

18 ABR.



92634

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad

por veinte años en España

*a favor de*

la firma Juguetes y Estuches, S.A.

*residente en*

Ibí (Alicante), Apartado nº 2

(sin más señas)

*por:*

"MECANISMO PARA TRACTORES DE JUGUETE"

---



92634

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un mecanismo para tractores de juguete, mediante el cual se establece un juguete que representa un tractor, que puede avanzar o retroceder, según la posición en que se ponga la palanca de cambio, variar la dirección de su marcha, al actuar en el correspondiente volante, y que en todo caso presenta un tambor giratorio de enrollamiento para un cable, para que sea mayor la analogía con los tractores utilizados en la realidad.

Las características principales del juguete a que nos referimos, son las siguientes:

10 - su carcasa está constituida por dos partes unidas entre sí, la inferior que lleva montado el juego de ruedas de dirección, cubre el resto del mecanismo y lleva en la parte posterior dos juegos de salientes, entre los que va comprendido el eje de las ruedas traseras, y la superior que a un lado presenta el asiento del conductor, la pieza portadora de los salvabarros de dichas ruedas, y en la parte anterior simula la caja del motor del tractor;

15 - esa caja está dividida horizontalmente en dos compartimientos, el superior de los cuales aloja, longitudinalmente, montadas en serie, dos pilas de alimentación del correspondiente motor eléctrico, y va cerrado por una tapa, montada giratoria en la parte posterior, en un eje transversal próximo al volante de dirección, cuya tapa, además de cubrir la parte superior, se prolonga en la anterior formando un codo recto, que abarca

20



92634

el frente de la caja, hasta apoyar en unos salientes laterales, que presenta la misma a uno y otro lado. En ambos lados de la parte anterior de la tapa van dispuestos unos faros simulados;

5 - en la parte posterior de la caja, debajo del espacio comprendido entre el asiento del tractorista y el volante de dirección, se aloja una armadura que soporta, en la parte anterior, un motor eléctrico de juguete, y en la posterior, un sistema de engranajes, con un juego móvil de piñón y rueda dentada, para el embrague en la transmisión de movimiento desde el motor al eje de las ruedas posteriores, cuyo embrague tiene su palanca de mando, que sobresale por encima de la base del tractor, al alcance de la mano del tractorista;

10 - el piñón del eje del motor, que acciona el indicado sistema de engranajes, engrana también en una rueda dentada, cuyo eje se prolonga al exterior, para presentar la polea de enrollamiento del cable de tracción, que gira siempre con el motor, aunque las ruedas posteriores estén desembragadas;

15 - en la parte posterior del vehículo, debajo del asiento del tractorista, está dispuesta una palanca, giratoria en un eje paralelo al longitudinal del vehículo, destinada a accionar un interruptor inversor, interpuesto entre los conductores procedentes de las pilas y los que llevan la corriente al motor eléctrico que acciona el juguete, en uno u otro sentido, según la posición de la palanca, para la marcha adelante y atrás del mismo;

20 - debajo de la base del juguete, va montado giratorio un disco, solidario del soporte de las ruedas anteriores del vehículo, cuyo disco presenta en su borde un pivote perpendicular, que atraviesa la base por un sector dispuesto al efecto en ella, cuyo pivote entra también en una



W 8 AB

92634

ranura longitudinal, de una pieza montada giratoria, y que al otro lado de su eje de giro está ligeramente inclinada hacia arriba, y presenta otra ranura para un codo del extremo inferior del eje del volante de dirección.

5 Para mayor claridad concretaremos las características del mecanismo que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se fabriquen sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los mecanismos para tractores de juguete que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10 La figura 1 ilustra la vista lateral del conjunto de un juguete desprovisto de la carcasa superior y guardabarros de las ruedas posteriores, establecido con el mecanismo que se reivindica.

15 La figura 2 presenta la proyección en planta, vista por la parte superior, de la caja de los mecanismos.

20 La figura 3 corresponde a la vista anterior de la carcasa inferior, en la cual va montado el mecanismo de dirección de las ruedas delanteras.

25 La figura 4 se refiere, de modo análogo que la figura 1, a la vista lateral del juguete, con la rueda posterior cortada parcialmente, para apreciar el montaje del asiento del conductor y la tapa del motor (simulado) levantada.



92634

La figura 5 muestra la vista lateral del mecanismo de embrague: en la posición de embrague en A; en planta en B; y en desembrague en C.

5 La figura 6 representa la proyección en planta del conjunto del juguete.

La figura 7 detalla la vista posterior del mismo.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del juguete representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

10 La plataforma base del juguete 3 va unida mediante tornillos a la carcasa superior 7 (fig. 1), y entre ambas, en la parte posterior, se aloja el eje 31 de las ruedas traseras 1, cuyo eje, a uno y otro lado, lleva cubiertos sus extremos por los tapacubos 2.

