



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 264.241	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30-MARZO-1982	

1^a

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G 39/14
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

GUIRNALDA DE RODILLOS PARA CINTAS TRANSPORTADORAS

(71) SOLICITANTE (S)

S.K.F. ESPAÑOLA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID, Avda. Aragón 404

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D.FERNANDO ALVAREZ LOPEZ
Agente Oficial de la Propiedad Industrial

El objeto de esta solicitud es presentar una guirnalda de rodillos para cintas transportadoras, que ha sido perfeccionada fundamentalmente en el sistema de unión entre rodillos y en su proceso de fabricación.

Las tradicionales guirnaldas de rodillos para cintas transportadoras llevan los rodillos unidos entre sí por el eje, mediante un sistema de placas, eslabones y tornillos. Los efectos que, como consecuencia de los esfuerzos que la cinta transmite a cada rodillo, son recibidos en los restantes rodillos por su eje. Los rodillos extremos igualmente transmiten los esfuerzos por su eje a los soportes que les une al bastidor de la estructura soporte de la cinta.

La guirnalda propuesta presenta la novedad de no tener los rodillos unidos directamente entre sí. Cada rodillo se fija en su propio soporte independientemente. A su vez, los soportes van unidos mediante dos cables, uno por cada lado, que se sitúan paralelamente al eje de los rodillos, pero de una forma flexible, mediante el amarre del cable al soporte con unas placas conformadas y barrenadas para una mejor fijación del cable, siendo finalmente asegurado el amarre mediante unos tornillos.

Los cables de alambre metálico conformados helicoidalmente, sobre los que se fijan los soportes porta-rodillos, van, a su vez, fijados en sus

extremos a una cruceta soporte del conjunto.

La longitud de estos cables pueden ser variadas según interese, al tener su amarre en los extremos mediante un sujeta cables. Esta característica dá a esta guirnalda una de sus ventajas sobre las tradicionales fijas, ya que permite ajustar en el punto de trabajo la longitud de cada guirnalda.

Igualmente permite su aplicación a todo tipo de bandas, de cualquier anchura, variando únicamente la longitud de cable y el número de rodillos.

Pero la más importante ventaja sobre las guirnaldas tradicionales consiste en su flexibilidad y estabilidad. Flexibilidad motivada por la que le imprimen los cables flexibles y sus uniones articuladas a los distintos soportes, así como los rodillos independientes en sus soportes.

Estabilidad motivada por la separación entre los dos cables, que crean un conjunto arriostrado con los soportes, de más estabilidad que los tradicionales, cuyas líneas de fuerza se desplazan sobre la línea de ejes.

Como consecuencia de las ventajas anteriores, los rodillos posicionados independientes entre sí, reciben mayormente esfuerzos radiales con muy pequeña componente axial, pero siempre dentro de los límites que pueden soportar los rodamientos, no teniendo que soportar la componente axial adicional que tienen que sufrir los rodillos cuando van unidos

por los ejes, creando unos pares en los rodamientos que los desajustan de sus asientos y terminan acortando su vida.

Los rodillos empleados pueden ser según convenga en cada caso, amortiguadores o lisos, se encuentran rígidamente fijos a su soporte, pero flexible respecto al conjunto de la guirnalda. Son, además, intercambiables entre sí. Los rodillos extremos llevan unas placas de chapa embutida para que les dé protección contra la suciedad, golpes y agua.

Los soportes de fijación de los rodillos forman una estructura rígida, de perfil laminado, dentro de cuyo marco se mueve el rodillo. Este conjunto puede ser desmontado para cambiar el rodillo aflojando los correspondientes tornillos.

Los cables de alambre que le dan al conjunto flexibilidad y estabilidad tendrán, en cada caso, el diámetro necesario a sus cargas.

La cruceta soporte del conjunto lleva, en uno de sus extremos, la fijación de los cables con doble amarre para su mayor seguridad. El otro extremo de este conjunto, se adapta a los distintos sistemas de fijación establecidos en la estructura de las cintas transportadoras.

Las características y peculiaridades de la guirnalda perfeccionada propuesta, se aprecian con más detalle y claridad en los dibujos que se

acompañan y en los que:

La figura 1 muestra una guirnalda de cinco rodillos.

5 La figura 2 representa un detalle de un soporte de rodillos.

La figura 3 es un detalle de un rodillo.

