

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



10 ES	11 NUMERO	10 A 1
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		7-12-76

PATENTE DE INVENCION

P.- 64.714

18747/Vk/jk

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
75/14253	8-12-75	Holanda

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B65G	

54 TITULO DE LA INVENCION
"INSTALACION EQUIPADA CON UN MECANISMO DE ACCIONAMIENTO PARA PONER EN MOVIMIENTO OBJETOS QUE ENTRAN EN CONTACTO CON EL MECANISMO DE ACCIONAMIENTO"

71 SOLICITANTE (S)
RAPISTAN VAN DER LANDE B.V.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Rapistanlaan 2, Veghel, Holanda

72 INVENTOR (ES)
Harmannus Josephus Arnoldus Bodewes

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ

1

ANTECEDENTES DEL INVENTO

El invento se refiere a una instalación con un mecanismo de accionamiento para el movimiento de objetos que entran en contacto con el mecanismo de accionamiento.

5

Con correas transportadoras e instalaciones similares para el movimiento de objetos, los objetos son muy frecuentemente accionados o bien directamente o bien mediante el uso de rodillos intermedios por medio de un único mecanismo de accionamiento en forma de una amplia correa con una o más cuerdas o correas estrechas. Para la fabricación de la amplia correa se necesita una gran cantidad de material y al mismo tiempo las partes de la instalación para la conducción o soporte de la correa ocupan una cantidad de espacio proporcionalmente grande.

10

15

Cuando se utilizan cuerdas o correas estrechas que ocupan menos espacio que la correa ancha, se crea a menudo el problema de que la fuerza que necesita ser transmitida por las cuerdas para el movimiento del objeto es tal que las cuerdas no son suficientes en varios casos.

20

El propósito del invento es obtener una instalación del tipo mencionado anteriormente pero que evite los defectos del presente estado de la técnica.

25

De acuerdo con este invento se obtiene este propósito por un mecanismo de accionamiento que consiste en una cadena que en el lado que hace contacto con los objetos que necesitan ser movidos está equipada con una capa muelle o elástica.

30

Con la cadena puede transmitirse una gran fuerza al tiempo que entre la cadena y los objetos que han de ser movidos se obtiene un contacto bueno o eficaz mediante la

1 aplicación de la capa elástica, sin, que al hacer esto se daña el objeto que ha de ser movido. A continuación el invento será detallado en base a los dibujos de una ejecución de muestra de la construcción del invento.

5

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una perspectiva esquemática de una parte de una instalación de una correa transportadora de acuerdo con este invento;

10

La figura 2 muestra, a mayor escala y en perspectiva, una parte de la cadena equipada con una capa elástica y un objeto formado por un rodillo que ha de ser puesto en movimiento por medio de la cadena,

La figura 3 muestra una capa elástica a instalar en la cadena,

15

La figura 4 muestra una vista lateral de la figura 3,

La figura 5 muestra una vista superior de la figura 3, y

20

La figura 6 muestra la construcción de soporte para la parte superior de la cadena.

DESCRIPCION DE LA REALIZACION PREFERIDA

25

La correa transportadora mostrada en la figura 1 contiene un soporte 1 en el que varios rodillos 2 libremente móviles están situados paralelos uno a otro. Cerca del extremo alejado del soporte está instalado un eje prolongado 3 en el soporte 1 paralelo a los rodillos 2 que está conectado a un motor de accionamiento 5 por medio de una cadena y una rueda de cadena 4,

30

Como se ve más claro además por la figura 2, la cadena está equipada con una capa elástica que, preferible-

1 mente, está hecha a partir de una tira 8 de material sin-
tético elástico, con una sección transversal o en corte en
forma de T, y a la que están añadidos dientes 9 que forman
una parte enteriza de la tira. La menor parte del perfil 8
5 en forma de T es tal que ajusta en las aberturas es decir
entre los lados de la cadena 7.

La distancia entre cada diente o saliente 9 es
dos veces la longitud de los eslabones de la cadena. Para
unir la tira elástica 8 a la cadena, los salientes son co-
10 locados entre los pasadores de la cadena. Resultará eviden-
te, a partir de esto, que en virtud de la distancia selec-
cionada entre los salientes 9 que llenan los espacios en-
tre los pasadores de la cadena, entre dos salientes habrá
aún una abertura. Las ruedas dentadas que trabajan en unión
15 con la cadena están construidas de tal manera que cada dien-
te de la rueda se aplica en uno de estos espacios libres
entre los pasadores de la cadena 7.

Como resultará más evidente además por la figura
3, los extremos de la tira 8 están estrechados. Como se
20 indica en la figura 2, hay instalados remaches 10 solamente
en los salientes 9 situados en los extremos de la tira elás-
tica a fin de contrarrestar una fácil deformación de estos
salientes y el subsiguiente aflojamiento de la tira elásti-
ca.

