

44737

44737

M O D E L O D E U T I L I D A D

que, por veinte años, se solicita como propio y nuevo, a favor de DON CRUZ MARIA ECHEANDIA BASABE y DON GABRIEL JOSE VELAMAZAN GOMEZ, ambos de nacionalidad española y domiciliados en Hernani (Guipuzcoa) calle Mayor, núm. 69, y que ha de recaer sobre:

"NUEVA TRANSMISION CON PLATOS LIGERAMENTE CONICOS RANURADOS CON CADENA DE LAMINAS CONICAS".

=====

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El presente registro de Modelo de Utilidad, tiene por objeto garantizar la explotación exclusi-

5. va en todo el Territorio Nacional, Colonias y Protectorado de Marruecos, por nueva transmisión con platos ligeramente conicos ranuados con cadena de laminas conicas.

10. El constante afan de perfeccionar las transmisiones deseamos registrar un nuevo sistema que responda a las necesidades para cualquier máquina ó industria.

El empleo de los materiales adecuados para su buen funcionamiento y la perfección en la mecanización de todas sus piezas permite garantizar la transmisión.

15. Esta transmisión por medio de platos ligeramente conicos y ranurados con cadena de laminas han sido ideados para obtener bajas y altas velocidades eliminando el empleo de la correa trapezoidal.

20. Con este nuevo sistema se consigue eliminar perdidas de potencia y falta de tensión de las correas, aumentando por consiguiente el rendimiento de la instalación. Tambien se consigue mas facilidad de acoplamiento permitiendo transformar máquinas accionadas por engranes en máquinas con una mayor variación en las velocidades con menor espacio de sitio. Además simplificamos la instalación evitando el uso de tensores, engranes etc. y eliminando los gastos de conservación con un funcionamiento sin vibración ni desgaste.

30. El sistema esta constituido por dos pares de platos ligeramente conicos con ranuras para la guía de la cadena de laminas y cuyos diametros se pueden modificar de un modo continuo y progresivo accionado

a mano,

35. Como elemento transmisor del esfuerzo se utiliza una cadena de laminas las cuales se caracteriza porque las laminas tienen forma de cuña las cuales van guías en las ranuras de los platos.

40. A continuación describiremos el funcionamiento que es como sigue:

Los platos conicos -2- estan montados sobre un bastidor cualquiera -7- y exento de vibraciones.

Cada pareja de platos conicos -2- estan montados sobre unos ejes -3- sobre los cuales giran.

45. Estos platos tienen unas ranuras -1- en toda su superficie conica en las cuales se adaptan las laminas -5- de la cadena que tienen la forma de cuña -4- cuyas laminas estan introducidas en unos escalones -6- con sus ejes de articulación -13-. Asi como tambien
50. un extremo de esta cadena lleva la forma de terminal para poder formar un solo cuerpo con el otro extremo -14-.

En el centro de los 2 pares de platos conicos lleva unos paralelogramos -8- que unen a estos platos -10- y un extremo de ellos estan sujetos a un husillo -12- con volante -11- accionado a mano,
55.

Al hacer girar el volante -11- en un determinado sentido se abre el par de platos conicos y automaticamente se cierran los otros par de platos variando por consiguiente el diametro primitivo de la cadena de laminas sin perder para ello que estas salgan de las ranuras donde se encuentran alojadas y para mayor facilidad en su esfuerzo axial lleva asi mismo unos rodamientos -9-.
60.

65. Por consiguiente se modifican simultáneamente los dos diámetros primitivos de contacto variándose esta forma las relaciones de transmisiones con lo que se logra variar rápidamente la velocidad del plato del eje de trabajo obteniéndose una variación de 1 a 10.

VENTAJAS.

70. 1ª.- Tiro informal y seguro que mantiene el par de platos.
- 2ª.- Transmite potencias considerables.
75. 3ª.- Puede girar con gran velocidad tangencial ó sea que gira a más de 3.500 r.p.m. sin deterioro alguno.
- 4ª.- La construcción especial del plato y cadena permite conseguir variaciones de velocidades por el deslizamiento de la cadena sobre las ranuras del plato al juntarse o separarse estos.
80. 5ª.- El volumen de las cajas de velocidad para la misma potencia y las mismas velocidades es mucho más reducida utilizando esta cadena de laminas y platos obteniéndose diversas velocidades sin detener la máquina en que se haya colocado una caja de este sistema.
85. Así mismo puede funcionar una caja de éste con diversas cadenas con sus correspondientes platos.
90. 6ª.- Se obtiene con este sistema y plato una variación de velocidades de 1 a 10.
- 7ª.- La diferencia de éste sistema con los demás conocidos es que no se deteriora con el uso ni pierde elasticidad ni varía su diámetro primitivo cosa que ocurre con las correas trapezoidales.
- 95.