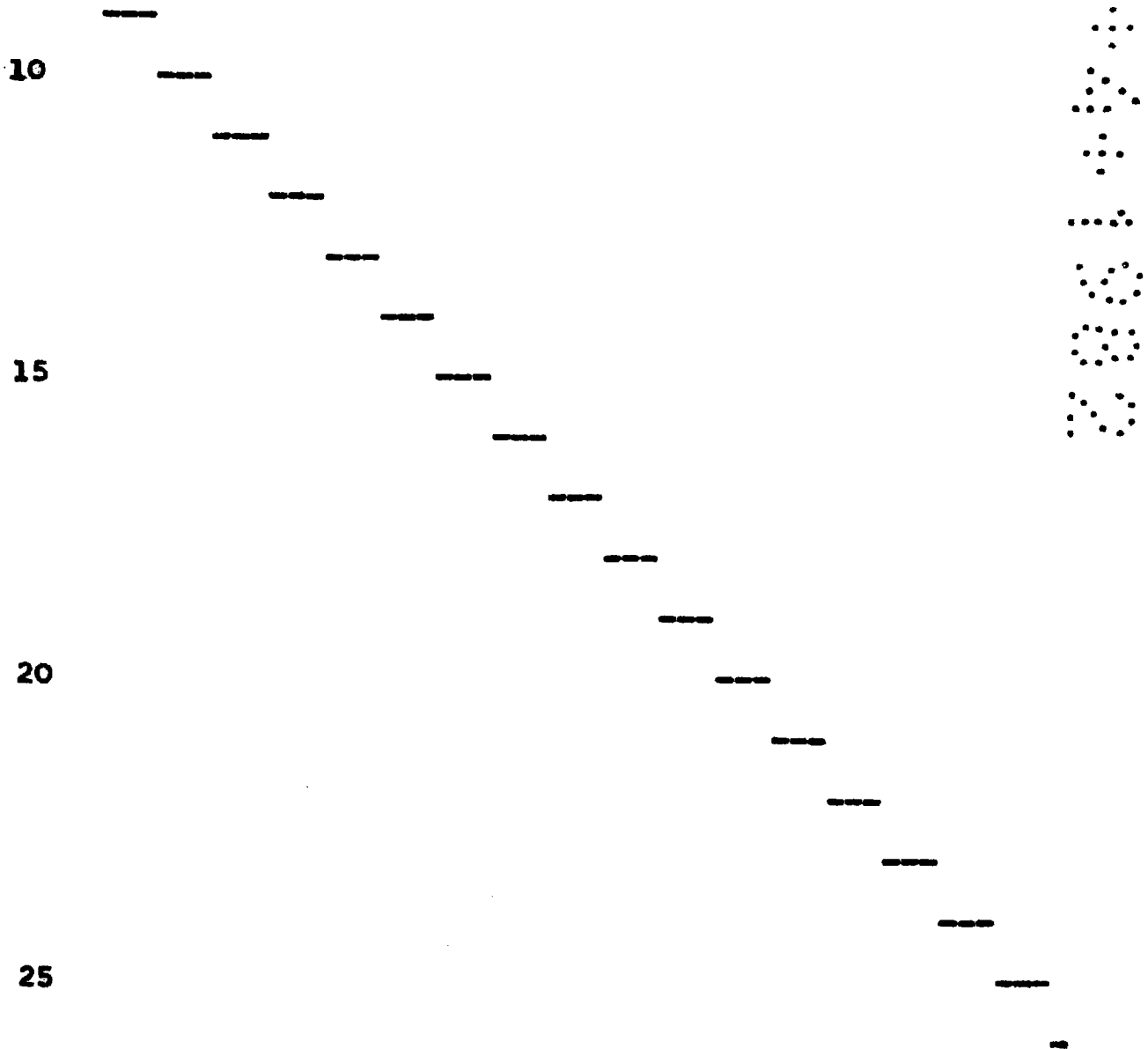
Según se aprecia en este dibujo, la realización propuesta está formulada, básicamente por las siguientes partes:

- 10 - La marca 1 representa los rodillos,
- La marca 2 representa los soportes de rodillos.
- La marca 3 representa los cables.
- La marca 4 son las placas de fijación cable-
15 cruceta soportes.
- La marca 5 son los tornillos.
- La marca 6 son los sujeta cables.
- La marca 7 son las crucetas soportes del conjunto.
- 20 - La marca 8 son las placas de protección del rodillo extremo.
- La marca 9 representa la cinta transportadora.



