



ESPAÑA

19 ES 11 21 22 Y
NUMERO 227307
FECHA DE PRESENTACION 21 MAR. 1977

MODELO DE UTILIDAD



30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B6JG	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "CADENA DE TRANSPORTE PERFECCIONADA".-		
71 SOLICITANTE (S) Don José CARRILLO GALVEZ y D. Ernesto ABAD MARAZUELA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE ZARAGOZA, Poligono San Valero, nave 25, carretera Castellón, Km.4,800		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. Pedro Feliu Mañá		



21

Este Modelo de Utilidad tiene por finalidad garantizar el privilegio de explotación exclusiva, tanto industrial como comercial, en todo el territorio de soberanía española y durante el plazo señalado en la legislación vigente en materia de propiedad industrial, de unos perfeccionamientos constructivos aplicados a las cadenas de transporte en circuito cerrado, cuyas características totalmente nuevas, suponen un notable beneficio respecto de lo conocido en dicha materia hasta el momento presente, según se deducirá de la descripción detallada que del objeto reivindicado se hace seguidamente en esta memoria.

En efecto, los sistemas de transporte del indicado tipo conocidos hasta la fecha están constituidos por cadenas sin-fin cuyos elementos componentes van provistos de roldanas apoyadas en cojinetes girando sobre correspondientes ejes soportados en los citados miembros componentes de la cadena.

Tales cadenas de transporte, además de resultar de un elevado coste debido al gran número de elementos rodantes, presentan el inconveniente de producir frecuentes averías en los ejes, cojinetes etc. de que constan, lo cual determina la necesidad de frecuentes reparaciones y sustituciones de las piezas averiadas, con la consiguiente detención del funcionamiento del transporte y de la fabricación en serie del proceso productivo que el mismo sumi-



nistra.

5 Con el fin de dar una solución definitiva a los problemas acabados de exponer, la presente -
protección se refiere a la previsión de un sistema
de transporte del antes mencionado tipo, constitui-
do básicamente en una cadena sin-fin de eslabones -
susceptibles de recibir alternadamente posiciones -
verticales y horizontales, a fin de que los eslabo-
nes situados verticalmente sirvan de registro a la
10 cadena y los horizontales de asentamiento sobre unas
guías tubulares sin-fin con tramos situados a igua-
les o diferentes alturas e inclinaciones, cuyas ca-
racterísticas y finalidad son descritas más adelan-
te en esta memoria.

15 Para mayor claridad y facilitar la compren-
sión de esta memoria, se acompaña la misma a título
complementario de una hoja de planos en la que se -
ilustra uno de los posibles casos de realización -
en la práctica del objeto reivindicado, el cual de-
berá ser interpretado en consecuencia como ejemplo,
20 con el caracter de mera enunciación y sin limita- -
ción en cuanto a la posibilidad de variación que -
sus detalles de naturaleza accesoria podrán reves-
tir en cada caso de aplicación concreta.

25 Haciendo referencia a la numeración con -
que se identifican las partes y elementos componen-
tes de dicho objeto, seguidamente serán expuestas -
las características constructivas del mismo en or-



den a los siguientes diseños:

Figura 1.- Sección transversal de la cadena y detalle del posicionamiento de eslabones apoyando sobre la cara interior de una guía prismática rectangular.

5 Figura 2.- La misma sección de una guía provista de ranura central dotada de bordes interiores verticales determinantes de sendas cajas de grasa para favorecer el deslizamiento de la cadena.

10 Figura 3.- Perspectiva general del sistema de transporte reivindicado.

Figura 4.- Sección longitudinal del mismo objeto.

15 El sistema de transporte en circuito cerrado cuya protección se preconiza está constituido por una guía -1- tubular preferentemente prismática de cualquier sección y dimensiones, cuya guía está provista de una ranura central -2- dispuesta a lo largo de la misma.

20 Dicha ranura podrá estar constituida -
bién por un simple corte longitudinal situado en -
la cara inferior de la guía (figura 1) o bien de--
terminada por dos bordes -3- doblados ortogonalmen-
te (figura 2) respecto de la citada cara inferior,
los cuales determinan un canal longitudinal (figu-
ra 2) a cuyo través se deslizan los eslabones -4-
25 de la cadena de transporte, los cuales son manteni-
dos en posición vertical por el mismo.

Los mencionados bordes interiores -3- tie-
nen por misión elevar los eslabones -5- de la cade



na de transporte situados en posición horizontal -
respecto del fondo interior de la guía -1- (figura
2) con lo cual se reduce la resistencia friccional
que se crea entre la cadena y esta última y además,
5 arbitrar a cada lado de la ranura -2- sendas cajas
de grasa para favorecer su deslizamiento.

