

198976



Int. Cl.: B62M

NUMERO 198.976

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. FRANCISCO JOSE MARTIN GOMEZ.

RESIDENCIA: Clara del Rey, 43. MADRID.

ENUNCIADO: "VEHICULO DE PROPULSION A PEDALES".

Prioridad: Patente n.º del

AB/ES



198976

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20
25
30
Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
18 de Noviembre de 1.935).

000075

198976



1974

1
5
10
15
20
25
30

Esta invención se refiere como indica su enunciado a un vehículo de propulsión a pedales, es decir, el medio para proporcionar la energía necesaria para el desplazamiento del vehículo, es el esfuerzo muscular de la persona o personas que vayan a bordo de este automóvil, de modo que el eje de pedales accionado transmite movimientos mediante un sistema de engranajes, a un tambor en el que está fijado uno de los extremos de un elemento elástico, que puede ser un cordón de goma, o bien un muelle combinado con un cable de tracción, mientras que el extremo opuesto de dicho elemento elástico se fija al chasis del vehículo. Cuando gira el tambor en el sentido positivo, es decir, en el de alargar el elemento elástico, se va enrollando dicho elemento elástico en el indicado tambor, en tanto que al cesar la fuerza de enrollamiento del tambor, es decir, cuando se cesa de dar pedales, un sistema de trinquete entra en funcionamiento y transmite la rotación del tambor en sentido contrario al que produjo el enrollamiento del elástico, a un volante de inercia que presenta su masa distribuída en la periferia, desde cuyo volante de inercia, por un sistema de cremalleras anulares, es transmitida la fuerza a unas coronas relacionadas con el eje de ruedas motrices del vehículo.

En términos generales ésta es la idea del objeto de la invención, que será descrita en su estructura y funcionamiento mas detalladamente a continuación, con ayuda del juego de planos adjunto.

En dichos planos se muestra lo siguiente:

Figura 1ª. Vista esquemática en planta supe-



198976

1

rior de un vehículo según la invención.

Figura 2ª. Vista en alzado lateral también esquemático del mismo vehículo de la figura anterior.

5

Figura 3ª. Corresponde a un detalle en alzado del mecanismo motriz accionable por pedales.

Figura 4ª. Muestra una vista en planta del mecanismo representado en la figura anterior.

10

Por los dibujos que se acaban de comentar se observa que el automóvil objeto de la invención comprenderá tres ruedas, de las cuales la delantera de la directriz, en tanto que las otras dos que serán las motrices, están fijadas a un eje común que es el que ha de recibir el impulso del mecanismo de transmisión de fuerza.

15

Las ruedas del vehículo serán del tipo de bicicleta, es decir, muy ligeras, al objeto de que en combinación con la estructura de la carrocería coadyuven a la ligereza del conjunto que ha de tener un peso relativamente bajo.

20

El eje de pedales que se referencia con -1- puede ser utilizado por los dos pasajeros del automóvil, aunque bien pudiera manejarlo tan sólo uno en virtud del par de fuerzas que crea, que mediante una cadena por ejemplo del tipo de bicicleta, transmitirá movimiento a un piñón referenciado con -3- en la figura 3ª, con el cual engrana otro que se referencia con -4-, estando este último fijo a un eje referenciado con -5-, que además comporta un tambor indicado con la referencia -6-, en el cual se enrollará un elástico referenciado con -10-, uno de cuyos extremos está fijo a dicho tambor -6-, en tanto que el otro extremo del propio elástico se anclará a una parte

25

30

198976

- 5 -



1

del chásis del vehículo.

5

Este elemento elástico puede ser un simple cordón de goma, del tipo utilizado por ejemplo en los fusiles de pesca submarina, aunque también pudiera aplicarse un cable que por uno de sus extremos estuviera fijo al tambor -6-, en tanto que por el otro estuviera dispuesto sobre la última espira de un muelle que opuestamente se anclará al chasis o bastidor del automóvil.

10

El tambor -6- está relacionado mediante un sistema de trinquete, no representado en los dibujos, con un volante de inercia que se referencia con -7-, el cual ofrece la particularidad de que su masa está distribuída en la periferia de dicho volante, de modo que en el sentido de enrollamiento del elástico del tambor no se produce el arrastre de tal volante -7-, mientras que cuando se deja de dar pedales, la recuperación de dicho elástico y consecuentemente el giro del tambor en el sentido contrario provoca el arrastre del volante de inercia -7-, a través del cual y por medio de cremalleras -11- y -12- anulares incorporadas en el propio volante, se transmite movimiento al eje -8- de ruedas motrices -9-, de modo que la primera velocidad, utilizable para el arranque del vehí

15

culo y por ejemplo ascensión de cuestas, se producirá al engranar la corona -14- montada en el eje de ruedas motrices -8- con un sistema tradicional de embragues, en la cremallera de menor diámetro -11-, en tanto que una vez adquirida cierta velocidad, podrá pasarse a engranar la corona -13- con la cremallera -12- de mayor diámetro, produciéndose así una velocidad mayor del móvil que se desplaza.