25 La parte superior de esta cadena sin fin 7 está
soportada por una guía 11 a la que están unidos estribos
12. En los extremos de estos estribos hay agujeros a través
de los cuales sobresalen soportes verticales 13 alargados
hacia arriba, soportados en el soporte 1. En los extremos
30 superiores de estos soportes 13 hay instalados anillos de

1 tope 14 para impedir que los estribos 12 deslicen de los
soportes 13.

5 Por debajo de los estribos 12, los soportes 13
están rodeados por resortes de presión 15 que están bloque-
dos por debajo de los estribos 12 y soportados en los ani-
llos 16 instalados en los soportes 13. Seré evidente que de
esta manera, la guía 11 es comprimida hacia arriba por los
resortes. Además, en la guía 11 está instalada una capa de
nylon 17 a fin de impedir el desgaste de la cadena.

10 Resultará evidente que el lado superior de la ca-
dena 7 es comprimido hacia arriba por medio de los resortes
15 de modo que la capa elástica 8 sea comprimida contra los
rodillos 2 y así cuando la cadena 7 es accionada, los rodi-
llos están siendo vueltos por medio de la cadena 7 mediante
15 la capa elástica 8. Los objetos que permanecen en los rodi-
llos serán movidos entonces en la dirección longitudinal de
la correa transportadora, por medio de los rodillos de giro.

Debido al hecho de que puede transmitirse una
gran fuerza por la cadena 7, es posible, por medio de un
20 mecanismo de accionamiento reducido que ocupa poco espacio,
mover un gran número de rodillos con suficiente fuerza para
mover, por medio de los rodillos, incluso objetos pesados.

Dependiendo de los usos del transportador, es
también posible omitir los rodillos 2 y dejar que la cadena
25 7, mediante la capa elástica, haga contacto directo con los
objetos que han de ser movidos longitudinalmente en la co-
rrea transportadora.

Para cadenas largas 7, es posible construir la
capa elástica de varias tiras 8 cortas con dientes 9 y así
30 la fabricación de la tira será menos costosa que si fuera

1 fabricada de una sola pieza. Al mismo tiempo, esto permite
el fácil y barato reemplazamiento de las partes gastadas o
dañadas. Además, es posible, cuando se desee solamente un
accionamiento intermitente, equipar a la cadena, en sólo algu
5 na de sus secciones, con la capa elástica.

REIVINDICACIONES

=====

10

Los puntos de invención propia y nueva, que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente
de Invención en España, por VEINTE años, son los que se
recogen en las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Instalación equipada con un mecanismo de ac-
cionamiento para poner en movimiento objetos que entran en
contacto con el mecanismo de accionamiento y en la que di-
cho mecanismo de accionamiento comprende una cadena que en
el lado que hace contacto con los objetos á mover está equi-
20 pada con una capa elástica.

20

2ª.- Instalación que de acuerdo con la reivindi-
cación 1ª, esté caracterizada por el hecho de que en la ca-
pa elástica hay instalados salientes que se ajustan en los
pasos sucesivos entre los piñones de la cadena.

25

3ª.- Instalación que de acuerdo con la reivindi-
cación 2ª, esté caracterizada por el hecho de que la distan-
cia entre un par de estos salientes es igual a dos veces la
longitud de los eslabones de la cadena.

30

4ª.- Instalación que de acuerdo con las reivindi-
caciones precedentes está caracterizada por el hecho de que

1 la capa elástica, en corte, tiene principalmente forma de T y que la parte menor del corte se encuentra entre los eslabones de la cadena y la parte más ancha del corte es tensada sobre los eslabones de la cadena.

5 5ª.- Instalación que de acuerdo con las reivindicaciones 2ª a 4ª está caracterizada por el hecho de que en los salientes en el extremo de la capa elástica hay instalados remaches.

10 6ª.- Instalación que de acuerdo con las reivindicaciones precedentes está caracterizada por el hecho de que la capa elástica está construida de un número de partes separadas.

15 7ª.- Cadena equipada con una capa elástica claramente destinada para su uso en una instalación que sigue una de las reivindicaciones anteriores.

20 8ª.- Un miembro propulsor sin fin para un transportador accionado, teniendo dicho miembro propulsor una cadena sin fin y una banda elástica, teniendo dicha cadena una pluralidad de eslabones cada uno de los cuales tiene una abertura que se extiende a través de la cadena, teniendo dicha banda elástica un cuerpo alargado, una pluralidad de elementos de anclaje enterizos con él y que sobresalen de una cara del mismo y asentados en aberturas en dichos eslabones, teniendo cada uno de dichos elementos de anclaje una cabeza alargada y un cuerpo o vástago reducido, siendo
25 dicho cuerpo o vástago de un tamaño tal que sea recibido apretadamente en una de dichas aberturas, estando espaciados dichos elementos de anclaje separados dos veces la longitud de uno de dichos eslabones de cadena, por lo que solamente algunas alternadas de dichas aberturas, son ocupa-
30

1 das por dichos elementos de anclaje para proporcionar medios
por los que los dientes de una rueda de cadena, pueden en-
granar con dicha cadena.

