



144586

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "VEHICULO DE CREMALLERA PERFECCIONADO", a favor de
DON JOSE LLUSCA OCTAVIO, de nacionalidad española, do-
miciliado en BARCELONA, calle Maestro Nicolau, 13 bis.

== . ==

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un vehí-
culo de cremallera perfeccionado.

Más concretamente, en la invención se ha ideado un ve-
hículo provisto de un mecanismo propulsor incorporado con
5. fuente de alimentación, al cual se ha dotado de rodamientos
dentados operativamente dispuestos para engranar en unas



147006

guias de cremallera propias de los tramos de material moldeado integrantes del circuito general.

5. Estos tramos moldeados, comprenden a su vez los medios de acoplamiento, merced a los cuales se constituyen circuitos sin solución de continuidad, presentando estos circuitos formas variables.

10. Existen a su vez, en el circuito general, plataformas giratorias de accionamientos manual y plataformas de final de circuito, de accionamientos automático por el propio vehículo, las cuales invierten la posición de aquel y lo encarrilan de nuevo hacia el extremo opuesto del circuito.

15. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos :

La figura 1, representa una vista en planta de una plataforma giratoria.

20. La figura 2, muestra a la figura anterior vista por abajo.

La figura 3, es una vista esquemática del mecanismo de giro de la plataforma.

25. La figura 4, es una sección diametral de la plataforma.

La figura 5, muestra el mecanismo propulsor del vehículo, en vista en planta.

La figura 6, es una vista lateral del mismo.



La figura 7, corresponde a una perspectiva del vehí -
culo.

Las figuras 8 y 9, muestran las vistas en planta de
la plataforma terminal del circuito, que invierte la posi-
5. ción del vehículo.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su
realización un vehículo 1, provisto de electromotor 2, ali-
mentado por pila seca. El eje principal 3, presenta un pi-
ñón 4, engranado en una rueda de vaso 5, que forma parte
10. integrante de un engranaje formado por piñón 6, rueda 7,
piñón 8, rueda 9, piñón 10, rueda 11, y piñón 12 calado
sobre el eje de las ruedas motrices 13.

La rueda 11, presenta un dispositivo de embrague me -
diante pulsador 14 y muelle de recuperación 15.

15. Una palanca 16, exterior, realiza el cierre o apertu-
ra del circuito.

Las ruedas 13 son dentadas para engranar en las vías
de cremallera 17 de tramos integrantes de un circuito ge -
neral.

20. En este circuito se intercalan cruces, tales como los
representado en las figuras 1, 2, 3, 4 formados por una
plataforma circular 18 giratoria sobre eje 40, merced a un
mecanismo constituido por ejes 20, solidarios a dicha pla-
taforma, y portadores de ruedas 21 alineadas con las vías
25. 22 de la plataforma y engranadas dichas ruedas a las ruedas
de vaso 23 que deslizan por el dentado anular 24 de la ca-
ja fija 25.



Unos gatillos de bloqueo 26, sobresalientes a través de ventanas al efecto de la plataforma, retienen al vehículo centrado sobre la misma, provocando el giro continuo de la plataforma.

5. Este gatillo está montado sobre eje 27, que lo solidariza a su vez a la palanca 28 con eje de giro 29.

El gatillo se mantiene bloqueado por el borde anular 30 propio de una pieza 31 giratoria en el interior de la caja 25, por accionado manual de mando 32, que desliza a través de la ranura colisa 34. Este borde anular 30 presenta vaciados que al situarse bajo la palanca 28 permiten el descenso de ésta, que cede ante el vehículo en marcha, ocultándose el gatillo que deja vía libre para salida de aquel.

15. Simultáneamente al accionado del mando 32, el tope 35 desplaza a una palanca 36, requerida por muelle 41, cuyo diente 37 fija a la plataforma, enfrentando las vías 17 y las 22. Esta fijación se realiza por entrada del diente 37 a través de las ventanas 38 y 39 de la plataforma y caja 25, respectivamente.

La plataforma y la caja están vinculadas por el eje central 40.

