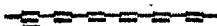


3 02 485²⁸



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
HEINRICH KOPPERS G.m.b.H., de nacionali-
dad alemana, domiciliada en ESSEN, Moltke
strasse, 29 (Alemania); por: "SISTEMA
DE CINTA CONTINUA TRANSPORTADORA DE PLAN-
CHAS".



El invento se refiere a una cinta transportadora de plan-
chas, continua, especialmente para el enfriamiento de materiales sin-
terizados, cuyas planchas o artesas consistentes de barras de parrilla,
están unidas en un extremo en forma articulada una tras otra por me-
5. dio de rodillos o patines que se deslizan sobre guías o en paredes
de soporte y que en el otro extremo están provistas de rodillos o de
patines que se deslizan sobre guías interrumpidas o dobladas hacia
abajo, que en el sitio de descarga originan un vuelco.

Se conoce una cinta transportadora que se compone de plan-
10. chas que se recubren en sus extremos. En un extremo se encuentran las
cadenas de impulsión laterales y barras transversales articuladas
que unen las planchas y en el otro lado un rodillo de soporte, que



28

se desliza sobre un riel doblado hacia abajo en el sitio de descarga, de tal manera que cada plancha se vuelca en la zona del sitio de descarga.

5. También se conoce un transportador circular continuo, cuyas planchas en un extremo están apoyadas en forma articulada y unidas con un soporte que efectúa el giro, y que en el otro extremo descansan en una guía que igualmente en el sitio de descarga está curvada hacia abajo.

10. Por fin se conoce también un transportador circular continuo con planchas a modo de parrillas y que sirve para el enfriamiento de materiales sinterizados, cuyas distintas planchas están unidas entre sí en forma idéntica por medio de soportes anulares en sentido radial, y en el cual la descarga se efectúa también mediante vuelco en un riel de guía curvado hacia abajo.

15. El enfriamiento de materiales sinterizados sobre planchas en forma de parrillas de una cinta transportadora continua, sea una cinta con tramo superior e inferior o bien una cinta que forma un transportador circular, se efectúa por el medio de aspirar aire a través de las planchas de parrilla. Se conoce el modo de configurar las barras de parrilla curvadas de tal manera que el desperdicio del material sinterizado no pueda caer a través de las hendiduras. Pero esto por otro lado tiene el inconveniente de que al desocupar las planchas de parrilla por medio del vuelco, las hendiduras no quedan siempre completamente libres del fino material sinterizado. La consecuencia de esto es que al efectuar la nueva carga, algunas hendiduras de la parrilla están obstruidas, de modo que el aire de refrigeración es aspirado solamente en forma desigual.
- 20.
- 25.

Por cierto ya se han apoyado las barras de parrilla en la plancha en forma articulada, al objeto de obtener en el descenso



302485

28 J

un movimiento limitado de las barras, pero una movilidad suficiente depende de que las barras de parrilla queden por lo menos en parte libres del material sinterizado, lo que no se consigue siempre correctamente, como ya se ha dicho.

5. El invento consiste en que una limpieza automática de las hendiduras de parrilla de bandas continuas de planchas en forma de parrilla se efectúa de tal manera que en el sitio de descarga existen topes fijos o rodillos a distancias tales que aquella parte de las artesas o planchas que desciende durante el vuelco gira bruscamente contra los topes o rodillos.

Mediante esta configuración del sitio de descarga se suprime la limpieza frecuentemente necesaria de las hendiduras de las parrillas y se asegura una aspiración prácticamente uniforme del aire de refrigeración a través de las parrillas.

15. La idea del invento se puede poner en práctica en cualquier clase de bandas de planchas en forma de parrillas con tramo superior e inferior o también en bandas de planchas circulares de estructura horizontal.

20. El invento está representado en el dibujo mediante una sección parcial vertical de un refrigerador circular para material sinterizado con planchas de parrilla horizontales en el sitio de descarga.

- Entre una pared de soporte circular y vertical 1 interior y otra exterior, dibujada con trazos de puntos y rayas, se encuentran situadas a distancias ejes de apoyo radiales 2, en los cuales se apoyan en forma articulada las planchas 4 formadas por barras de parrilla 3. Las barras de parrilla están situadas una al lado de otra y recubren las hendiduras en forma conocida no dibujada de tal manera que se impide una caída del material, pero sin embargo, es posible la aspiración del aire de refrigeración a través de ellas.

3024858 JUL



5. En el otro extremo las bandas de planchas 4 están provistas en ambos lados de rodillos de deslizamiento 5, que corren sobre un rail de guía fijo 6. Las barras de parrilla 3 de las planchas 4 se recubren en el extremo 7 apoyado en forma articulada, de tal modo que en la posición horizontal prácticamente se juntan entre sí, sin que en los sitios de contacto pueda caer el material a través de ellas.

10. En el sitio de descarga formado por una tolva 8, el rail de guía 6 para los rodillos de apoyo 5 de las planchas 4 está curvado hacia abajo, tal como está dibujado en 9. El extremo curvado 9 del rail de guía transcurre hacia abajo solamente durante un trecho corto. Después de una interrupción señalada con 10, el rail de guía 11 vuelve a ascender al plano horizontal. En esta zona interrumpida 10 están situados en forma fija rodillos de tope 12 entre los rai-
15. les de guía 6 dispuestos en ambos lados, cuyos rodillos también pueden estar situados ya en la zona inclinada del rail de guía 6.