20

25

30

198976



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

20 Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

198976



1974



1

1ª.- VEHICULO DE PROPULSION A PEDALES, esencialmente caracterizado porque comprende un sistema de engranajes que transmiten movimiento a un tambor en el que está fijado el extremo de un elemento elástico, en tanto que el extremo opuesto del propio elemento elástico está anclado a un punto fijo del chasis del vehiculo, de modo que el giro del tambor en un sentido provoca el alargamiento y consiguiente enrollamiento del elástico cuya recuperación produce la rotación de un volante de inercia con la masa distribuida preferentemente en su periferia, relacionándose el tambor y volante mediante un mecanismo de trinquete y con la particularidad de que dicho volante de inercia incorpora al menos una pareja de cremalleras anulares concéntricas, capaces de engranar con comas relacionadas con el eje de ruedas motrices del vehiculo.

5

10

15

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: VEHICULO DE PROPULSION A PEDALES.

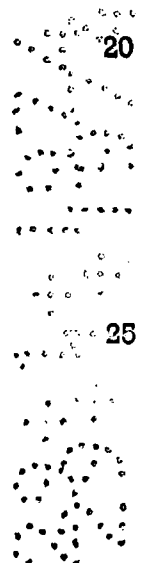
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

20

25

Madrid, 19 Diciembre 1.973
BERNARDO UNGRIA
P.P.

30



198976

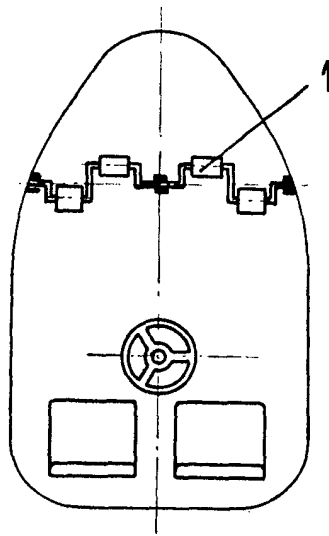


FIG - 1

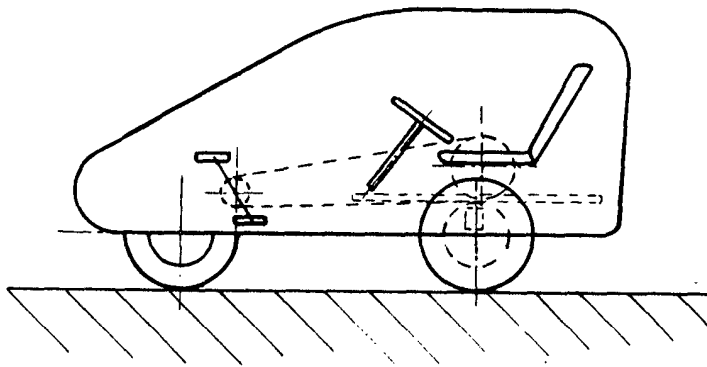


FIG - 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de Diciembre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

A handwritten signature in black ink.

