

20 FEB. 1964

P.- 26.018

Gw 1341 Sp



295487

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 20 de Enero de 1.964, con el nº 295.487

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GEWERKSCHAFT EISENHUTTE WESTFALIA, entidad Alemana, establecida en Wethmar, cerca de Lunen/Wesfalia, Republica Federal Alemana, por:

» MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE TRAMOS ACANALADOS PARA TRANSPORTADORES DE RASQUETA DE DOBLE CADENA »

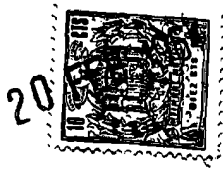
Por la patente alemana nº 1.128.806 es ya conocido el confeccionar las partes extremas de los tramos acanalados para transportadores de rascadores de doble cadena, de un material especialmente resistente al desgaste y/o de un material más fuerte. Estas partes extremas se sueldan a las partes acanaladas normales. Gracias a ello se reducen las cargas de percusión y tracción, especialmente elevadas en las partes extremas de los canales, así como los acusados fenómenos de desgaste motivados por la cadena que, especialmente en los canales de transporte acode-

dos en un plano vertical, actua a manera de sierra.

De acuerdo con otra proposición, que todavía no pertenece al estado actual de la técnica, se deben disponer, entre los canales ligeros normales, tramos cortos de canales muy resistentes al desgaste y confeccionados de manera especialmente sólida, de modo que el transportador posea a todo su largo nudos reforzados repartidos a distancias determinadas, a la manera de una caña de bambú. Este denominado "sistema de nudos de caña de bambú" posee la ventaja de que los pandeos originados por diferencias de altura, se distribuyen sobre dos ángulos de flexión, por lo que la cadena no pasa por un codo agudo, sino por un codo escalonado, siendo el punto de apoyo siempre los tramos cortos, más fuertes, del canal. Al mismo tiempo pueden estos tramos del canal, cortos y fuertes, absorber las fuerzas retroactivas de los cilindros y las fuerzas transmitidas por el cepillo al transportador a través de la guía del cepillo.

La confección de tales tramos cortos de canales, en extremo resistentes, es la misión del invento. Para los largos necesarios en total, en si bien cortos, no vale la pena entallar rodillos especiales que puedan fabricar tales perfiles por el procedimiento de laminado. Si se cuelan estas piezas perfiladas, o bien se fabrican por el procedimiento de prensado continuo, es necesario siempre soldar a ambos perfiles un fondo mecanizado posteriormente. El invento propone, por lo tanto, fabricar uno de estos cortos tramos de canal de transporte por el procedimiento de acero colado fino, soldandose al mismo tiempo la mitad del fondo del canal a cada uno de los perfiles, de modo que los extremos de estos fondos pueden ser soldados entre si, para formar así un tramo de canal completo.

Con ello se dispone de la ventaja de simplificarse sustan-



cialmente la colada de tales canales, ya que por el procedimiento de acero colado fino, no es posible, colar un canal completo, a todo lo ancho, de una sólo pieza. Asimismo se consigue con ello, que el ancho del canal pueda adaptarse a las circunstancias de cada caso, soldando para ello piezas intermedias entre los dos extremos del fondo del transportador. Una de estas piezas intermedias, soldada entre las superficies frontales de las mitades del fondo del transportador, puede ser tambien, por ejemplo, una guía de cadenas para una cadena central, de modo que una vez terminado de montar el transportador, quedan previstas guias para una cadena central en cada una de las partes extremas cortas o en las partes cortas y fuertes del canal intercaladas. Aparte de ésto, también se obtiene la ventaja de que las deformaciones en los lados frontales, previstas normalmente mediante fresados, acodamientos, etc., se obtienen ya en la propia colada, permaneciendo estas partes, moldeadas de una manera especial, siempre invariables al ser soldados los fondos entre si, indiferentemente de si los fondos se sueldan directamente, o bien intercalando una pieza intermedia, o bien acortandolos. Así, por ejemplo, si se tratara de hacer más estrecha una chapa normal de fondo, mecanizada ya previamente, cortando para ello un trozo de uno de los lados, entonces las partes de una configuración especial ya no servirían, de modo que en los canales normales no existe esta posibilidad.