Para mayor comprensión del objeto que hacemos referencia al dibujo adjunto en los que la Fig. I, representa esquemáticamente y en planta el sistema de transmisión con platos cónicos y cadena de lamina siendo el)

100.

- Nº 1.- Ranuras de plato.
- Nº 2.- Platos cónicos.
- Nº 3.- Eje de giro de los platos.
- Nº 4.- Conicidad de las laminas,

105.

- Nº 5.- Laminas de la cadena.
- Nº 6.- Eslabones de la cadena.
- Nº 7.- Bastidor.
- Nº 8.- Paralelogramos.
- Nº 9.- Rodamientos.

110.

- Nº 10.- Articulación y unión.
- Nº 11.- Volante.
- Nº 12.- Husillo de movimiento.

La Fig. II, representa en alzado y planta el plato cónico con sus ranuras, siendo los numeros 1, 2 y 3 iguales y semejante a los de la Fig. I.

115.

La Fig. III, representa en planta y alzado los eslabones de la cadena de laminas siendo los números 4, 5 y 6 iguales y semejantes a los de la Fig. I.

120.

- Nº 13.- Eje de giro de los eslabones.
- Nº 14.- Unión de los extremos de la cadena.

Se hace constar que el cambio de formas, dimensiones, material en que se ha construido y disposición de sus elementos podrá ser variable y por lo tanto cualquier variación introducida en este sentido siempre que no altere su esencialidad se conside-

125.

rara comprendida en la presente registro.

=====

NOTA DE

130.

REIVINDICACIONES.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Se reivindica como de la propia y nueva invención, a favor de D. Cruz Maria Echandia Basabe y D. Gabriel José Velamazán Gómez, ambos de nacionalidad española y residentes en Hernani (Guipuzcoa),

135.

por los extremos siguientes:

PRIMERO.- Por nueva transmisión con platos ligeramente cónicos ranuados con cadena de laminas cónicas, caracterizado porque los platos son ligeramente cónicos llevando en toda su superficie conica unas ranuras perpendiculares al eje que sirve para guía y alojamiento de las laminas cónicas de la cadena.

140.

SEGUNDO.- Por nueva transmisión con platos ligeramente cónicos ranuados con cadena de laminas cónicas, caracterizada porque en la caja puede colocarse un ó mas juegos de platos y cadenas de laminas.

145.

TERCERO.- Por nueva transmisión con platos ligeramente cónicos ranuados con cadena de laminas cónicas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cadena lleva en el interior de sus eslabones una lamina con sus extremos ligeramente cónicos que se adaptan y adhieren a las ranuras de los platos cónicos.

150.

155.

CUARTO.- Por nueva transmisión con platos

160. ligeramente conicos ranurados con cadena de laminas conicas, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los eslabones en su parte son ligeramente curvados para obtener la periferia de los platos conicos.

QUINTO.- Por nueva transmision con platos ligeramente conicos ranurados con cadena de laminas conicas, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cadena de la lamina puede ser de una longitud cualquiera y unidos ambos extremos forma una cadena sin-fin.

170. SEXTO.- Por nueva transmision con platos ligeramente conicos ranurados con cadena de laminas conicas, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado porque pueden platos y cadenas a una gran velocidad tangencial obteniendose variaciones de velocidad de 1 a 10.

175. SEPTIMO.- Por nueva transmision con platos ligeramente conicos ranurados con cadena de laminas conicas, segun reivindicaciones anteriores, caracterizado por la concidad de los platos y ranuras donde se adaptan las laminas conicas permite conseguir variaciones de velocidad por el deslizamiento de las laminas de la cadena sobre dichas ranuras al juntarse o separarse estos platos sin detener la maquina o marcha de trabajo.

180. OCTAVO.- Por nueva transmision con platos ligeramente conicos ranurados con cadena de laminas conicas, caracterizado, segun reivindicaciones anteriores, porque se deteriora con el uso ni varia por lo tanto su diametro primitivo ni pierde su elas-

tividad al ser todo este mecanismo y sede metalico.

190. NOVENO.- Por "NUEVA TRANSMISION CON PLATOS LIGERAMENTE CONICOS RANDRADOS CON CADENA DE LAMINAS CONICAS".

Tal y como queda descrito en la memoris precedente y para los fines que en ella se dejan bien especificados.

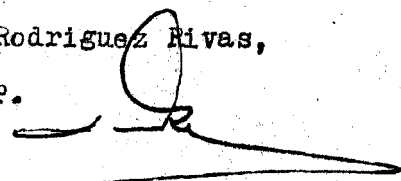
195. La presente Memoris consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a la que se la une otra de planos en forma y tamaño reglamentarios para la mejor comprensión de lo que se pretende registrar.