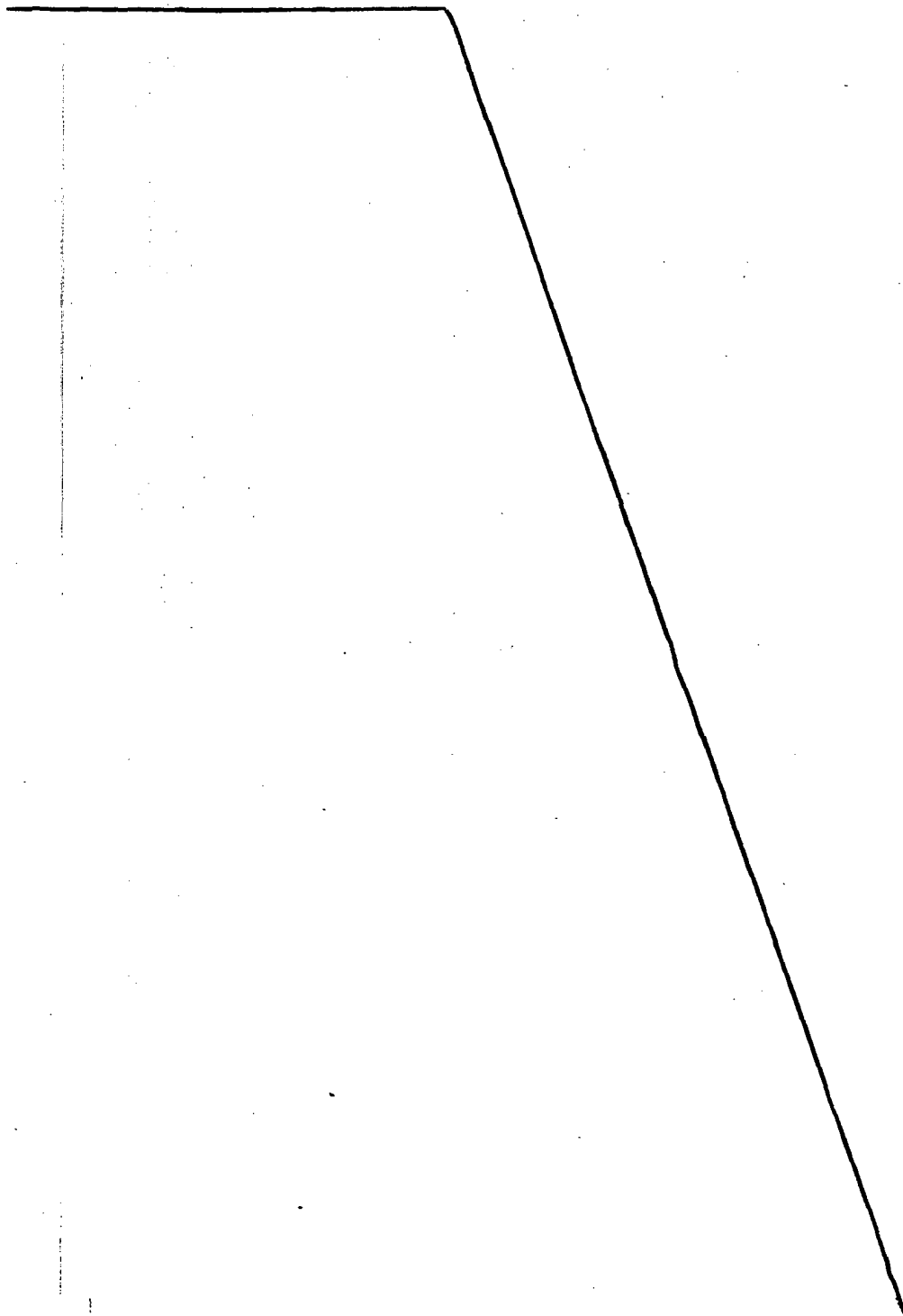
De este modo, los eslabones -4- actúan -
como miembros directrices del movimiento de la ca-
dena, cuya finalidad es favorecida por el efecto -
10 gravitatorio de la pieza suspendida de los sopor-
tes -6- que van soldados a distancias prefijadas -
en cierto número de tales eslabones; mientras que
los eslabones horizontales -5- sirven de apoyo a -
la cadena en su deslizamiento sobre la cara inter-
15 na de la pared inferior de las citadas guías.

Con ello se obtiene un medio de transpor-
te seguro y plenamente eficaz, de bajo coste, en -
el que al haberse suprimido toda clase de elemen-
tos rodantes, se eliminan las frecuentes averías -
20 que se producen en éstos y con ello, las detencio-
nes de trabajo que las mismas origina.

