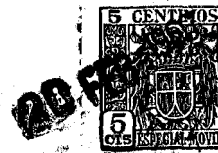


T.M.

1.-



2012

78967

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad
por veinte años en España

a favor de

Juguetes y Estuches, S.A.

-sociedad española-

residente en

I B I (Alicante)

Apartado, nº 2

por:

"MECANISMOS PARA JUGUETES"

2.-

20 FEB



20 FEB 1960

78967

El presente modelo de utilidad se refiere a mecanismos para juguetes, que constituyen un conjunto accionado por la energía eléctrica que suministran unas pilas alojadas en el mismo juguete, y que dá lugar: al desplazamiento del juguete sobre el suelo, al movimiento de giro de una columna u otra pieza dispuesta sobre él, a un movimiento intermitente de un muñeco u otro elemento que interese, y al encendido alternativo de luces dispuestas donde se estime conveniente; es decir, a cuatro efectos distintos, que aumenten el atractivo del juguete respecto al conseguido con los mecanismos usuales.

Esencialmente el mecanismo consta de los siguientes elementos:

- un pequeño motor, con su inducido e imán inductor, en el extremo de cuyo eje está fijado el piñón motor.
- una rueda dentada y piñón coaxial con ella, como elementos intermedios de transmisión.
- otra rueda dentada y piñón solidario del eje que acciona la rueda motora del juguete.
- una tercera rueda dentada, movida por el piñón anterior, cuyo eje en la parte superior lleva fijada una triple leva de sectores inclinados, y en la inferior una pieza circular, con una parte metálica, transmisora de la corriente, y otra de material aislante.
- el eje del segundo juego de rueda y piñón, está provisto en su extremo de un engranaje con un piñón cónico, fijo en el semi-eje de la rueda motora.

3.-



78987

- una caja montada loca en la base del juguete, que a un lado presenta dicha rueda motora, accionada por el expresado mecanismo, y al otro lleva montada la segunda rueda del juego delantero del juguete, de modo que puede desplazarse un ligero huelgo longitudinal sobre el eje, pero gira loca en el mismo.

- la triple leva acciona el brazo de una palanca, que al otro lado de su eje pone a su vez en movimiento el elemento de desplazamiento intermitente que presenta el juguete, a cuyo efecto ese segundo brazo está también sometido a la acción de un resorte de recuperación

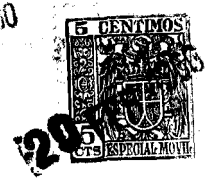
- en ese mismo eje, la pieza circular con un sector aislante y otro metálico, entra alternativamente en contacto con cada una de sus partes, con un resorte metálico, conectado a su vez a uno de los elementos de iluminación del juguete, con lo que los mismos se encienden y apagan sucesivamente.

- una palanca de mando que cierra o abre a voluntad el circuito del motor, activando con ello o parando los cuatro efectos que consigue el mecanismo.

- los conductores y conexiones que constituyen los circuitos necesarios para el funcionamiento indicado.

- las figuras, carrocería o elementos que den forma exterior a lo que el juguete quiera representar, y que en cada caso pueden ser las que se estimen pertinentes, con independencia del mecanismo interior que les anime y que es el único objeto de este registro.

2012 30
4.-



78967

5 Además los ejes giratorios que forman el mecanismo, la triple leva, y el interruptor alternativo, pueden accionar con los mecanismos intermedios que en cada caso sean necesarios, otros elementos que formen parte del juguete, de modo que éste tenga más de una pieza con movimiento intermitente, varios elementos giratorios, y los diferentes efectos luminosos.

10 Es decir, dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden construirse mecanismos para juguetes de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, según la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los mecanismos que se construyan, dentro
15 de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 En esta idea las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

25 La fig. 1 presenta la proyección en alzado longitudinal del conjunto de un mecanismo, establecido de acuerdo con lo que se reivindica y aplicado, como ejemplo, a un vehículo de guerra.

La fig. 2, en representación análoga, muestra la vista posterior del mismo conjunto.



78967

La fig. 3 se refiere a la vista de frente de dicho conjunto.