200. Madrid, a tres de Noviembre de mil novecientos cincuenta y cuatro.

P. A. de DON Cruz Maria Echeandia Basabe y DON Gabriel Jose Velamazan Gómez,

E. Rodriguez Rivas,

P. P.



205.

=====
P.P-2-2
=====

44737

FIG. I

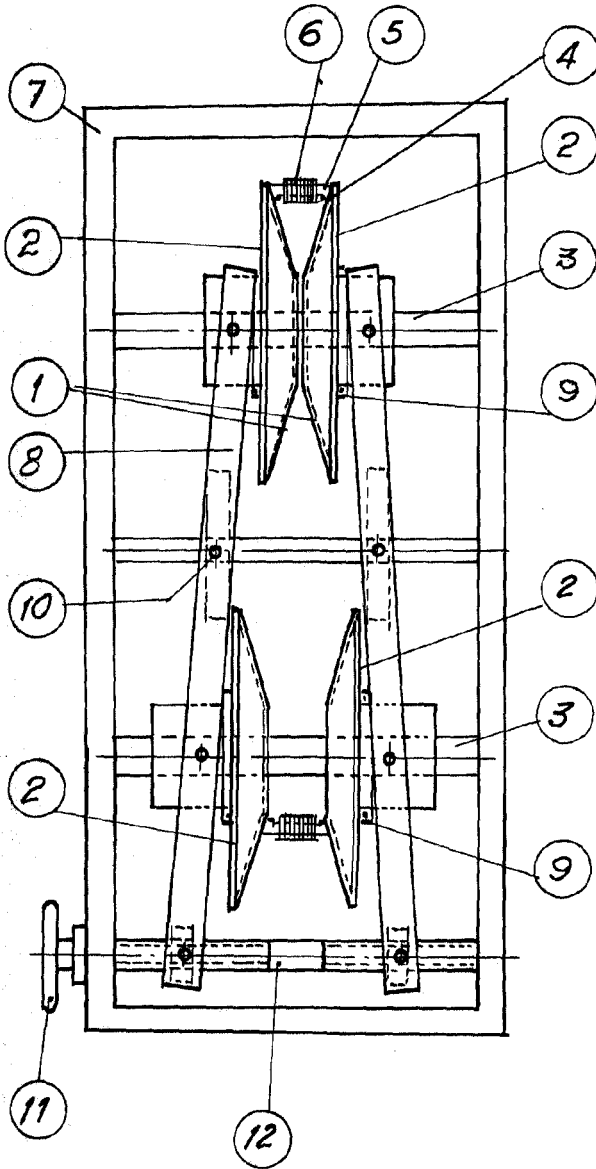


FIG. II

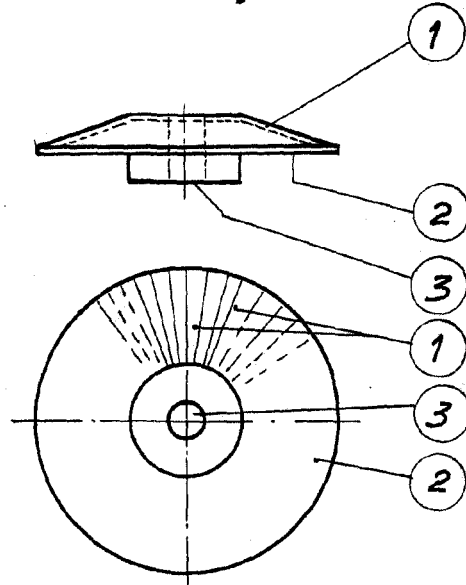
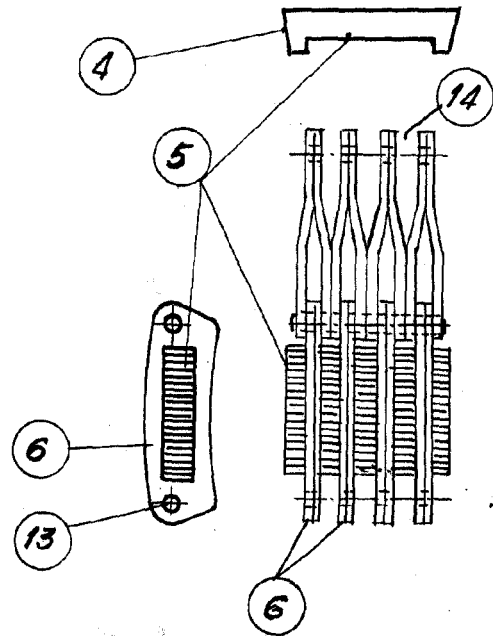


FIG. III



San Sebastian 22 Octubre 1954

E. RODRIGUEZ DE RIVAS
P.R.

escala variable