El dibujo muestra en:

La figura 1 un tramo de canal de acuerdo con el invento, dividido a lo largo;

la figura 2 la unión de los dos extremos de la chapa

205487

del fondo, a través de una pieza intermedia intercalada;

la figura 3, la unión de los extremos del fondo del canal, mediante una pieza intermedia hecha como guía de cadenas;

5 la figura 4, la unión de los dos fondos del tramo de canal a través de un trozo de tubo, que sirve para guía y sujeción de una cadena que sostiene todo el transportador por su línea central.

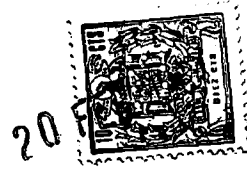
La figura 1 muestra las dos partes coladas 1 y 2 de un tramo de canal, unidas mediante soldadura de los bordes frontales 3, para formar una unidad.

En la figura 2 ha sido representada la forma en que se puede intercalar una pieza de inserción 4 entre los bordes frontales 3, con el fin de agrandar el ancho del tramo de canal.

En la figura 3 se muestra la forma en que, al ser soldadas los bordes frontales 3, se puede formar o soldar al mismo tiempo un canal central 5 para guía de, por ejemplo, un grupo de rascadores de una cadena.

En la figura 4, por ejemplo, se ha soldado entre los bordes frontales, en lugar de una pieza intermedia 4 según la figura 2, un tubo de guía 6 que da acogida a una cadena 7, la cual, unida con cada uno de los tramos del canal, sirve como cadena de sujeción para soporte semi-inclinado o inclinado. Al mismo tiempo están los rascadores 8 provistos con las correspondientes escotaduras 9, de la manera en sí conocida.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en la Republica Federal Alemana, el 2 de Febrero de 1963,



con el nº G 36969 XI/81e, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

10 1ª.- Mejoras introducidas en la fabricación de tramos acanalados para transportadores de rasqueta de doble cadena que, en calidad de pieza extrema muy resistente, está soldado a un canal ligero normal, o bien intercalado entre dos canales transportadores normales como canal intermedio corto muy
15 resistente, caracterizadas porque este tramo de canal está fabricado por el procedimiento de acero colado fino y está colado en dos partes, de forma que los fondos de los canales pueden unirse entre si por un plano de separación longitudinal central.

20 2ª.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizadas porque entre los extremos de los fondos de los canales está soldada una pieza intermedia que determina el ancho.

3ª.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque la pieza soldada entre los extremos de
25 los fondos de los canales, es una guía de cadenas para, por ejemplo, una cadena central.

4ª.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizadas porque las piezas de unión soldadas son inserciones que forman una guía tubular que sirve para la fijación de una
30 cadena de sujeción que discurre por el centro longitudinal del

205487

transportador, y están dotadas con medios de unión para unir la cadena con los fondos de los canales.

5a.- Mejoras introducidas en la fabricación de tramos acanalados para transportadores de rasqueta de doble cadena.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20 FEB 1964

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por P.A.

295487

21

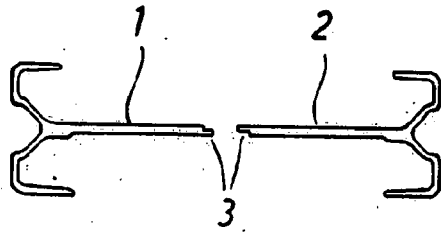


Fig. 1

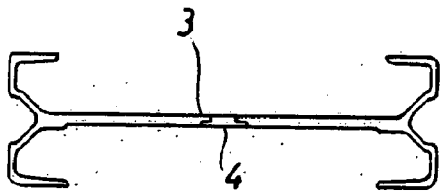


Fig. 2

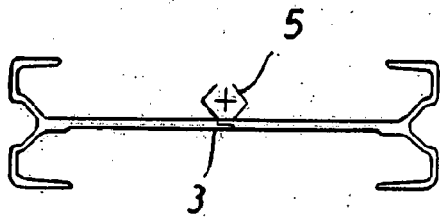


Fig. 3

295487

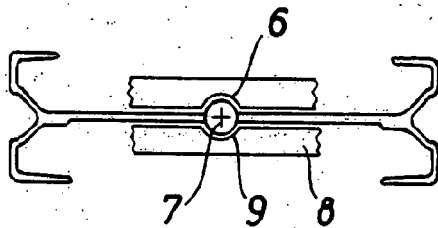


Fig. 4

Alber
Albert