



422425

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE <u>B60</u>
SUBCLASE <u>L</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ES
PAÑA, A FAVOR DE DON ANGEL URIARTE BARRAGAN, DE
NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN BILBAO, Espar
tero, 27 - 2º izda. D.

S o b r e

UN SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA ELECTRI
CA DESTINADA A MOVER VEHICULOS AUTOMOVILES.



422425

Esta invención se refiere a un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica y más particularmente a un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica destinada a mover vehículos automóviles.

- 5.- Existen actualmente diversos modelos de vehículos automóviles movidos por energía eléctrica, todos los cuales se basan en la utilización de un motor eléctrico al cual se le proporciona energía por medio de juegos de baterías. Estos juegos de batería son en la mayoría de los casos recargables, pero esto no ha solucionado el problema puesto que este sistema de proporcionar energía tiene una duración muy limitada y por consiguiente permite al vehículo recorrer un número muy corto de kilómetros, con el inconveniente de que existen problemas serios para recargar las baterías en el lugar donde es preciso, Si el vehículo es utilizado solamente en ciudad, el problema es menor, desde luego, pero su autonomía impiden que el vehículo pueda ser utilizado en desplazamientos de grandes distancias.
- 10.-
- 15.-
- 20.- Por otro lado, hay que tener presente que la velocidad de este tipo de vehículos es también muy limitada y que las baterías utilizadas tienen un gran peso y son difíciles de manejar, todo lo cual, unido, hace que los diversos vehículos automóviles, movidos por energía eléctrica, según los modelos conocidos, sean poco rentables comercialmente, prueba de lo cual es que aún solo existen prototipos, sin aplicación industrial.
- 25.-

30.- Con el sistema de obtención de energía eléctrica objeto de la invención, todos estos problemas quedan resueltos ya que es posible obtener energía eléctrica en la cantidad que se desee y por tanto es aplicable al motor para alcanzar la



velocidad deseable e incluso para recargar las baterias de puesta en marcha del vehiculo.

Con objeto de demostrar de una forma clara y concreta lo que constituye el objeto de la invención, se acompañan unas hojas de dibujos, en las cuales:

5.-

La figura 1ª es una vista en esquema del chasis de un vehiculo, con el sistema de la invención acoplado en las partes delantera y trasera.

10.-

La figura 2ª es una vista esquemática del sistema de colocación en el chasis.

La figura 3ª muestra el sistema con doble juego de ruedas.

15.-

La figura 4ª nos muestra detalles de acoplamiento de la polea a juegos de una, dos o tres dinamos.

La figura 5ª nos muestra el sistema acoplado a un chasis, por su parte exterior.

La figura 6ª es un detalle del sistema accionable por medio de ruedas dentadas.

20.-

La figura 7ª es una vista en detalle de las ruedas dentadas de la figura 6ª.

La figura 8ª son detalles de acoplamiento de las ruedas a juegos de una, dos y tres dinamos.

25.-

La figura 9ª es un detalle de un chasis con el sistema montado en sus partes delantera y trasera, en otra disposición de sus elementos.

La figura 10ª es una vista esquemática del sistema de colocación en el chasis.

La figura 11ª es un esquema de la fijación al chasis, con tensor por muelles, con las ruedas hacia el interior.

30.-

La figura 12ª es el mismo esquema de la figura 11ª



con las ruedas hacia el exterior.

La figura 13ª son detalles de acoplamiento de las ruedas de sierra aplicadas a juegos de una, dos o tres dinamos.

5.- Y la figura 14ª es un despiece de la colocación de las poleas en las ruedas.

Como se representa en las figuras de dibujos anteriormente mencionadas, el sistema objeto de la solicitud tiene una muy variada aplicación en el vehículo, aplicación que se ha tenido en consideración, debido a los muy diversos modelos de vehículos existentes actualmente, lo cual no quiere decir que no sea aplicado a un modelo fabricado exprofeso.

Tambien hay que tener en cuenta que el sistema no debe necesariamente ser aplicado a un solo lugar del vehículo. Teniendo en cuenta sus características, puede ser aplicado en la parte delantera, entre el tren de ruedas delantero, en la parte trasera, entre el tren de ruedas trasero, entre ambos frenos de ruedas, en cualquier lugar del chasis, tanto interior como exteriormente, en la transmisión, funcionando entonces con el giro de la misma y el cualquier lugar que permita obtener un giro mediante un elemento que accione a una o varias dinamos, alternadores, magnetos, etc, etc.

De igual manera, el accionamiento puede realizarse mediante poleas con correa, cadenas, corona de transmisión y cualquier otro sistema que se estime apropiado.

Consiste esencialmente la invención en un vehículo dotado de un motor eléctrico y de unas baterías de arranque. Una vez que el vehículo está en marcha, unas ruedas de menor diámetro que las de rodadura del vehículo, accionan unos elementos que mediante unos medios apropiados transmiten este mo



-5-

422425

- vimiento a unas dinamos, alternadores, magnetos, etc, etc, productores de energía eléctrica, la cual se envía al motor que continúa así su marcha, movido ya por la energía producida por el mismo vehículo, siendo enviada la restante a las
- 5.- baterías para su recarga.
- Teniendo en cuenta lo anteriormente indicado, se observa en la figura 1ª que el sistema está aplicado en la parte delantera, con las ruedas en el centro, con un juego de dos ruedas y por consiguiente doble juego de poleas.
- 10.- En la misma figura se observa el sistema acoplado en la parte posterior, con una sola rueda y consiguientemente un sistema, unido directamente a las baterías.
- El sistema del acoplamiento en el chasis, comprende un soporte -1- fijado directamente al chasis o carrocería. Este soporte -1- está dotado de un soporte auxiliar inferior -2- dotado en su parte superior de una rosca -3-, mediante la cual se regula la altura a la que deba quedar la rueda -4-, colocada en el lateral y que está en contacto con el suelo. Esta rueda -4- está unida mediante un eje -5- y un juego de rodamientos -6- al soporte auxiliar inferior -2-, teniendo en la parte interior del soporte -2-, unida al eje -5-, una polea -7- desde la cual, por medio de correas 8 se unen a las dinamos -9-, las cuales están soportadas al chasis por medio de las piezas -10- .
- 15.-
- 20.-
- 25.- La figura 3ª nos muestra un sistema de colocación de las ruedas, para los casos en que las mismas son fijadas por juegos dispuestos según detalle delantero de la figura 1ª. Estas ruedas giran independientemente entre si y están unidas por su correspondiente eje -5-, el cual tiene practicados unos
- 30.- orificios -11- (que aunque se han representado solamente dos,

422425



puede naturalmente, llevar acualquier número que se considere apropiado).

