

49249

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. Antonio Castillo Ballesteros,
de nacionalidad española, domiciliado en Muro de Alcoy
(Alicante), Calle del Angel, 51

P O R

-;- "TENSOR REDUCTOR PARA MOLINOS HARINEROS DE CILINDROS"
~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

En la presente Memoria Descriptiva y en los dibujos anexos que la acompañan, nos referiremos al nuevo tensor reductor para molinos de cilindros cuyo Modelo de Utilidad está destinado a garantizar la explotación y propiedad industrial en España y sus Zonas de Soberanía el cual es de aplicación a cualquier sistema o marca sin importar capacidad ni longitud de los citados molinos.

10 Por medio de este nuevo tensor , se hace supresión total de engranajes, originando por tanto un trabajo suave y silencioso exento de trepidaciones, trabajando los cilindros mas uniformemente. Se consigue un ahorro de energia por aumentar el rendimiento de la máquina.

15 Con la introducción de este dispositivo tensor reductor, queda asegurada la carga sin resbalamientos ni patinajes enninguna correa, tanto en las trapezoidales como en las planas, ya que los resortes que de por si lleva este aparato, actuan constantemente en una presión calculada sobre las mismas, y caso de venir una sobrecarga de cualquier máquina al ser superior a la normal de la misma, los resortes actuan a la inversa, esto es, patina la correa plana saliendose de su polea, quedando la pasada parada, al igual que ocurre con los engranajes.

20 Por ser uniforme la marcha de los cilindros, evitando totalmente el juego axial que se produce en los engranajes, las harinas producidas llevan menos porcentajes de cenizas, siendo por tanto muy facil de apreciar la mejora de calidad y ventajas que aporta este sistema.

25 La máquina trabaja en su forma habitual, pero quedan suprimidos los engranajes intermedios que transmiten el movimiento de unos cilindros a otros, quedando sustituidos por el propio tensor reductor, el cual recibe el movimiento del cilindro principal y lo transmite al contiguo de a fine.

30 Este aparato en esencia está formado por una polea plana de gran diametro unida con otra polea de menor tamaño, con canales para correas trapezoidales, montadas sobre el mismo eje girando libremente, el cual se

40 apoya sobre dos silletas soportes fijas a un bastidor  
común. Dicho bastidor puede girar sobre otro bastidor  
inferior, al cual se une por medio de unas orejas y un  
eje pasante por las indicadas orejas, que permite el  
giro. En el otro extremo ambos bastidores se unen por  
medio de unos esparragos provistos de unos muelles de  
gran potencia, los cuales permiten una unión elástica  
45 entre si. De esta manera el bastidor superior donde van  
montadas las poleas, permanece flotante sobre el infe-  
rior que ha de quedar fijo al zócalo, pudiendo adquirir  
movimientos de giro que le desplacen, retenidos por los  
muelles que vencen la tracción de las correas cuya ten-  
50 dencia es la de desplazar hacia arriba al bastidor supe-  
rior alejandolo del inferior.

Con el fin de completar la descripción del tensor  
reductor aludido, nos referiremos a la lámina de dibujos  
que se acompaña, en la cual hemos representado un caso  
de realización práctica, naturalmente que tratandose  
55 de un ejemplo aclaratorio los citados dibujos han de  
interpretarse con amplio criterio y sin caracter limita-  
tivo alguno.

En dichos dibujos tenemos la figura 1, que es una  
60 vista por un lado de todo el aparato, en proyección ver-  
tical; la figura 2, otra vista en proyección horizontal  
desde arriba, de todo el aparato y la figura 3, una vis-  
ta de frente en proyección vertical, del mismo.

Los distintos elementos respectivos de cada figura  
65 se reseñan como sigue:

El bastidor superior 1, esta formado por una plati-  
na de hierro doblada en forma de U, cuyos brazos son

70 normales a la base, disponiendo soldadas a dicha base dos orejas 2, que a escuadra salen hacia abajo y situadas hacia los extremos. Sobre los brazos citados se montan las silletas 3, embridadas a los mismos por los pernos 4 con sus correspondientes tuercas 5, las cuales sirven de soporte al eje 6, quedando el mismo retenido a las aludidas silletas por medio de los tornillos de presión 7, que le mantienen rígido é inmóvil.

75 Sobre el eje 6, citado, se monta el juego de poleas plana 8 de gran diametro, y la acanalada 9 de menor, formando un solo cuerpo, que pueda girar libremente sobre el mismo. La polea plana recibe el movimiento de rotación del cilindro por medio de una correa plana y en la acanalada las correas trapezoidales transmiten su movimiento al otro cilindro. La diferencia de diametro entre ambas poleas constituye un reductor de velocidad que provocará un número diferente de revoluciones en los  
80 respectivos cilindros de trabajo.

