

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19	ES	11	NUMERO	481854	10	A1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	- 5 JUN. 1979		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F 03 G 7/10	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"Máquina para la producción del movimiento continuo"		
CADUCADO		
71 SOLICITANTE (S)		
ONOFRE CARMONA LOPEZ		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Tercio de Montserrat, 25 - 4º - 4ª - TARRAGONA.-		
72 INVENTOR (ES)		
el mismo solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. Joaquin Bolibar Pera.-		

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5

10

15

20

25

La presente patente de invención se refiere a una máquina con la que se ha conseguido producir el movimiento continuo, a base de una construcción simple de dicha máquina, con posibilidad de fácil aplicación de la misma como fuente de movimiento a un elemento a mover, por ejemplo un volante, lo que se consigue con la máquina en cuestión en forma sumamente económica porque con la misma se elimina la necesidad de emplear ninguna de las fuentes de energía tradicionales, utilizadas para la alimentación de motores y se suprime la presencia de los últimos.

La máquina para la producción del movimiento continuo objeto de la presente invención se caracteriza porque consiste en dos transportadores sin fin de distinta longitud, dispuestos uno dentro del otro, que se desplazan verticalmente entre sendos engranajes superior e inferior, estando relacionados ambos transportadores por una pluralidad de canales articulados y distribuidos uniformemente a lo largo de ambos transportadores, comprendiendo cada canal un paso provisto de medios de rodadura para desplazarse alternativamente por la canal respectiva según la inclinación de la misma entre ambos transportadores exterior

e interior, formando la pluralidad de canales res-
pectivos ángulos con respecto a la horizontal, cu-
ya disposición define un conjunto solidario de
5 configuración oblonga de ramas laterales paralelas
y extremos curvados que es giratorio sobre respec-
tivos ejes superior e inferior, de manera que pro-
porciona a la máquina un impulso inicial exte-
rior para poner en movimiento el conjunto, cuando
10 la pluralidad de canales pasan en forma sucesiva
por dos posiciones determinadas, una superficie
de la rama descendente y la otra inferior de la
rama ascendente, dicho paso pasa deslizándose por
la canal de uno a otro lado de la misma, movién-
dase del transportador interior al exterior en
15 el primer caso y viceversa en el segundo caso, lo
cual teniendo en cuenta que la distancia del peso
al eje de giro es mayor en el primer caso que
en el segundo, crea una potencia que determina un
impulso que recibe el conjunto para seguir su mo-
20 vimiento en forma continua.

Según una forma de realización prefe-
rida de la presente invención, cada transportador
consiste en dos cadenas constituidas por el mis-
mo número de eslabones articulados que se despla-
zan por respectivas ruedas dentadas solidarias
25 entre sí, dispuestas superior e inferiormente y
con las del otro transportador, estando unidas
las dos cadenas de cada transportador por respec-

5 tivos travesaños dispuestos entre los eslabones ad-
yacentes enfrentados lateralmente de las dos cade-
nas de cada transportador, estando constituida ca-
da canal por dos semicanales fijadas al travesaño
10 y a los eslabones adyacentes de un transportador
y dirigidas hacia el otro transportador, de manera
que definen una pluralidad de parejas de semicana-
les enfrentadas, cuyas semicanales de cada trans-
portador únicamente coinciden en dichas dos posi-
15 ciones determinadas, en las canales el peso pasa
de una a otra semicanal, manteniéndose durante
la carrera o rama descendente y el tramo curvo
inferior en la semicanal exterior, y en la carrera
o rama ascendente y el tramo curvo superior en
la semicanal interior.

15 Asimismo, cada semicanal consiste en dos
perfiles en U enfrentados y fijados a los respec-
tivos eslabones adyacentes y enfrentados del par
de cadenas, en los cuales se desplazan respectivas
20 ruedas unidas por un eje del que es solidario el
peso.

25 Para facilitar la explicación más deta-
llada y su comprensión, se acompañan unos dibujos
en los que se ha representado un caso práctico de
realización de una máquina para la producción del
movimiento continuo de las características indica-
das, que se cita sólo a título de ejemplo no limi-
tativo del alcance de esta patente.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado lateral de la máquina en forma esquemática e ilustrativa.

