



67

340809

340809

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR  
DE DOÑA CARMEN DE OLIVERAS GASOS, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RE-  
SIDENTE EN MADRID, Eduardo Dato nº 8.

sobre

PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ARTICULACION DE VEHICULOS DE  
JUGUETE.

POOR  
QUALITY



La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación en exclusiva para todo el territorio nacional sobre perfeccionamientos en el sistema de articulación de vehículos de juguete, los cuales han sido resueltos con miras al realismo y enriquecimiento del juguete al que se le ha dotado de todas las movibilidades que se derivan de su simulada condición de vehículo "todo terreno".

5.-

En atención a que el juguete al que conciernen las mejoras, es concretamente la reproducción de un volquete conducido en trailer, lo cual equivale a tener entre los dos elementos un enganche giratorio de un solo punto axial de contacto, ello requiere completar la citada unión con medios que además de aportar un refuerzo y amortiguación a la concreción del giro citado, aumentan y dan más trascendencia ficticia a la realidad estructural del juguete.

10.-

15.-

Dichos medios que son exactamente, un juego de brazos de palanca dispuestos en forma telescópica, son los que constituyen una de las destacadas características del juguete, desempeñando un papel principal en el adorno y vistosidad del juguete, además de realizar efectivamente la fingida evolución de transmisión hidráulica que es el mecanismo que reproducen.

20.-

Los perfeccionamientos de que vamos a tratar, en el orden mecánico, estriban en dotar al juguete de un sistema de articulación en tres planos principales, como son: el de angularidad horizontal en cualquier sentido de marcha. El de oscilación vertical a ambos lados. Y el de elevación angular de la caja de volquete que de un modo distinto a todo lo conocido con anterioridad se hace depender del punto de apoyo y simultánea movilidad de las ruedas traseras.

25.-

Seguidamente y para el mejor conocimiento de la índole de los perfeccionamientos, se procede a describir un caso de realización de los mismos, con el auxilio y referencia del gráfico que se adjunta.

30.-



En el plano: La Figura 1ª., representa el vehículo de juguete visto en alzado y desglosado en las dos partes primordiales del mismo.

5.- La Figura 2ª., esquematiza la posición funcional de una de las partes indicadas en la Fig. 1ª.

La Figura 3ª., esquematiza y representa la articulación horizontal entre el chasis de la sección equivalente al motor, y el remolque volquete.

10.- Y la Figura 4ª., representa esquemáticamente la relación que la oscilación vertical determina entre las dos partes principales del camión articulado.

15.- En la forma diseñada en la Fig. 1ª., el vehículo dividido en dos partes: la delantera que comprende la caja -5- compuesta de motor y cabina, tiene la prolongación de un chasis -6- en el que por medio de dos soportes laterales -7- sustenta al eje -8- del tren delantero de ruedas. Sobre dicho chasis en forma primordial existen unos sistemas de sustentación articular consistentes en dos breves turrones -9- sostenidos y despegados del suelo del chasis por medio de dos platinas de tope -10- que dejan entre 20.- ellas el espacio adecuado para recibir el encaje de las muescas circulares practicadas como asiento de dicho enlace en los bordes inferiores de las dobles paredes, de un cajetín rectangular -11- que por estar solidarizado a una torreta -11a- que se eleva sobre el mismo, prolonga a su vez, en puente, por una pieza angular 25.- -12- al lugar a la clave de unión entre las dos partes importantes del vehículo.

30.- Por ello aparece esta importante pieza -11 y 12- dibujada (Fig. 1a) en proyección superior de los puntos de contacto con el chasis del motor del vehículo; y vinculada al resto o remolque solamente por los ejes geométricos -13 y 14- determinados por los correspondientes pernos reblozados que calan en los puntos prominentes y avanzados del montante -15- cuya derivación en las bri-



340809

-4-

das -16- componen el chasis de la cubeta volquete -17- o caja del vehículo.

5.- Así és, que en los dos ejes descritos -13 y 14- es donde radica toda la capacidad del movimiento angular de desviación en el plano horizontal que corresponde al primer chasis citado estando las cuatro ruedas apoyadas en el nivel del suelo.

