



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 269.935	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 24-1-83	

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1986

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G 17/06
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN BANDA TRANSPORTADORA.
--

(71) SOLICITANTE (SI) D. ANTONIO SAURA MAS.
--

SOMICILIO DEL SOLICITANTE Carretera de Villaverde a Vallecas, nº 295 - MADRID - 31 -

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una banda transportadora, del tipo que comprenden dos cadenas paralelas, a base de eslabones de configuración aproximadamente ovalada, y travesaños que discurren entre eslabones simétricos de ambas cadenas.

En las bandas transportadoras del tipo indicado, los travesaños están constituidos por varillas metálicas que se sueldan por sus extremos a los eslabones simétricos de las dos cadenas. Esta constitución presenta diversos problemas, derivados de la unión soldada de la varilla a los eslabones.

Por un lado, la fabricación de la banda transportadora se encarece, por las operaciones de soldadura que son necesarias llevar a cabo entre los extremos de cada travesaño y la pareja de eslabones a los que se une.

Por otro lado, una vez montada la banda transportadora en la instalación de la cual entra a formar parte, debido a las tensiones de funcionamiento, es frecuente la rotura de los travesaños, generalmente por uno de los puntos de unión por soldadura a los eslabones. Para la separación o reposición de los travesaños es necesario disponer de aparatos de soldadura. Lo mismo puede decirse en el caso de que sea necesario reparar algunas de las cadenas.

El objeto de la presente invención es conseguir una banda transportadora en la cual los travesaños sean independientes de los eslabones, pudiendo montarse y desmontarse sobre los mismos de forma sencilla y rápida, cuantas veces se desee.

De este modo, se suprimen las operaciones de soldadura, con lo cual se reducen los costos de fabricación.

Otra ventaja de la invención radica en la facilidad de reposición de los travesaños que puedan romperse o deteriorarse.

rarse, sin necesidad de tener que llevar a cabo operaciones complicadas. Del mismo modo puede sustituirse total o parcialmente una de las cadenas de la banda.

5 Una ventaja más de la invención estriba en la posibilidad de almacenamiento y transporte de las bandas, con los travesaños desmontados, con lo cual dicha banda queda reducida a dos cadenas y a una serie de travesaños independientes, pudiendo llevarse a cabo el montaje del conjunto en el lugar en que vaya a ser definitivamente instalado.

10 Otro objeto más de la invención es conseguir una banda transportadora, en la cual los travesaños estén constituidos a base de un material plástico, reduciendo así el peso del conjunto y permitiendo su aplicación al transporte de objetos delicados, al eliminar las varillas metálicas que, por su dureza, pueden dañar o deteriorar a dichos objetos.

15 Aún un objeto más de la invención es dotar a los travesaños de medios de fijación a los eslabones de las cadenas, que permitan llevar a cabo el montaje y desmontaje de dichos travesaños de una forma rápida y sencilla, sin necesidad de herramientas auxiliares ni mano de obra especializada.

20 La banda transportadora de la invención está constituida por dos cadenas paralelas independientes, y una infinidad de travesaños que discurren entre eslabones simétricos de ambas cadenas y que son también independientes de dichas cadenas.

25 Las cadenas son de constitución normal, a base de eslabones de configuración aproximadamente ovalada.

30 Por su parte, los travesaños están constituidos por barras o regletas de material plástico, obtenidas por ejemplo mediante moldeo por inyección, lo cual permite su fabricación a costos sumamente reducidos. Estas barras o regletas van dotadas

en sus extremos de sendas muescas configuradas para acoplarse a presión sobre los eslabones.

Las citadas muescas adoptan forma de canal que discurre perpendicularmente al eje de las barras o regletas. Estos canales están configurados para montarse sobre los eslabones, abrazando ajustadamente uno de los tramos libres de dichos eslabones. Las paredes son ligeramente convergentes, con una distancia mínima en sus bordes libres ligeramente inferior al diámetro del redondo de los eslabones. De este modo, por la elasticidad del material de que están constituidos los travesaños, su montaje y fijación sobre los eslabones se efectúa por simple presión. Para desmontar los travesaños es necesario sólo efectuar una ligera tracción en el sentido adecuado.

Los canales abrazarán preferentemente el tramo superior libre de los eslabones que discurren según planos verticales, de modo que el fondo del canal quede situado entre los tramos superior e inferior de tales eslabones. Esta disposición, junto con la elasticidad de las paredes de los canales, impiden que los travesaños puedan soltarse accidentalmente.

Además los canales serán de profundidad superior al diámetro del redondo de los eslabones. Al mismo tiempo, el fondo de estos canales quedará situado por debajo de los travesaños, con lo cual al ser montados éstos sobre las cadenas quedan situados en un plano superior al de dichas cadenas.