5

La figura 2 ilustra un detalle en alzado lateral a mayor escala que permite apreciar como tiene efecto el desplazamiento del peso impulsor en las citadas posiciones superior e inferior de la instalación al coincidir las semicanales de guía.

10

La figura 3 corresponde a un detalle en alzado frontal y sección que representa la constitución y disposición de una semicanal con su peso correspondiente, correspondiendo dicha semicanal a la que está fijada al par de cadenas interiores.

15

La figura 4 corresponde a una vista esquemática en alzado de la máquina considerada a 90° con respecto a la figura 1, en la que sólo se ilustran los dos pares de cadenas soportadas por respectivas estructuras laterales.

20

Antes de empezar la descripción detallada, es preciso señalar que en la figura 1 la máquina objeto de la invención se representa esquemáticamente, con objeto de ilustrar más claramente la posición de la pluralidad de pesos en las respectivas semicanales, sean interiores o exteriores, cuyas semicanales se han ilustrado rebasando por ambas caras los pares de cadenas,

25

constitutivos de los transportadores, cuando en realidad están comprendidas entre dichos pares de cadenas sin rebasarlos.

5 De conformidad con los dibujos, la máquina para la producción del movimiento continuo objeto de la presente invención consta, principalmente, de dos pares de cadenas -1,1- y -2,2- sin fin que constituyen dos transportadores donde las cadenas de cada par están enfrentadas lateralmente (figuras 3 y 4) cuyos pares de cadenas son de distinta longitud y de igual número de eslabones y están dispuestos paralelos, estando el -2,2- en el interior del -1,1-. Las cadenas de los indicados pares están formadas respectivamente por
10 eslabones -3- y -4- articulados mediante ejes -5-. Las cadenas van montadas en disposición vertical sobre dos juegos de ruedas de cadena, superior e inferior, cada uno de los cuales está compuesto por dos ruedas -6- para el par -1,1- y dos ruedas -7- de menor diámetro para el par interior -2,2- estando asociadas las ruedas de cada juego superior e inferior con un eje común -8- respectivo con el que las ruedas pueden estar fijas solidariamente o montadas locas.

20
25 La máquina comprende una pluralidad de canales constituidas por semicanales, cada una de ellas compuesta, como se aprecia en la figura 3, por dos perfiles en C -9- lateralmente

enfrentados, adosados y fijados respectivamente a dos eslabones del par de cadenas correspondiente, con interposición de sendas placas -10- unidas a los eslabones y sujetas por mediación de un travesaño -11- que une los dos eslabones de cada par de cadenas. La disposición ilustrada en la figura 3 corresponde a la fijación de las semicanales al par de cadenas interiores -2,2-, para compensar la diferencia D-d entre dicho par de cadenas interiores -2,2- y el par de cadenas exteriores -1,1- se disponen sendos suplementos -no ilustrados- laterales entre los eslabones -3- de las cadenas exteriores -1,1- y los perfiles -9- constitutivos de la semicanal correspondiente.

Los perfiles -9- constituyen guías o carriles para unas ruedas -12- montadas en los extremos de un eje -13- del que está suspendido a través de un sustentáculo -14- un peso -15-. Como se observa en la figura 2, dichos perfiles -9- definen las guías o carriles -9a- continuos que en el par de cadenas interiores y exteriores presentan una configuración en semicircunferencia, para permitir que el peso -15- puede dar la vuelta completa en la parte superior e inferior de la máquina, para lo cual el travesaño -11- está dispuesto en la zona media entre los dos perfiles -9- enfrentados constitutivos de cada semicanal. A partir de los eslabones de las cadenas,

dichos perfiles -9- sobresalen inclinados con respecto al eje longitudinal de los eslabones y están orientados de manera que las semicanales de un par de cadenas están enfrentadas con las del otro par de cadenas.