La banda de planchas es movida en la dirección de la flecha 13 por el giro de las dos paredes de soporte verticales 1. El material colocado entre las paredes de soporte 1 sobre las planchas
20. de parrilla 3, desciende cuando los rodillos de deslizamiento 5 de cada plancha de parrilla han llegado al trecho inclinado 9 del rail de guía 6, con lo cual sucesivamente un tope 14 dispuesto en el extremo de cada plancha 4 gira por su peso propio contra los rodillos 12 dispuestos con intervalos. Debido al choque de cada plancha con-
25. tra los rodillos 12 las barras de parrilla, apoyadas preferentemente en forma articulada, sufren una sacudida, de modo que se realiza primero un mullimiento de todo el material colocado sobre la plancha lo que sirve para su descarga rápida, y después se limpian las hendiduras de las parrillas del material fino que se ha introducido entre
30. las mismas.

Después de que el tope 14 ha pasado sobre el último rodillo



302485

12, el rodillo de deslizamiento 5 de la plancha de parrilla entra de nuevo sobre el extremo 11 del rail de guía 6, para volver a adoptar la posición horizontal y restablecer el contacto estrecho con la plancha de parrilla que la antecede. A continuación se efectúa la carga no representada de las planchas de parrilla con material sinterizado a enfriar, cuyo enfriamiento se efectúa en forma conocida mediante el paso de aire por aspiración que no está representado en el dibujo.

N O T A

10. Se reivindica como nuevo y de propia invención.
- 1.- Sistema de cinta continua transportadora de planchas, caracterizado porque consistiendo las planchas o artesas de barras de parrilla unidas en un extremo en forma articulada una tras otra por medio de rodillos o patines que se deslizan sobre guías interrumpidas o dobladas hacia abajo, que en el sitio de descarga originan un vuelco, se establecen topes o rodillos situados en el sitio de descarga en forma fija de tal manera que la parte descendente de las artesas o planchas gira en forma de un choque contra los topes o rodillos.
- 15.
20. 2.- "SISTEMA DE CINTA CONTINUA TRANSPORTADORA DE PLANCHAS".
- Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

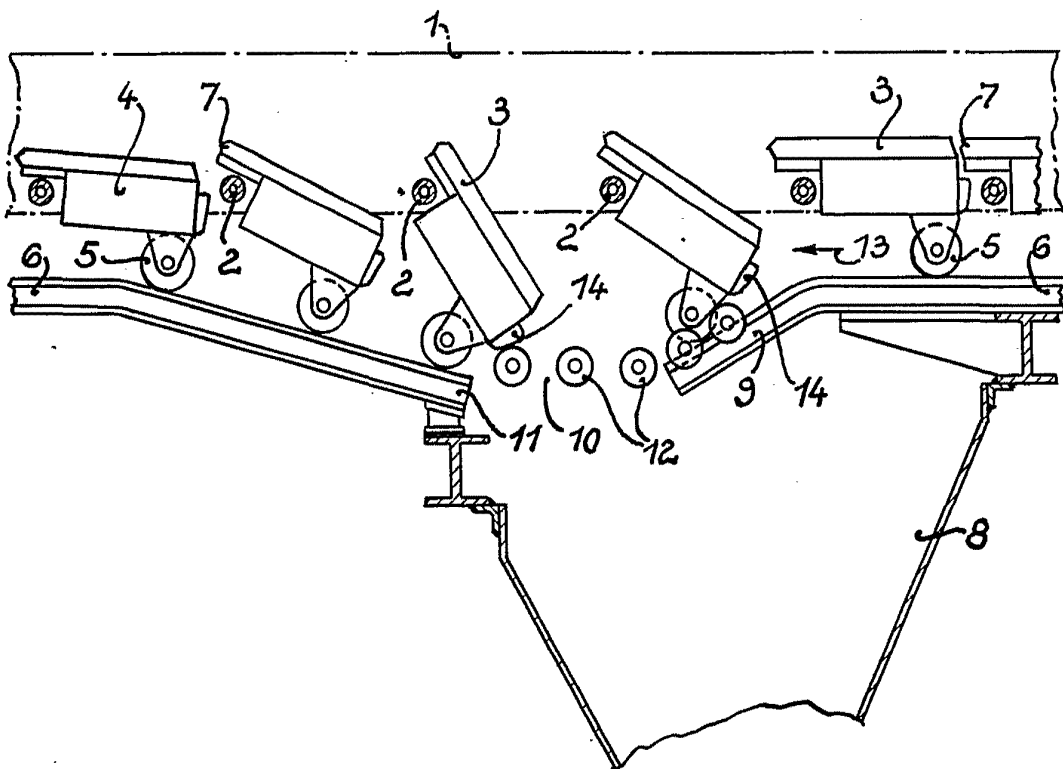
Madrid, 28 JUL. 1964

MANUEL CANDELAS
P. P.



28 JUL 1964

302485



Escala variable

Madrid, 28 de Julio de 1964

FERNANDEZ CANDELAS
P. P.