Una vez descritas las características -
constructivas y funcionales del objeto industrial
de este Modelo de Utilidad, con amplitud y clari-
25 dad suficientes para su puesta en práctica, se de-
clara como no practicado en el mercado español, -
haciéndose la salvedad de que los detalles acciden-
tales, tanto del conjunto como de sus componentes,



podrán ser modificados respecto de lo descrito y -
representado a título de ejemplo en esta memoria,
dentro de la inalterada esencialidad que queda re-
sumida en las siguientes:



REIVINDICACIONES

1^a.- "CADENA DE TRANSPORTE PERFECCIONADA",
caracterizada por comprender un conjunto de guías
sin-fin tubulares y de cualquier sección, provis-
5 tas de tramos situados en igual o diferentes altu-
ras e inclinaciones, cuyas guías presentan en su
cara inferior una ranura central corrida a lo lar-
go de las mismas, por cuyo interior se desliza -
una cadena de eslabones igualmente sin-fin, desli-
10 zándose sus eslabones situados en posición verti-
cal por la citada ranura, mientras que sus eslabo-
nes horizontales apoyan sobre la superficie inte-
rior de la cara inferior de las citadas guías.

2^a.- "CADENA DE TRANSPORTE PERFECCIONADA",
15 según la reivindicación anterior, caracterizada -
porque la citada ranura podrá quedar determinada
por dos bordes de la cara inferior doblados orto-
gonalmente respecto de esta última, quedando ambos
bordes paralelos entre sí a fin de constituir en -
20 ambos lados de dicha ranura sendas cajas de grasa
que facilitan el deslizamiento de los eslabones ho-
rizontales que van apoyados sobre los cantos altos
de dichos bordes.

3^a.- Por último, se reivindica como obje-
25 to sobre el que ha de recaer la protección del pre-
sente Modelo de Utilidad que por veinte años se so-
licita para España.



"CADENA DE TRANSPORTE PERFECCIONADA"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho folios mecanografiados por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

5

Madrid, 21 MAR. 1977

P. A.,

PEDRO FELIX ALARIN

P. E.

A large, stylized handwritten signature in dark ink, written over the typed name and initials. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the bottom that loops back under the name.

