjuntos (así se denomina dicho cilindro en las máquinas de cardaje en la industria Textil) se verifica por correa y poleas, según el mentado diseño o dibujo de la 2a hoja que ya tiene el variador -J- y la velocidad es constante si no se cambia

40 -h-.

En la mentada figura está esquematizada otra forma de



de poner en marcha el volante -2- intercalando un variador de velocidad -J- el que sea-, progresivo dentro de ciertos límites, o sea, sin escalonamientos.

45 Se consigue con ello la movida del volante por otro sitio y forma, a la que de, tiempo inmemorial se viene haciendo.

En la hoja 2 se aprecia un tambor -1- un volante -2-

50 En -A- una polea motora o arbol; en B-C-D-E-F y G poleas de los despojadores.

En -4- polea tensora.

En -H- polea del volante -2-.

Este ejemplo de ejecución objeto del 2º plano es para manifestar que los inconvenientes que, hasta ahora se conocen se suprimen merced a la intercalación del variador expresado con mando progresivo y dispositivo para su accionamiento durante la marcha, consiguiéndose las siguientes ventajas.

60 1a. Obtención de la gama de velocidades en el volante sin gradaciones o saltos, ya que dentro de los límites establecidos la variación se verifica de una forma progresiva.

65 2a. Eliminación de la fuerte tensión ejercida hasta aquí, por la correa de los despojadores sobre el eje del volante, ya que está descargado por la polea -J- del variador de velocidad.

3a. Supresión de esfuerzos de torsión perjudiciales, del volante en su movimiento circular.

4a. Accionamiento suave.

70 5a. Aumento de rendimiento, al permitir variar la velocidad durante la marcha de la máquina, según necesidad de la fibra textil que se carda, sin necesidades de pruebas ni paros de dicha máquina.



Uno de los problemas que de tiempo inmemorial viene preocupando a todos los industriales en general, es la regulación (en toda clase de máquinas) de la velocidad sin escalonamientos ni saltos bruscos, sino de forma progresiva, sin paros ni cambios de mecanismos que originan pérdidas de tiempo y producción.

El mecanismo variador objeto de ésta patente cumple las dos condiciones precisas de utilidad general de poder variar en marcha y dentro de los límites fijados, sin escalonamientos, por lo que sus aplicaciones son infinitas.

Su campo de aplicación preferente, es en aquellas industrias en que la velocidad periférica de los distintos elementos de las máquinas por precisarla la materia que se trabaja, bien por estaraje, cambios de temperatura, levantamiento de fibra, rotura de las mismas etc. precisa regulación en marcha para un perfecto acabado del producto, máxime cuando indiferentemente puede ser mecanismo intermedio, motor o conducido.

Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de invención, solamente cabe hacerse constar que, podrá ser objeto de mejoras siempre y cuando no se altere la esencialidad de la misma, no invalidándola el cambio de forma ni los materiales a emplear en su fabricación o construcción.

REIVINDICACIONES

Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto de la presente patente de invención, caracterizada esencialmente en las siguientes reivindicaciones:

1. Variador de velocidad sin escalonamientos, aplicable a toda clase de máquinas, caracterizado esencialmente por una



105 polea acanalada partida por su mitad, desplazable axialmente en ambos sentidos en la cual vá una correa conductora o conducida.

110 2a. Variador según reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque una de dichas mitades indicadas lleva en sí una polea plana o acanalada, así como según los casos lleva una rueda dentada, la cual hace de motor o conducida.

115 3a. Variador según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque dichas mitades de polea ruedan locas-fijas sobre un tubo y casquillo bien por rodamientos o bronce, siendo mandados axialmente dicho tubo y casquillo por un volante de maniobra.

4a. Variador según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque el tubo indicado vá fijado radialmente sobre un eje el cual sostiene todo el mecanismo indicado y sirve para su colocación.