La fig. 4 es la proyección en planta del mecanismo, vista por la parte superior.

5 La fig. 5 corresponde a la vista por la parte interior de los elementos que complementan el mecanismo, y van montados en la parte interior de la cubierta del mismo.

La fig. 6 representa la vista por la parte inferior del conjunto a que venimos refiriéndonos.

10 La fig. 7 ilustra la sección, por el plano que se indica en A-B sobre la fig. 2.

La fig. 8 detalla la vista correspondiente a la sección señalada en C-D en la figura anterior.

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

20 La caja 6 (figs. 1 y 7) aloja las pilas eléctricas 49 y 50, que van montadas en serie y con sus terminales a distintos lados (fig. 4), comprendidas entre dos piezas de esa caja que son de material aislante, estableciendo la conexión entre las pilas el conductor 60, soldado en 59 y 61 a los contactos que sirven de apoyo a las pilas.

25 En los otros extremos las pilas hacen contacto con el arco metálico 52 y con el apoyo 53, de cuyo arco metálico 52, en su parte externa 9, por la conexión 10 y conductor 36

20 FEB 1960

6.-



78967

passa la corriente al pequeño motor eléctrico 29, que tiene su otra conexión, mediante el conductor 28, a masa, indicándose en 27 el correspondiente imán inductor.

5 Ese motor lleva montado en su eje el piñón 23, que engrana en la rueda dentada 24, solidaria y coaxil del piñón 26, que a su vez pone en movimiento la pareja formada por la rueda 18 y piñón 30, moviendo este último a la rueda 16, con la cual gira la leva 12 de tres sectores inclinados.

10 El piñón 30 (fig. 7) es solidario del eje 55, que lleva fijado en su extremo el piñón 56, que engrana a su vez en la rueda dentada cónica 57, solidaria del eje de la rueda motora 33 del juguete.

 Este último mecanismo va alojado en la caja 32 que es loca respecto a dicho eje 55.

15 La otra rueda 47, montada coaxil con dicha rueda motora 33, es loca en su eje y presenta sobre él un pequeño huelgo o juego, compensado (figs. 2 y 8) con el resorte 46.

 El eje de la rueda dentada 16 y triple leva 12, se prolonga en 13 hacia arriba, para recibir el vástago 15 del captador de radar 14 (en el ejemplo a que nos referimos).

20 Mientras se produce este giro, simultáneamente los sectores de esa triple leva 12 actúan en el extremo 54 (fig. 5) de la pieza, cuyo eje de giro se indica en 17 y con su otro brazo 22, acodado al efecto hacia arriba, mueve, merced al resorte recuperador 19, intermitentemente la mano del conductor 20, simulando transmisión telegráfica.

25



El eje se prolonga inferiormente en 34, por debajo de la rueda 16, y es solidario de la pieza 37-62 (fig. 8), que tiene la parte 37 metálica, y la 62 aislante, con objeto de establecer alternativamente circuito con los resortes 35 y 63, conectados respectivamente al conductor 39 y al 51, que dan corriente, por las lengüetas 45 (cuyos soportes se indican en 44), a los faros 2, montados mediante la rosca 3 y protegidos por el parachoques 1.

La vuelta de la corriente de esos faros 2, se efectúa por el conductor 4 que los une entre sí (fig. 5) y el conductor 7.

La palanca giratoria 8, mediante el cable 40 unido, en el soporte 41 de la caja de las pilas a masa en 38, cierra el circuito con la parte exterior 43 del contacto 53.

Otros detalles que se aprecian en la forma de ejecución que presentamos como ejemplo, aunque no afecten al mecanismo, son: que el acceso al alojamiento de las pilas 49 y 50 se efectúa mediante una ventanilla (fig. 7) giratoria en el eje 58, y que se levanta mediante el asa 5.

La base del radar va montada sobre la cúpula 11 de la cubierta del vehículo y el conductor 20 alojado en la cabina 21 transparente, montada en la cubierta 25 del conjunto, el cual va soportado, además de por las ruedas 33 y 47, por las posteriores y locas 42.