10.- La Fig. 2ª., esquematiza y describe la forma de evolución de la citada caja-volquete -17- que teniendo un único y simple enlace articular en los ejes terminales -18- de las descritas bridas, dependiendo el eje -9- del tren posterior de ruedas, de dos soportes -20- solidarios de la caja, bastará con trabar la ruedas traseras con un calzo, o análogo, para que haciendo retroceder el vehículo, se levante el volquete, según dibuja la flecha -A- Fig. 1ª., para que retrocediendo así mismo el punto de apoyo -18- se produzca la basculación dibujada en la Fig. 2ª. A la regresión 15.- del volquete a su punto inicial éste permanece apoyado mediante dos topes -21- las plataformas de asentamiento -22- solidarias del montante del volquete.

20.- La Figura 3ª., equivale a una vista en planta superior del sistema articular por angularidad horizontal que se ha iniciado en la Fig. 1ª., la pieza puente -12- superior del sistema de enlace aparece en esta figura, rallada para su mejor diferenciación de los elementos que lo rodean.

25.- Parte del conjunto del bastidor chasis -12- del remolque aparece dibujado en trazo fuerte en la posición de máxima angularidad a que alcanza con respecto al chasis -6- del elemento delantero, que se dibuja en trazo delgado, comprobándose en el dibujo como el puente -15- además de pivotar sobre el eje -13- permanece 30.- enlazado por medio de los brazos hidráulicos colaterales -23- cada uno de los cuales finaliza articulado el vértice de unabrida doble angular -24-, de los cuales, uno de sus extremos se halla enlazado al propio puente, y el otro a una bieja de unión -25-

que retiene la distensión de los citados brazos estando articulada a los puntos auxiliares en la citada pieza clave -12-.

- 5.- Siguiendo el mismo cuadro de descripción de articulaciones la Fig. 4ª., esquematiza la oscilación lateral a izquierda o derecha de todo el tren de remolque consecutivo a la incidencias del "todo terreno" indicado por la inclinación a gran escala (Flecha B) del bloque dibujado a trazos fuerte que comprende el transversal -26- del chasis del volquete, solidarizado a la torreta -11- y sobre todo a la pieza rectangular -11- ya descrita como enclave fundamental sobre los turrones -9- que le permite libremente el margen indicado de oscilación.
- 10.-

- 15.- El ejemplo descrito será llevado a la práctica sin que por ello se altere la esencialidad del mismo siendo variable en el las dimensiones, las clases de materia es que se empleen y todo cuantos detalle dejen sin alterar ni modificar la esencialidad prevista.

NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

- 20.- 1ª.- Perfeccionamientos en el sistema de articulación en vehículos de juguetes; particularmente reproduciendo elementos de transporte y maquinaria agrícola, caracterizados esencialmente por establecer la independencia de consecución y la forma de compaginación simultánea de los tres movimientos articulares básicos como son; la angularidad en plano horizontal de toda la parte de remolque, que comprende, el chasis, tren de ruedas posterior, y volquete superior; la oscilación a derecha y a izquierda, lo que equivale a la angularidad en plano vertical entre el indicado conjunto de volquete y el chasis inmóvil del motor, mas la angularidad elevadora del volquete que pasa a depender directamente del tren posterior de ruedas.
- 25.-
- 30.-

- 2ª.- Perfeccionamientos en el sistema de articulación en vehi-



culos de juguete, según la reivindicación anterior caracterizados por comprender, a partir del chasis del motor delantero, la presencia de un cajetín prismático rectangular complementado con una torreta superior, portadores entre ambos de los dos únicos enlaces 5.- axiales y verticales que establecen la movilidad angular para todo el remolque posterior, en el sentido del plano horizontal con la capacidad de un ángulo casi total de 90 grados por ambos laterales

3a.- Perfeccionamientos en el sistema de articulación en vehículos de juguete, según la reivindicación anterior caracterizados 10.- por comprender en el puente intermedio entre el remolque y la torreta vertical que se cita, la inclusión de unos fingidos brazos telescópicos de mando hidráulico, los cuales se sirven a su vez de sendas palancas angulares complementarias, que con el vértice articulado al referido brazo; un extremo menor articulado al puente 15.- del remolque, y el otro extremo enlazado mediante una biela de libre movilidad a los laterales del puente de la torreta, determinan la seguridad y simultánea amortiguación de las desviaciones transversales que puede verificar el remolque durante la marcha.