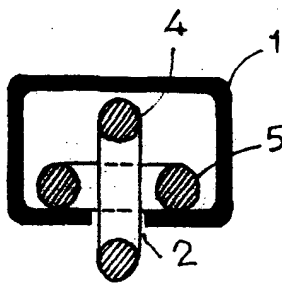


FIG. 1

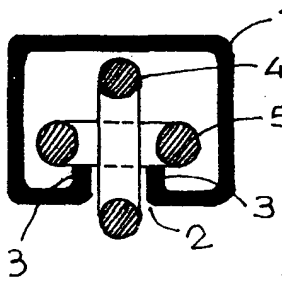


FIG. 2

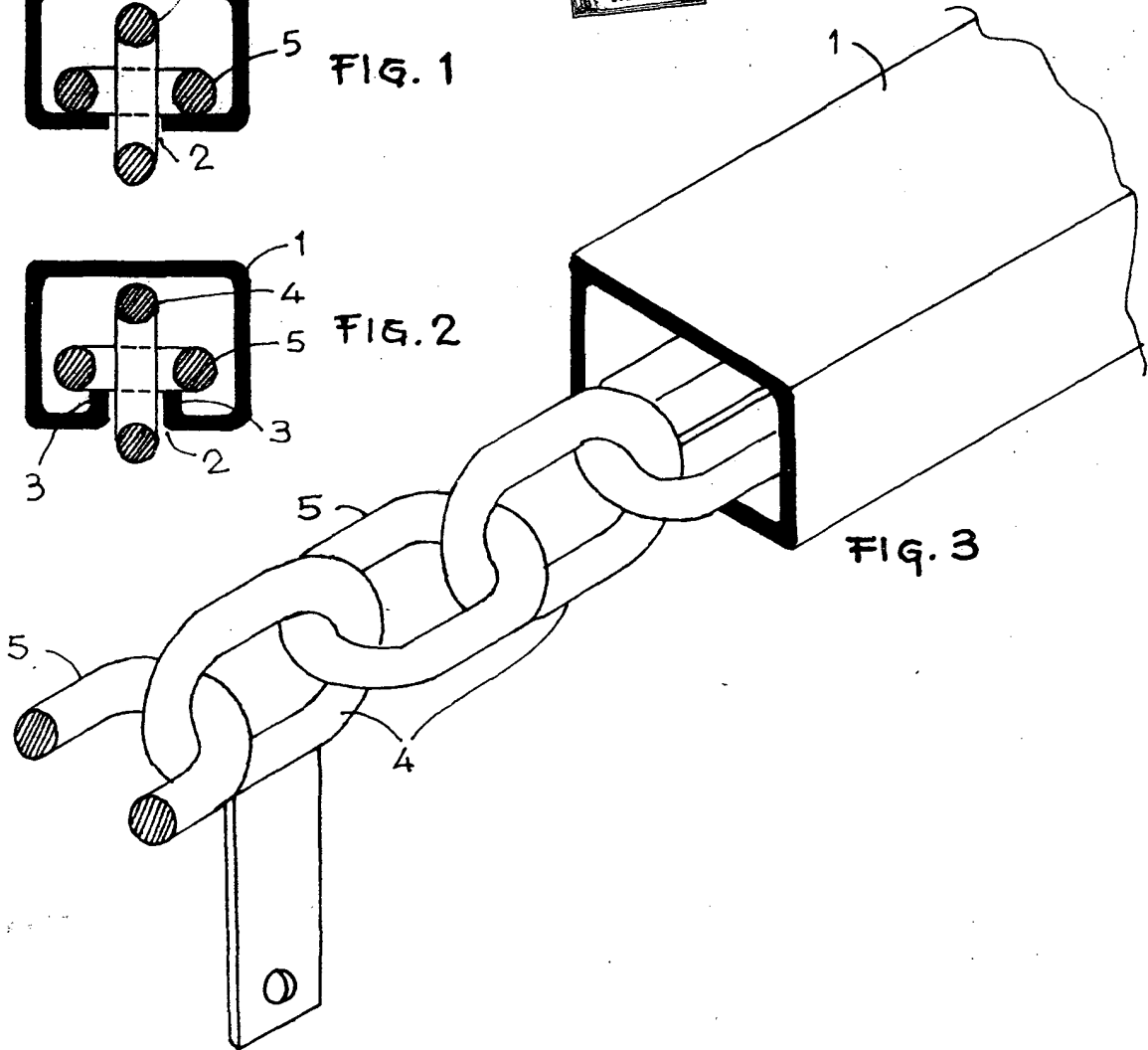


FIG. 3

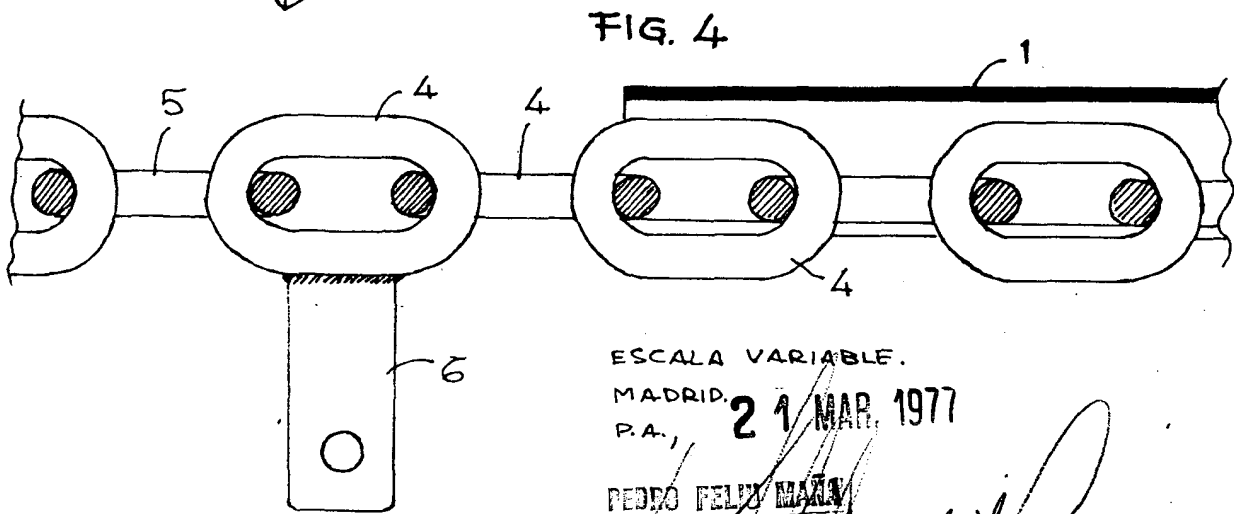


FIG. 4

ESCALA VARIABLE.

MADRID.

P.A.,

21 MAR. 1977

PEDRO FELIX MARTIN

P. P.