5 9ª.- El miembro propulsor sin fin descrito en
la reivindicación 8ª, caracterizado además porque dicha
banda tiene un par de extremos, uno de dichos elementos de
anclaje en cada uno de dichos extremos, un medio rígido
montado en cada uno de dichos elementos de anclaje en ca-
10 da uno de dichos extremos de la banda para rigidizar dichos
elementos de anclaje contra la retirada de dicha cadena.

15 10ª.- El miembro propulsor sin fin descrito en la
reivindicación 8ª, caracterizado además porque dicha ban-
da consiste en una pluralidad de unidades separadas monta-
das en serie en dicha cadena, teniendo cada una de dichas
unidades dichos elementos de anclaje rigidizados en cada
uno de sus extremos.

20 11ª.- El miembro propulsor sin fin descrito en
la reivindicación 10ª, caracterizado además porque la cara
de cada una de dichas unidades de banda opuesta desde dicha
cadena esté inclinada para formar una rampa inclinada hacia
dicha cadena.

25 12ª.- El miembro propulsor sin fin descrito en
la reivindicación 9ª, caracterizado además porque dichos
medios rígidos son un remache que se extiende generalmente
de modo central a través de dicho elemento de anclaje.

30 13ª.- Un transportador equipado con un mecanismo
de accionamiento para mover objetos que hacen contacto con
el mecanismo de accionamiento, y que está caracterizado por
una cadena que tiene una pluralidad de pasadores y espacios

1 entre ellos, la cadena en el lado que hace contacto con los
objetos está equipada con una capa elástica; teniendo dicha
capa elástica salientes que se ajusten en los espacios en-
5 tre los pasadores de la cadena; siendo igual la distancia
entre un par de estos salientes a dos veces la longitud de
uno de los eslabones de la cadena; teniendo la capa elásti-
ca, en sección transversal, principalmente forma de T, y en
contrándose la parte menor de la sección entre los lados
de los eslabones de la cadena y extendiéndose la parte más
10 ancha de la sección sobre los eslabones de la cadena.

14a.- Instalación equipada con un mecanismo de
accionamiento para poner en movimiento objetos que entran
en contacto con el mecanismo de accionamiento.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y pa-
ra los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 21.FEB.1977