- 5.- Por estos orificios se introducirán sendos tornillos -12-, de longitud suficiente que permitan la colocación sucesiva de calzos hasta adaptar las ruedas -4- a la altura precisa para que realicen un perfecto rodaje, estando rematados superiormente estos calzos con su correspondiente soporte -13- uniéndose todo el conjunto al chasis del vehículo mediante su correspondiente brazo de unión -15-.
- 10.- En la figura 5ª se muestra el sistema acoplado al chasis del vehículo, con las ruedas dispuestas en el exterior del mismo. El detalle de esta aplicación, representado en la figura 6ª muestra la rueda -4- unida mediante el eje -5- a los soportes -1- y -2-. Sin embargo, en la parte interior del eje, en vez de polea, se dispone una rueda dentada -14-, en la cual engranarán las correspondientes ruedas auxiliares -15- unidas a las dinamos, alternadores, magnetos, etc, etc, según detalle de la figura 8ª.
- 15.- Por su parte, la figura 9ª nos muestra el sistema aplicado a un chasis, por la parte delantera, interiormente y por la parte trasera, también interiormente, En este caso la rueda -4- unida, igualmente mediante su correspondiente eje -5- al soporte auxiliar inferior -2- tiene en su parte interior del eje -5- una corona de sierra -16- la cual, mediante su correspondiente cadena -17- está unida a las dinamos, magnetos, etc, fijos al chasis por sus correspondientes soportes -10-. Debido a la naturaleza de estos elementos, hay que evitar que el roce continuo provoque un recalentamiento, por lo que está previsto el acoplamiento de la corona y accesorios dentro de un receptáculo provisto de un elemento lubricante
- 20.-
- 25.-
- 30.-



por ejemplo aceite o valvulina, según detalle de la figura 13ª.

5.- En las figuras 11ª y 12ª se representan medios de soporte de las ruedas -4-, por medio de unos brazos -18-, regulables en su altura por medio de unos muelles -19-. Este medio permite el llevar los equipos independientes.

10.- Por su parte, en la última de las figuras, figura 14ª, se muestra la colocación de la rueda -4- en el eje -5- mediante los correspondientes rodamientos -6-, tope y polea -7-, la cual será sustituida en cada caso por la rueda dentada o corona de sierra.

15.- Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la invención, solo resta por añadir que podrán introducirse todas aquellas modificaciones que no alteren sus características esenciales. Así podrá colocarse en cualquier lugar del vehículo, con el número de ruedas que se quiera poner, según las necesidades, con el número de equipos que se quiera poner en cada rueda, según necesidades hasta obtener la corriente necesaria, según potencia del motor, calculando que además de mover el vehículo, debe servir para recargar las baterías de manera que no sea necesario recargar éstas por otros procedimientos.

25.- No se entra en detalles sobre las dimensiones de ruedas, poleas, ruedas dentadas o cadenas de sierra, ya que son detalles técnicos que se resuelven sobre la marcha y cuyas características no pueden reivindicarse como propias de esta invención. Bastará con indicar que las ruedas en contacto con el suelo, deben tener un diámetro menor que las ruedas del vehículo, de manera que cuando una de éstas dé una vuelta las ruedas del sistema den dos o más. Paralelamente con esto,

30.-



todos los accesorios estarán sometidos a las técnicas ya co-
nocidas sobre relación de movimientos.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre

5.- las siguientes reivindicaciones.

10.- 1ª.- Un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica destinada a mover vehículos automóviles, caracterizado por comprender medios que en contacto con el suelo, provoquen con su giro, el giro simultáneo de otros me-
dios, los cuales, mediante medios de comunicación del movi-
miento, provoquen el giro de otros medios unidos ya a elemen-
tos productores de energía, la cual se envía entonces al mo-
tor del vehículo para la continuación de la marcha y la ener-
gía sobrante es enviada a las baterías para su recarga.

15.- 2ª.- Un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica destinada a mover vehículos automóviles, según la reivindicación primera, caracterizado por compren-
der un soporte de altura regulable , el cual se coloca en el
chasis del vehículo, uniéndose esta rueda a un eje con roda-
mientos, teniendo en la parte interior del soporte una polea
20.- desde la cual, por medio de una correa, se unen una o varias
dinamos, alternadores, magnetos, etc, fijadas al chasis por
medios de soportes adecuados.

25.- 3ª.- Un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica destinada a mover vehículos automóviles, según la reivindicación segunda, caracterizado porque las rue-
das se disponen opcionalmente en cualquier lugar del chasis
del vehículo, con juegos independientes, en la parte anterior
o posterior y dentro o fuera del mismo o en la transmisión
30.- mediante juegos apropiados.