15 La carcasa superior 7 va cerrada, en su parte posterior, por la pieza 5, que deja la ventana para la palanca 6 de contacto, que constituye el interruptor inversor de puesta en marcha del juguete, y en la inferior presenta el enganche 4 para el remolque.

20 Sobre ese mismo extremo de la carcasa superior, va montada una pieza, que a los lados forma los salvabarros 42 (fig. 6) de las ruedas posteriores, y en la parte central recibe el elemento de fijación 43, del asiento 45, sujeto con las pestañas 44.

25 La parte anterior de la carcasa 7 forma la caja del motor, que se cierra mediante la tapa 47 (fig. 4), montada giratoria en los mufones 46 y que en la parte inferior, a uno y otro lado, presenta los faros simulados 48; cuya tapa cubre a las pilas 15, dispuestas sobre un tabique transversal de la carcasa 7 (fig. 1), indicándose debajo de ese tabique transversal el cableado 8, conectado a los contactos de ambas pilas, montadas en serie, y

8 ABR.



92634

unidas por sus otros extremos al interruptor accionado por la palanca 6, de la cual parten a su vez los cables 9 y 10, para alimentar el motor 13.

El piñón 27 (fig. 1), dispuesto en el extremo del eje de dicho motor, mediante el sistema de engranajes y embrague que se indica en la figura 2, acciona a las ruedas posteriores, cuando la palanca 11 de embrague ocupa la posición para ello adecuada. El piñón 27 (fig. 2) mueve a la rueda y piñones de ella solidarios 28, que a su vez, y por los trenes de engranajes sucesivos 35, 34 y 30, montados en la carcasa 14, hacen girar con el piñón del último a la rueda dentada solidaria del eje 31, portador de las ruedas posteriores 1.

La rueda dentada 30, con su piñón solidario, está impulsada por el resorte helicoidal 33, que rodea su eje, a la posición en que tal engrane tiene lugar, es decir, a la posición de transmisión del movimiento, pero cuando la palanca de cambio 11 ocupa su posición más retrasada, un brazo de que al efecto está dotada, actúa en el piñón 30 empujando el engrane, de modo que la rueda 30 está desembragada (como pasa en la figura 2) del piñón 34.

El mismo piñón 27 engrana siempre con la rueda dentada 28, solidaria del eje 36 del tambor de enrollamiento designado también con el número 36. En 32 y 37 (fig. 2) se indican las palomillas y tornillos de sujeción de la caja<sup>14</sup> de los mecanismos, a la carcasa inferior 3.

En la figura 5 se detalla el funcionamiento del embrague indicado: el conjunto formado por la palanca 11 y el brazo 51, gira en el eje 49 y la aleta 52 de dicho brazo es la que actúa en el conjunto móvil 30, impulsado por el resorte 33. En 50 se señala la posición de desembrague de la palanca 11, y en 53 el tope que limita la carrera de la pieza 51.

El juego de ruedas anteriores 18 (fig. 1), tiene su eje



92634

22 montado en el soporte anterior 19, giratorio alrededor del eje 21. Esa  
 pieza 19, que queda por debajo de la carcasa inferior 3, tiene el pitón 23,  
 que entra en la ranura circular 40 y en la longitudinal 39, de la pletina  
 de dirección 17, que, además, presenta otra ranura longitudinal 38, que reci  
 5 be el extremo acodado (fig. 1) del eje 16, del volante 12, cuyo extremo sa-  
 le de la carcasa (figs. 1 y 3) por la boquilla 25.

Otros detalles del juguete que se describe són: el tala-  
 dro 20, para el remolque (fig. 3); las horquillas 29, que reciben el eje  
 31; las ranuras 41, para la unión entre las carcasas inferior 3 y superior  
 10 7; los manguitos 56, del eje posterior y las garras 55 de unión entre él y  
 las ruedas traseras; y los pivotes 54, de unión entre los salvabarros 42 y  
 la carcasa 7.

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*



92634

N O T A

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mecanismo para tractores de juguete, caracterizado porque la carcasa que le aloja está constituida por dos partes unidas entre sí: la inferior que lleva montado el juego de ruedas de dirección, cubre el resto del mecanismo y lleva en la parte posterior dos juegos de salientes, entre los que va comprendido el eje de las ruedas traseras; y la superior, que a un lado presenta el asiento del conductor, la pieza portadora de los salvabarros de dichas ruedas, y en la parte anterior simula la caja del mo  
10 tor del tractor; la cual está dividida horizontalmente en dos compartimentos, el superior que contiene, dispuestas longitudinalmente, dos pilas montadas en serie, para alimentación del motor eléctrico del juguete, y va cerrado por una tapa giratoria en la parte posterior, en un eje transversal, próxi  
15 mo al volante de dirección, cuya tapa, además de cubrir la parte superior, se prolonga en la anterior, formando un codo recto, que abarca el frente de la caja, hasta apoyar en unos salientes laterales, que presenta la misma a uno y otro lado.