20.- 4a.- Perfeccionamientos en el sistema de articulación en vehículos de juguete, según la reivindicación primera, caracterizados porque el cajetín prismático que se cita, presenta en sus dos lados menores, anterior y posterior en el sentido de la marcha, una prolongación de su borde inferior, en contorno triangular, 25.- con una escotadura en su vértice de fondo circular en el que se hacen llegar por encaje a presión en cada uno de ellos a los dos rodillos cilíndricos y estáticos con que se equipa en su línea media en chasis de la parte delantera del vehículo, quedando en libertad articular de efectuar un amplio margen de oscilación de tipo 30.- po pendular.

5a.- Perfeccionamientos en el sistema de articulación en vehículos de juguete, según las reivindicaciones anteriores caracte-

20 MAY 1967



340809

rizados por comprender la inserción en un punto máximo retrasado de los bordes del volquete la inserción de los soportes montantes para el eje de las ruedas posteriores, quedando en una posición mas retrasada con respecto a los puntos de articulación de la caja de

5.- dicho volquete con su propio bastidor-chasis.

6a.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ARTICULACION EN VEHI-  
CULOS DE JUGUETE.

Según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

10.-

Madrid a 20 MAY. 1967  
Francisco Javier Plaza  
P. P.

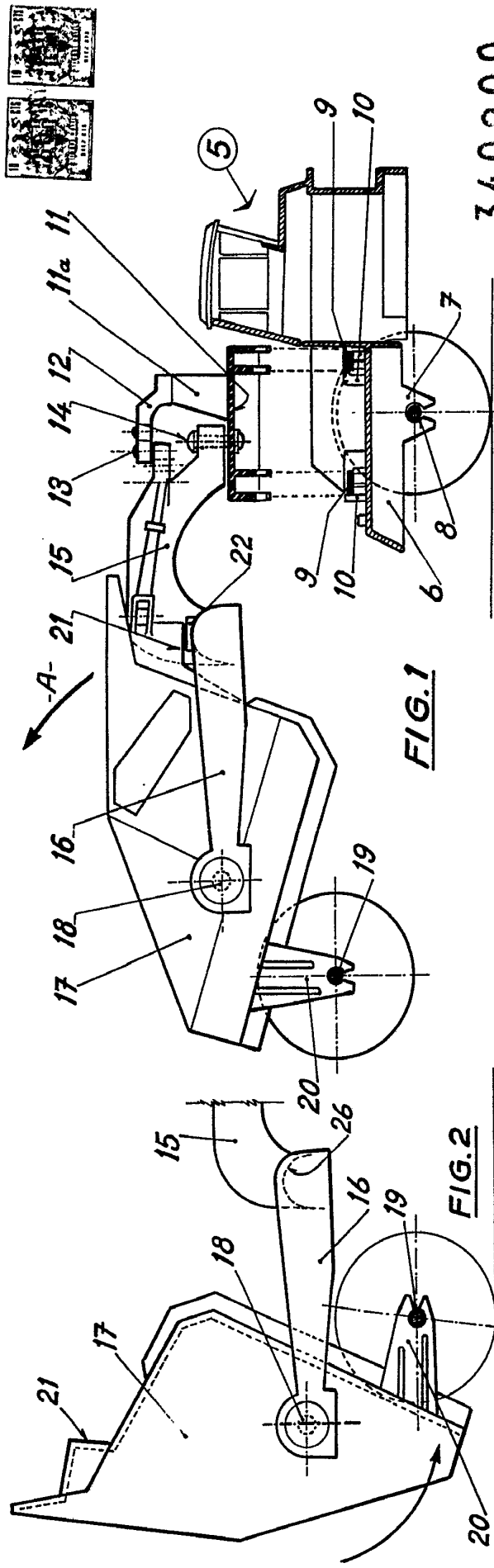


FIG. 1

FIG. 2

340809

340809

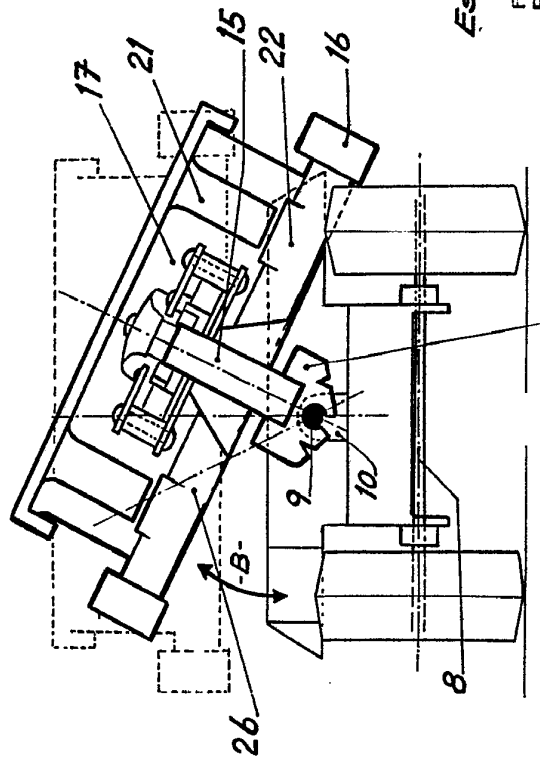
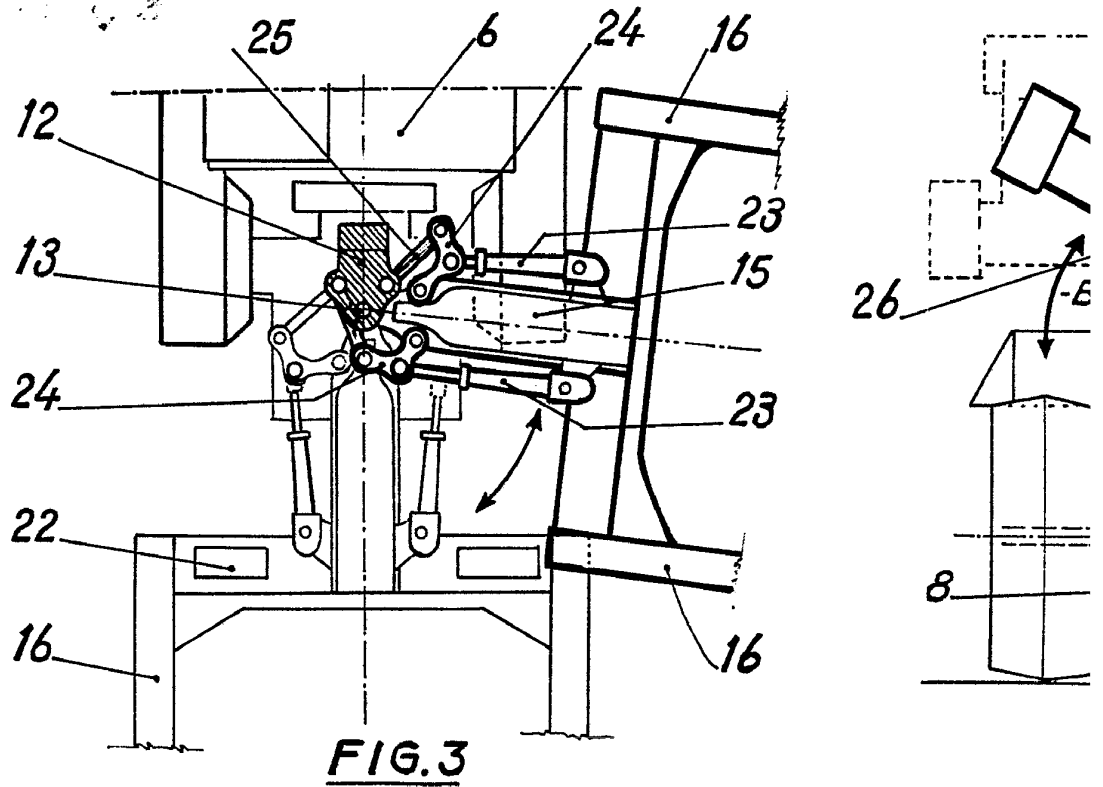
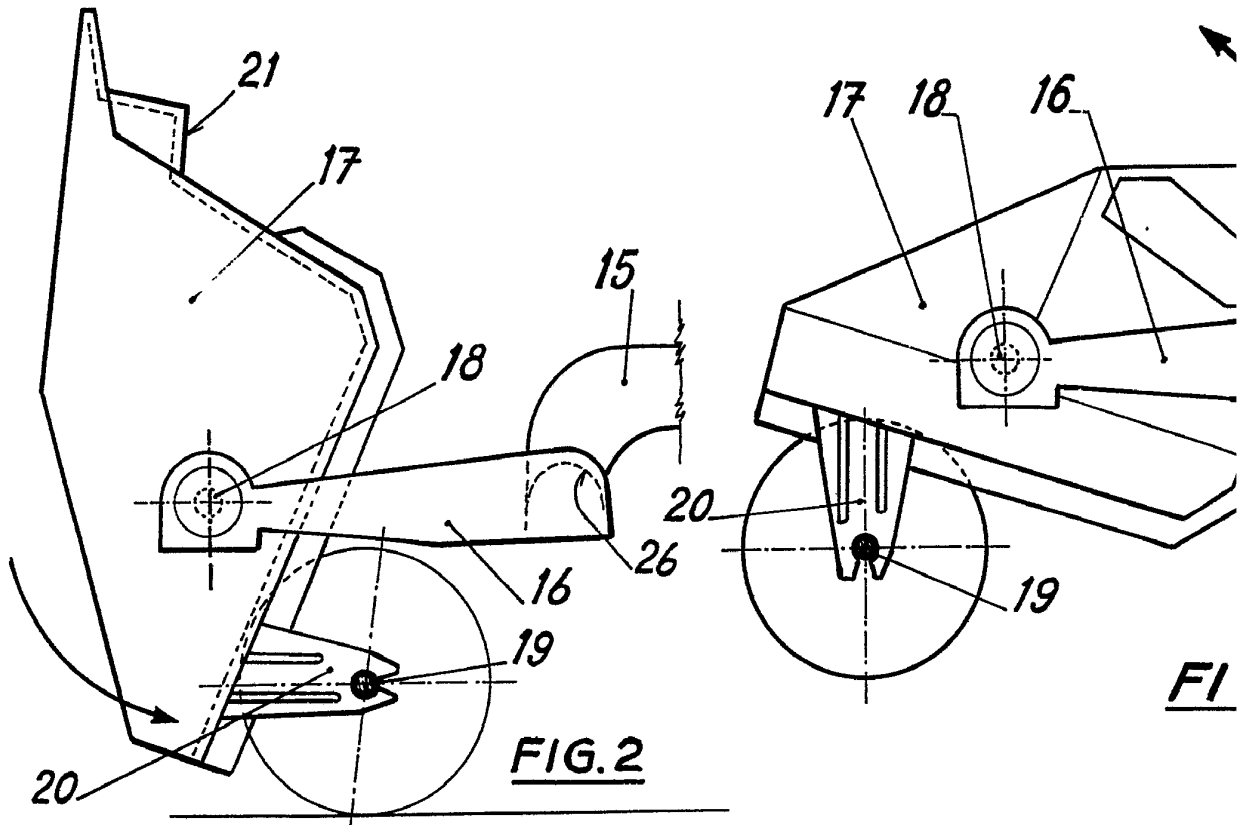