Los gatillos 26 presentan muelles de recuperación 41.

25. En los finales de circuito se disponen los dispositivos inversores del vehículo, representados en las figuras 8 y 9, cuyo mecanismo es similar al de los cruces, comprendiendo a su vez una caja 42, plataforma giratoria 43, eje



de giro 44, que vincula ambos elementos, ruedas 45, engranadas a las ruedas de vaso 46, deslizantes en el perímetro dentado 47, gatillo 48, bloqueado en una posición y desbloqueado en la dimatralmente opuesta para dar salida al vehículo girado, y muelle 49 que retorna a la plataforma a su posición inicial estable.

Los tramos y elementos integrantes del circuito presentan un sistema de acoplamiento constituido por guías verticales 50 situadas en el extremo del gramo, y operativamente dispuestas para recibir a los resaltes 51, afirmándose este acoplamiento mediante los topes giratorios 52 de respaldo.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



144386

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la presente invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones.

5. 1.- Vehículo de cremallera perfeccionado, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por una carcasa que comprende incorporado un electromotor alimentado por pilas secas y que acciona a través de transmisión adecuada a las ruedas motrices del vehículo, las cuales se han previsto dentadas para engranar en las vías

10. de cremallera de una pluralidad de tramos acoplables integrantes del circuito general, pudiéndose obtener circuitos de diversas formas y trazados, según la disposición de tramos.

15. 2.- Vehículo, según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que los tramos integrantes del circuito presentan medios de acoplamiento constituidos por guías verticales situadas en los bordes extremos del tramo, operativamente dispuestas para recibir a unos nervios salientes y verticales, situados en los bordes extremos

20. del tramo a unir, fijándose esta unión mediante palancas de bloqueo.

144586

- 7 -



3.- Vehículo, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el circuito comprende plataformas giratorias situadas en los cruces, las cuales reciben al vehículo y lo retienen entre topes, girando conjuntamente, en virtud de que las ruedas del vehículo que dan engranadas en unos piñones interpuestos en las vías de la plataforma, cuyos piñones están conectados a ruedas de vaso que deslizan por una zona dentada anular propia de la parte fija de la caja circular que contiene a la plataforma.

5.

10.

4.- Vehículo, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la plataforma giratoria comprende una palanca de maniobra manual a través de la cual se fija la plataforma, quedando alineadas las vías de la misma con las vías del circuito general, realizándose simultáneamente el desbloqueo de los topes retentores del vehículo, integrados por gatillos ocultables bajo el nivel de la plataforma y provistos de muelles que tienen tendencia a mantenerlos exteriores y elevados permitiendo este desbloqueo la marcha del vehículo.

15.

20.

5.- Vehículo, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque en los terminales del circuito se disponen plataformas giratorias en 180º, que invierten automáticamente la posición del vehículo, retornándolo de nuevo al circuito, estando integrado este mecanismo por igual sistema de engranajes que el descrito y un tope que se desbloquea, ocultándose bajo la plataforma en la posi-

25.



ción diametralmente opuesta, y vinculando a éste con la caja fija, durante la salida del vehículo, elevándose automáticamente dicho tope una vez ha pasado el vehículo permitiendo que la plataforma retorne a su posición estable primitiva en virtud de un muelle de recuperación.

6.- Vehículo de cremallera perfeccionado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 11 ENE. 1969.

p.a.

