



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO

254.964

FECHA DE PRESENTACION

10. Diciembre. 1980

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1981

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

10995/79-2

12 Diciembre 1979

S U I Z A

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

Int. Cl. 3

B65G21/22

54 TITULO DE LA INVENCION

"PERFIL DE SUSTENTACION Y GUIA PARA INSTALACIONES DE TRANSPORTE SIN PISTA"

71 SOLICITANTE (S)

INVENTIO AG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

CH-6052 Hergiwil NW (Suiza)

72 INVENTOR (ES)

Horst GIESSLER

73 TITULAR (ES)

INVENTIO AG.

74 REPRESENTANTE

VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un perfil de sustentación y guía para instalaciones de transporte sin pista, de uno o varios railes, consistente en dos perfiles parciales (A, B), que están unidos entre sí a través de un alma (C).

La finalidad de tales perfiles sustentadores y de guía al ser utilizados como railes de rodadura para instalaciones de transporte sin pista, tales como, por ejemplo, transportadores aéreos, es la de soportar las cargas transportadas por medio de los mecanismos de traslación, tanto en sentido vertical, como también en sentido horizontal.

Un carril dado a conocer por la patente alemana nº 1.806.381 para transportadores aéreos monocarriles, consiste en un perfil parcial superior, que sirve como perfil sustentador y consta de un tubo dotado de sección transversal de forma circular, y en un perfil parcial inferior de igual forma y dimensión, que sirve para la estabilización del mecanismo de traslación. Los dos perfiles parciales están unidos entre sí a través de un alma. Las ventajas conseguibles con estos carriles de rodadura frente a los carriles de rodadura dotados de sección transversal en forma de U, C, L, T o doble T, consisten principalmente en la realización de radios de curvatura menores y, especialmente con respecto a la sección transversal en forma de C, en costes de fabricación

ción sustancialmente más favorables. Ahora bien, el carril de rodadura anterior adolece del inconveniente de que como consecuencia de los apoyos por puntos de los rodillos de carga y de guía, debidos a la forma circular de los perfiles tubulares, resulten presiones superficiales relativamente altas, que pueden originar un desgaste prematuro de los rodillos.

5

El invento se ha propuesto proponer un perfil sustentador y de guía mejorado con respecto al descrito anteriormente, solucionándose mediante el invento caracterizado en las reivindicaciones el problema de reducir las presiones superficiales actuantes, por el hecho de que los rodillos de carga y de guía se apoyan linealmente sobre los railes sustentadores y de guía.

10

15

Las ventajas conseguidas con el invento consisten sustancialmente en que se reduce el desgaste de los rodillos de carga y de guía. Otra ventaja resulta de poder utilizarse un mismo rail sustentador y de guía para las relaciones más diversas de cargas, gracias a la desigualdad de los perfiles parciales. Así, por ejemplo, tratándose de un mecanismo de traslación para cargas menores y velocidades pequeñas, puede encontrarse arriba el perfil parcial A, dotado de la superficie semicircular 1, que soporta la carga, pudiendo un rodillo de carga conformado de manera correspondiente y apoyado por puntos, asumir al mismo tiempo misiones de guía. Tra

20

25

tándose de mecanismos de traslación para cargas mayores y velocidades mayores, puede encontrarse arriba el perfil parcial B, que está dotado de la superficie 3 soportadora de la carga, discurrante en sentido horizontal, mientras que un rodillo de carga, conformado de manera correspondiente, se apoya linealmente, y el perfil parcial A, situado abajo, sirve de guía para el mecanismo de traslación. Otras repercusiones ventajosas resultan de las cavidades 7 previstas, puesto que con ello se consigue un ahorro de peso y resulta posible acoger un elemento 8 unitario de centraje y acoplamiento. Pueden designarse también ventajosos los biseles de los lados enfrentados entre sí de los perfiles parciales A y B, ya que con ello resulta un espacio libre mayor para la fijación de portadores de energía, elementos funcionales y de sujeción.

Para la gama media de cargas, que es la más frecuente, el perfil sustentador y de guía de acuerdo con el invento puede realizarse en metal ligero, cosa que no es posible con un rail de iguales dimensiones perteneciente al estado actual de la técnica, con lo que se pueden alcanzar otras ventajas con respecto a las repercusiones en las construcciones sustentadoras y de naves.

En el dibujo adjunto ha sido representado un ejemplo de realización, que será explicado a continuación con más detalle.

La figura única de dicho plano muestra una

sección transversal de un perfil sustentador y de guía para una gama de cargas medias.

En la figura se han designado con A y B dos perfiles parciales, que están unidos entre sí a través de un alma C. El perfil parcial A está dotado de una superficie sustentadora de cargas 1, de forma semicircular, y de las superficies guidoras 2, que discurren en sentido vertical. El otro perfil parcial B posee una superficie sustentadora de cargas 3, de sentido horizontal, y las superficies guidoras 4, que discurren perpendiculares con respecto a ella. Los lados mutuamente enfrentados, de los perfiles parciales A, B discurren formando un ángulo obtuso con el alma C. De ello resulta más sitio para el alojamiento de portadores de energía, elementos funcionales y de sujeción, que no han sido representados en detalle y cuya fijación tiene lugar através de orificios 6 previstos en el alma C. Los perfiles parciales presentan las cavidades 7, de sección transversal circular, que sirven para ahorro de peso y recepción de elementos de centraje y acoplamiento 8. Mediante los elementos de centraje y acoplamiento 8, consistentes preferentemente en manguitos de apriete, se ensamblan entre sí tramos parciales del perfil sustentador y de guía, para formar una vía.