En 31 se indica el soporte del resorte contacto 35; y en 48 se indica un parachoques simulado, que al mismo tiempo



2073
8.-

70807

sirve para cubrir las lengüetas de unión entre las partes superior e inferior de la carrocería.

Los circuitos eléctricos que se establecen desde las pilas son:

5 - pila 50, contacto 10, de la pieza 9, conductor 36, motor 29, conductor 28 a masa, en la parte superior del motor, y masa en 38 para, por el conductor 8, cerrarse a la otra pila 49.

10 - pilas, otro contacto de la pieza 9, conductor 7 y lámpara 2; para según la posición del interruptor alternativo 37, cerrarse por el conductor 39 y la lengüeta 35 a que está unido; o por el conductor 4, la otra lámpara 2, el conductor 61 y la otra lengüeta 35.

=====

20 FEB 1933



9.-

N O T A

7-237

El presente modelo de utilidad consta de las siguientes reivindicaciones:

1.- Mecanismos para juguetes, caracterizados porque
5 están constituidos por una armadura, en la que van montados pa-
rales los ejes de: un motor eléctrico, alimentado por peque-
ñas pilas y provisto del correspondiente imán inductor; un jue-
go de rueda dentada y piñón, del que la primera engrana en otro
piñón solidario del eje del motor; otro juego análogo, movido
10 por ese último piñón, y cuyo eje acciona la rueda motora del
juguete; una tercera rueda dentada, accionada por el piñón del
juego anterior y cuyo eje, en la parte superior, lleva fijada
una triple leva de sectores inclinados, y en la inferior una
pieza circular con un sector de material transmisor de la co-
15 rriente, y otro de material aislante.

2.- Mecanismos para juguetes, según el punto anterior,
caracterizados porque el eje del segundo juego de rueda y piñón,
está provisto en su extremo de un engranaje cilíndrico, que
acciona un piñón cónico, fijado en el semi-eje de la rueda mo-
20 tora.

3.- Mecanismos para juguetes, según los puntos ante-
riores, caracterizados porque ese semi-eje va montado en una
caja, dispuesta en la base del juguete de modo que puede tomar
cualquier dirección; en cuya caja va montada la segunda rueda
25 del juego delantero, de las que soporta el juguete, cuya rueda
puede desplazarse un ligero huelgo longitudinal, sobre el eje.

10.-

2013



20

78967

recuperable por un resorte dispuesto al efecto, y girar loca en él.

5 4.- Mecanismos para juguetes, según los puntos anteriores, caracterizados porque la triple leva acciona el brazo de una palanca de primer género, que, al otro lado de su eje, pone a su vez en movimiento un elemento de desplazamiento intermitente que presenta el juguete, a cuyo efecto ese segundo brazo está sometido a la acción de un resorte de recuperación.

10 5.- Mecanismos para juguetes, según los puntos anteriores, caracterizados porque la pieza circular, provista de sectores aislantes y de otros conductores, entra alternativamente en contacto, con cada una de sus partes, con resortes metálicos conectados a su vez a los elementos de iluminación del juguete, de modo que los mismos se encienden y apagan sucesivamente.

20 6.- Mecanismos para juguetes, según los puntos anteriores, caracterizados porque el eje en el cual están montadas la triple leva, y la pieza circular con sectores lisos y aislantes, se prolongan hacia arriba, para recibir y mover el elemento del juguete que se desee.

25 7.- Mecanismos para juguetes, según los puntos anteriores, caracterizados porque una palanca de mando cierra o abre a voluntad el circuito del motor, activando o parando simultáneamente los cuatro efectos que consigue el mecanismo: desplazamiento sobre el suelo, giro de una de sus figuras, movimiento intermitente de otra, y alternancia en las luces

20 FEB 1960

11.-



78967

encendidas.

8.- Mecanismos para juguetes.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañen.

5

Consta esta memoria de once hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 20 de Febrero de 1960.