JAIMES IZQUIERDO

Fig. 1

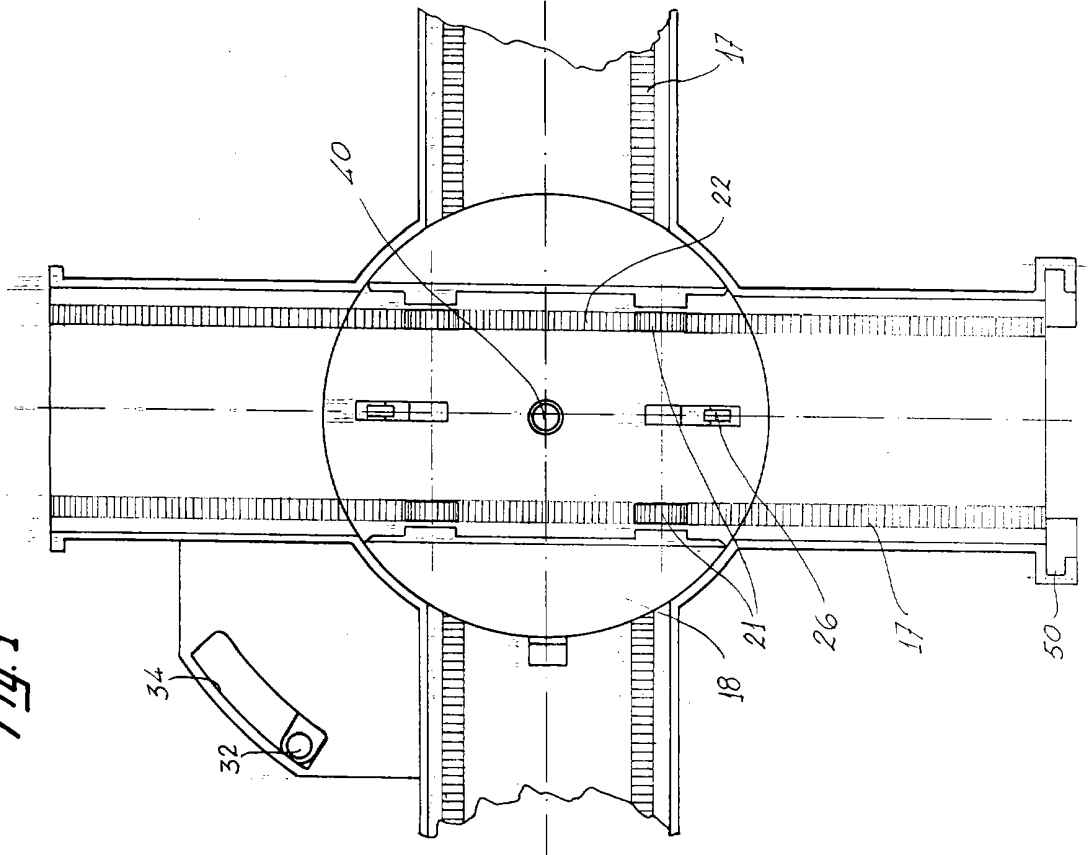