20 2.- Mecanismo para tractores de juguete según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque en la parte posterior de la caja, debajo del espacio comprendido entre el asiento del tractorista y el volante de dirección, se aloja una armadura que soporta, en la parte an

18 ABR



92634

terior, un motor eléctrico de juguete, y en la posterior, un sistema de engranajes, con un juego móvil de piñón y rueda dentada, para el embrague de la transmisión de movimiento desde el motor al eje de las ruedas posteriores, cuyo embrague tiene su palanca de mando, que sobresale por encima de la base del tractor, al alcance de la mano del tractorista.

5

3.- Mecanismo para tractores de juguete según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el piñón del eje del motor, que acciona el sistema de engranajes de transmisión, engrana también en una rueda dentada, cuyo eje se prolonga al exterior, para presentar un tambor de enrollamiento del cable de tracción, que gira siempre con el motor, aunque las ruedas posteriores estén desembragadas.

10

4.- Mecanismo para tractores de juguete según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque en la parte posterior del vehículo, debajo del asiento del tractorista, está dispuesta una palanca, giratoria en un eje paralelo al longitudinal del vehículo, destinada a accionar un interruptor inversor, interpuesto entre los conductores procedentes de las pilas y los que llevan la corriente al motor eléctrico, que acciona el juguete, en uno u otro sentido, según la posición de la palanca, para la marcha adelante y atrás del mismo.

15

5.- Mecanismo para tractores de juguete según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque en la carcasa inferior va montado giratorio un disco, solidario del soporte de las ruedas anteriores del vehículo, cuyo disco presenta en su borde un pivote perpendicular, que atraviesa la base por un sector dispuesto al efecto en ella, cuyo pivote entra también en una ranura longitudinal, de una pieza montada giratoria, y que al otro lado de su eje de giro está ligeramente inclinada hacia arriba, y presenta otra ranura, para un codo del extremo inferior del eje del volan-

20

25



92634

te de dirección.

6.- Mecanismo para tractores de juguete según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el eje accionado por el volante de dirección, a partir de éste, es recto, se acoda después dos veces para presentar una parte intermedia inclinada, y continuar paralela-  
mente a la primitiva dirección y acodarse de nuevo dos veces en ángulo recto, y accionar las ruedas directrices.

7.- Mecanismo para tractores de juguete.

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 18 de Abril de 1.962

CARLOS ROEB  
P.P.