5

Las semicanales de un par de cadenas están defasadas con respecto a las semicanales del otro par, de tal manera que después de impartir a las cadenas un impulso inicial para comenzar su giro, sólo coinciden (Fig. 1) en alineación longitudinal dos semicanales en una posición superior

10

A de la rama descendente y dos semicanales en una posición inferior B de la rama ascendente de la máquina, en cuyo momento las ruedas -12- se deslizan por los perfiles de guía -9- de las respectivas semicanales enfrentadas, por efecto de la inclinación de las semicanales y por la acción del peso -15-. Como se ve en la figura 1, en la zona superior de la máquina el desplazamiento de dicho peso se produce desde la semicanal del par interior -2,2- de cadenas a la semicanal del par exterior -1,1-, en tanto que en la zona inferior de la instalación del desplazamiento tiene lugar desde el par de cadenas exterior -1,1- al par de cadenas interior -2,2-. La coincidencia de las semicanales interior y exterior en las citadas posiciones tiene lugar secuencialmente, es decir, de manera que las semicanales de los

15

20

25

eslabones coinciden sucesivamente en dichas posiciones, con lo que el desplazamiento de los respectivos pesos -15- también tiene lugar en forma sucesiva, creando ello una sucesión de impulsos que da como resultado el giro simultáneo de las cadenas y, por tanto, el de las ruedas -6- y -7- con sus ejes -8- en forma continua. El movimiento continué así obtenido puede ser comunicado a un elemento, por ejemplo, un volante solidarizado con uno de los dos ejes -8- para impulsar un mecanismo o máquina sin necesidad de ninguna otra fuente de energía.

Como se comprende, los ejes -8- de los dos juegos de ruedas -6,7- estarán montados sobre soportes oportunos previstos en una estructura conveniente que se ilustra un tanto esquemáticamente en la figura 4: En la puesta en funcionamiento de la máquina objeto de la invención, el único impulso inicial necesario puede obtenerse de cualquier modo convencional variable.

Asimismo, para dar mayor solidez, los perfiles -9- constitutivos de las semicanales están fijados además mediante cartelas -16- a los correspondientes eslabones. En cuanto a los perfiles de las semicanales exteriores incorporan los ya mencionados suplementos -no ilustrados- a los que también están unidos las ya citadas cartelas.

También, aunque no se ilustran, a cada

cadena en ambas ramas ascendente y descendente, está asociada una guía en U dispuesta lateralmente, que impide el cimbreo de las cadenas motivado por el desplazamiento de los pesos -15-.

5 Igualmente, se prevé que los ejes -5- de los eslabones y las ruedas -12- o los ejes -13- estén provistos de rodamientos.

10 Por lo tanto, los pesos -15- durante la carrera o tramo de bajada o descendente desde las posiciones A a B estarán en la semicanal exterior, mientras que durante la carrera o tramo de subida o ascendente desde B a A estarán en la semicanal interior.

15 Esencialmente, se puede considerar que los pesos -15- dispuestos en la serie de semicanales exteriores compensan la acción de los pesos dispuestos en la serie de semicanales interiores, excepto los pesos correspondientes a las semicanales que en cada instante sucesivo, en las
20 citadas posiciones A y B pasan de una a otra semicanal, que en aquellas posiciones están en coincidencia, en las cuales es aplicable la ley de la palanca según la cual

25
$$P. p = R. r$$

en la que la potencia por su brazo es igual a la resistencia por el suyo. En la máquina en cuestión P y R son el peso -15-, mientras que p y r son los

radios de las ruedas -6- y -7-, de donde como
 $R_6 > R_7$ y $P=R$ resulta que el peso -15- en la posi-
ción superior A en la que pasa de la semicanal in-
terior a la exterior contra el par de cadenas -1,1-
5 exteriores, cuyo desplazamiento se ilustra en la
figura 2, de forma que la posición final del pe-
so y el sentido del movimiento de las cadenas se
muestran en trazo continuo, tiene una potencia ma-
yor que cuando dicho peso -15- en la posición infe-
rior B pasa de la semicanal exterior a la interior
10 contra el par de cadenas -2,2- interiores, cuyo
desplazamiento ilustrado asimismo en la citada fi-
gura 2, en la que el sentido de movimiento de las
cadenas se muestra en trazo discontinuo y la re-
ferencia de las cadenas entre paréntesis.