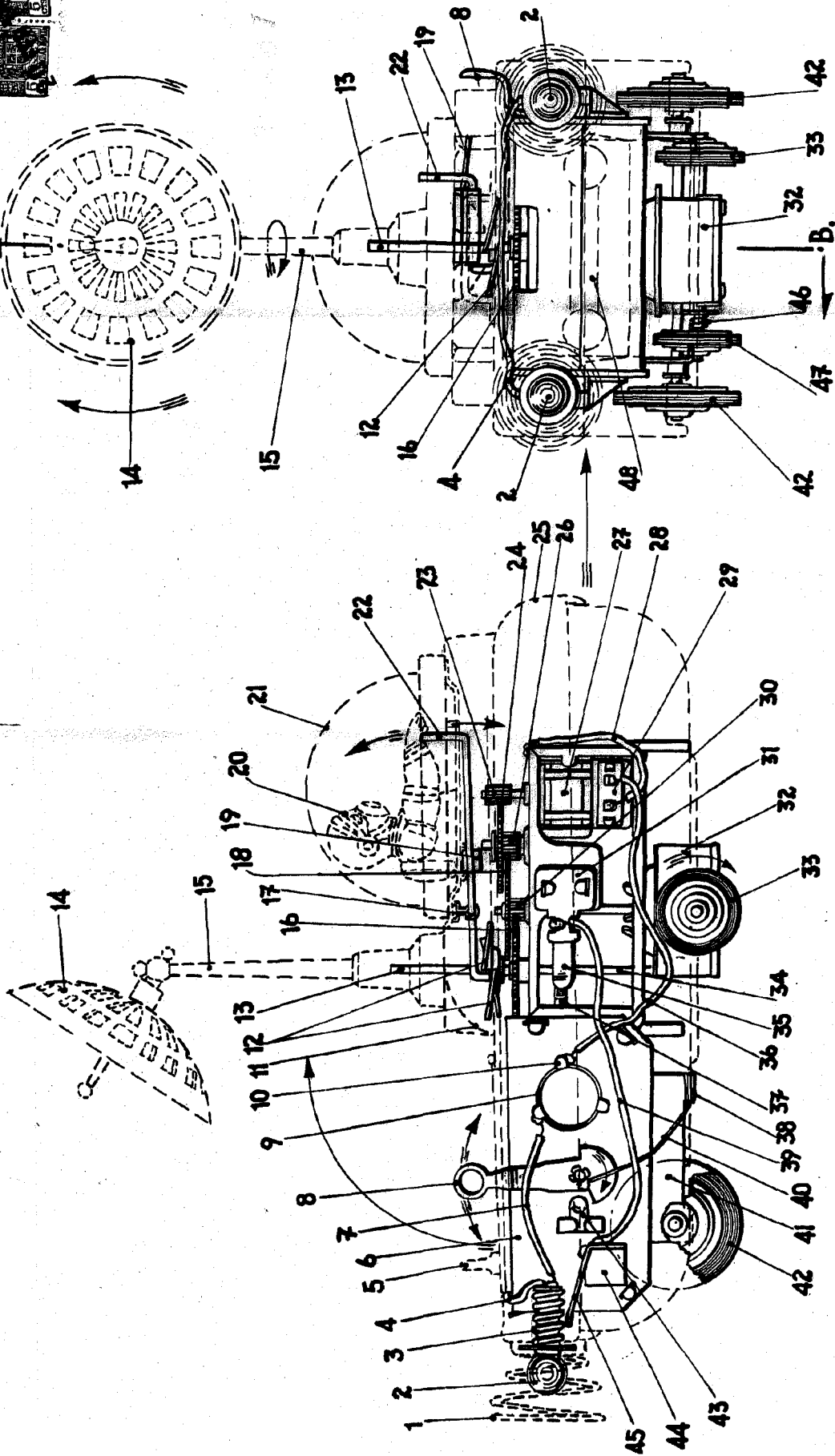


FIG. 1

FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Ullm

FIG. 3