1/2

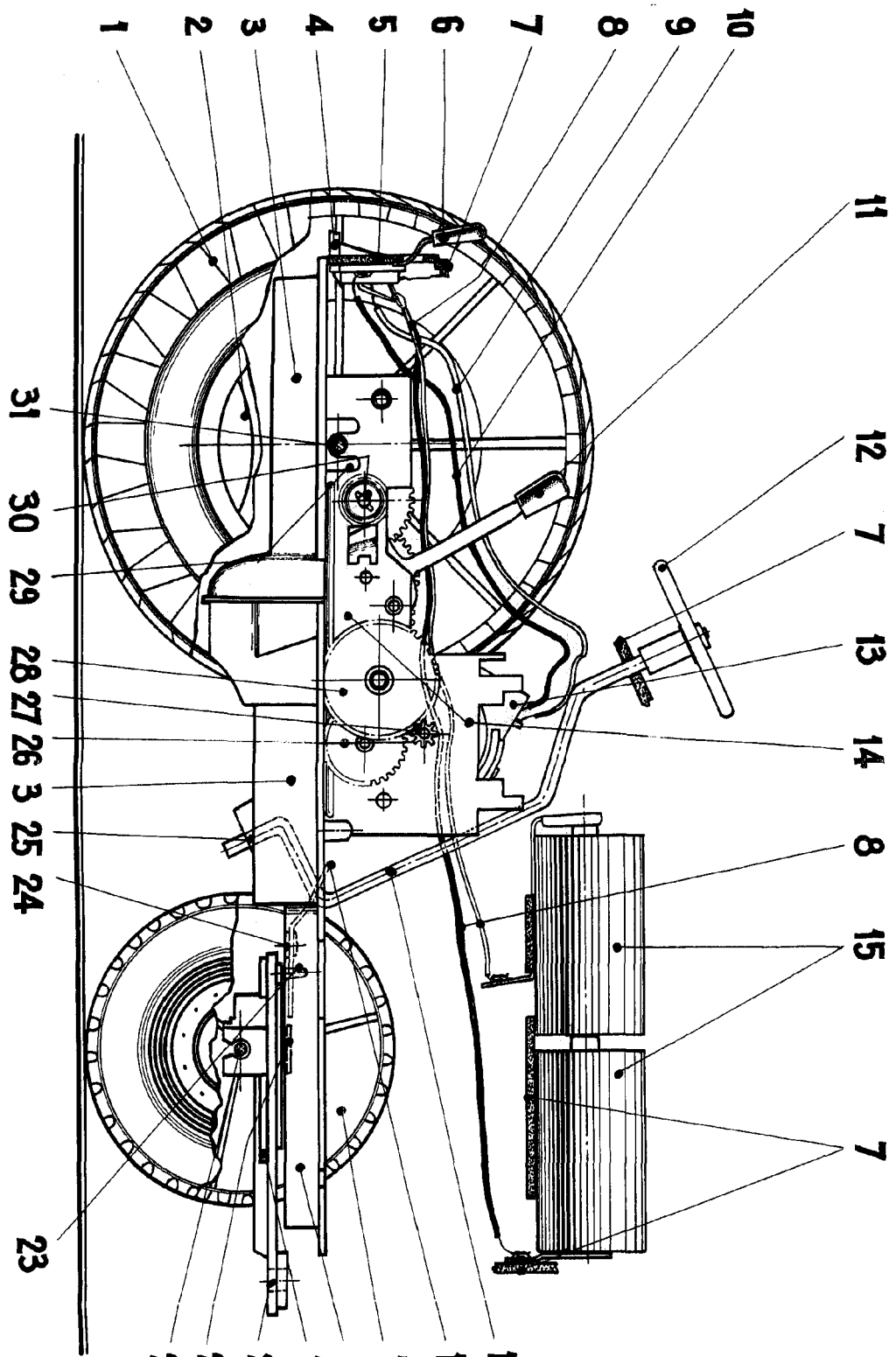
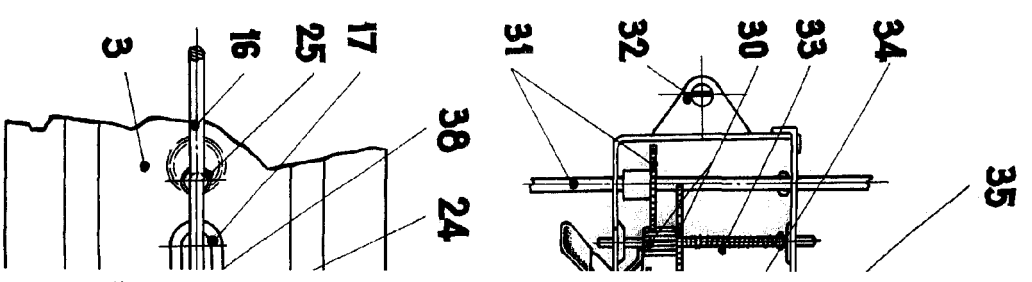


Fig. 1.