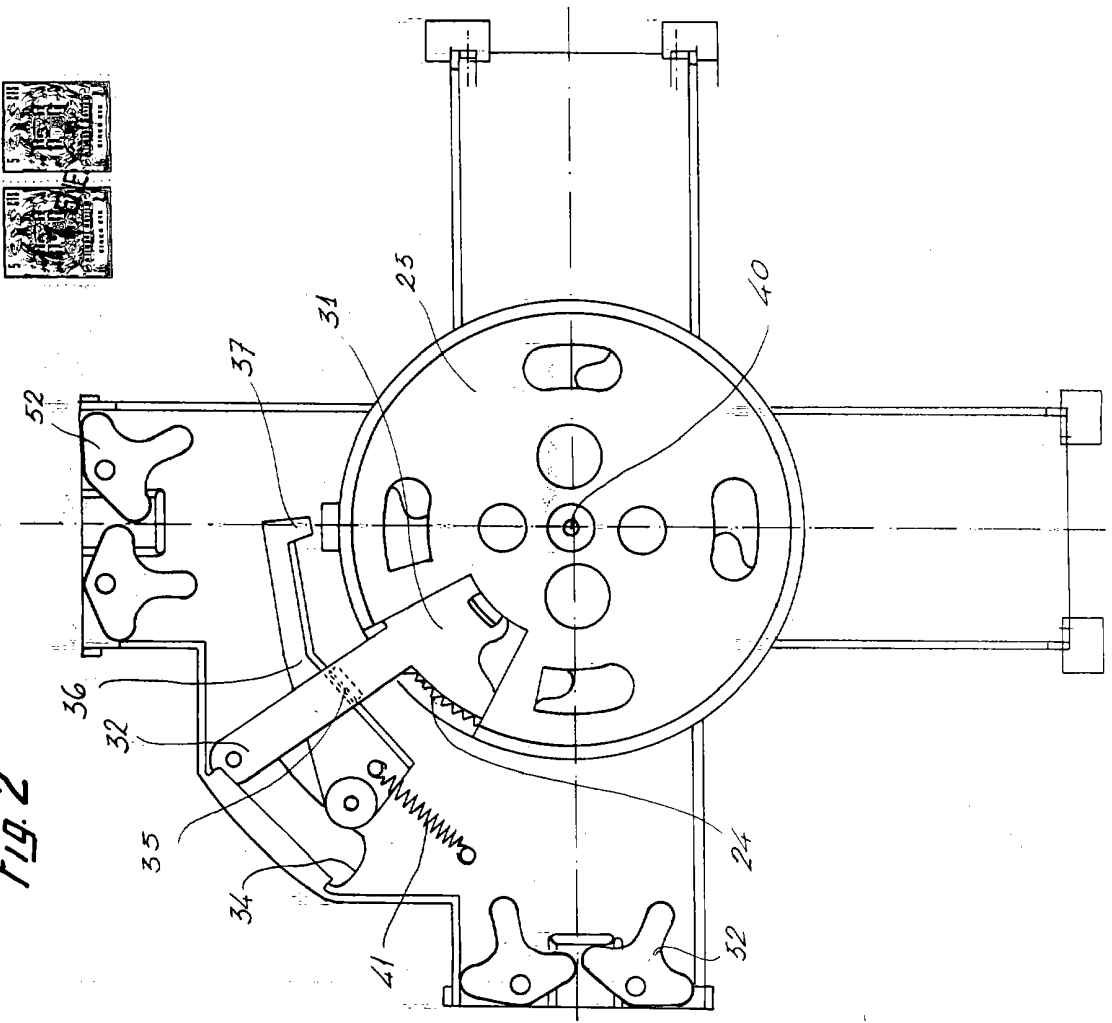