Las características y ventajas expuestas se comprenderán mejor con la siguiente descripción, hecha con referencia a los dibujos adjuntos, donde se muestra una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una

porción de una banda transportadora constituida de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una vista lateral de uno de los travesaños que entran a formar parte de la banda transportadora.

5 La figura 3 es una sección, a mayor escala, según la línea III-III de la figura 2.

Como puede verse en la figura 1, la banda transportadora está constituida por dos cadenas paralelas, referenciadas en general con los números 1 y 2. Las dos cadenas están constituidas por eslabones iguales de configuración ovalada, la mitad de los cuales, referenciados con el número 3, discurren según planos verticales, mientras que el resto de los eslabones, referenciados con el número 4, discurren según un plano horizontal, estando los eslabones 3 y 4 dispuestos en posición alternada.

15 Entre eslabones simétricos 3 van montados travesaños 5 los cuales comprenden una barra o regleta 6, de material plástico, rematada en sus extremos en sendas muescas 7 configuradas en forma de canal 7, que discurren perpendicularmente al eje de la barra o regleta 6.

20 La barra o regleta 6, como se aprecia en la figura 3, puede estar configurada en forma de canal invertido 8, para obtener así una mayor resistencia con una reducción de material. Sin embargo, esta barra o regleta puede adoptar cualquier otra configuración.

25 Como puede apreciarse en la figura 7, las paredes de los canales 7 convergen ligeramente entre sí hacia su desembocadura, donde la distancia entre tales paredes es ligeramente inferior al diámetro del redondo 9 de que están constituidos los eslabones 3 y 4. Los canales 7 son de mayor profundidad que el diámetro del redondo 9 y además el fondo del canal queda situado

30

por debajo de la barra o regleta 6.

Los canales 7 están destinados a abrazar el tramo superior libre 10 de los eslabones verticales 3, tal y como se muestra en la figura 1, de modo que el fondo de los canales 7 queda situado entre el tramo superior 10 y el tramo inferior paralelos de los eslabones 3.

Por la profundidad de los canales 7, los travesaños 6 quedan situados por encima de las cadenas 1 y 2.

La pared externa de los canales 7 puede disponer de un saliente 11 que puede servir como tope de deslizamiento sobre las superficies de guía de la banda. Además esta pared externa puede disponer de salientes superiores, a modo de varillas, que sirvan como elementos de retención lateral para los productos que vaya a transportar la banda.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Banda transportadora, que comprende dos cadenas paralelas, a base de eslabones de configuración aproximadamente ovalada, y travesaños que discurren entre eslabones simétricos de ambas cadenas, caracterizada porque los citados travesaños son independientes y desmontables de los eslabones y están constituidos por una barra o regleta de material plástico, dotada en sus extremos de sendas muescas configuradas en forma de canales que discurren en sentido perpendicular a la barra, cuyos canales están dimensionados para montarse sobre los eslabones, abrazando ajustadamente uno de los tramos libres de tales eslabones.

2.- Banda según la reivindicación 1, caracterizada porque las paredes de los canales citados son ligeramente convergentes, siendo su desembocadura de anchura ligeramente inferior al diámetro del redondo de los eslabones.

3.- Banda según la reivindicación 1, caracterizada porque los canales citados son de profundidad superior al diámetro del redondo de los eslabones.

4.- Banda según la reivindicación 1, caracterizada porque la pared externa del canal queda rematada en un ala o saliente extremo, dirigido hacia afuera.

5.- Banda según la reivindicación 1, caracterizada porque los canales extremos de cada barra o regleta abrazan el tramo superior libre de los eslabones simétricos, con el fondo del canal situado entre los tramos superior e inferior de dichos eslabones, quedando la desembocadura del referido canal dirigida hacia arriba.

6.- Banda transportadora, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máqui
na por una sola cara.