Ag

422425



- 4ª.- Un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica destinada a mover vehículos automóviles, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la transmisión del movimiento desde la rueda en contacto con el suelo, se realiza opcionalmente mediante polea, rueda dentada o corona de sierra, comprendiendo medios de lubricación del sistema de transmisión de movimiento.
- 5.-
- 5ª.- Un sistema perfeccionado para la obtención de energía eléctrica destinada a mover vehículos automóviles, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el soporte de los juegos independientes de ruedas, se realiza opcionalmente mediante unos brazos, regulables en su altura mediante unos muelles, de manera que los juegos de ruedas que den dispuestos hacia el interior o hacia el exterior de los brazos.
- 10.-
- 15.-
- 6ª.- UN SISTEMA PERFECCIONADO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA ELECTRICA DESTINADA A MOVER VEHICULOS AUTOMOVILES.
- Según se describe en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.
- 20.-

PEY

Madrid a 18 de enero de 1974

422425

FIG. 1

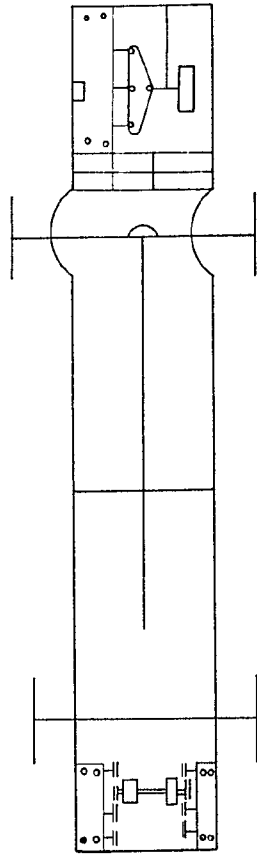


FIG. 2

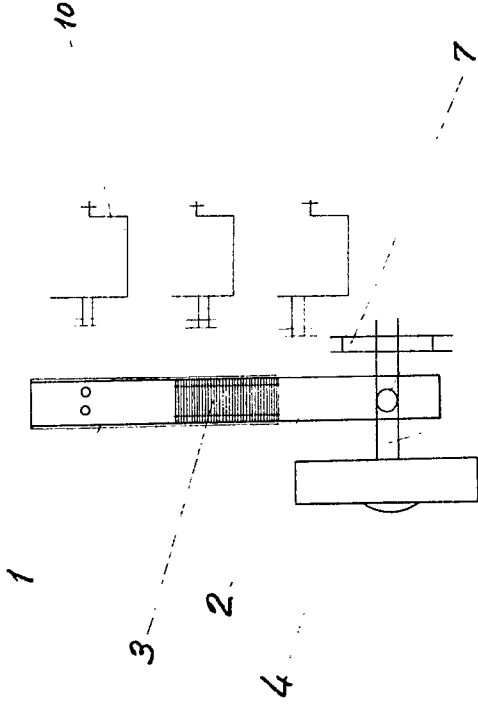


FIG. 3

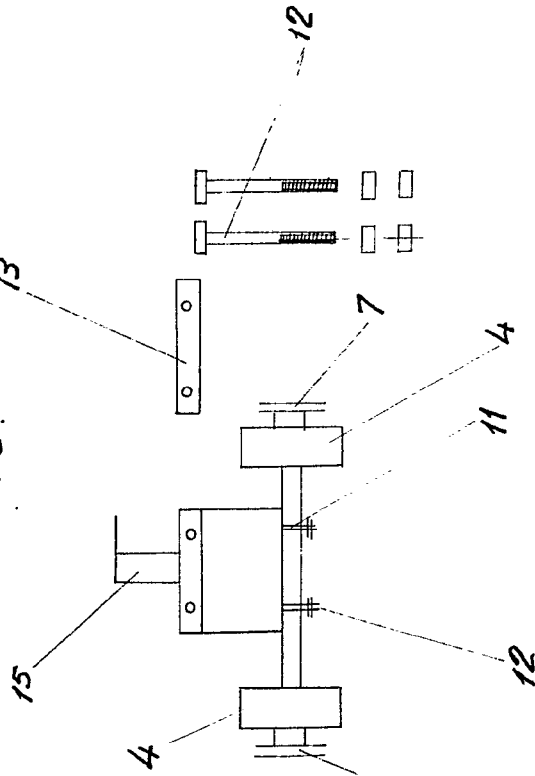
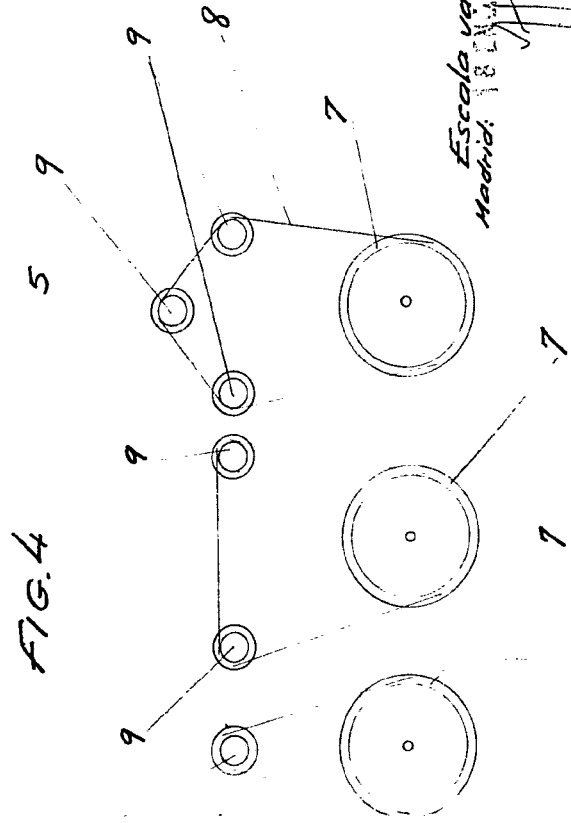