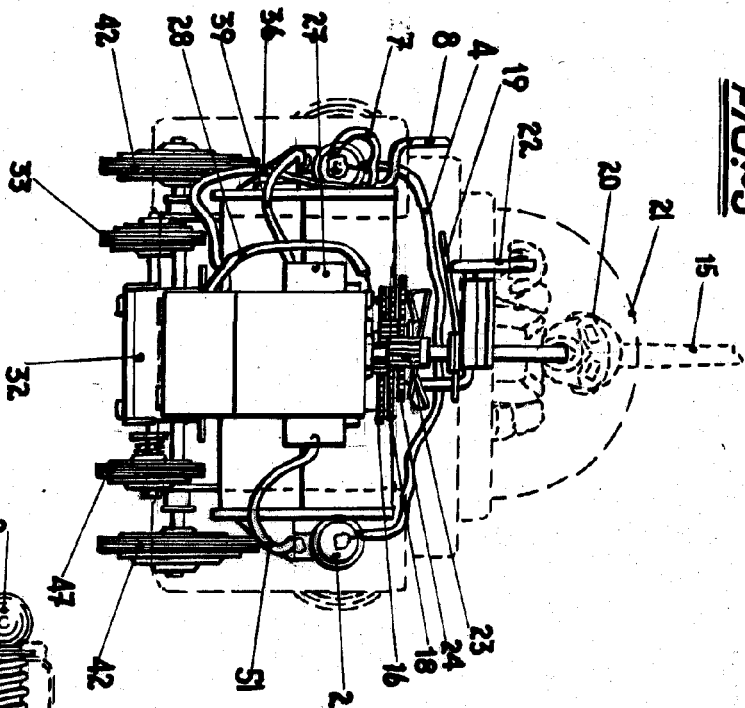


FIG. 4

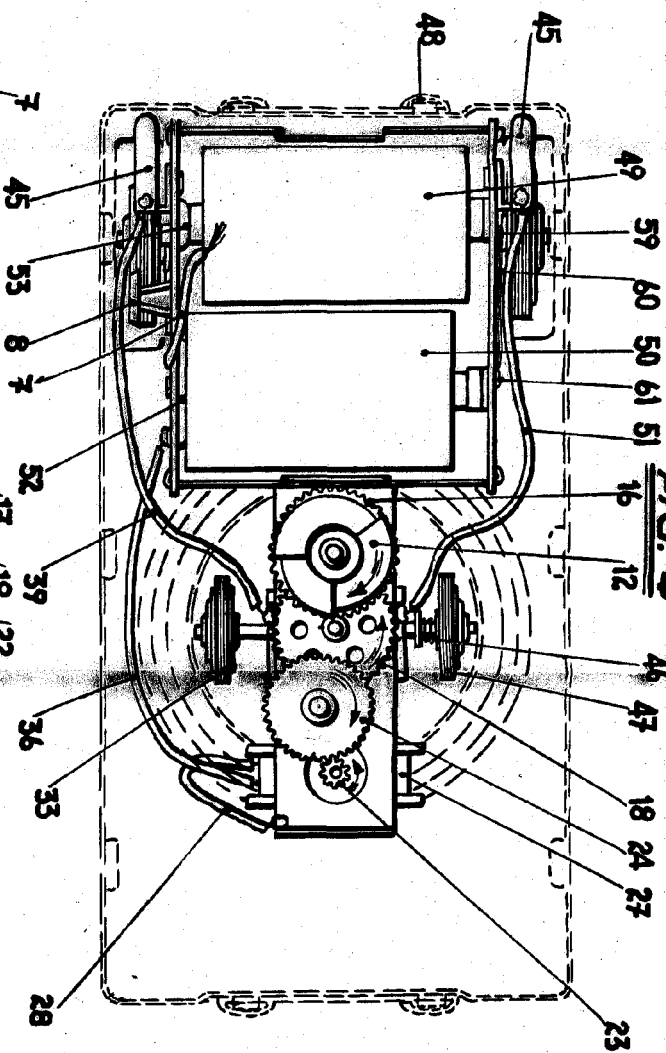
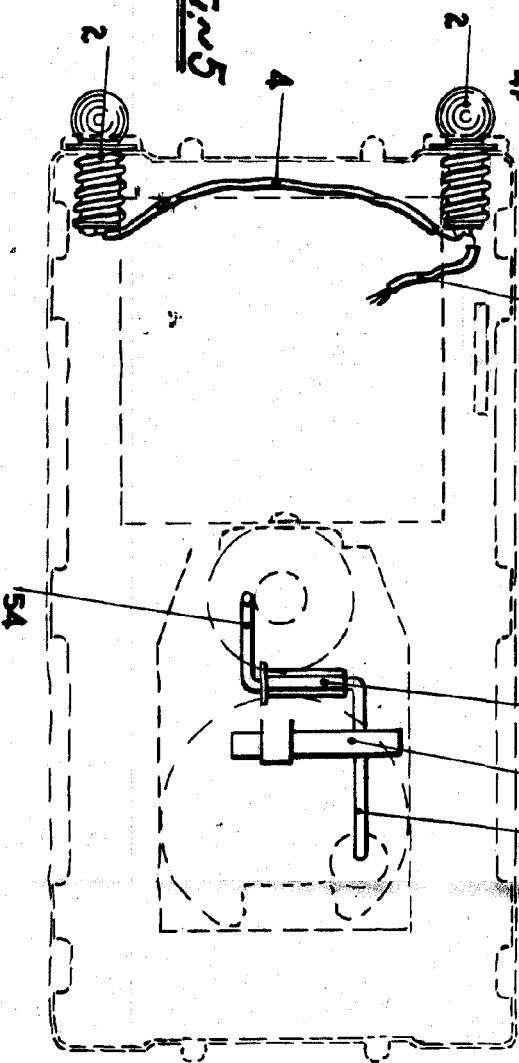


