



147351

147351

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: JOSE LUIS EIBAR, S.A.

RESIDENCIA: ABADIANO (Vizcaya) - Bº. Matiena

ENUNCIADO: "NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION"

Prioridad: Patente n.º del

RM.



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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, 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 descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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 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-
25 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
30 18 de Noviembre de 1935).



1

De los innumerables sistemas de transmisión de movimiento que se conocen en la actualidad, entre los que por su importancia y difusión dentro de muy variadas técnicas cabe destacar los oleohidráulicos, los de dados, los de engranes, los de correas y los de cadenas, es posible que por la amplitud de sus aplicaciones quepa hacer especial mención de los tres últimos citados.

5

10

De dichos sistemas, de otro lado, especialmente para determinadas necesidades y dentro de un gran número de campos industriales, cobran especial interés los que se fundamentan en el empleo de correas y los que se basan en la utilización de cadenas, que, en principio, y de una manera general, presentan bastantes puntos similares entre sí.

15

20

Ello, no obstante, y como resulta lógico, ambos sistemas, cuyas características interesan de una manera especial a efectos de la invención que vamos a describir, presentan ventajas e inconvenientes, uno con respecto al otro, que son los que en definitiva deciden cuál de ellos es más aconsejable utilizar en cada concreta aplicación.

25

Resulta de ello que en multitud de ocasiones sería aconsejable disponer de un órgano de transmisión que reuniera las ventajas de ambos sistemas, sin adolecer de los inconvenientes que cada uno de ellos presenta.

30

Precisamente el objeto de la invención de que se trata consiste en un nuevo tipo de órgano de transmisión que cumple con dichos requisitos y que por ello está llamado a alcanzar una amplia difusión.

Dicho órgano, que se materializa en la forma



1 de una cadena muy simplificada, no tiene los problemas
de las tradicionales, cuya complicada estructura las ha-
ce resultar muy caras, y cuya poca flexibilidad las hace
5 inutilizables para muchas aplicaciones, y presenta en
cambio las ventajas de las correas, constituidas princi-
palmente por su flexibilidad y economía, sin adolecer de
sus inconvenientes, como son un desgaste mucho mayor que
el de las cadenas, y posibilidad de patinar en cuanto
no estan bien tensadas.

10 Independientemente de esto, que ya basta para
justificar la gran utilidad de dicha cadena y lo logico
de solicitar su registro, cabe hacer especial mención
de la particularidad de que, en función de su estructura
básica, que le permite adoptar dos formas de realización
15 distintas, ambas con el mismo principio funcional, puede
amoldarse con gran facilidad a la más variada gama de
exigencias.

20 Además una de sus grandes ventajas, ajena a
cuanto son capaces de realizar las cadenas o correas de
transmisión tradicionales, viene constituido por la posi-
bilidad de relacionar entre si dos o mas ejes que, no
solamente estén situados en distintos planos, sino que
formen entre si un ángulo de cualquier amplitud.

25 Al objeto de complementar graficamente la idea
de que tratamos, y para ayudarnos en las explicaciones
que vamos a realizar, se acompaña con la presente Memoria
un juego de planos en el que se representa la cadena
que nos ocupa a traves de las dos versiones de que es
susceptible.

30 Así mismo se representan los medios que se



1 utilizan para empalmar sus extremos, y algunos ejemplos
de aplicación que ayuden a comprender su gran utilidad.

5 De una manera esencial, y como a través de
los dibujos comentados puede comprobarse esta cadena se
constituye mediante uno ó dos cables flexibles en el que
ó en los que a intervalos regulares se intercalan y fijan
unos pasadores que le sirven de eje de giro a uno ó a
dos rodillos, según sean dos ó uno, respectivamente, el
numero de cables que integren el organo de transmisión.

10 Comenzando las explicaciones de la forma de
realización concreta que en cada caso presenta esta cade-
na, cuyo fundamento permanece invariable en cualquiera de
dichos casos, según se verá, vamos a referirnos primeramen-
te a la que se constituye a partir de dos cables, que es
15 la que se representa en la figura 1ª.

20 Dicha cadena, según se observa, y como ya somera-
mente se ha expuesto, está integrada por dos cables flexi-
bles (1), unidos en disposición paralela por una serie
de pasadores cilindricos (2), en los que previamente y uti-
lizando a los mentados pasadores como ejes de giro, se han
montado otros tantos rodillos (4), solapados (5) por uno
de sus extremos y orientados opuestamente unos con respec-
to a otros.

25 Los referidos pasadores, aunque podrían an-
clarse sobre los cables por cualquier otro sistema ade-
cuado, distinto al que se representa, se fijan, en una
forma preferente de realización practica por el sencillo
y seguro procedimiento de que resulten atravesados por los
30 propios cables, fijándolos en su posición por medio de un
granetazo (3) que al hundir parte de su material constitu-



1 tivo sobre el orificio por el que el cable pasa, lo apri-
sione contra el mismo evitando toda posibilidad de despla-
zamiento.