25 Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del Modelo, así como el modo de llevarlos ventajosamente a la práctica y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico en la fabricación de guirnaldas de rodillos para cintas trans-

portadoras, es por lo que se solicita registro de Modelo de Utilidad, por veinte años en España y Provincias de Ultramar, haciendo expresamente constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes:



REIVINDICACIONES

1a.- Guirnalda de rodillos para cintas trans-
portadoras, que esencialmente se caracteriza por com-
prender varios soportes, vinculados entre sí sucesi-
5 vamente mediante, facultativamente, dos cables, uno
por cada lado, que están dispuestos en forma parale-
la al eje de una pluralidad de rodillos posicionados
independientemente entre sí, y fijados a cada soporta-
te, y cuyos cables se encuentran amarrados a los so-
10 portes, a través de placas conformadas y barrenadas,
y la utilización de tornillería.

2a.- Guirnalda de rodillos para cintas trans-
portadoras, según apartado anterior, que esencialmen-
te se caracteriza porque los extremos de los cables
15 de sustentación de los soportes con rodillos, facult-
ativamente de alambre metálico conformados helicoi-
dalmente, se fijan a los extremos de sendas crucetas
de soporte del conjunto, que resulta estable y flexi-
ble a la vez.

20 3a.- Guirnalda de rodillos para cintas trans-
portadoras, según apartados anteriores, que esencial-
mente se caracteriza porque los rodillos, de tipo
amortiguador liso, según los casos, se encuentran
unidos independientemente a sus respectivos soportes,
25 flexibles a su vez respecto al conjunto, con la par-
ticularidad de que los rodillos extremos poseen una
chapa embutida, que les protege contra suciedad, gol-
pes, agua, etcétera.

La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, debe recaer sobre:

4.- GUIRNALDA DE RODILLOS PARA CINTAS TRANSPORTADORAS.

5 Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente memoria y reivindicaciones, la cual consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y representado por los adjuntos dibujos para los fines especificados.