FIG. 5



ESPATA VAR

Carvajal

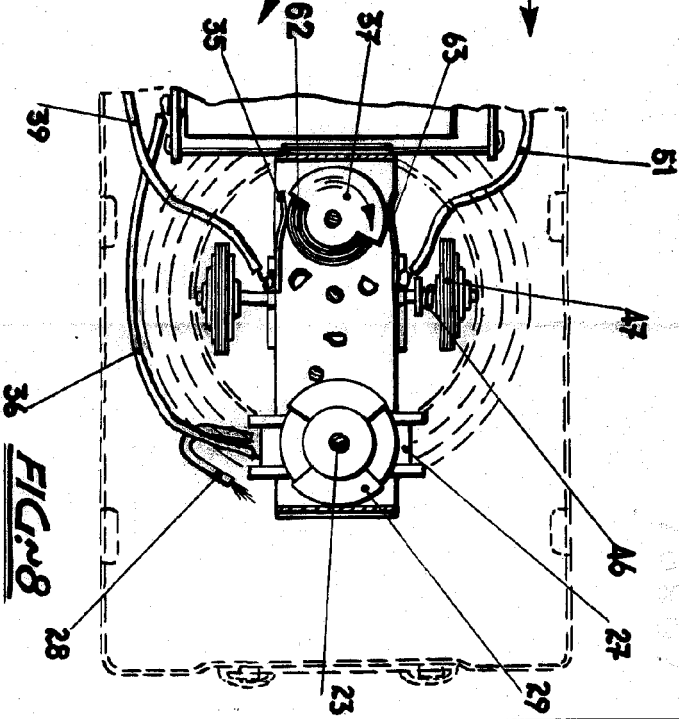
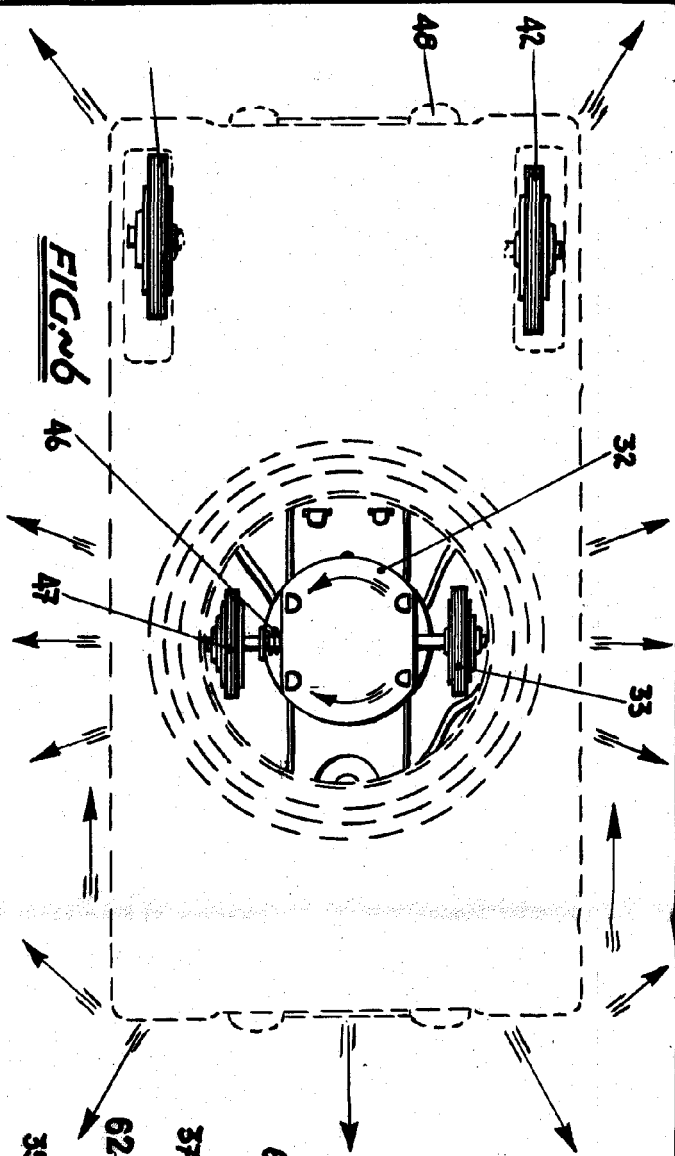