5 De otra parte éstos pasadores disponen de
unas gargantas que permiten que los dos extremos de una
cadena formada a base de los mismos puedan unirse, al
objeto de formar una banda sinfin (fig. 2ª), mediante unas
piezas laminares alargadas (8), horadadas por sus dos
extremos, que se montan por sus orificios (7) sobre dichas
10 gargantas, sujetándose mediante arandelas de seguridad
convencionales (6).

15 La otra versión de la cadena que nos ocupa,
de la que se representa un ejemplo en la fig. 3ª aunque
fundamentalmente es igual a la que ya hemos descrito, se
constituye a partir de un solo cable (12) sobre el que se
encuentran montados los pasadores, que en esta ocasión
resultarán atravesados por el centro por dicho cable,
sujetándose a él también mediante un granetazo, y que
20 en lugar de un solo rodillo central, como en la otra
variante de cadena, presentarán montados sobre si dos ro-
dillos solapados por sus respectivos extremos internos.

25 Estos pasadores podran ir todos montados
según direcciones paralelas entre si, ó bien según direc-
ciones que como en la figura que nos ocupa sean alternati-
vamente (10 y 11) normales entre si o formando un angulo
de cualquier otra amplitud.

30 Estas ultimas disposiciones permiten, como
muestra la fig. 4ª que puedan relacionarse entre si, ejes
cuyas direcciones formen cualquier angulo, acoplados según
cualquier combinación, sin que ello implique torsión de



1 ninguna clase del cable constitutivo de la cadena.

5 La separación de los pasadores o eslabones, como es lógico, en los dos casos, irá condicionada a la separación entre dientes de los piñones a que las cadenas se destinen.

10 De otro lado para el caso de aplicación de la segunda variante de la cadena, constituida a partir de un solo cable, los piñones (9 fig. 3ª) destinados a recibir- las, deberán ser dobles en función de que cada eslabón o pasador contará con doble número de rodillos.

15 Finalmente, y aunque practicamente resulta ocioso ya que el sistema no varia tampoco en su fundamento a éstos efectos, expondremos que la unión entre los dos extremos de una cadena integrada por un solo cable, para formar una banda sinfin, se realiza tambien mediante una pieza laminar accesoria, horadada por los extremos y plana o torsionada en la misma medida en la que los eslabones formen angulos entre si, la cual abrazando a los eslabones extremos hace las veces de nexo de unión.

20 No se considera necesario hacer mas extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea registrar y las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

25 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar que se concretan en las paginas siguientes:

30



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 des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla 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,
20 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

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

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



1

1ª. NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION, que esencialmente se caracteriza porque se constituye mediante uno o dos cables flexibles unidos por sus extremos, formando bandas sinfin, en el que, ó en los que, a intervalos regulares, se intercalan y fijan unos pasadores que le sirven de ejes de giro a uno ó a dos rodillos por pasador, según sean dos o uno, respectivamente, el número de cables que integren el órgano de transmisión.

5

10

2ª. NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION, según 1, caracterizado porque la unión de los pasadores con los cables se realiza en función de que éstos últimos atraviesan a los primeros por orificios a proposito, que posteriormente se hunden lateralmente mediante un granetazo, solidarizando ambas piezas.

15

3ª. NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION, según 1, caracterizado porque la unión entre los eslabones o pasadores extremos de cada cable se realiza mediante una pieza laminar accesoria horadada por sus extremos, que abraza a dichos pasadores, sujetándose en posición, por medios convencionales.

20

25

4ª. NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION, según 1, caracterizado porque cuando se constituye a partir de dos cables, dichos cables se fijan a los pasadores por los extremos de estos, manteniendose en disposición paralela, y porque los rodillos que van montados sobre dichos pasadores presentan una solapa anular por uno de sus extremos y se encuentran orientados alternativamente en sentidos opuestos.

30

5ª. NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION, según 1, caracterizado porque cuando se constituye a partir de



1 un solo cable, dicho cable se fija a los pasadores por el
centro de estos, y porque los rodillos que van montados
sobre los extremos de dichos pasadores, los cuales pueden
ir alternativamente con sus direcciones formando un angulo
5 de cualquier amplitud, presentan tambien una solapa por
uno de sus extremos, y van montados en orientaciones opues
tas dentro de cada pareja.

6^a. Se reivindica por ultimo, como objeto
sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se
10 solicita: "NUEVO TIPO DE CADENA DE TRANSMISION".