FIG. 4



Escola variable
Madrid: 18 de Mayo 1914

422425
TRES HOJAS - 13



422425

FIG. 1

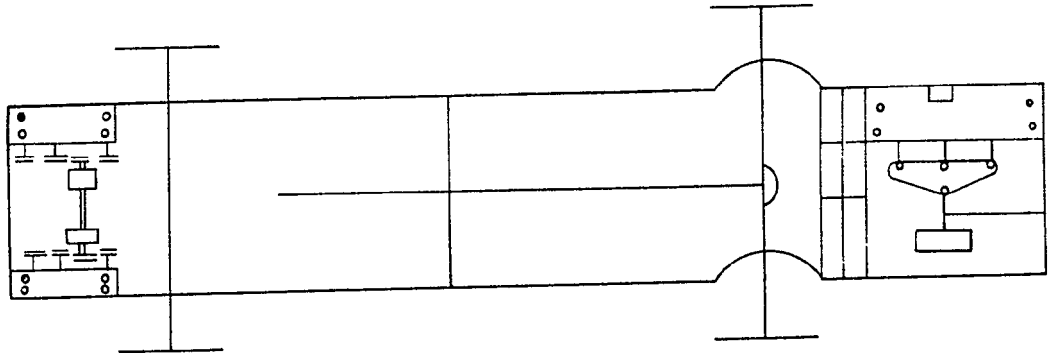
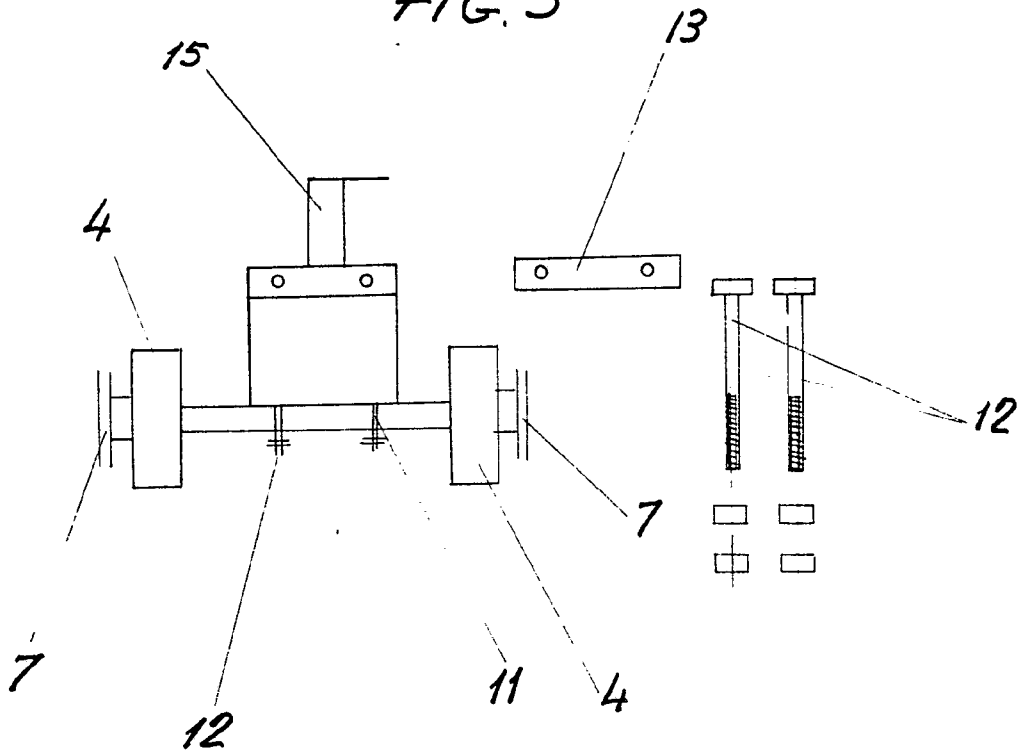


FIG. 3



9

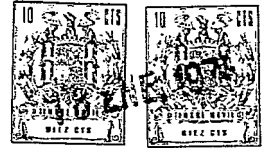


FIG. 2

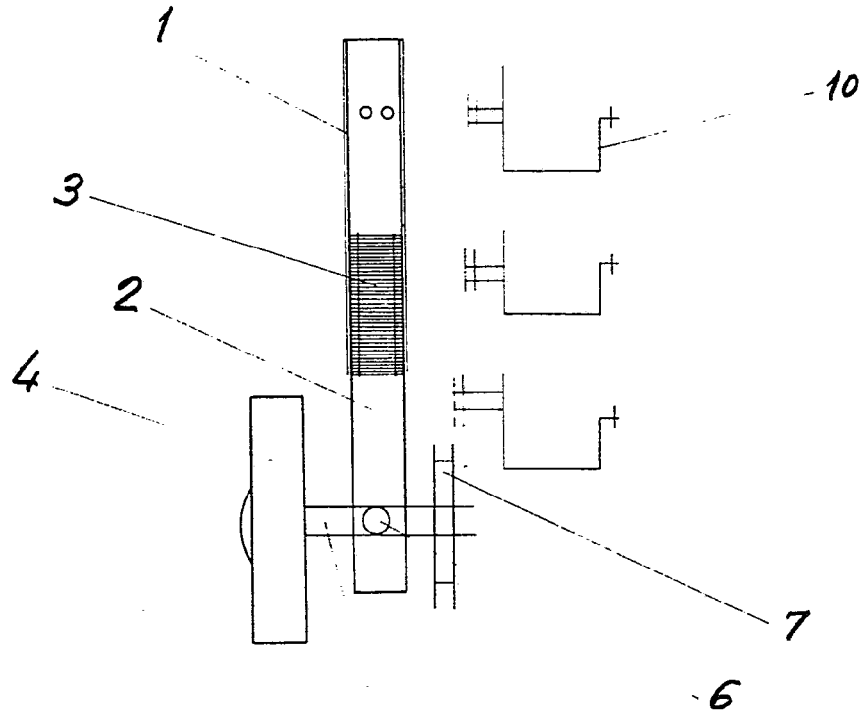
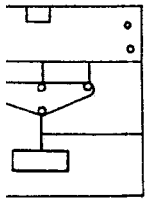
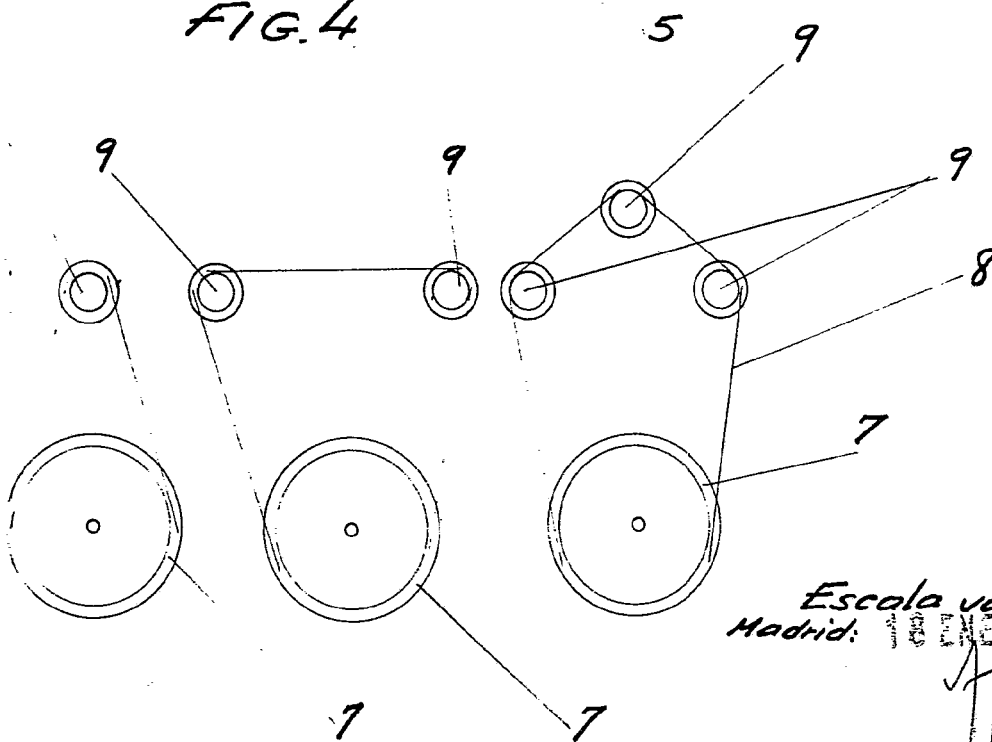