FIG. 8

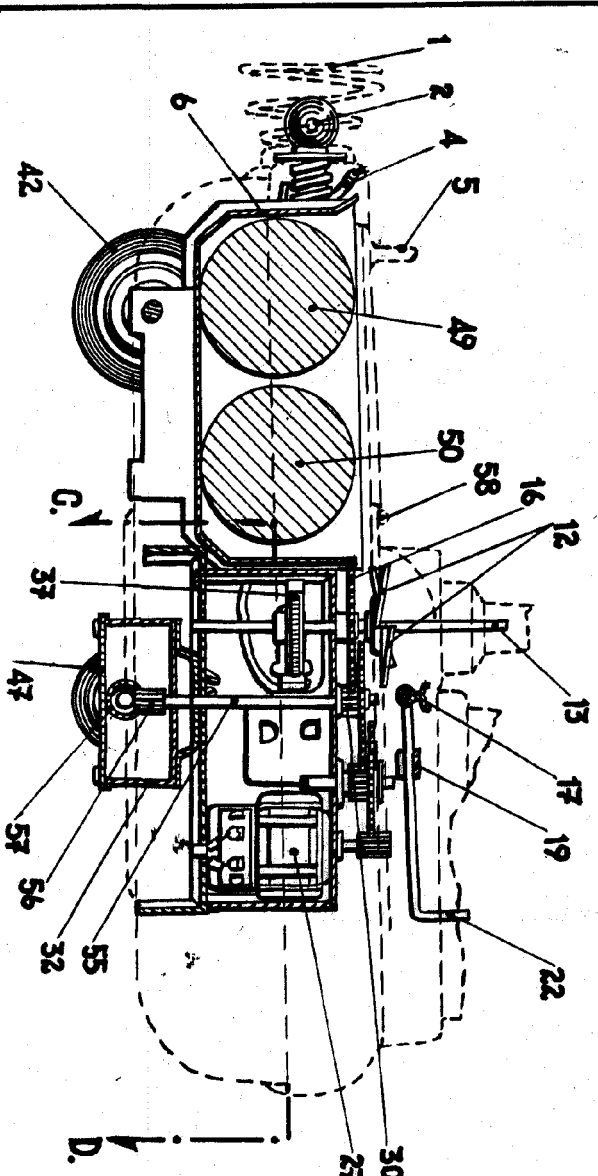


FIG. 7

COALK VAN DYKE
Architect