Fig



1964

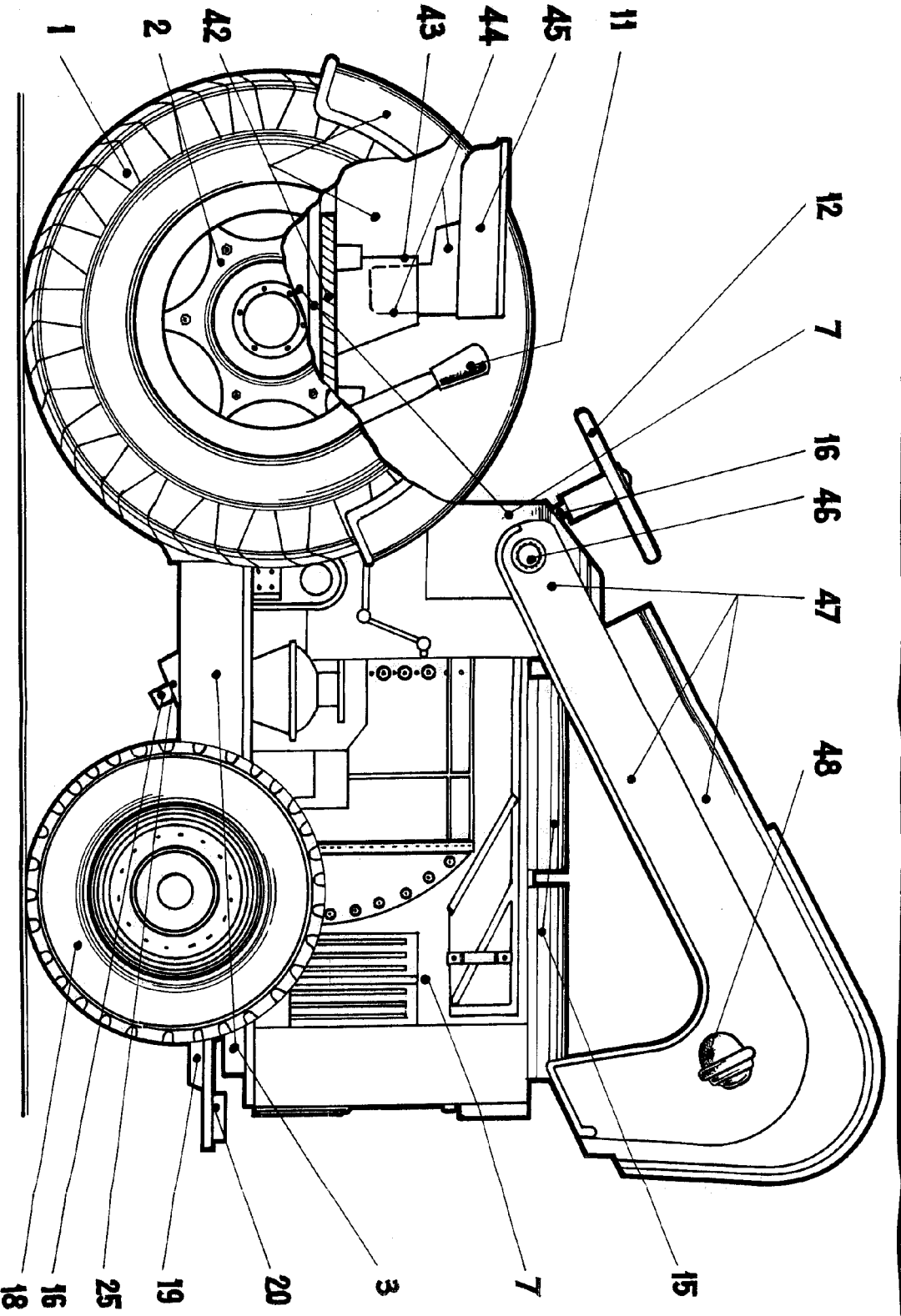


Fig. 4.

- 50 —
- 11 —
- 49 —
- 14 —
- 11 —
- 49 —
- 34 —
- 11 —
- 49 —

Fig. 5.

2/2

Fig. 4.

