

11994

M E M O R I A    D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de MODELO DE UTILIDAD, cuyo registro, por veinte años, para España y posesiones, se recaba en favor de don FRANCISCO LOBATO GARCIA, de nacionalidad española y residente en España, por "ARTICULACION GIRATORIA PERFECCIONADA EN LA PALANCA O PIEZA DE TRANSMISION CINEMATICA DE LAS AVENTADORAS". Clase 1ª del Nomenclátor.

-----

El presente modelo tiene por objeto dotar de articulaciones giratorias perfeccionadas a las palancas de transmision del movimiento tanto de la parte superior como de la caja de cribas de las aventadoras mecánicas.

5.        Hasta el presente, en tales ingenios agrícolas, la articulación para el giro de los ejes y brazos de palanca de la pieza que transmite el movimiento desde el productor de energía de que se trate, como en la que impulsa el vaiven de la caja de cribas, se efectuaba simplemente por el encaje, en unos cubos o cilindros de la pieza base, de los muñones o extremos rebajados de la pieza giratoria respectiva, siendo estos extremos pivotantes de Hierro dulce o fundición. Este primitivo
- 10.

sistema de engranaje giratorio ofrecia no pocos inconvenientes de los que bastará referirse al desgaste que la continua fricción producía en los extremos de los ejes y en el interior de los cubos, y, por otro lado, la crecida resistencia que en la regularidad y ritmode movimiento suponía.

El modelo que nos ocupa, obvia todos estos inconvenientes ya que,dejando inalterables los órganos macho y hembra del giro, por suorimir la fricción o roce directo entre sí, suaviza y regulariza en extremo el movimiento, con el consiguiente ahorro de energía mecánica y fuerza motriz. En efecto, este consiste esencialmente en disponer, merced a un sistema de recambio sumamente facil, unos cojinetes o rodamientos a bolas rodeando el elemento macho de la articulación giratoria, por su anillo envolvente sujetos a presión en la cara interna del elemento hembra y acoplado para asegurar su posición una tuerca al extremo rascado del vástago, colocando luego un buje de protección del conjunto.

Para mejor comprender la descripción de este modelo, se acompañan a la presente memoria dibujos reglamentarios en hoja doble, que a titulo ilustrativo representan, para una formada ejecución corriente de la pieza de transmisión del movimiento en las aventadoras, la disposición de acoplamiento de los cojinetes a bolas en la articulación giratoria.

La figura 1ª ofrece una vista lateral en alzado del conjunto de la pieza de transmisión propuesta.

La figura 2ª, presenta una vista en perspectiva superior del conjunto representado en la figura precedente, y, finalmente,

la figura 3ª, es un corte vertical de la pieza tal como

se presenta tambien en la figura 1ª.

45. La articulación giratoria de palanca la vemos representada en primer término por las piezas (3) y (1) -figura 1ª- y el brazo (10) enchufado en el muñón (6). Hay pues en la pieza de transmisión que ofrece este dibujo dos planos de giro verticales según su perspectiva, el primero con dos articulaciones -en (2) y (2')- y el segundo con una inversa en (6).

50. Ocupándonos de la primera doble -repetimos- el eje de giro (3) que descansa en los cubos (2) y (2') soldados o formando un solo cuerpo de fundición con la pieza (1). Conforme muestra la fig. 3ª, el eje (3) tiene ambos extremos rebajados a menor diámetro (17) y (17') aterrajados en la mitad de su porción longitudinal. Antes de acoplarlos a sus respectivos cubos (2) y (2') se introducen, hasta que apoyen en el resalte del ensanchamiento del cuerpo principal del eje, los rodamientos a bolas o cojinetes (14) y (14'), colocando luego las tuercas (18) y (18'). Finalmente, notemos los tapones o bujes (12) y (12') cilindricos con su parte exterior en resalte y cuyo extremo hueco entra a presión en los cubos (2) (2'), estando rematados por unas cabezas exagonales -fig. 2ª- para facilitar su recambio.

65. De la misma manera, en la articulación del brazo (10) con el muñón (6) notamos análogo sistema de articulación giratoria, con rodamiento a bolas (15), tuerca o rosca, buje (13) etc.

70. Es obvio añadir que las dimensiones de los juegos o rodamientos a bolas, tanto los de arriba como los de abajo, y el que trabaje en la pieza de transmisión a la caja de cribas han de estar proporcionados a la pieza mencionada de transmisión.

Dentro de las características esenciales apuntadas, pueden introducirse variaciones de detalle que no afectarán al al-

75. cance de protección exclusiva del privilegio que se solicita. Asi por ejemplo, cabe el sustituir las tuercas de sujeción de los rodamientos por unos pequeños pasadores; y el buje, v.g. carecer del elemento cilindrico, consistiendo simplemente en una placa cilindrica ajustada en una caja o rebaje en bordes de los cubos.
- 80.

-----  
N O T A

- Descrito cuanto precede, solo resta consignar que lo que se declara como de propiedad, novedad y utilidad, es lo contenido en las siguientes
- 85.

- REIVINDICACIONES -

- PRIMERA.- Articulación giratoria perfeccionada en la palanca o pieza de transmisión cinemática de las aventadoras, caracterizada por disponer, en los muñones o extremos, previamente rebajados de las piezas machos de engranaje o ejes, unos cojinetes (14-14'-15) a bolas cuyo anillo exterior ajusta en tales elementos machos y, el exterior, en la cara interna del cilindro o cubo del elemento hembra.
- 90.