10

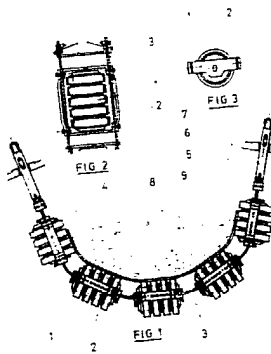
MADRID, 30 de MARZO de 1982

EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ

15





ESCALA VARIABLE

MADRID, 30 de Marzo de 1982

EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ

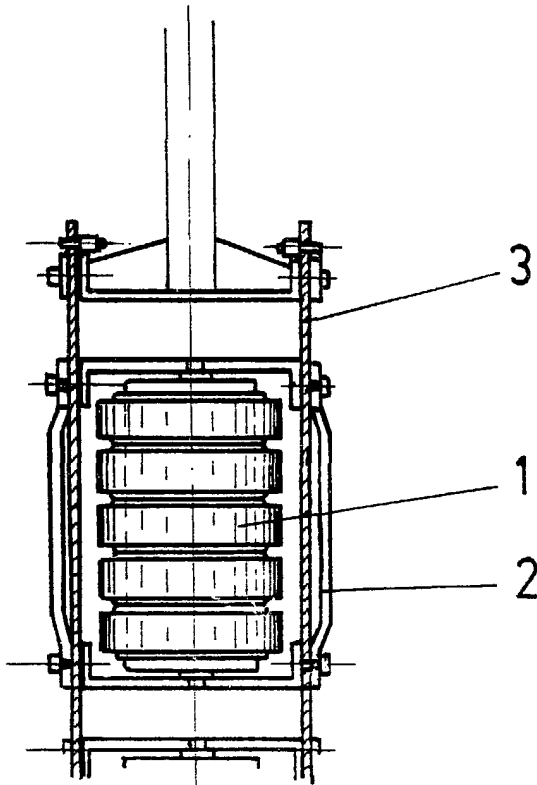


FIG. 2

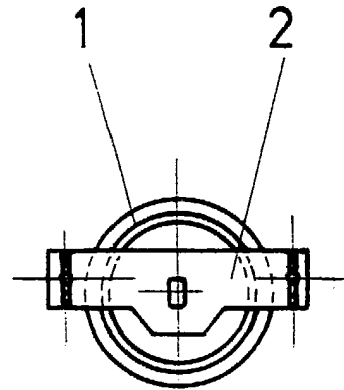


FIG. 3

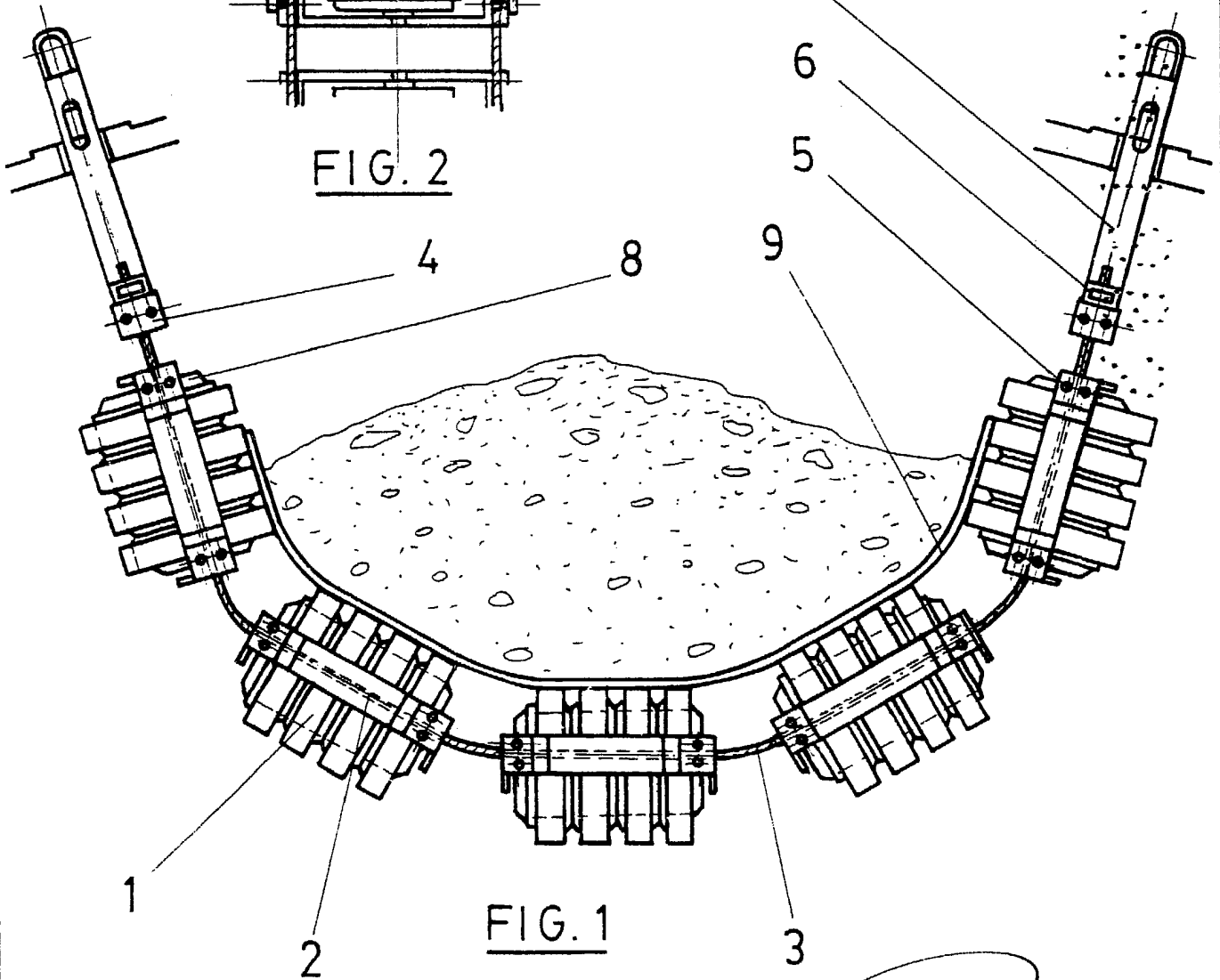


FIG. 1

MADRID, 30-MARZO-1982

EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