Todo conforme queda descrito y reivindicado
en la presente Memoria descriptiva que consta de diez
paginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 11 de Abril 1969

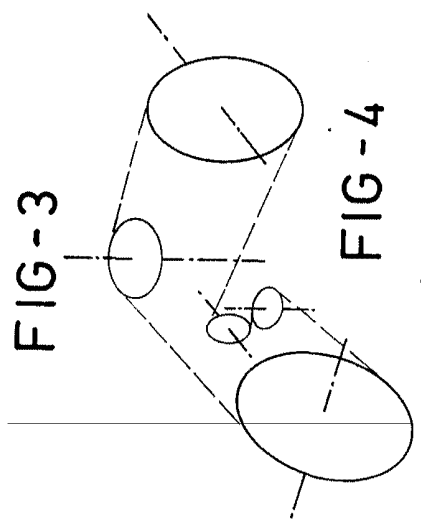
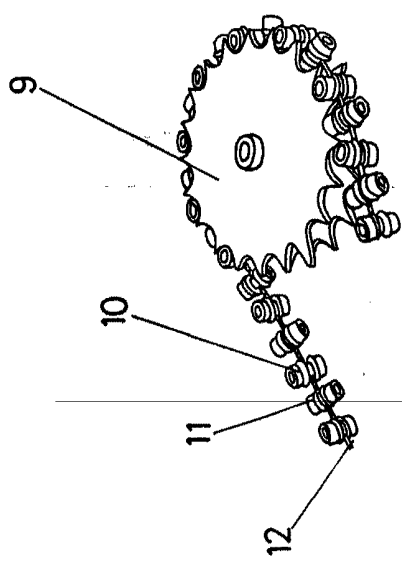
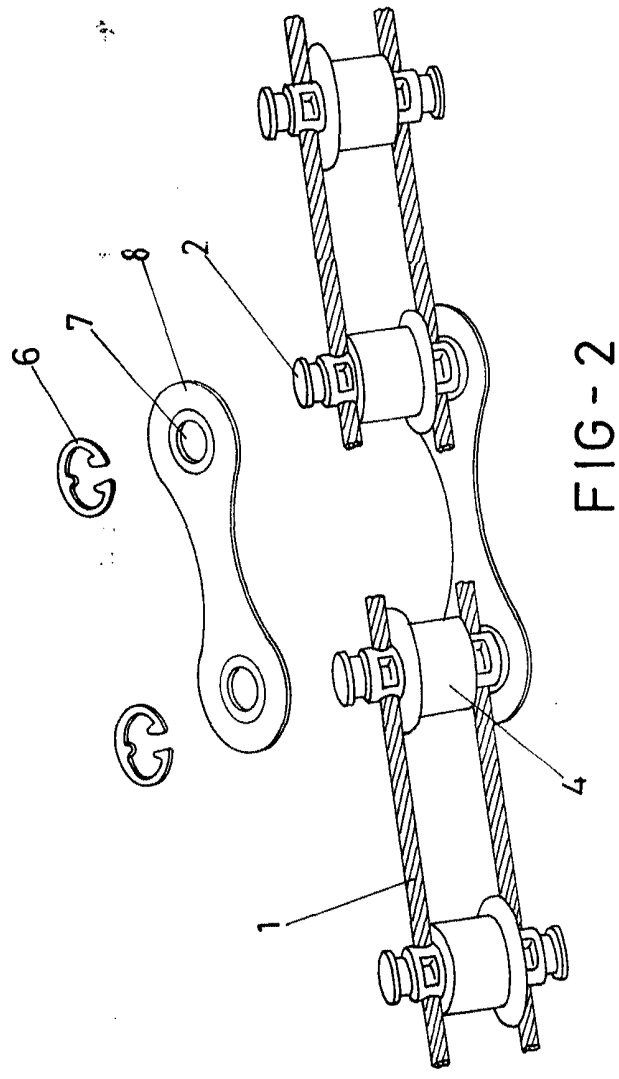
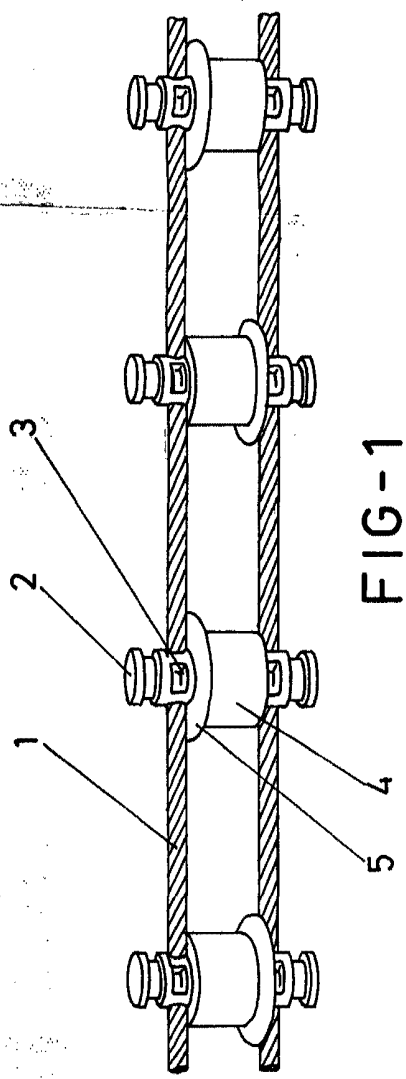
BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 11 de FEBRERO de 1960
 BERNARDO UNGRIA

Bernardo Ungria