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder,

454.051

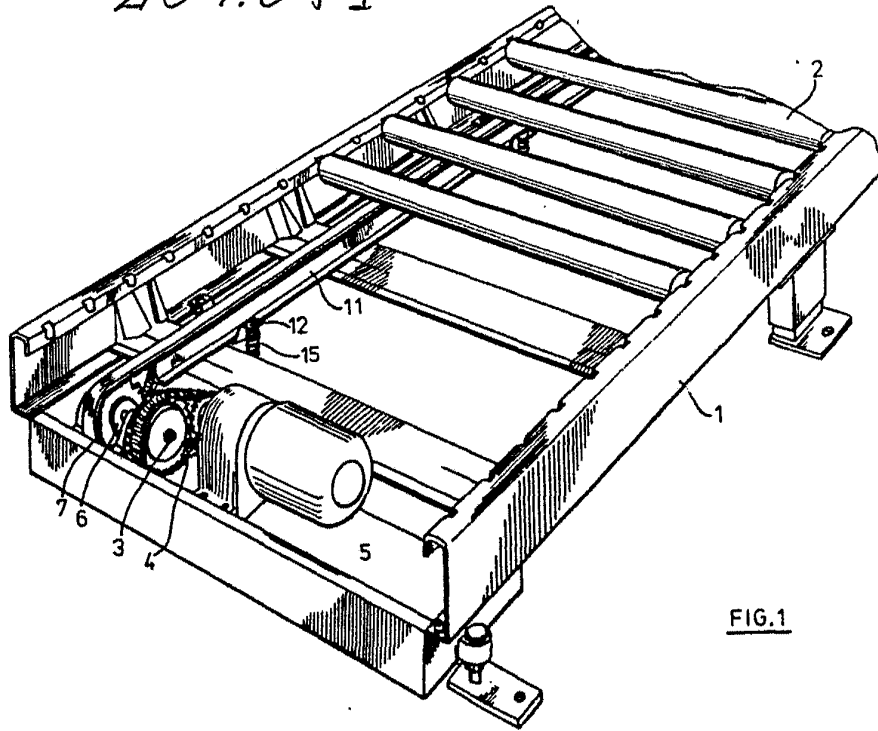


FIG. 1

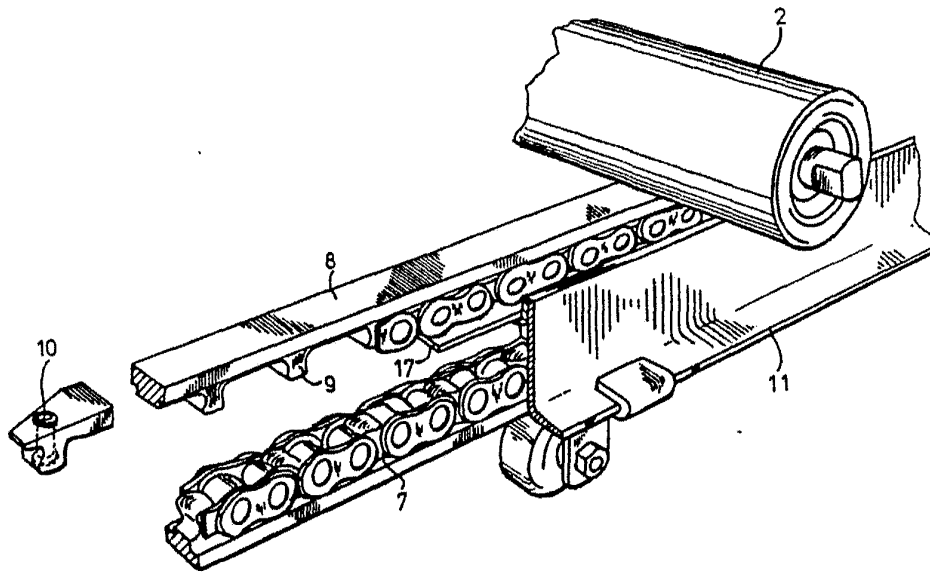


FIG. 2

Alberto de Eizoburu
Per Peder,

454.051

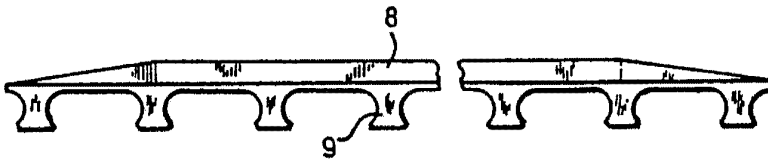


FIG. 3

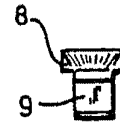


FIG. 4

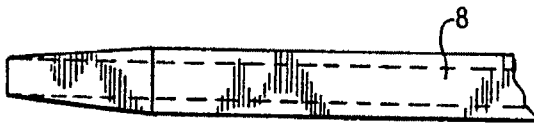


FIG. 5

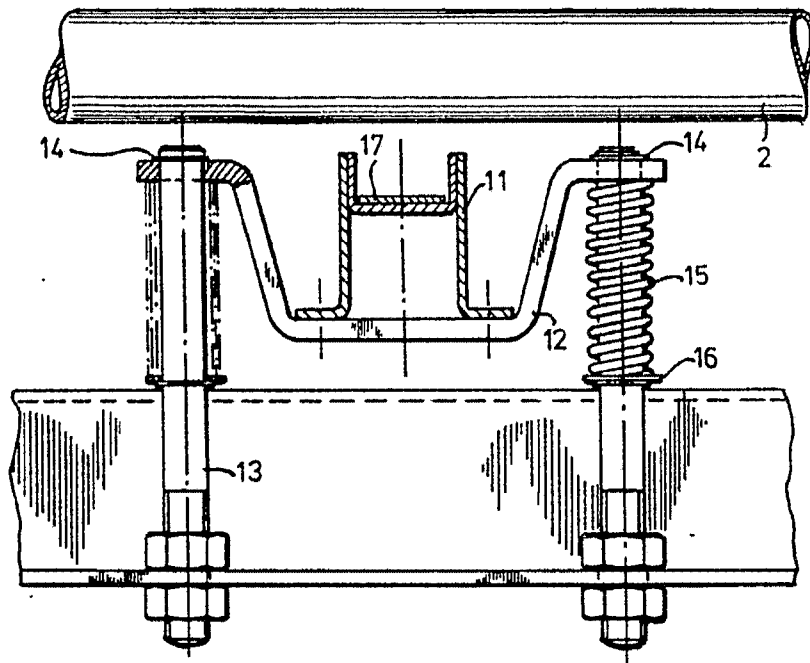


FIG. 6

Alberto de Izaburu
Por Poder,
Arre