120 5a. Variador según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque el volante expresado en la reivindicación tercera lleva roscadas roscas de distintos pasos para el desplazamiento axial en ambos sentidos de las dos mitades de la polea con lo que aumenta o disminuye el diámetro, efectuado ello por un solo mando y movimiento

125 6a. Variador según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por la novida del volante por otro sitio o lugar de intercalación del mismo en la máquina que se aplique el conjunto anteriormente descrito.

130 7a. Por "VARIADOR DE VELOCIDAD SIN ESCALONAMIENTOS, APLICABLE A TODA CLASE DE MAQUINAS".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en esencialidad de la presente patente de invención.

Consta ésta memoria descriptiva de seis hojas, mecanogra-
135 fiadas por una sola cara, foliadas, numeradas y acompañadas
de úns hojas de planos a título de ejemplo.

Madrid veintinueve de Febrero de 1956

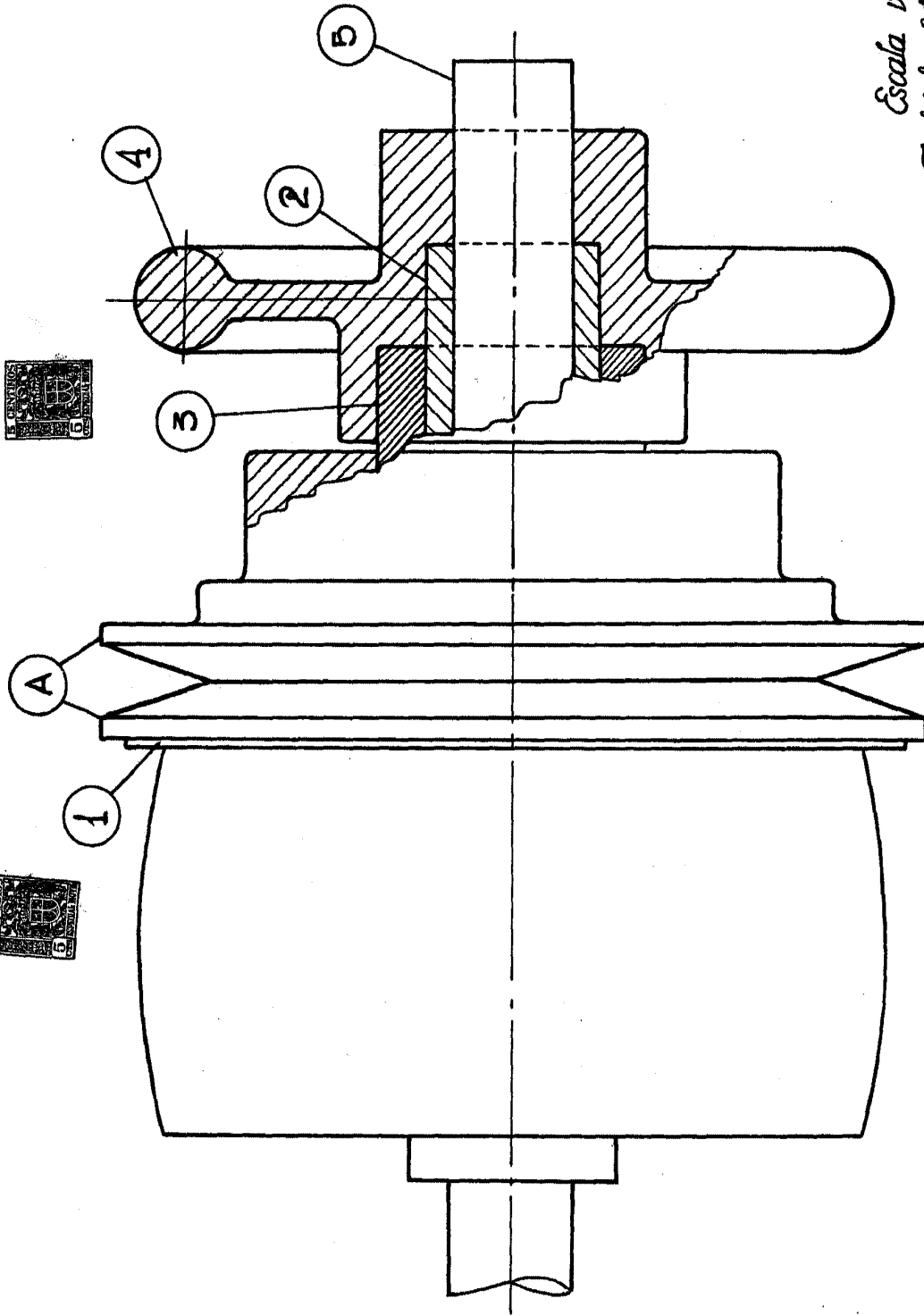
P.A.
[Handwritten signature]



