



PATENTE DE INVENCION

Ref.D-6664-Spain.

221208
221208

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

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN EJES DELANTEROS PARA TRACTORES "

SOLICITANTES: INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY, entidad norteamericana,
domiciliada en 180 North Michigan Avenue, CHICAGO,
Illinois, Estados Unidos de America.

=====

Este invento se refiere a ejes giratorios u oscilantes, y en especial a ejes delanteros para tractores.

- Para determinados fines, tales como el desplazamiento por caminos, es conveniente que el eje anterior o delantero de un tractor esté amortiguado por medio de muelles, mientras que, para otros objetos, por ejemplo cuando el tractor se utiliza con un cargador mecánico o de fuerza, el montaje inelástico del eje anterior es preferible a los muelles.
- 5.
 - 10.



de desplazamiento entre los elementos 1 y 2 del eje.

- Si se desea, por ejemplo, cuando con el tractor se utiliza un cargador mecánico o de fuerza, que los elementos del eje formen una construcción o conjunto rígido, el desplazamiento angular puede anularse sujetando una o las dos prolongaciones 1b , 2b, al elemento correspondiente 2a , 1a del eje, por medio de pernos 8 y/o 7. El perno 7 está provisto, por ejemplo, de una parte en forma de collar roscado 9 y de un extremo liso 11. El collar roscado del perno se aloja en una abertura roscada 10 preparada en la prolongación 2b , mientras que el extremo liso 11 del perno se prolonga a través de un taladro dispuesto en el elemento 1a del eje y que coincide con el taladro roscado 10.
75. El perno 8 está análogamente constituido por un collar ^{roscado,} 12 y una punta lisa 13 para la conexión de la prolongación 1b al elemento 2a del eje.
80. El collar roscado del perno se aloja en una abertura roscada 10 preparada en la prolongación 2b , mientras que el extremo liso 11 del perno se prolonga a través de un taladro dispuesto en el elemento 1a del eje y que coincide con el taladro roscado 10.
85. El perno 8 está análogamente constituido por un collar ^{roscado,} 12 y una punta lisa 13 para la conexión de la prolongación 1b al elemento 2a del eje.

- Con los dos elementos 1 y 2 del eje trabados por los pernos 7 y/u 8 contra el movimiento oscilatorio relativo entre uno y otro, el conjunto rígido 1,2,4, del eje está todavía en condiciones para oscilar alrededor del pivote común 3, con respecto al bastidor 14 del tractor.
90. Con los dos elementos 1 y 2 del eje trabados por los pernos 7 y/u 8 contra el movimiento oscilatorio relativo entre uno y otro, el conjunto rígido 1,2,4, del eje está todavía en condiciones para oscilar alrededor del pivote común 3, con respecto al bastidor 14 del tractor.

N O T A

95. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud
100. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud



En los ejes montados con muelles, del tipo giratorio u oscilante, es conocido el sustituir los medios elásticos o parte de ellos por dispositivos de montaje rígidos; tambien ha constituido una práctica corriente el acoplar medios adicionales de soporte entre el eje y el bastidor del tractor, para inactivar los medios elásticos.

El inconveniente de los dispositivos conocidos ha sido que o bien requieren un montaje molesto y acoplamiento especiales, o bloquean el eje contra el movimiento de oscilación, haciendo así el tractor menos útil en terrenos accidentados. Este invento utiliza un eje giratorio u oscilante constituido por un par de elementos montados en un pivote común y sostenidos, uno con respecto a otro, por medio de muelles; uno por lo menos de los elementos mencionados del eje tiene una prolongación en su extremo interior y se disponen medios para trabar dicha prolongación en el otro elemento, con objeto de dar lugar a un eje de construcción rígida.

En una construcción preferida, cada uno de los elementos del eje tiene una prolongación; una de ellas está preparada con un saliente inferior de tope, y la otra prolongación tiene un saliente superior de tope para el elemento de eje opuesto o fronterizo; los mencionados salientes de tope determinan los límites superior e inferior del movimiento de oscilación de los elementos del eje uno con respecto a otro.

Por vía de ejemplo, se describe una construcción preferida de este invento, haciendo referencia al dibujo



adjunto en el que la figura 1 es una vista de frente del eje anterior de un tractor , y la figura 2 es una planta del mismo.

45. Con referencia especial a la fig. 2, la parte interior, o conectada con el tractor, de cada elemento 1 y 2, del eje, está bifurcada. (Los extremos bifurcados 1a y 2a están rotativamente montados en un pivote central 3 conectado al bastidor 14 del tractor. Una ballesta 4 está también montada a rotación en el pivote
50. 3, transversalmente al mismo, de tal modo que los elementos 1 y 2 del eje están elásticamente sostenidos uno con respecto a otro. Esta construcción permite la oscilación libre del conjunto completo 1, 2, 4, del eje alrededor del pivote 3, mientras que los choques
55. comunicados desde el piso o suelo al tractor se absorben por medio de la ballesta 4 permitiendo el desplazamiento angular de un elemento del eje con respecto al otro)