85 El bastidor inferior 10, de igual forma y construcción que el superior 1, dispone igualmente de dos orejas 11, en su base perpendiculares a la misma y encaradas con las dos pertenecientes al de arriba, pasando a través de ellas el eje 12, el cual sirve de unión entre ambos bastidores por este extremo y al mismo tiempo permite el giro del bastidor superior sobre el inferior pudiendo abatirse.

90 Por el otro extremo, este bastidor inferior dispone de los tetones 13, soldados al mismo, donde se fijan los esparragos 14, los que pasando a través de los brazos del bastidor superior se prolongan hacia arriba,

100

sobre los cuales se sitúan los muelles de gran potencia 15, que descansan por un extremo en los brazos del bastidor superior 1 y por el otro extremo quedan retenidos por las manetas 16, roscadas a los mismos esparragos.

105

Al quedar los muelles retenidos por los esparragos y las manetas, harán presión sobre los extremos de los brazos del bastidor superior, impidiéndole todo giro hacia arriba, pero cuando se presente una sobre-tensión producida por las correas se comprimirán y permitirán un fácil patinaje de las mismas, al hacerle oscilar, manteniendo acto seguido tensado nuevamente a las correas. Si por la calidad del trabajo se precisa una mayor o menor tensión en las correas, las manetas permiten tensar o aflojar a voluntad los muelles, constituyendo de hecho un tensor este dispositivo.

110

115

El bastidor inferior queda solidariamente unido por pernos, al socalo de la máquina y como el juego de poleas gira constantemente sobre el eje 6, se dispone del engrasador 17 montado a un extremo de dicho eje para que el mismo quede engrasado suficientemente.

120

En evitación de una posible salida del eje -12-, de las orejas por correrse hacia un lado, se dispone de los grillos 18, los que mantienen fijo al citado eje en la posición correcta.

125

Suficientemente descrita la constitución y funcionamiento de este aparato, resta consignar la posibilidad de que sean variables los materiales formas y dimensiones de los mismos, siempre que con ello no se altere la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto con la siguiente

N O T A

130

Los puntos que se presentan para su protección en este Modelo de Utilidad son:

135

1º.-Tensor reductor para molinos harineros de cilindros, caracterizado por constar de dos bastidores: uno superior y otro inferior, equivalentes, en forma de U, disponiendo ambos de unas orejas en la base en sentidos opuestos y encaradas formando juegos de charnela, pasando por las mismas un eje que sirve de unión a los mismos y sobre el cual puede girar el bastidor superior sobre el inferior abatiéndose, encontrándose el inferior fijo permanentemente al zócalo de la máquina y el superior flotante con respecto al inferior.

140

145

2º.-Tensor reductor para molinos harineros de cilindros, caracterizado por comprender un juego de poleas integrado por una plana de gran diametro y otra con canales de menor diametro para recibir correas trapezoidales, ambas intimamente unidas y girando sobre un eje apoyado en dos silletas soportes esbridados en los brazos que forma la U del bastidor superior reivindicado en 1, que por su diferencia de diametro constituyen un reductor de velocidad.

150

155

3º.-Tensor reductor para molinos harineros de cilindros, caracterizado por disponer en los extremos de los brazos del bastidor inferior reivindicado en 1, unos esparragos que se prolongan pasando a través de los brazos respectivos del bastidor superior, llevando unos muelles de resorte, apoyados por un extremo en los brazos del bastidor superior y en el otro contra una maneta ros-

160

cada a los citados esparragos, de tal manera que estos muelles quedan aprisionados produciendo una tensión hacia abajo del bastidor superior que da lugar al tensado de las correas que van sobre las poleas reivindicadas en 2, pudiendo aumentar o disminuir dicha tensión por la maniobra de las manetas reseñadas. Y

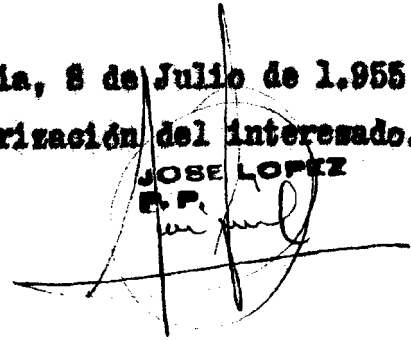
165

4ª.-" TENSOR REDUCTOR PARA MOLINOS HARINEROS DE CILINDROS ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 167 líneas.

Valencia, 8 de Julio de 1.955  
Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ  
E. P.