Fig. 2



Madrid, Jaime I. Ierri
P. P.

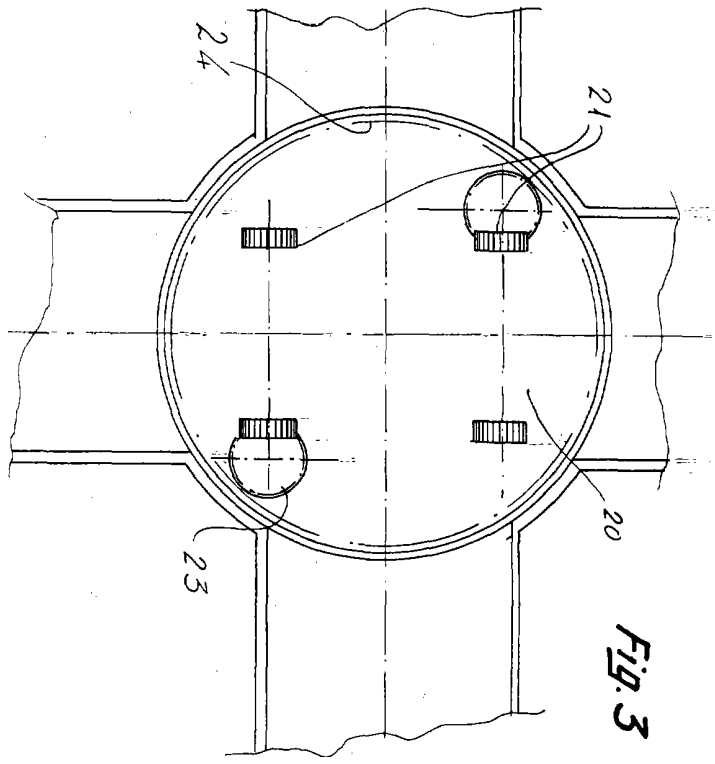


Fig. 3

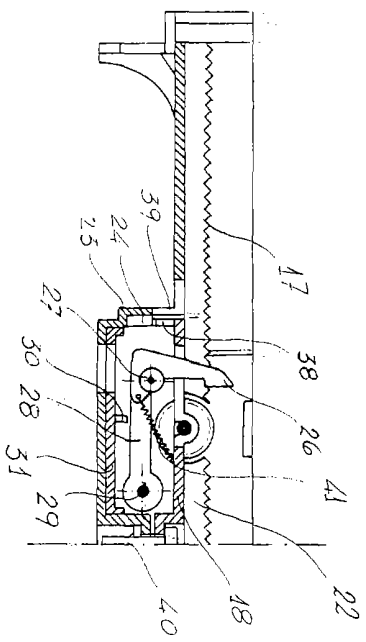


Fig. 4

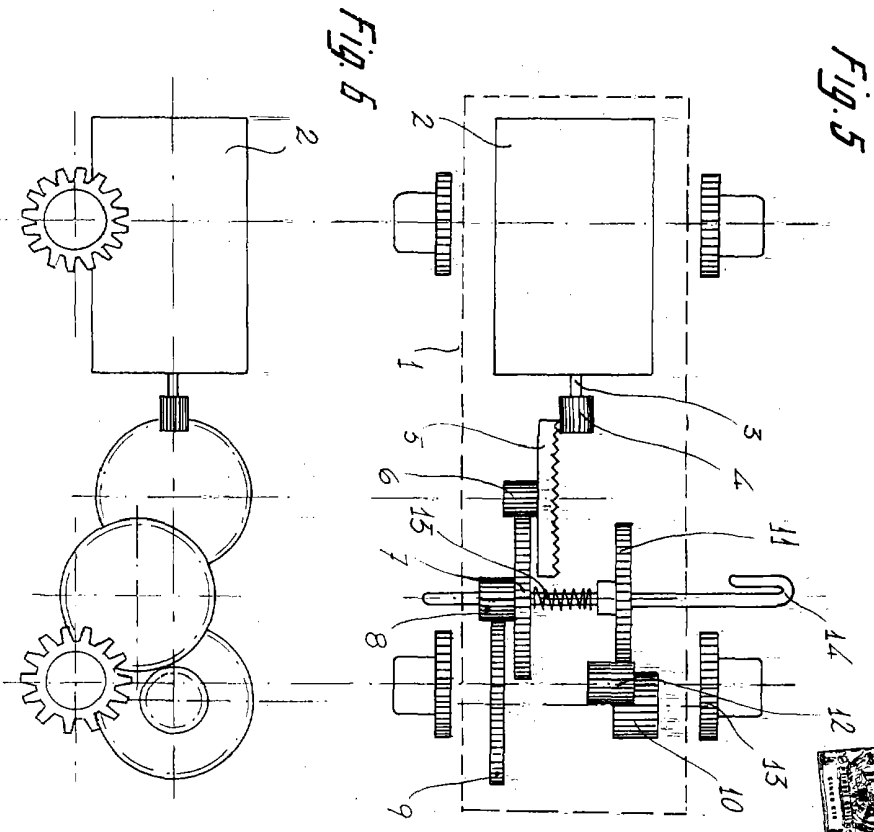


Fig. 5

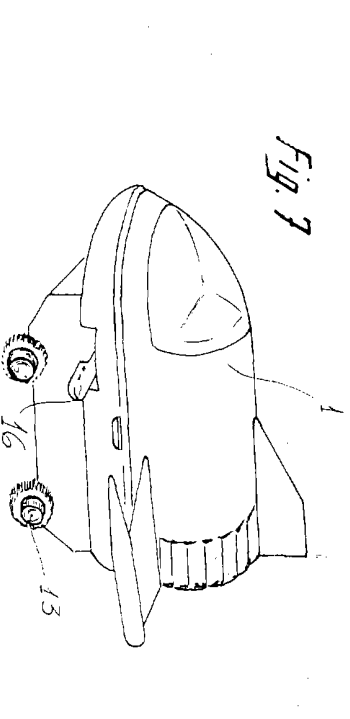