Por lo tanto, los pesos -15- durante la
carrera o tramo de bajada desde las posiciones A
a B estarán en la semicanal exterior, mientras
que durante la carrera o tramo de subida desde
20 B a A estarán en la semicanal interior.

Las consideraciones precedentes ponen
de relieve que el peso en el primer caso tiene
mayor potencia lo que determina un impulso que
puede ser transformado en energía. Como en paso
25 del citado peso de la semicanal interior a la
exterior (en la posición A) y viceversa (en la
posición B) es sucesivo, dicho impulso también
será sucesivo, y por tanto se consigue un movi-

miento continuo.

5 Debe hacerse constar que la invención,
dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la
práctica en cualquier otra forma de realización
que difiera sólo en detalle de la indicada úni-
camente a título de ejemplo en los dibujos y en
la descripción, a la que alcanzará asimismo la
protección que se desea obtener. Por tanto, po-
drán fabricarse los componentes de la máquina de
10 referencia en cualquier configuración y tamaño
y con los materiales y medios más convenientes
por quedar todo ello comprendido en el espíritu
de las siguientes reivindicaciones.

15

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de la presente
Patente de Invención:

20

25

1.- Máquina para la producción del movi-
miento continuo, caracterizada porque consiste en
dos transportadores sin fin de distinta longitud,
dispuestos uno dentro del otro, que se desplazan
verticalmente entre sendos engranajes superior
e inferior, estando relacionados ambos transporta-
dores por una pluralidad de canales articuladas
y distribuidas uniformemente a lo largo de ambos
transportadores, comprendiendo cada canal un peso,
provisto de medios de rodadura para desplazarse

alternativamente por la canal respectiva según la inclinación de la misma entre ambos transportadores exterior e interior, formando la pluralidad de canales respectivos ángulos con respecto a la horizontal, cuya disposición define un conjunto solidario de configuración oblonga de ramas laterales paralelas y extremos curvados que es giratorio sobre respectivos ejes superior e inferior, de manera que proporcionando a la máquina un impulso inicial exterior para poner en movimiento el conjunto, cuando la pluralidad de canales pasan en forma sucesiva por dos posiciones determinadas, una superior de la rama descendente y la otra inferior de la rama ascendente, dicho peso pasa deslizándose por la canal de uno y otro lado de la misma, moviéndose del transportador interior al exterior en el primer caso y viceversa en el segundo caso, lo cual teniendo en cuenta que la distancia del peso al eje de giro es mayor en el primer caso que en el segundo, crea una potencia que determina un impulso que recibe el conjunto para seguir su movimiento en forma continua.

2.- Máquina, según la reivindicación anterior, caracterizada, porque cada transportador consiste en dos cadenas constituidas por el mismo número de eslabones articulados que se desplazan por respectivas ruedas dentadas solidarias.

darias entre sí dispuestas superior e inferiormente y con las del otro transportador, estando unidas las dos cadenas de cada transportador por respectivos travesaños dispuestos entre los eslabones adyacentes enfrentados lateralmente de las dos cadenas de cada transportador, estando constituida cada canal por dos semicanales fijadas al travesaño y a los eslabones adyacentes de un transportador y dirigidas hacia el otro transportador, de manera que definen una pluralidad de parejas de semicanales enfrentadas, cuyas semicanales de cada transportador únicamente coinciden en dichas dos posiciones determinadas, en las cuales el peso pasa de una a otra semicanal, manteniéndose durante la carrera o rama descendente y el tramo curvo inferior en la semicanal exterior, y en la carrera o rama ascendente y el tramo curvo superior en la semicanal interior.

3.- Máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada semicanal consiste en dos perfiles en U enfrentados y fijados a los respectivos eslabones adyacentes y enfrentados del par de cadenas, en los cuales se desplazan respectivas ruedas unidas por un eje del que es solidario el peso.