D. Vicente MIRÓ NADAL

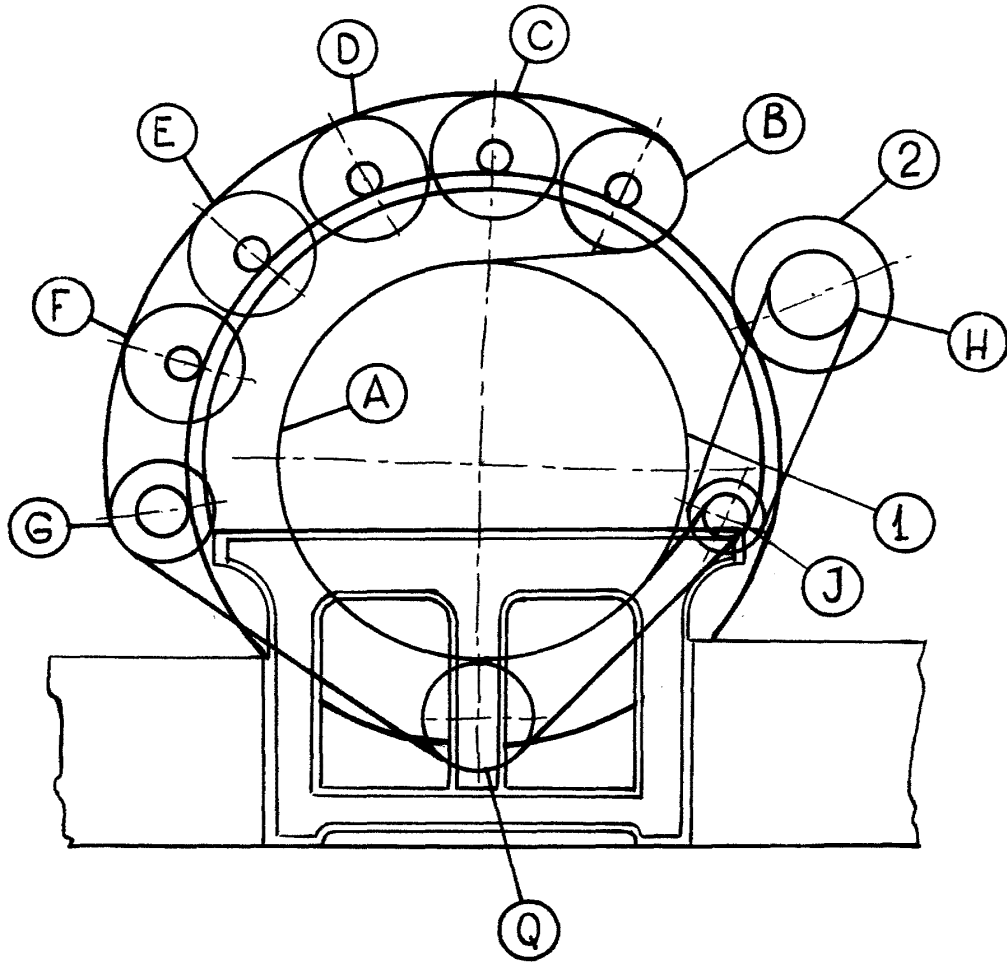
226992

Hoja nº Son dos Hojas



Escala variable
Madrid 29 febrero 1956

P.A.



Escala variable
Madrid 29 febrero 1956

P.A.