



92264

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Dn. Rafael Adrian Echaide,
de nacionalidad española, domiciliado en Zumarraga (Guipúzcoa),
Secundino Esnaola, 1, y que ha de recaer sobre " SUPERFICIE DE RODA-
MIENTO PARA EL TRASLADO DE CARGAS EN CUALQUIER DIRECCION."

5

Memoria descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por
objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio na-
cional y sus posesiones de una superficie de rodamento para el tras-
lado de cargas en cualquier dirección, conforme se describe a con-
tinuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a tí-
tulo de ejemplo.

10

En los dispositivos existentes para el traslado de cargas
tales como plataformas giratorias o transportadores de cadena, bandas



transportadoras o transportadores de rodillos, se requiere con frecuencia el disponer de una superficie de rodamiento sobre la cual la carga pueda deslizarse en cualquier dirección. Un ejemplo típico lo ofrecen los puntos de cruce de dos bandas transportadoras o de dos transportadores de rodillos. Este ejemplo se ilustra en la figura I del adjunto plano. En él se aprecian dos transportadores de rodillos t y t' que se cruzan en ángulo recto. En el cruce existe una zona que es común a ambas líneas de transporte y por tanto, si se quiere que las cargas a transportar se deslicen sin dificultad sobre dicha zona cualquiera que sea la línea de transporte que sigan, será preciso que la citada zona presente rodamientos que giren en cualquier sentido.

Este problema queda totalmente solucionado mediante el objeto del Modelo de Utilidad a que se refiere esta memoria, el cual consiste esencialmente en una superficie provista de una serie de bolas de acero cada una de las cuales descansa sobre un lecho cóncavo semi-esférico de bolillas de acero de muchísimo menor tamaño, dispuestas sobre una superficie cóncava, concéntrica de la bola grande. Esta superficie cóncava va dispuesta en una cazoleta, cerrada en su parte superior por una tapa que presenta un orificio circular por el que aparece un casquete de la bola.

En el adjunto plano se ha representado, para su mejor comprensión, un ejemplo de realización del elemento descrito. La figura II muestra una vista en perspectiva de la pieza; la figura III muestra una sección en alzada de la misma. La cazoleta 1 va provista de la superficie cóncava 2 sobre la cual van colocadas numerosas bolillas de acero 3 (en el ejemplo representado 115 bolas de 3 m/m de diámetro) que sirven de lecho a la bola grande 4 (en el ejemplo representado se trata de una bola de acero al cromo de 30 m/m de diámetro, templada y rectificada, resistente al desgaste). La tapa embutida 5 va provista de un orificio por el que asoma el casquete superior de la bola 4. El fieltro 6, montado sobre un alojamiento adecuado 7, evita la entrada de polvo al interior y al mismo tiempo, al estar



empapado de aceite, engrasa constantemente las bolas.

5 Si en un tablero o placa metálica se practican diversas orificios del diametro de una cazoleta 1 y en cada uno de ellos se introduce un elemento de rodamiento como el descrito, se habrá
10 constituido una superficie de rodamiento como la 8 de la figura I, que ofrece a las cargas que procedan de las líneas transportadoras t y t' una serie de puntos de apoyo constituidas por bolas capaces de gizar en cualquier dirección, por lo cual pasarán sobre ella con toda facilidad las cargas que circulen por ambas líneas, aún cruzándose éstas perpendicularmente.

15 Es evidente que las superficies de rodamiento formadas por los elementos descritos no solo son de utilidad en los cruces de bandas transportadoras o de transportadoras de rodillos, sino que pueden por el contrario utilizarse en multitud de otros casos similares y en general siempre que se precise una superficie capaz de facilitar el rodamiento de una carga en cualquier dirección.

Los materiales, forma tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

20 Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

NOTA DE REIVINDICACIONES

25 Se reivindica como propio y nuevo en España a favor de Dn. Rafael Adrian Echaide, domiciliado en Zumarraga (Guipúzcoa) Secundino Esnaola nº 1, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

30 PRIMERA.- Superficie de rodamiento para el traslado de cargas en cualquier dirección, caracterizada por estar constituida por una superficie rigida provista de orificios en cada uno de los cuales va alojado un elemento de rodamiento provisto de una bola

92264



- 4 -

susceptible de girar en cualquier dirección.