FIG. 4

9



Escala variable
Madrid: 1974

422425

TRES HOJAS-2º

DON ANGELO URIARTE BARRAGAN



422425

FIG. 5

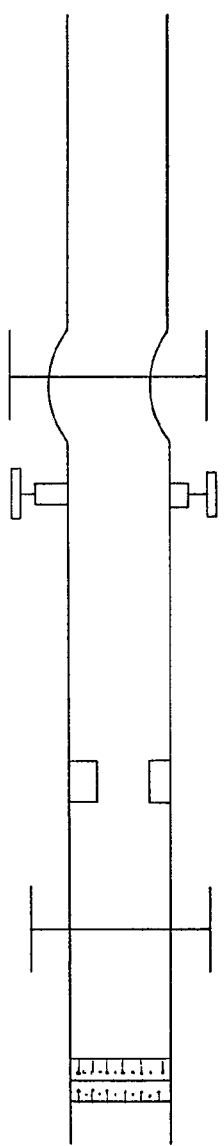


FIG. 6

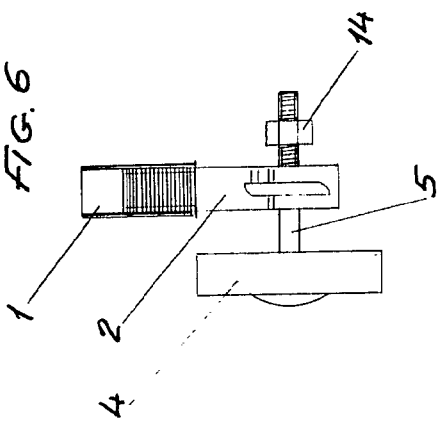


FIG. 7

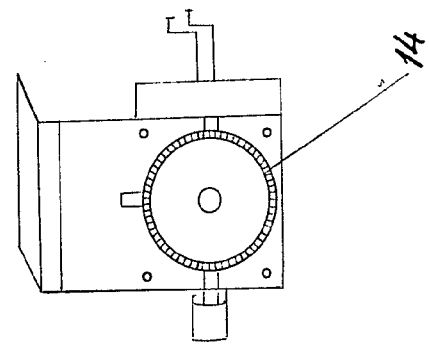
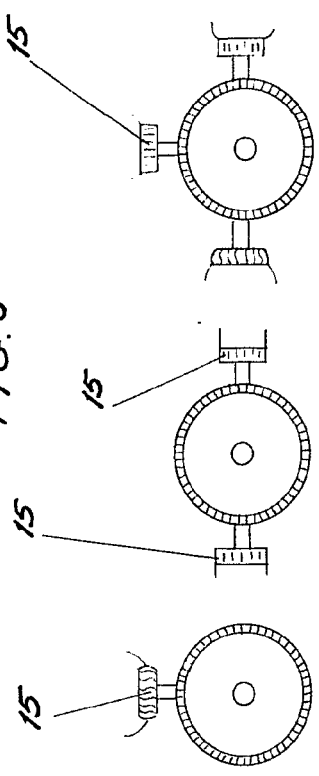
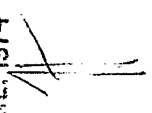