El perfil sustentador y de guía conforme a la figura, realizado en una aleación de metal ligero y, con preferencia de una sola pieza, es apropiada en -

especial para una gama de cargas medias de, por ejemplo 300 a 500 kg. Tratándose de un mecanismo de traslación para los valores inferiores de dicha gama de cargas y para velocidades pequeñas, puede disponerse en la parte de arriba el perfil parcial A, dotado de la superficie sustentadora de cargas 1, de forma semicircular, pudiendo un rodillo de carga de forma correspondiente, apoyado por puntos y dotado, por ejemplo, de pestañas, asumir al mismo tiempo la función de guía. Tratándose de mecanismos de traslación para los valores superiores de la gama de cargas mencionada más arriba y velocidades mayores, puede situarse arriba el perfil parcial B, dotado de la superficie sustentadora de cargas 3, que discurre en sentido horizontal, estando apoyado en forma lineal un rodillo de carga conformado de manera correspondiente, mientras que el perfil parcial A, situado en la parte de abajo, sirve para guía del mecanismo de traslación.

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

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

REIVINDICACIONES

Se reivindica como propia y nueva invención, a favor de INVENTIO AG., con domicilio en CH-6052 Hergiswil NW (Suiza), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5

10

15

20

25

1.- Perfil de sustentación y guía para instalaciones de transporte sin pista, de uno o varios rai-  
les, consistente en dos perfiles parciales (A, B), que  
están unidos entre sí a través de un alma (C), caracte-  
rizado porque los perfiles parciales (A, B) tienen sec-  
ciones parciales distintas, poseyendo al menos uno de  
los perfiles parciales (A, B) una superficie sustentado-  
ra de cargas (3) que discurre en sentido horizontal, y  
al menos uno de los perfiles parciales (A, B) unas super-  
ficies guadoras, (2, 4) discurrentes en sentido vertical.

2.- Perfil de sustentación y guía de acuer-  
do con la reivindicación 1, caracterizado porque uno de  
los perfiles parciales (A) está dotado de una superficie  
sustentadora de cargas (1) de forma semicircular y de  
unas superficies guadoras (2) que discurren en sentido  
vertical, mientras que el otro perfil parcial (B) posee  
una superficie sustentadora de cargas (3) que discurre  
en sentido horizontal, y otras superficies guadoras (4)  
perpendiculares con respecto a ella.

3.- Perfil sustentador y de guía de acuer-  
do con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque  
los lados (5) enfrentados entre sí de los perfiles par-

ciales (A, B) discurren formando un ángulo obtuso con el alma (C).

5 4.- Perfil sustentador y de guía de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque los dos perfiles parciales (A, B) poseen cavidades (7) de sección transversal circular, de igual diámetro.

5.- Perfil sustentador y de guía de acuerdo con las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado por estar hecho de una sola pieza de metal ligero.

10 6.- "PERFIL DE SUSTENTACION Y GUIA PARA INSTALACIONES DE TRANSPORTE SIN PISTA".

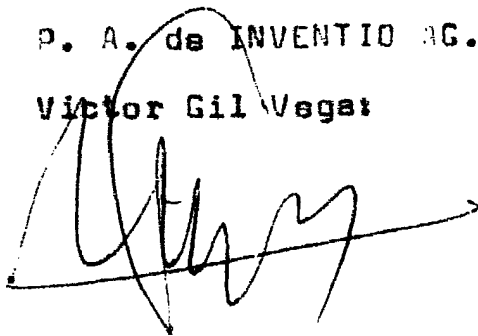
Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

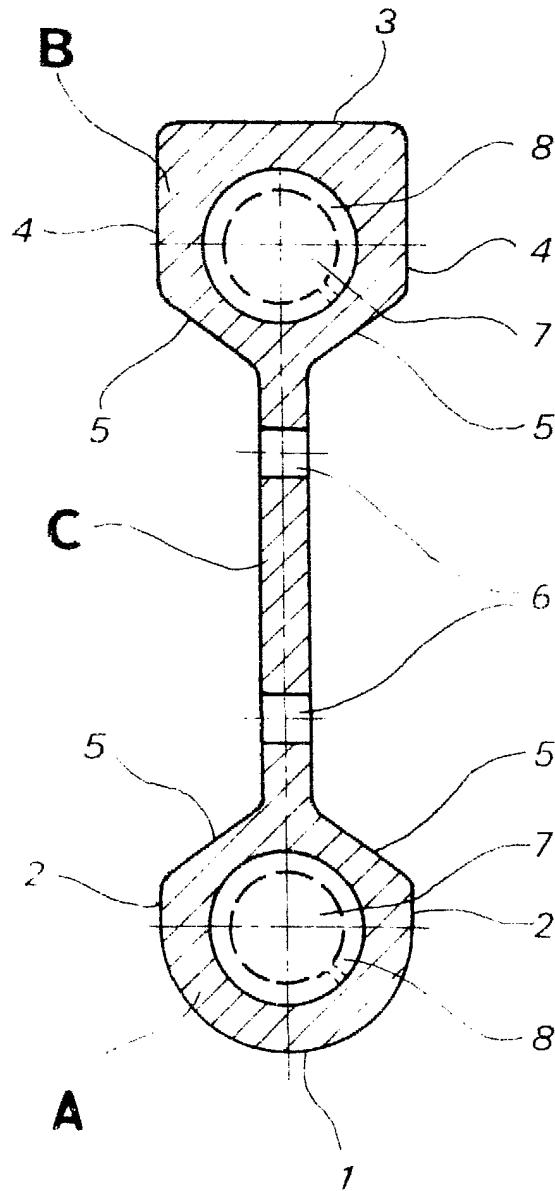
15

Madrid, 10 de Diciembre de 1980

P. A. de INVENTIO S.C.

Victor Gil Vega:





Madrid, 10.12.80  
*[Signature]*

Escala Variable