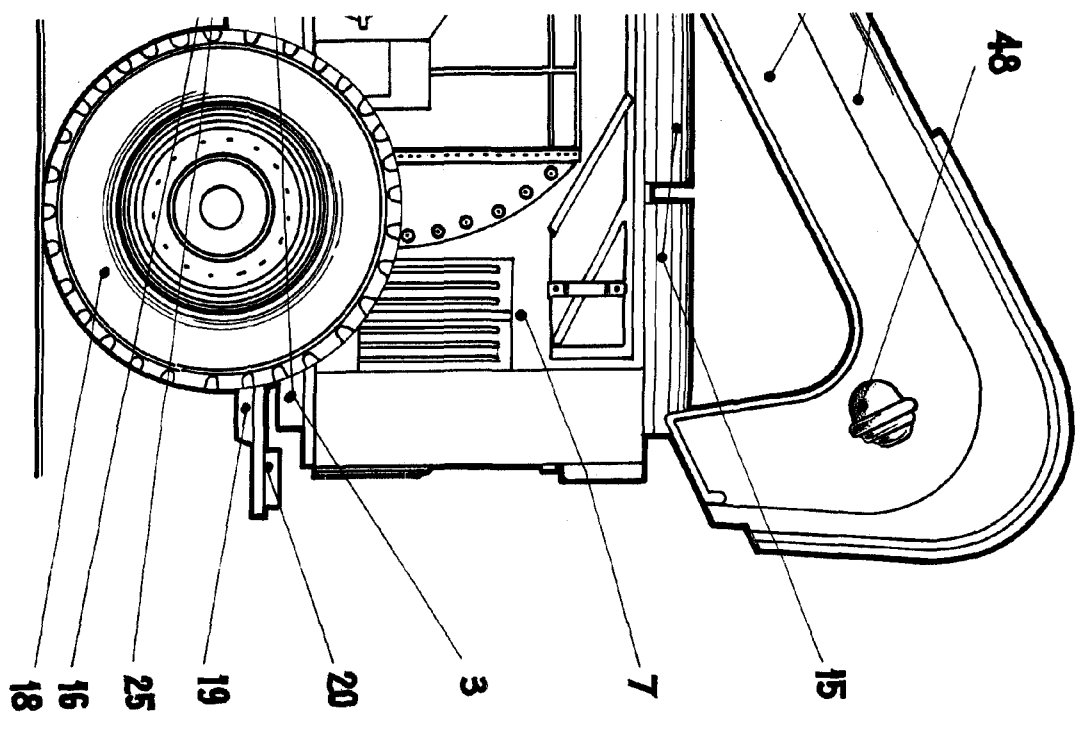
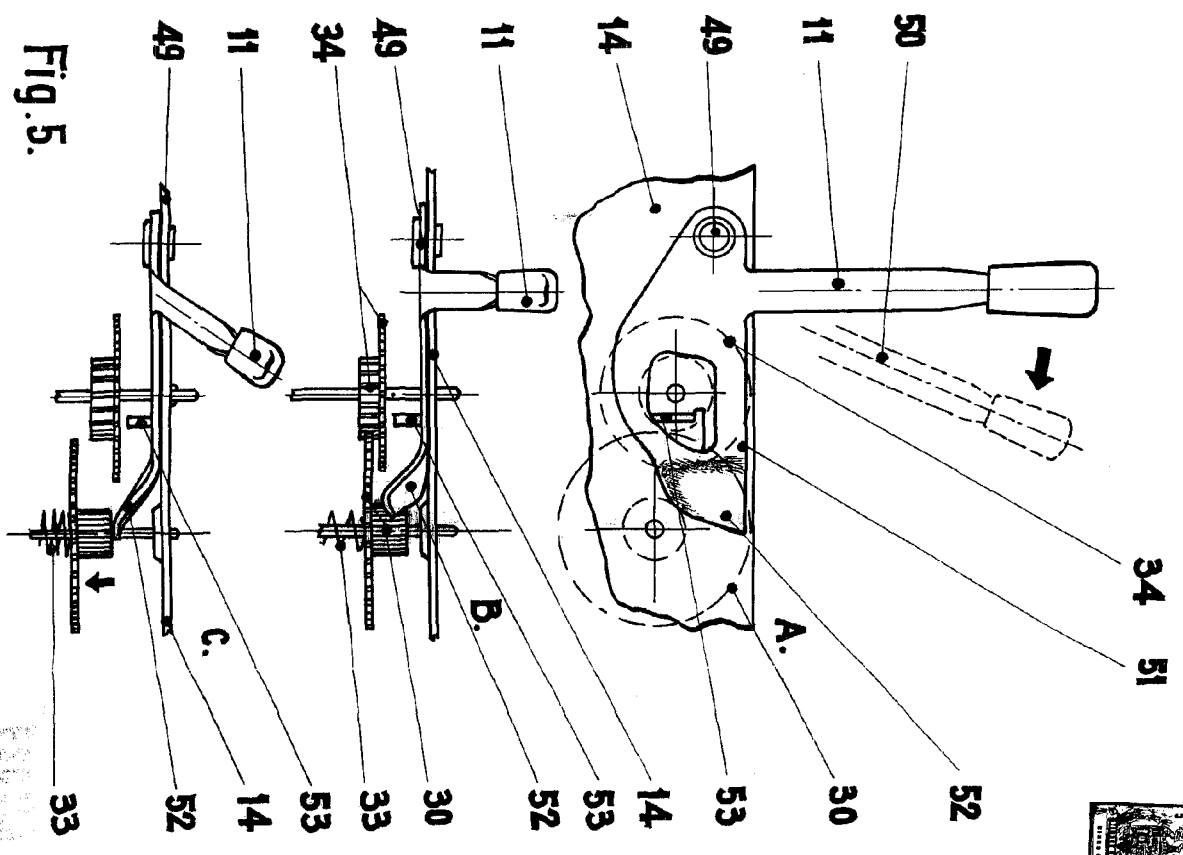
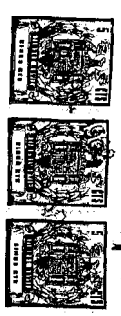


Fig. 5.