198976

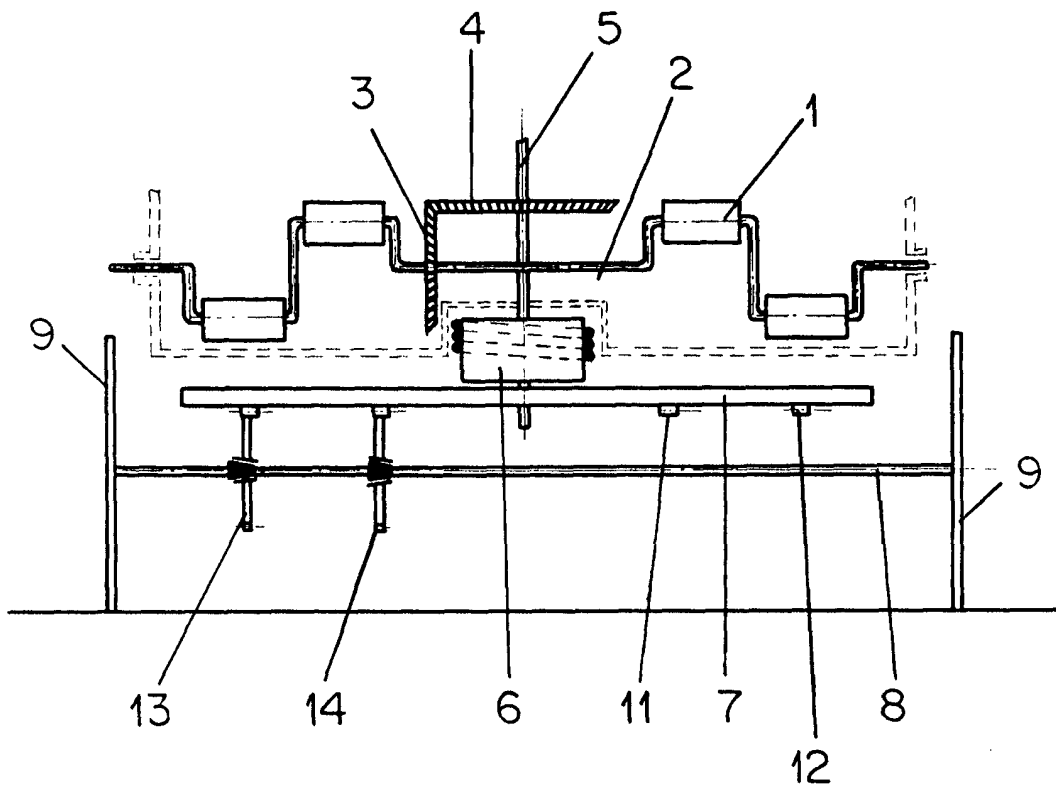


FIG - 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de Diciembre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

198976

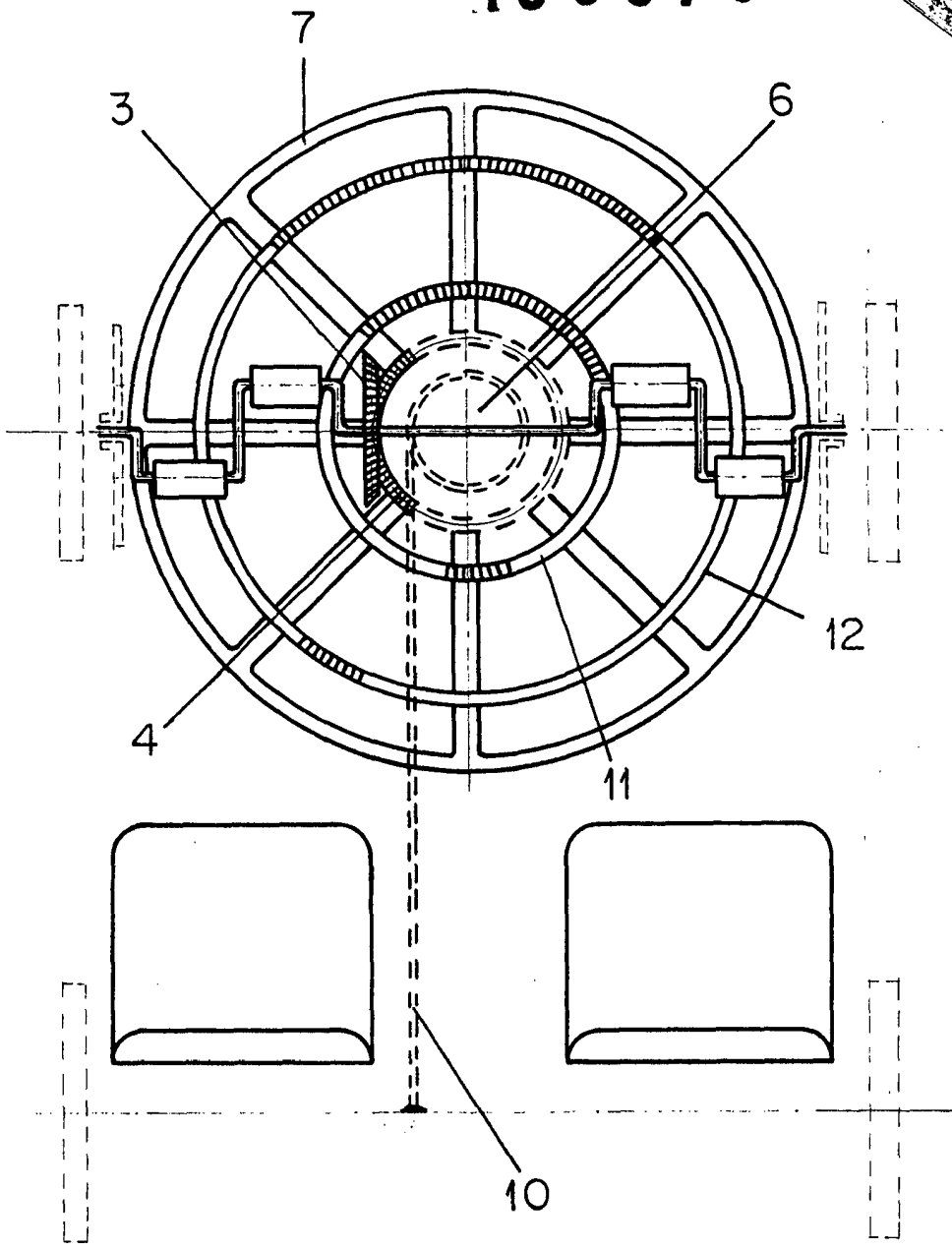


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de Diciembre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.