FIG. 8



Escala variable
Madrid: 18 ENE. 1974



422425

FIG. 5

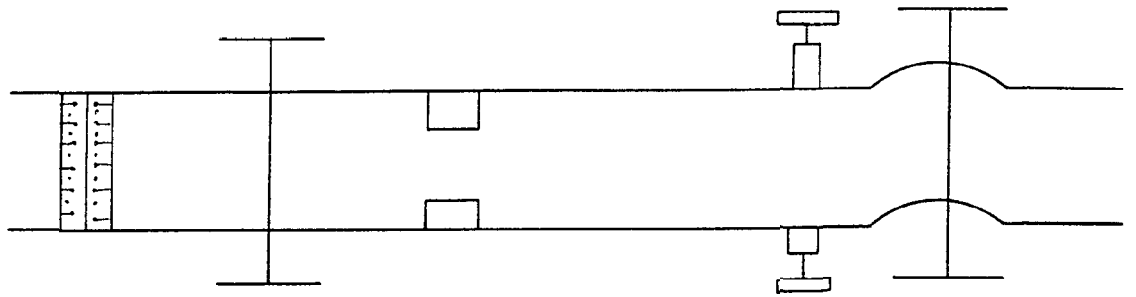
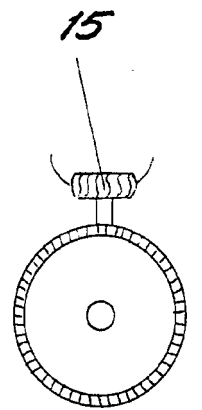
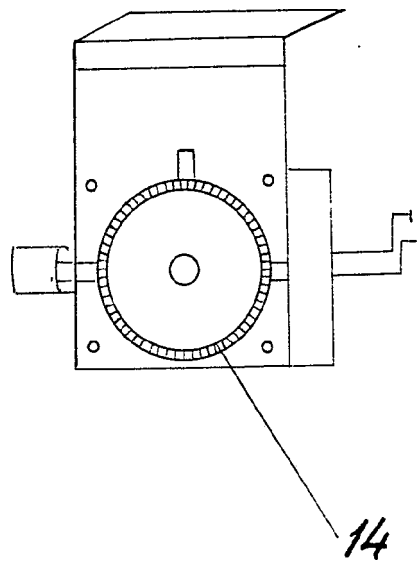
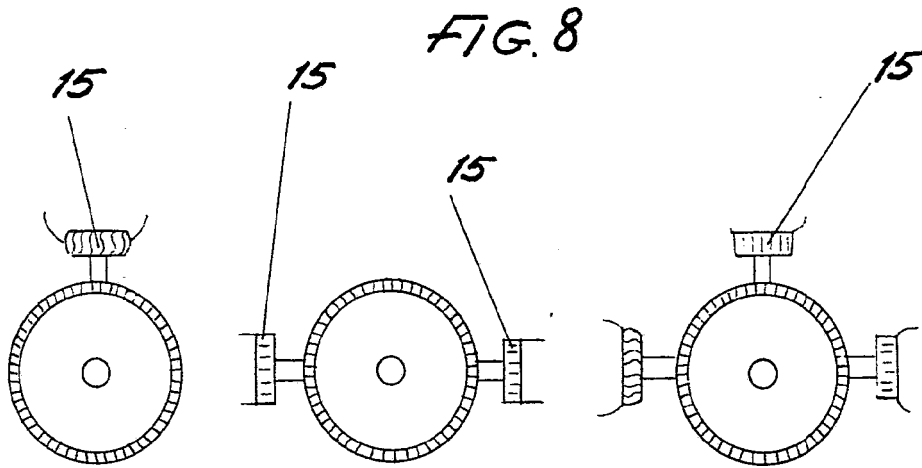
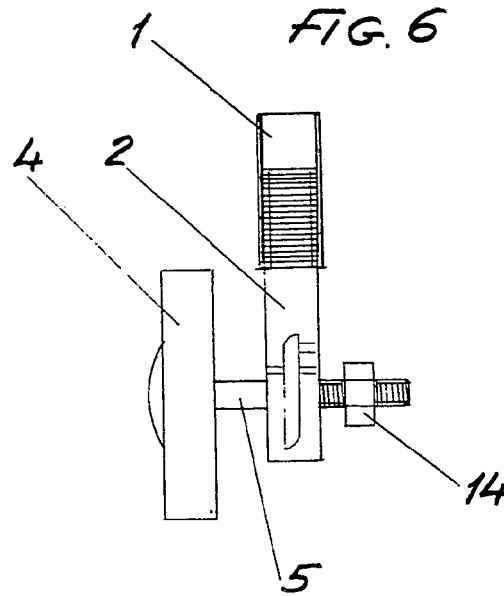
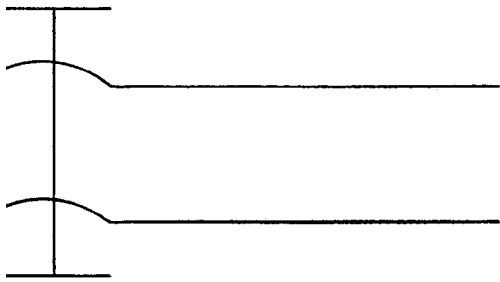
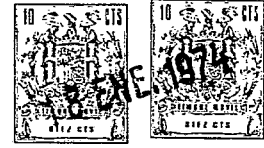