D. Antonio Cartillo Ballerteros

Modelo de Utilidad

Hoja única

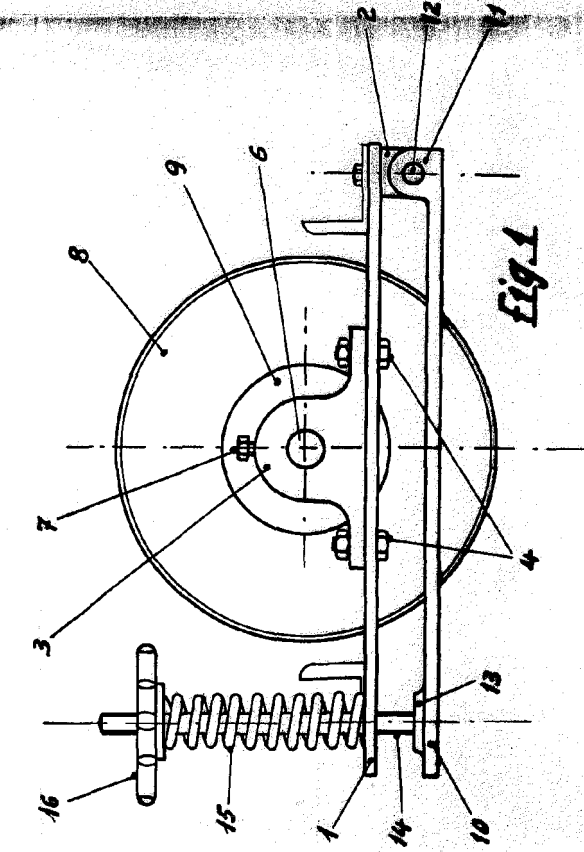


Fig. 1

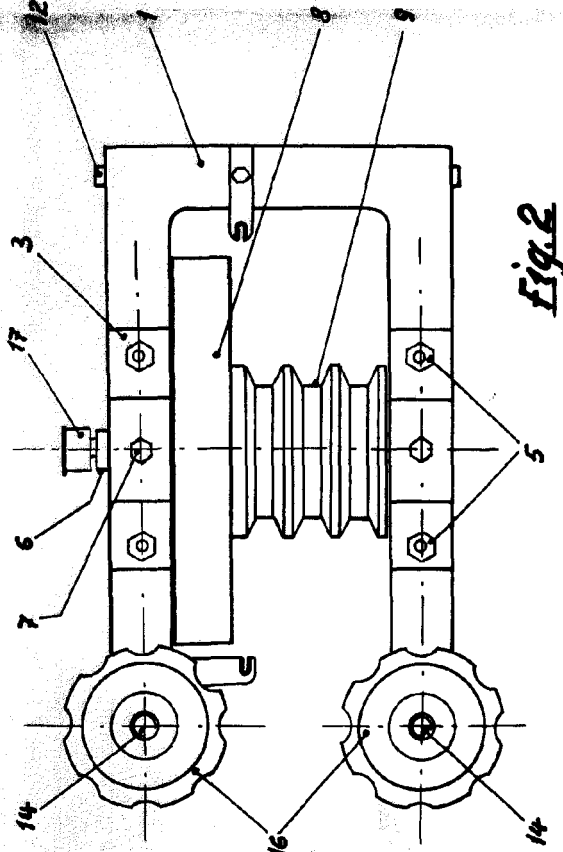


Fig. 2

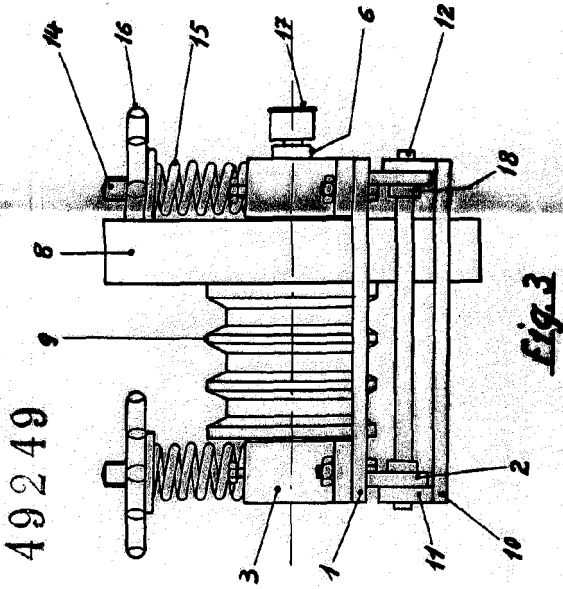


Fig. 3

49249



ESCALA PARABOLE  
 Palencia Julio 1955

*P. A.*  
 JOSE LOPEZ  
 P. P.