60. Uno de los extremos bifurcados está provisto de una prolongación 1b , practicamente paralela al elemento fronterizo 2a del eje y que termina en un saliente 5 que se prolonga por debajo del elemento 2a mencionado. Uno de los extremos bifurcados 2a está analogamente provisto de una prolongación 2b dotada de
65. un saliente 6 que se prolonga por encima del elemento fronterizo 1a del eje. En condiciones corrientes de carga sobre el eje anterior, los salientes 5 y 6, están separados una distancia determinada del elemento del eje 1a y 2a , respectivamente, con el que cooperan;
70. así, pues, determinan la proporción de capacidad angular



221208

de patente presentada en Alemania con fecha 22 de Julio de 1954, nº I 8899 II/63 o, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN EJES DELANTEROS PARA TRACTORES"; caracterizándose por lo siguiente:

110. 1º.- Perfeccionamientos en ejes delanteros para tractores, caracterizados por comprender un par de elementos del eje montados en un pivote común y elásticamente sostenidos, uno con respecto al otro, por medio de un muelle o ballesta, y porque uno por lo menos de los elementos del eje está provisto de una prolongación preparada para conectarse con el elemento fronterizo del eje, por medio de un perno.

115. 2º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque cada uno de los elementos del eje tiene una prolongación; una de éstas lleva un tope inferior y la otra prolongación tiene un tope superior para el elemento fronterizo del eje.

120. 3º.- Perfeccionamientos en ejes delanteros para tractores; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

125. Esta memoria consta de cinco hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 de abril de 1955.

INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODET
P. P.



FIG. 1.

221208

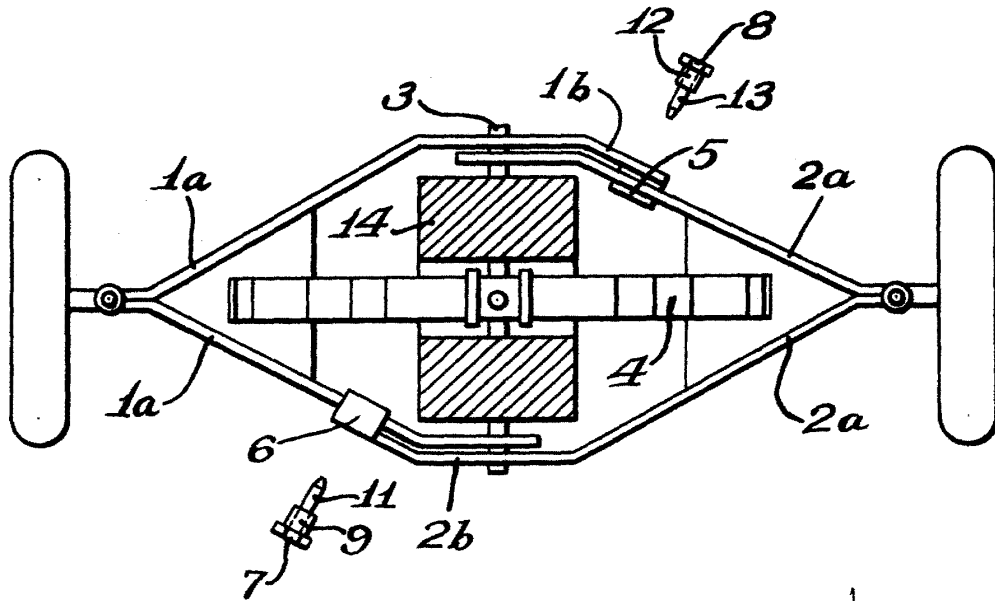
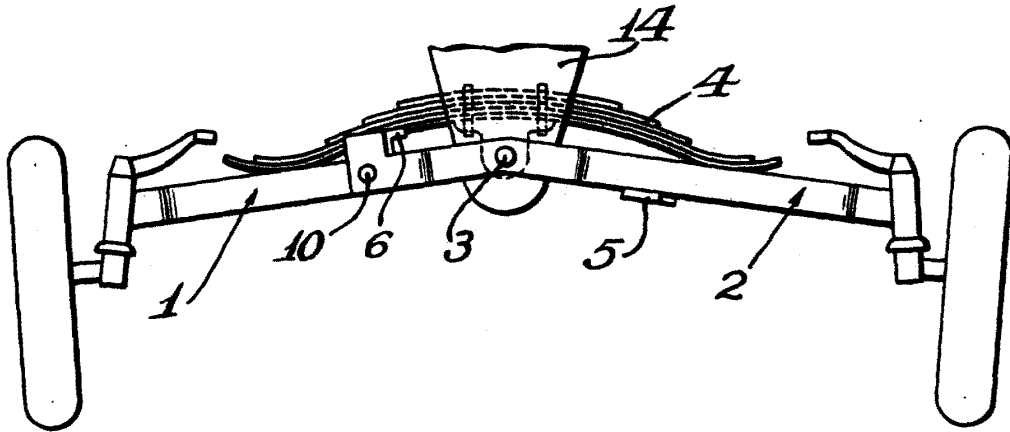


FIG. 2.

Madrid,

14 ABR 1955

J. GOMEZ ACEBO Y MOYER
P. P.