FIG. 7





Escala variable
Madrid: 18 GEN. 1974



422425

FIG. 9

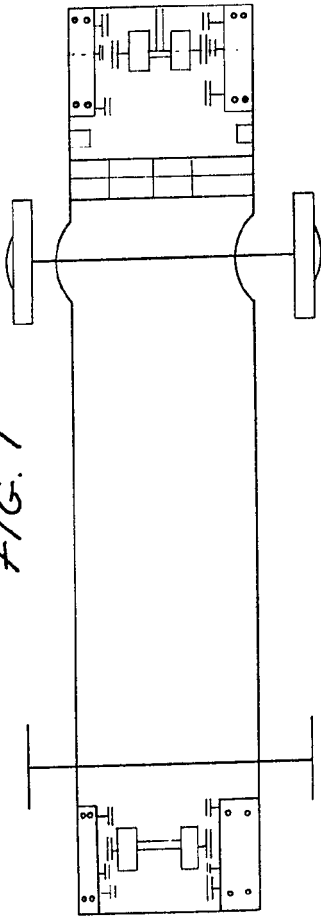


FIG. 10

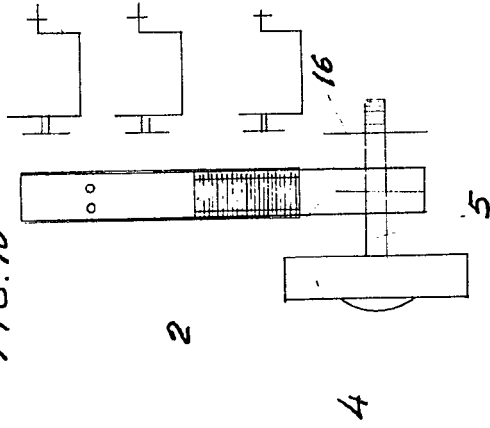


FIG. 11

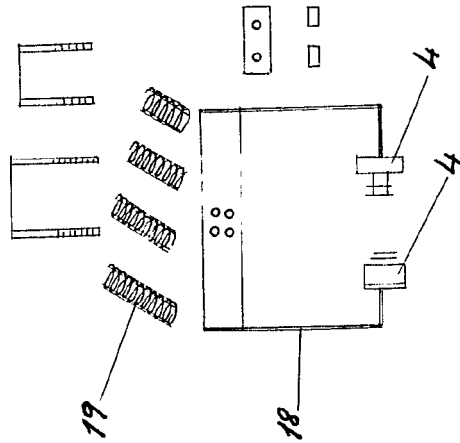


FIG. 12

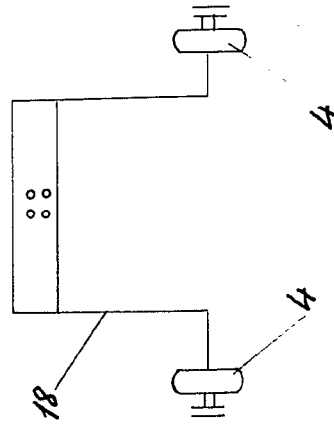


FIG. 13

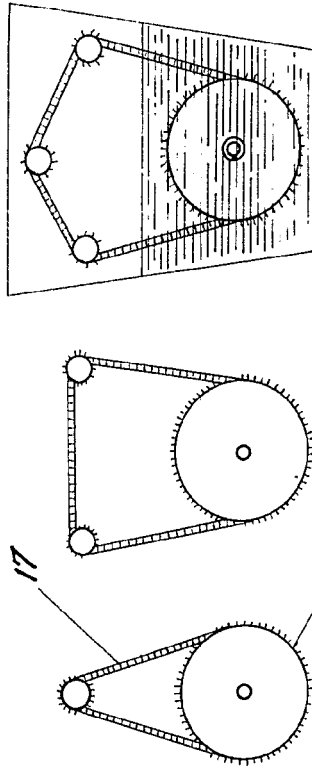
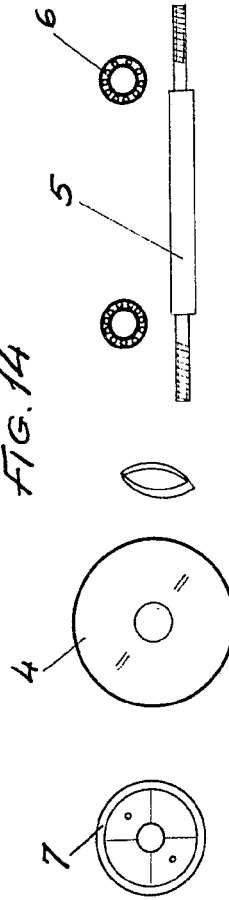