Madrid, 10 MAR. 1983

D. ANTONIO SAURA MAS.

A. M. GOMEZ ASEGU Y PUNERO

a. a. Firmado J. Suarez Dias



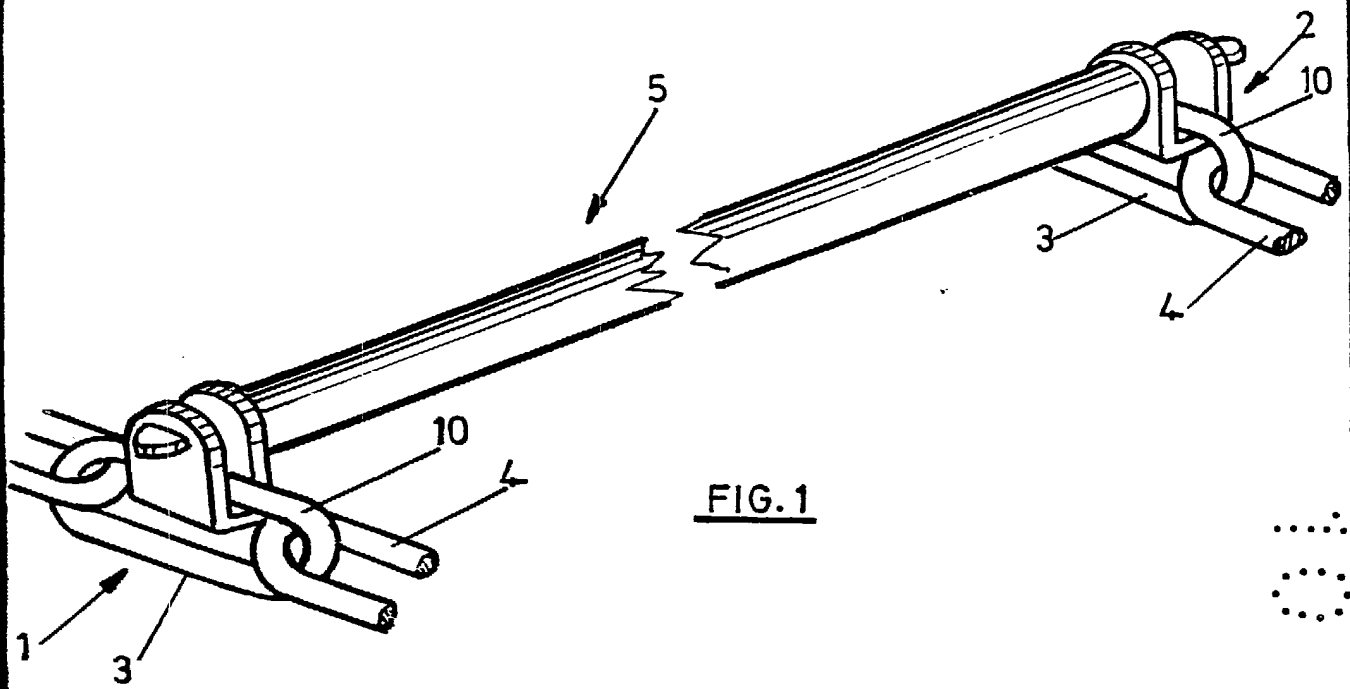


FIG. 1

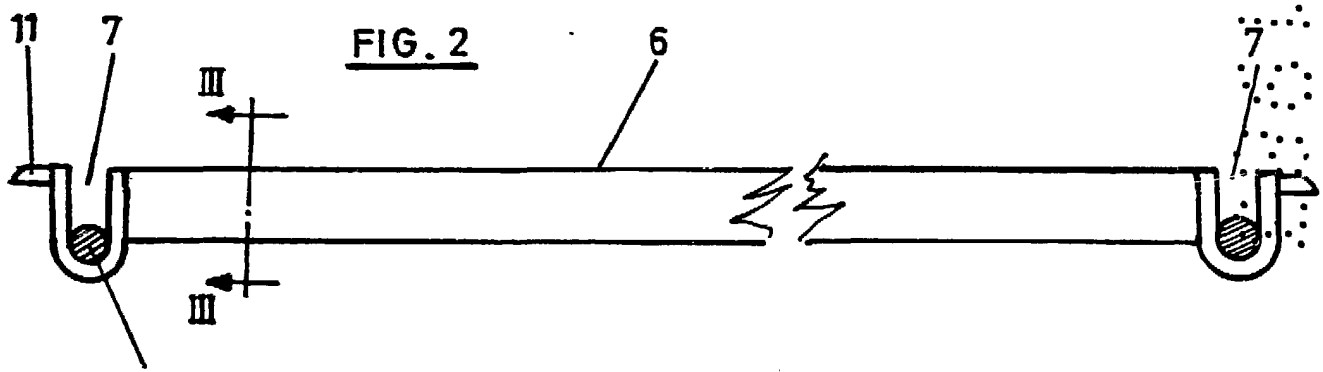


FIG. 2

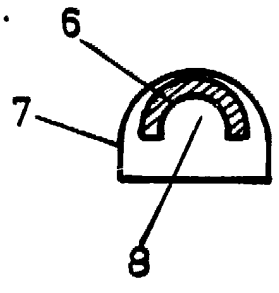


FIG. 3

ESCALA VARIABLE.

Madrid 1.º MAR. 1989
J. M. GOMEZ AGUDO Y PARRA
S. S. Firmado: J. Santos Oja