5
10
SEGUNDA.- Superficie de rodamiento para el traslado de cargas en cualquier dirección según la reivindicación anterior, caracterizada en que el elemento de rodamiento a que se refiere dicha reivindicación está constituido por una esfera de acero y otro material de iguales propiedades que descansa sobre un lecho cóncavo semiesférico formado por una capa de numerosas bolitas de igual material, pero mucho más pequeñas, las cuales van dispuestas en una cazoleta que presenta interiormente una superficie igualmente cóncava y semiesférica, concéntrica con la esfera.

15
TERCERA.- Superficie de rodamiento para el traslado de cargas en cualquier dirección según la reivindicación segunda, caracterizada igualmente en que la cazoleta va provista de una tapa que presenta un orificio circular central por el que asoma un casquete de la esfera, sobresaliendo dicha tapa con respecto al contorno de la cazoleta, de suerte que al introducir ésta por su orificio correspondiente de la superficie rígida, la tapa no pueda pasar por dicho orificio.

20
CUARTA.- " SUPERFICIE DE RODAMIENTO PARA EL TRASLADO DE CARGAS EN CUALQUIER DIRECCION ".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

Madrid, 30 de Marzo de 1.962

P.A. de Dn. Rafael Adrian Echaide

Victor Gil Vega

RAFAEL ADRIAN ECHAIDE

HOJA UNICA

92264.

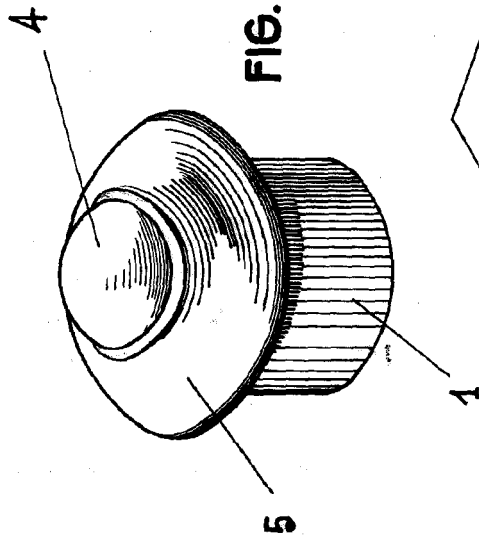


FIG. II

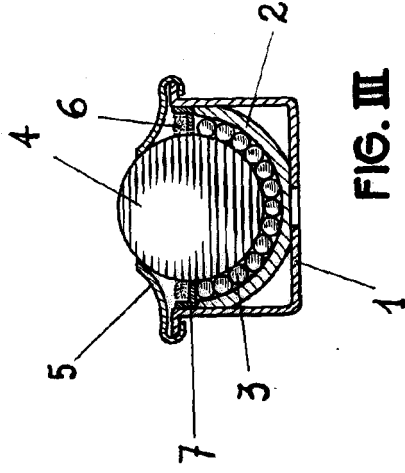


FIG. III

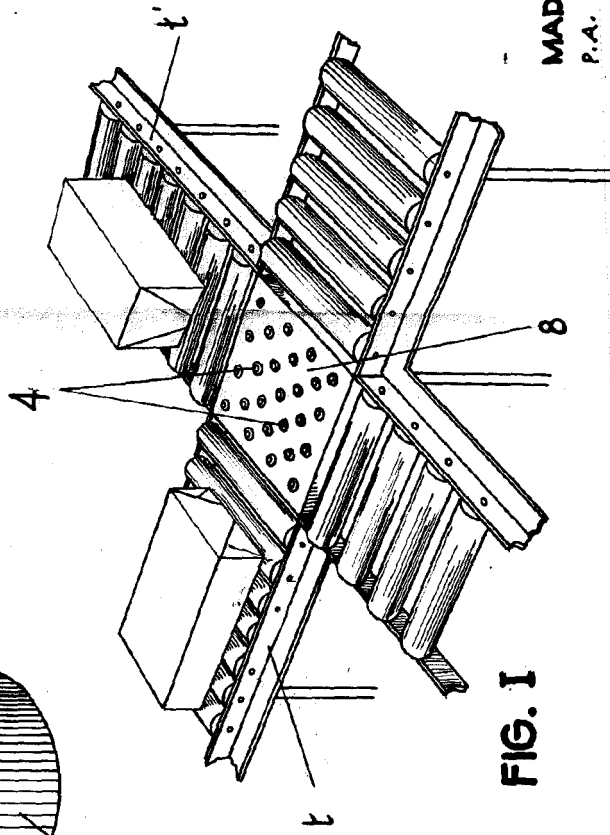


FIG. I

MADRID, 27 MARZO 1962
P.A.

Handwritten signature

ESCALA VARIABLE