FIG. 14



Escola variable
Madrid: 18 ENE. 1974

422425

FIG. 9

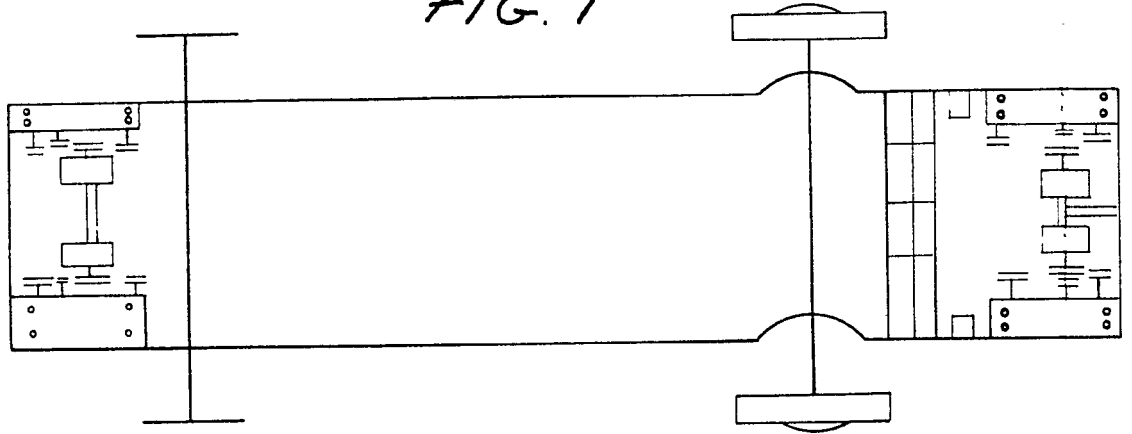


FIG. 11

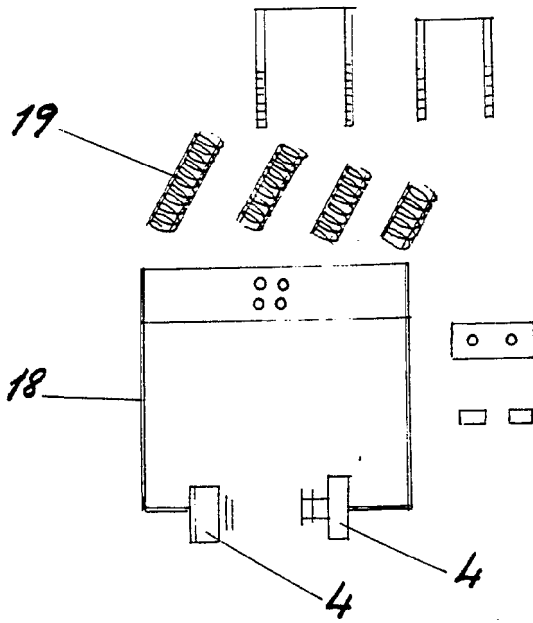


FIG. 12

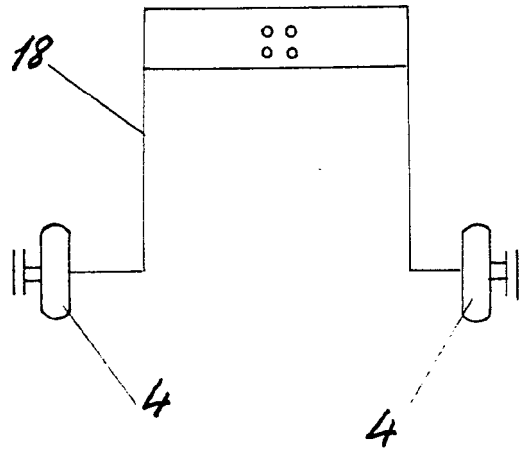


FIG. 14

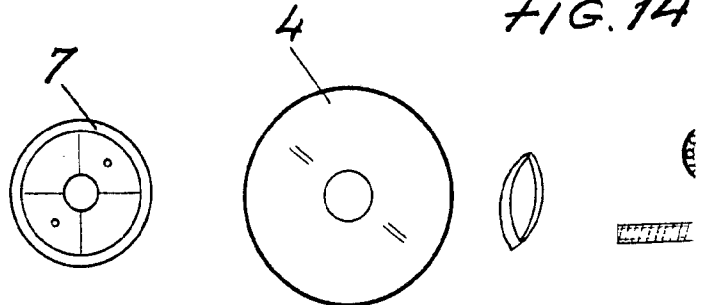


FIG. 10

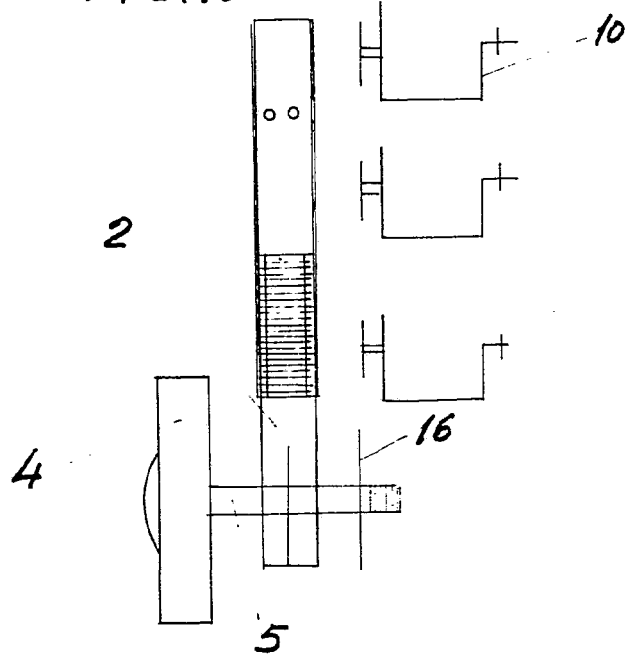
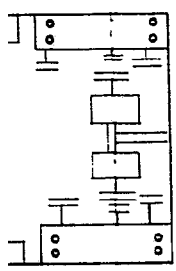


FIG. 13

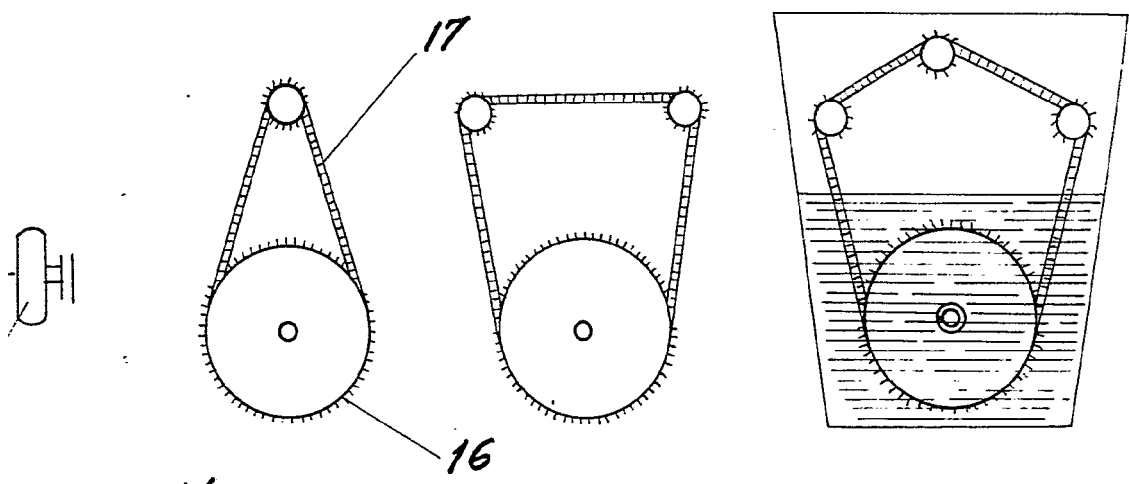
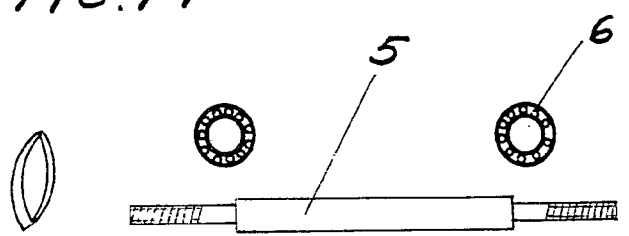


FIG. 14



Escala variable
Madrid: 18 ENE. 1974