- SEGUNDA.- Articulación giratoria conforme a la anterior, caracterizada en una forma de ejecución, porque estando rebajados los extremos (17-17') de los elementos machos, y aterrajados en la mitad de sus porciones extremas, una vez pasados los cojines, se acoplan tuercas (18-18').
- 95.

- TERCERA.- Articulación giratoria conforme a las anteriores caracterizada por adaptar en los extremos libres de los elementos hembras unos tapones o bujes (12-12'-13) con cuerpos cilíndricos cuyos calibres corresponden con el interior de tales elementos hembras y un frondo con pestaña o resalte exterior y cabeza apropiada para adaptación de llaves, y
- 100.

105. CUARTA.- "ARTICULACION GIRATORIA PERFECCIONADA EN LA PALANCA O PIEZA DE TRANSMISION DE LAS AVENTADORAS".

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas t mecanografiadas por una sola cara y ciento nueve líneas, con los dibujos que se acompañan,

Madrid, a 26 de septiembre de 1945.

FRANCISCO LOBATO GARCIA

P.A.

EL AGENTE OFICIAL



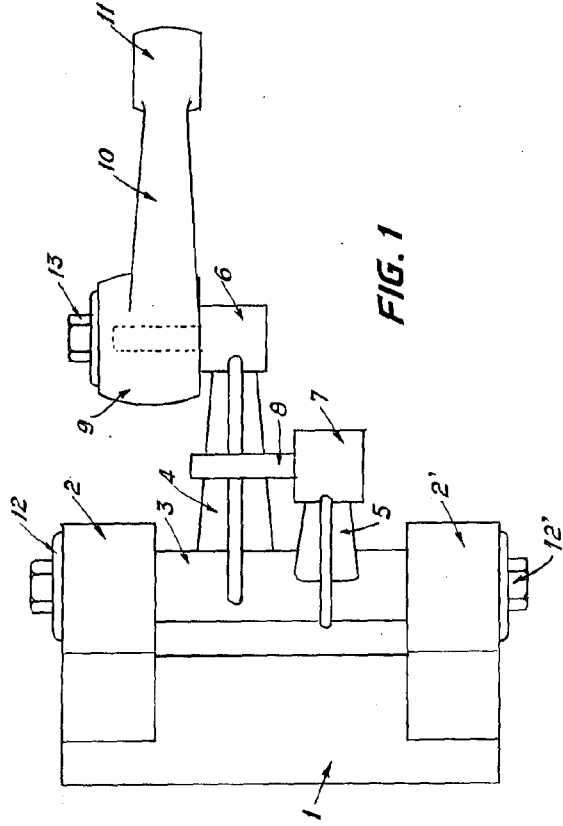


FIG. 1

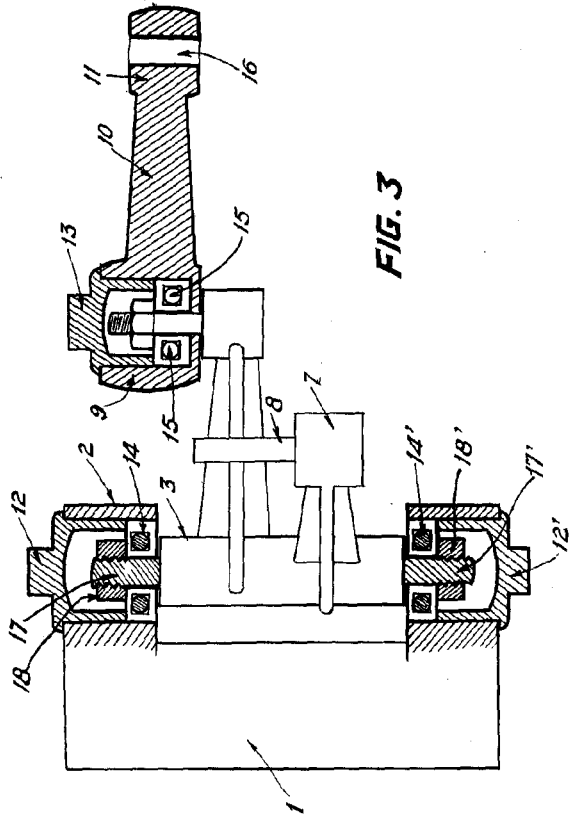


FIG. 3

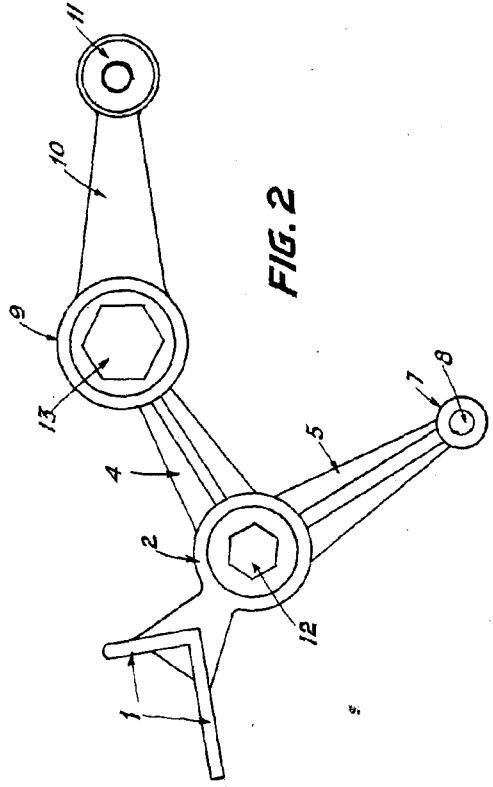


FIG. 2

Madrid 26 septiembre 1945