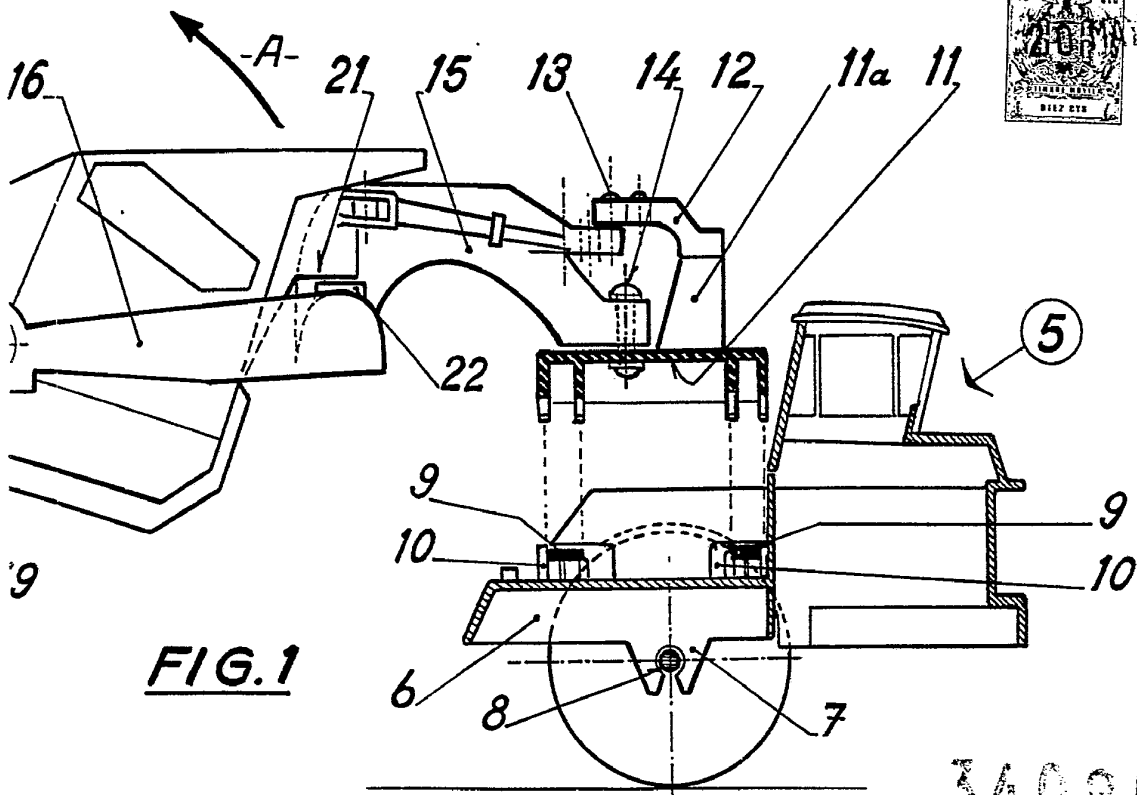
FIG. 3

FIG. 4

Escola variable  
 20 MAY 1911  
 Francisco Xavier Plaza  
 P. R.

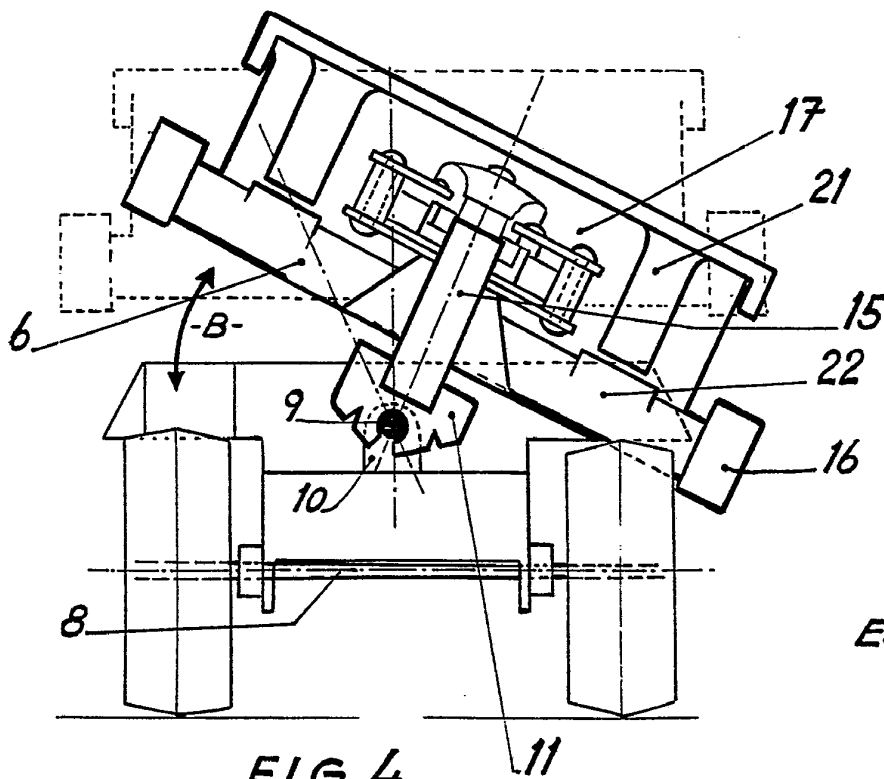






**FIG. 1**

340809



**FIG. 4**

*Escala variable*

20 mm

Francisco Via Ferrer

P. R.