Pat. & Trade Mark



Patented in U.S.A. and other countries

92634

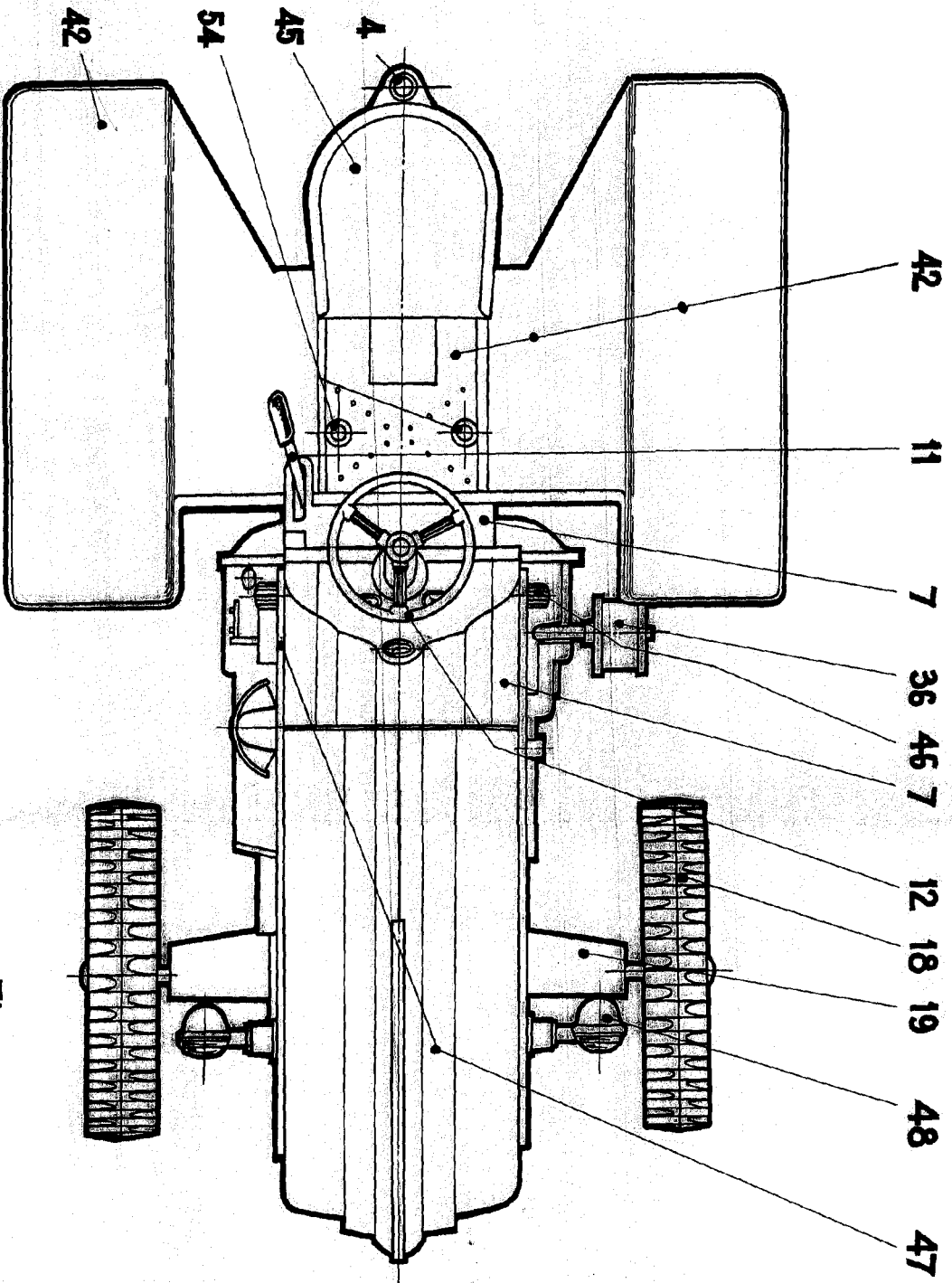


Fig. 6.

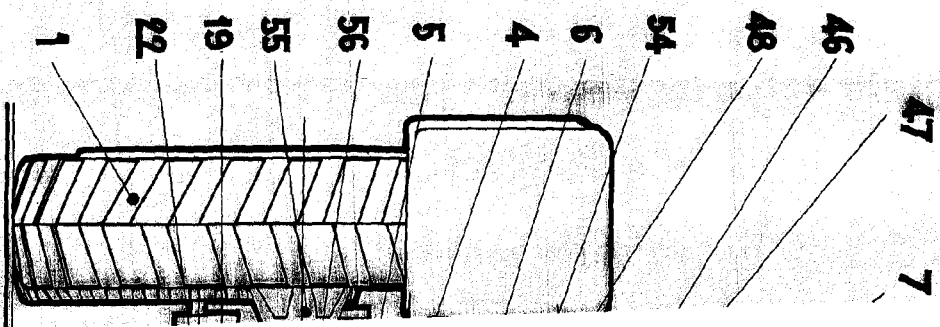


Fig. 7.