4.- Máquina para la producción del movimiento continuo,

Esta memoria consta de quince páginas

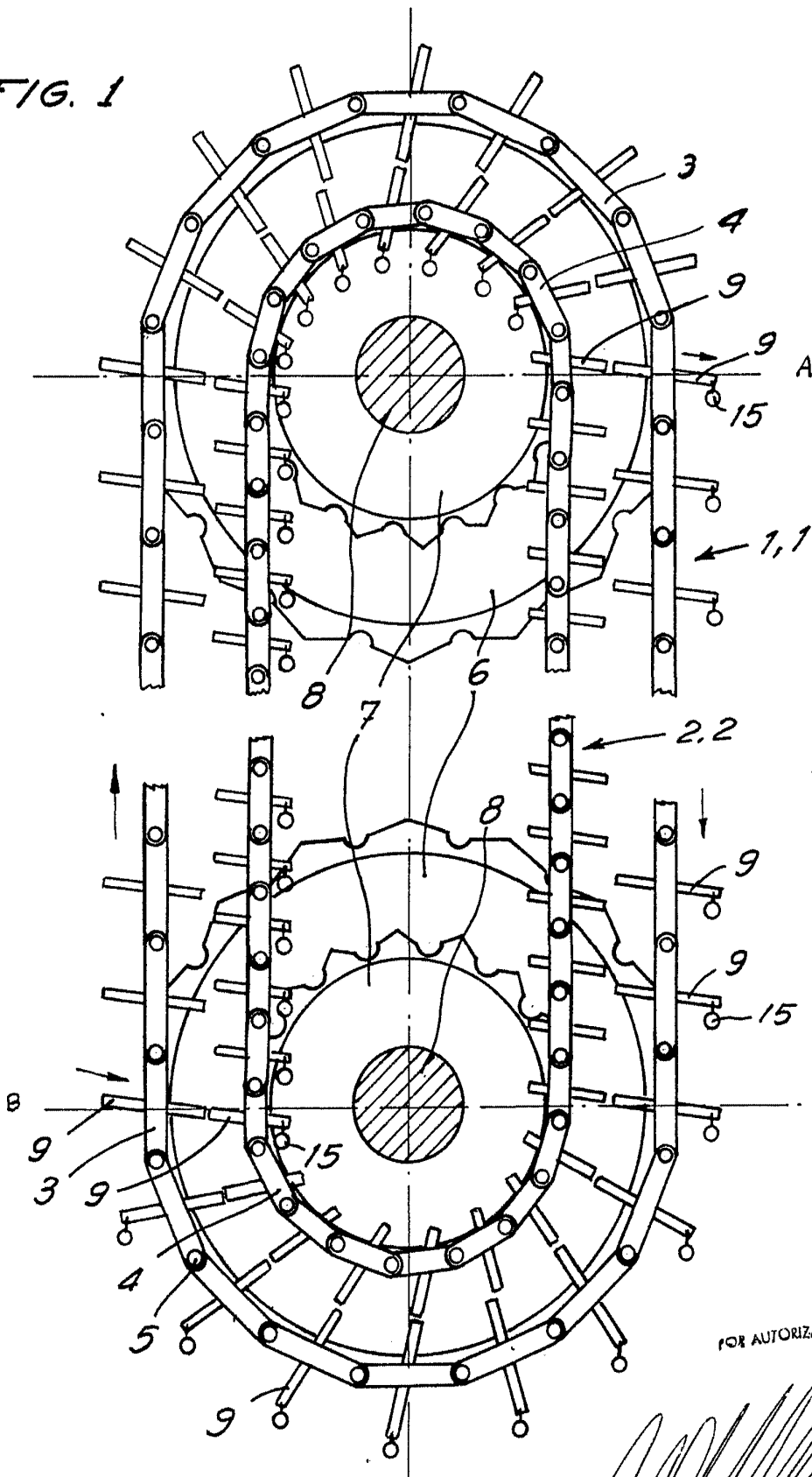
escritas por una sola cara.

BARCELONA, - 6 JUN. 1979

P. A.



FIG. 1



FOR AUTORIZACION:

