



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (32)	NUMERO 264168	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 	

15 NOV. 1982

MODELO DE UTILIDAD

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G13/02
--------------------------	---

(54)	TITULO DE LA INVENCIÓN "Pista de rodillos para el transporte de piezas de trabajo".
------	--

(71)	SOLICITANTE (S) Dürr Anlagenbau GmbH
------	---

(72)	INVENTOR (ES) Günther Rapp
------	-----------------------------------

(73)	TITULAR (ES)
------	--------------

(74)	REPRESENTANTE Carlos Fernández Candelas
------	--

El invento se refiere a una pista de rodillos para el transporte de, preferiblemente, piezas de trabajo situadas sobre plataformas, que posee como mínimo dos perfiles de U - en el sentido transportador soportados por un bastidor, que ecogen cojinetes para rodillos de transporte situados entre ellos, y que con ayuda de piezas de revestimiento están cerrados en forma de carcasa, en la cual a un lado de la pista de rodillos hay elementos motrices para los rodillos de transporte.

10 En pistas de rodillos semejantes se suelen usar perfiles en los cuales no sólo se almacenan los rodillos de transporte, sino también una serie de dispositivos más. Por ejemplo, en estos perfiles vienen montadas vías de guía para el desplazamiento transversal de las plataformas, finales de carrera, unidades de mando y grupos motrices, que son necesarios para el funcionamiento de la pista de rodillos. El retoque (trabajar) de los perfiles trae mayores gastos consigo, sobre todo porque el trabajo tiene que ser realizado con la mayor precisión. En una pista de rodillos semejante, es muy difícil cambiar o desplazar el orden establecido, esto quiere decir, 20 desplazar un final de carrera o una unidad de mando o similar, hacia otro lado del perfil. Para hacer posible tal cosa han de ser realizados trabajos posteriores en el sitio de implantación de la pista de rodillos, que van acompañados de gastos 25 considerables.

El invento está basado sobre el deber, de crear una posibilidad de reducir gastos y simplificar la fabricación de dicha pista, y de abrir la posibilidad de introducir cambios y modificaciones después de su implantación. Este deber se ha resuelto utilizando vías de perfil prensado provistas de ranuras longitudinales realizadas de forma que acojan piezas de revestimiento, soportes, agregados auxiliares, o demás elementos de sujeción.

Usando estos perfiles sólo es necesario hacer los orificios para el eje de los rodillos de transporte. Mas trabajos no son necesarios ya que las demás conexiones de sujeción han sido creados en la fabricación de perfiles, mediante las ranuras longitudinales. Estas ranuras permiten que posteriormente se puedan hacer modificaciones sin tener que realizar trabajos en los perfiles. Por ejemplo finales de carrera, unidades de mando y grupos motrices se dejan desplazar o añadir de un modo simple. Una pista de rodillos semejante es muy variable ya que posteriormente se puede cambiar su función.

En un realizado adecuado del invento se preveen en los brazos del perfil unas ranuras abiertas hacia el exterior, que sirven para acoger una chapa de revestimiento. Tampoco han de ser previstos elementos de sujeción especiales en el perfil. Siendo adecuado que las ranuras longitudinales que hay para acoger el revestimiento estén inclinadas mutuamente. Entonces el revestimiento puede ser colocado a presión, y con

esto quedan eliminados los ruidos. También es aconsejable que uno de los brazos del perfil tenga otra ranura longitudinal más, para que enganche el cierre giratorio del revestimiento, y así quede asegurada la carcasa. Un revestimiento de éstos tiene la ventaja de que se puede quitar y poner de un modo rápido y sencillo.

Una forma de realizado adecuada del invento prevee en el brazo inferior del perfil, por el lado de abajo, una ranura en forma de T para acoger piezas deslizantes provistas de orificios roscados. Con ayuda de estas piezas deslizantes y de los tornillos de sujeción anclados en la ranura, se pueden sujetar los perfiles al bastidor con toda facilidad, tampoco habrá problemas en desplazar las vías en el sentido transportador,

Para mejor realizado el brazo superior del perfil por el lado de arriba posee una ranura en forma de T que acoge piezas deslizantes provistas de orificios roscados. En esta ranura se pueden sujetar finales de carrera, agregados auxiliares o similares, siendo de suma facilidad su desplazamiento en el sentido transportador.

Se han previsto bridas de sujeción, cuya altura es ta adaptada a la altura del perfil, y con cuyos brazos aferra el perfil, en los brazos hay orificios de sujeción. Estas bridas de sujeción pueden ser montadas sin llevar a cabo más trabajos en el perfil. Estas bridas aferran el perfil con su

revestimiento, así que tampoco estorba al mismo. En las bridas se pueden sujetar grupos motrices, unidades de mando o similares. Estas bridas de sujeción también pueden ser montadas o desplazadas posteriormente, y dan una gran oportunidad de variedad sin tener que efectuar trabajos costosos en el perfil.

Más indicios y ventajas del invento, vienen en la descripción anexa junto al dibujo de realizado.

El dibujo muestra una sección en el sentido transportador del invento.

Encima de una banda (1) y de soportes (2) están montados dos perfiles (3) con una sección en forma de U y cuyos brazos superiores (4, 5) se están mirando de espaldas mutuamente. Los interiores (3) del perfil tienen orificios (6) para los ejes en los cuales están montados cojinetes (7) que soportan un rodillo de transporte (8). El rodillo de transporte (8) tal y como está representado, es movido desde un lado, por una rueda de cadena (9) que está soldada con el eje (10) del rodillo de transporte (8). La rueda de cabillas (9) y la correspondiente cadena están dentro del espacio creado por los brazos (4 y 5) del perfil.

Este espacio será cerrado con ayuda de una chapa de revestimiento (11), en el sentido transportador formando una carcasa. En el perfil opuesto también se formará una carcasa con ayuda de una chapa de revestimiento, así que ambos per-

files tendrán aspecto parecido.

Encima de los rodillos de transporte (8) van plata
formas (12) las cuales llevan las piezas. Estas piezas son
transportadas de estación en estación por medio de la pista
de rodillos. Las plataformas (12) poseen en los lados rodillos
-guía (13), que van por unos perfiles-guía (14) los cuales es
tán sujetos a los perfiles (3) del transportador. es

En estas pistas de rodillos son los perfiles (5) la
las únicas piezas, quitando los revestimientos (11), que pasan
en sentido transportador así que se pueden utilizar para mon
tar agregadas auxiliares como grupos motrices o unidades de
mando o también finales de carrera o similares. Para crear una
oportunidad de poder montar todas esas piezas en el perfil (3)
sin tener que efectuar trabajos costosos en los perfiles (3)
se utilizarán perfiles de aluminio que han sido previstos en
su prensado con medios de sujeción preparados, en forma de ra
nuras longitudinales (16 hasta 19), así que posteriormente só
lo se necesita hacer los orificios para los cojinetes (7) de
los rodillos de transporte.

El brazo inferior (4) de los perfiles tiene una ra
nura longitudinal (15) que sirve para acoger piezas deslizan-
tes con orificio roscado, en el cual se pueden enroscar torni-
llos que transpasen los apoyos (2) (soportes), tal y como vie
ne en el dibujo.

El brazo superior (5) del perfil está también previs

to (con una ranura longitudinal) (16) la cual tambien sirve pa
re acoger piezas deslizantes con orificio roscado. Esta ranura
sirve preferentemente para montar finales de carrera o disposi
tivos zuxiliiarcs parecidos, que puedan ser accionados por las
5 plataformas o las piezas . Aquí existe la enorme ventaja de que
estos finales de carrera los podemos desplazar en sentido trans
portador soltando los tornillos de sujeción y moviendo las -
piezas deslizantes dentro de las ranuras (16), ésto trae ven
10 tajas en el ajuste de la pista transportadora y en su uso varia
ble. Si las ranuras (16) no son utilizadas, serán tapadas por
una regleta (20) de plástico elástico tal como se vén en el -
dibujo.

El puente del perfil (3) tiene en el canto superior
una ranura longitudinal en la cual también se puede meter pie
15 zas deslizantes. Esta ranura sirve para sujetar los carriles-
guía (14) con tornillos cuyas cabezas serán hundidas en los
orificios del carril (14). Ambos brazos (4 y 5) están previs
tos en sus extremos de ranuras longitudinales (18 y 19), en -
las cuales se pueden introducir los bordes del revestimiento
20 (11) de chapa. La ranura (18) del brazo superior (5) está en
un borde con una inclinación de 45° , así que la ranura tam
bién tiene una inclinación de 45° .

La ranura (19) está en el borde horizontal del bra
zo inferior (4). En estas dos ranuras (18 y 19) se introduce
25 un revestimiento de chapa cuyo borde inferior está plegado en

horizontal, y el borde superior tiene una inclinación de 45°.

Esta chapa se deja introducir en las ranuras (18 y 19) doblándola ligeramente para que entre a presión. Para fijar el revestimiento (11) se han montado en el revestimiento pasadores o cierres giratorios (22) que tienen un bulón (23) interior que agarra en una ranura (24) de la cara de encima del brazo inferior (4). Esta ranura posee las paredes ligeramente inclinadas así que cuando se gira el cierre giratorio, el revestimiento (11) será apretado contra el perfil (3).

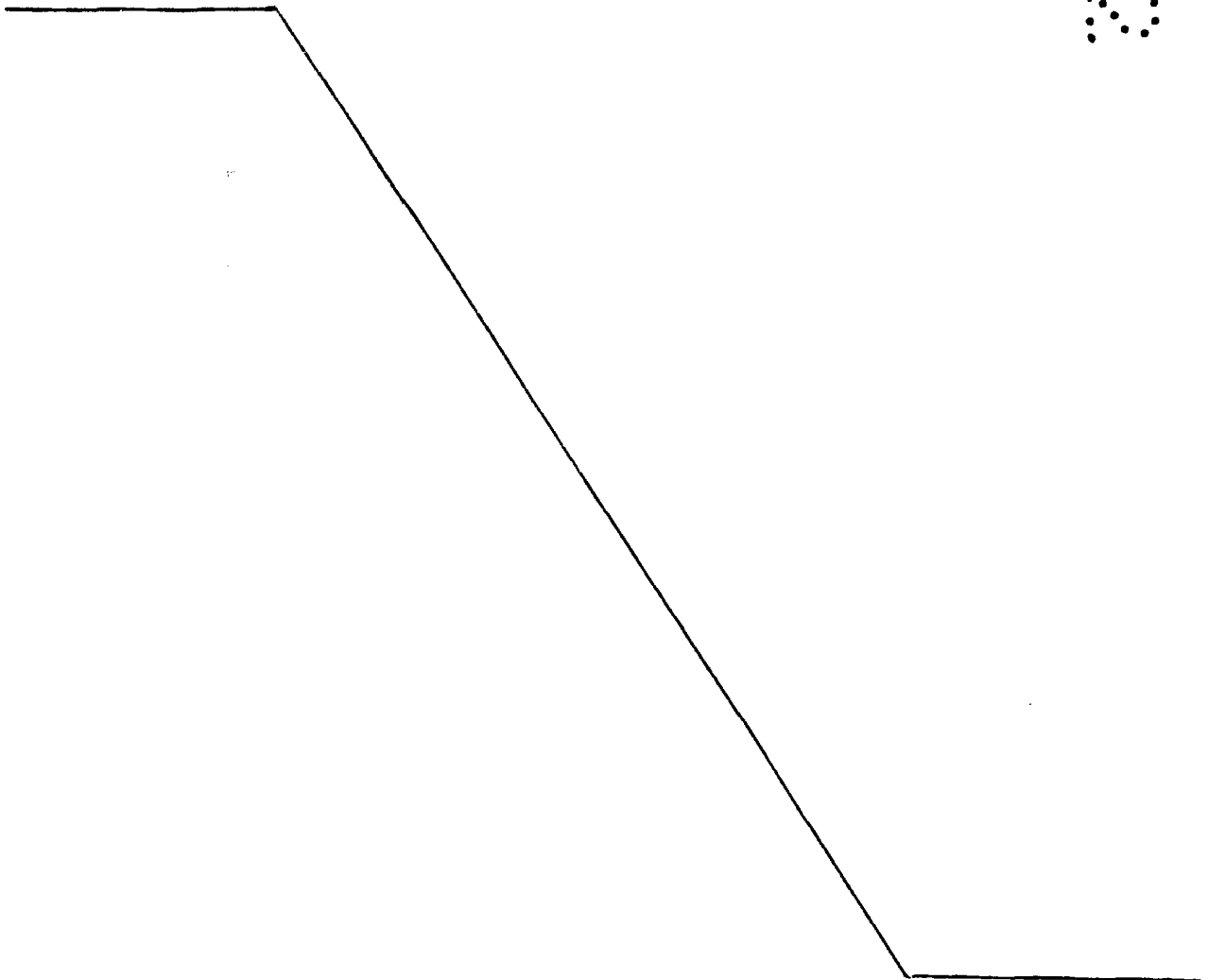
La parte de abajo del brazo inferior (4) está prevista de una ranura (25) de goteo, que permite la evacuación de un líquido que haya sido utilizado para trabajar la pieza. En la parte de arriba del brazo superior (5) del perfil hay otro recubrimiento (26) que es soportado por el bastidor (1) y que se apoya con los bordes, en los brazos superiores (5) del perfil (3). También se puede sujetar este revestimiento (26) con tornillos y piezas deslizantes a las ranuras (16).

Adicionalmente se pueden preveer bridas con sección en U y cuya distancia interior entre los brazos, sea igual a la distancia exterior del brazo 5 hasta el brazo 4. Estos brazos se pueden montar desde fuera en el perfil (3). Si a los brazos de las bridas se les han hecho orificios estas pueden ser sujetadas con ayuda de tornillos y piezas deslizantes a las ranuras (15) y (16) del perfil (3).

Bridas de éstas pueden formar una sujeción vertical,

en la cual se puede montar un grupo motriz para las cadenas de tracción de los rodillos de transporte. También se pueden sujetar unidades de mando en estas bridas.

Indudablemente también es posible de montar sobre el mismo bastidor de máquina desplazado en su altura otro par de perfiles que formen el carril de retorno de la pista de rodillos. Entonces se podrán poner bridas en las ranuras longitudinales (15 y 16) en forma similar, que se extiendan sobre la altura total de ambos ramales de una pista de rodillos doble.



- REIVINDICACIONES -

1.- Pista de rodillos para el transporte de piezas de trabajo situadas sobre plataformas, que posee como mínimo dos perfiles de U en el sentido transportador soportados por un bastidor que acogen cojinetes para rodillos de transporte situados entre ellos, y que con ayuda de piezas de recubrimien-
5 to están cerrados en forma de carcasa, en la cual al menos - a un lado de la pista de rodillos hay elementos motrices, para los rodillos de transporte, caracterizada porque, como vías, de perfil, se utilizan perfiles prensados en fila, y con ranu-
10 ras longitudinales que sirven como encajes para las piezas de revestimiento, soportes, agregados auxiliares o demás elementos de sujeción.

2.- Pista de rodillos según la reivindicación 1, ca-
15 racterizada porque los brazos del perfil que se separan en ho- rizontal de los rodillos de transporte, poseen en sus extre- mos ranuras longitudinales abiertas hacia el exterior que aco- gen una chapa que sirve como revestimiento.

3.- Pista de rodillos según la reivindicación 2, ca-
20 racterizada porque las ranuras longitudinales de ambos brazos, que están previstas para recoger el revestimiento están incli- nadas mutuamente.

4.- Pista de rodillos según la reivindicación 2 ó
3, caracterizada porque uno de ambos brazos posee una ranura
25 longitudinal adicional en la cual engancha el brazo del cerro

jo giratorio de la carcasa.

5 5.- Pista de rodillos según la reivindicación 1, ca-
racterizada porque el brazo inferior del perfil posee una ran-
nura en el medio, abierta hacia abajo, para acoger piezas des-
lizantes.

10 6.- Pista de rodillos según la reivindicación 1, 6.-
5, caracterizada porque el brazo superior del perfil posee una
ranura preferiblemente en vertical por encima de la ranura del
brazo inferior con abertura hacia arriba para acoger una pie-
za deslizante roscada.

15 7.- Pista de rodillos según las reivindicaciones 5, 6
6, caracterizada porque están previstos soportes con forma de
brida cuya altura está adaptada a la altura del perfil y con
cuyos brazos, que contienen orificios de sujeción, aferran el
perfil.

20 8.- Pista de rodillos según las reivindicaciones 1
hasta 7, caracterizada porque el puente del perfil posee en
la zona del brazo superior una ranura longitudinal que sirve
para acoger piezas deslizantes, y en la cual están sujetadas
guías taladradas.

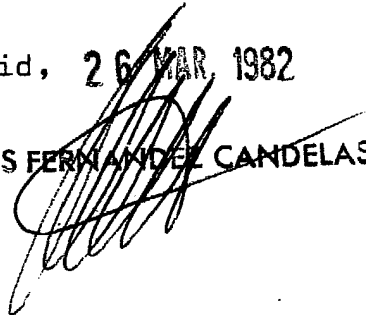
9.- Pista de rodillos según las reivindicaciones 1
hasta 8, caracterizada porque el brazo inferior del perfil po-
see una ranura en el sentido longitudinal.

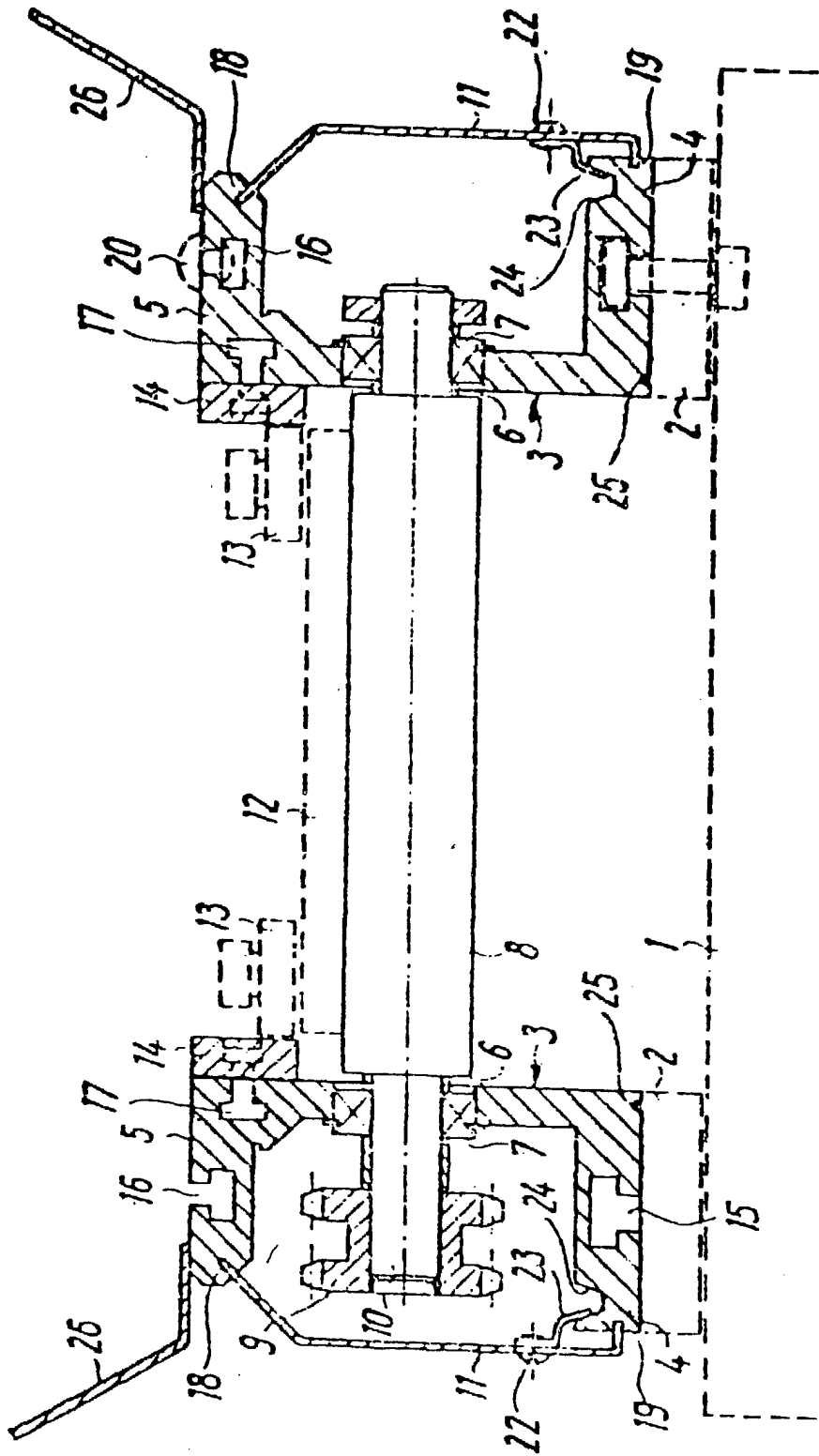
25 10.- "PISTA DE RODILLOS PARA EL TRANSPORTE DE PIEZAS
DE TRABAJO".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 26 MAR. 1982

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.





2001 48038

Escala variable

Madrid, 26 Marzo 1982

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.