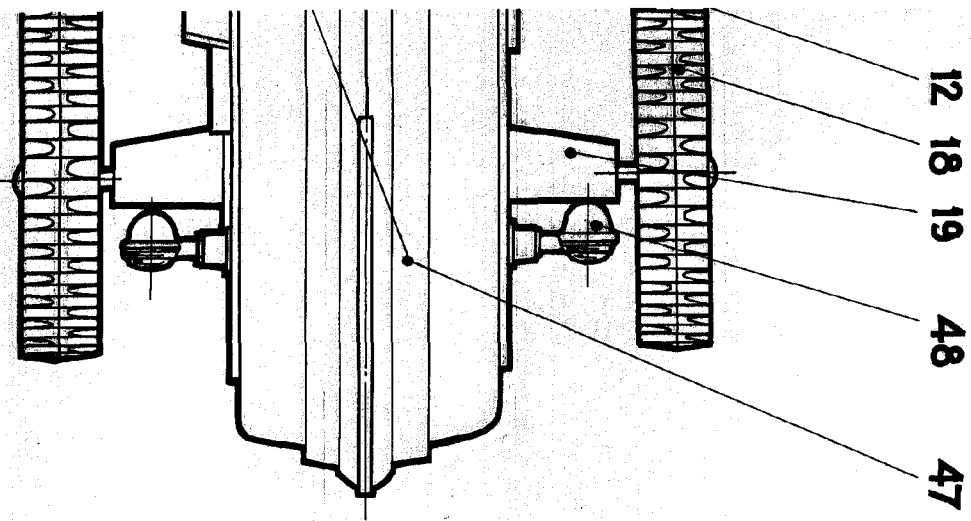


Fig. 6.

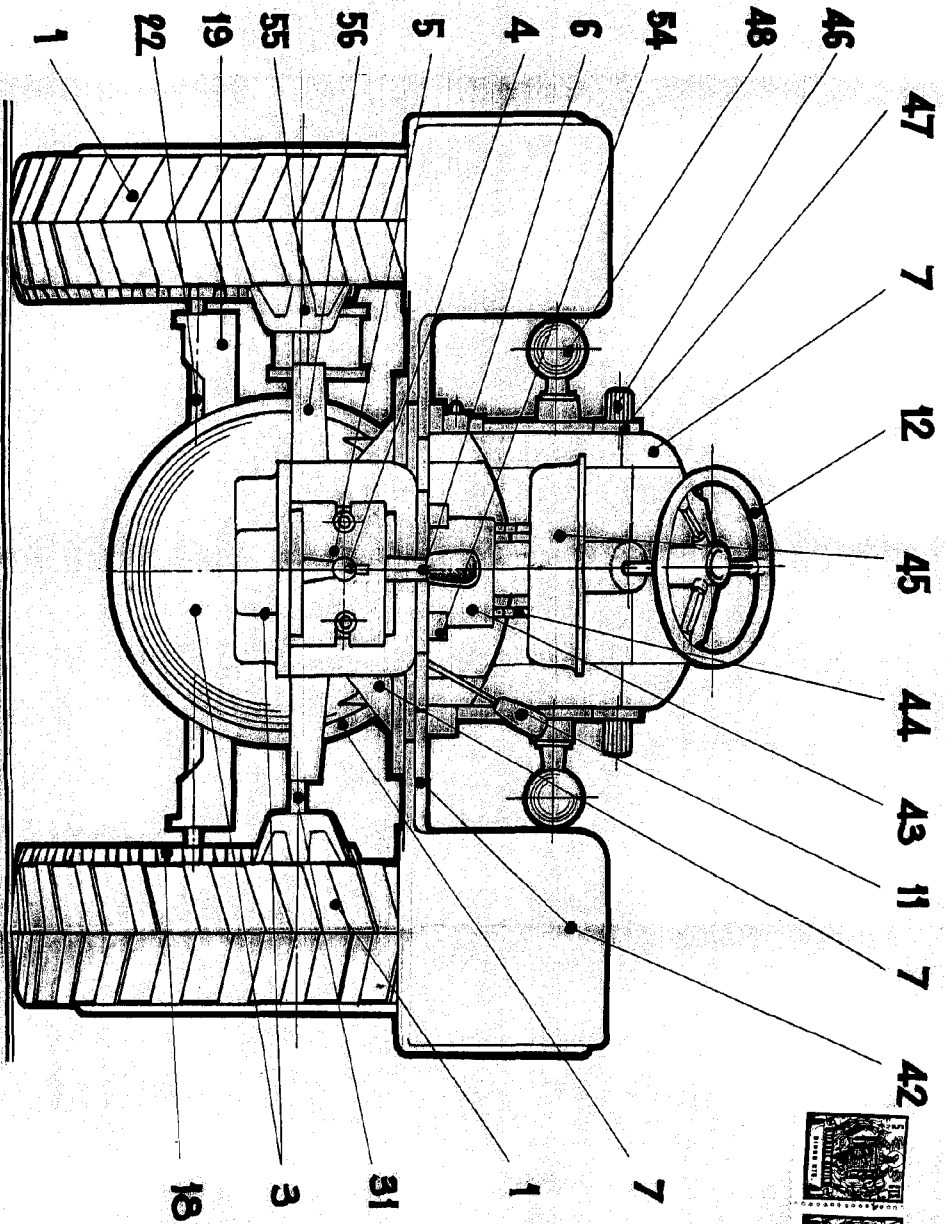


Fig. 7.