Fig. 6

Fig. 7

Madrid Jaime Torn
P.P.
- - - - -



Fig. 8

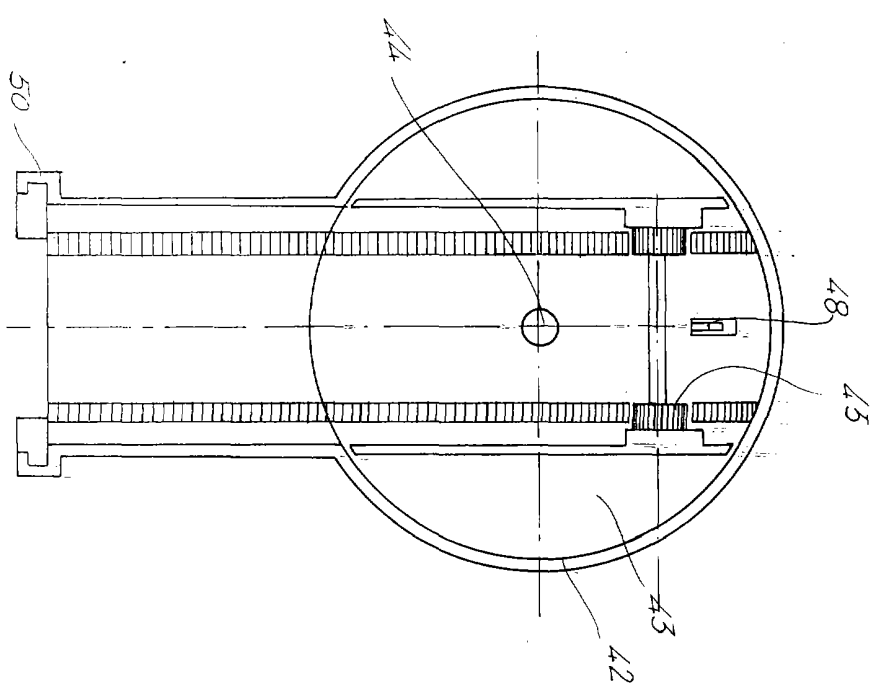
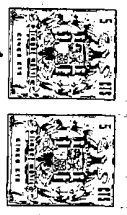
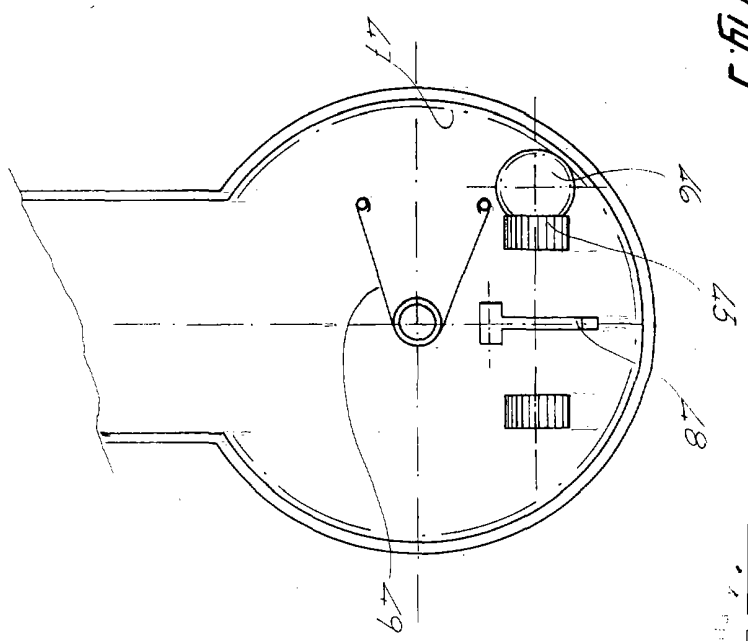


Fig. 9



Madrid, Jaime Usán
A.P.