



428335

Int. Cl.:	C10B

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA CARGAR CON CARBON LAS RETORTAS DE UNA BATERIA DE HORNOS DE COQUE", a favor de las firmas alemanas BERGWERKSVERBAND GmbH, residente en ESSEN, Frillendorfer Str. 351 y DIDIER ENGINEERING GmbH, residente en ESSEN, Alfredstr. 28.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Este invento se refiere a un dispositivo impermeable al polvo y al gas, para cargar las retortas de una batería de hornos de coque a la que se aporta carbón frío o precalentado por medio de un transportador de cadena que corre en dirección longitudinal sobre la batería.
5. Se han dado a conocer una infinidad de publicaciones que se ocupan de la aportación de carbón húmedo o precalentado a las retortas de las baterías de hornos de coque por medio de transportadores de cadena (redlers).
10. Por ejemplo, se describe un dispositivo de esta clase en



la DT-OS 2.020.261. Aquí, el carbón frío o precalentado es aportado a la retorta por un transportador de cadena, montado fijamente, que corre en sentido longitudinal sobre la batería y que tiene sobre cada retorta una desembocadura impermeable al polvo y al gas, utilizando para la descarga un elemento intermedio, dispuesto sobre un bastidor trasladable, que se intercala entre el transportador de cadena y la abertura de carga. Los elementos intermedios de este tipo presentan las más diversas formas de construcción. En el caso en cuestión, el elemento intermedio está constituido por dos transportadores intermedios cerrables, con tubos encajados en dos aberturas de carga.

Las disposiciones de esta índole para el llenamiento de una batería de hornos de coque tienen la desventaja de que el transportador de cadena montado fijamente en sentido longitudinal sobre la batería necesitan una desembocadura encima de cada retorta, desembocadura que incluye una corredera impermeable al polvo y al gas. Estas correderas son muy caras a causa de la construcción para impermeabilizarlas al polvo y al gas y cuando se actúa con carbón precalentado deben cuidarse constantemente.

El invento se ha impuesto la tarea de ahorrar en el transportador de cadena tantas desembocaduras provistas de corredera impermeable al polvo y al gas como sea posible.

Esta tarea se ha resuelto, según el invento, intercalando entre el transportador de cadena que lleva hasta el puesto de llenado el carbón frío o precalentado y la tapa del horno un dispositivo constituido fundamental-



5. mente por una tolva colectora de tres a cinco piezas, que tiene de tres a cinco muñones de admisión provistos de corredera obturadora del polvo y del gas, los cuales presentan cada uno un anillo telescópico que establece con la desembocadura del transportador de cadena una conexión impermeable al polvo y al gas y terminan en una o dos desembocaduras tubulares correspondientes al diámetro del agujero de llenamiento.

10. La ventaja de este invento debe verse en que es posible ahorrar de $2/3$ a $4/5$ de todas las desembocaduras y correderas normalmente necesarias en el transportador de cadena.

15. A base del dibujo, que muestra a título de ejemplo una modalidad de realización con tres muñones de admisión y una desembocadura, se explica a continuación con más detalle el dispositivo de este invento y su funcionamiento.

20. Como se observa en el dibujo, el dispositivo de este invento consta, por ejemplo, de una tolva colectora 1, de tres piezas, en cuya parte superior se hallan tres muñones de admisión 2, 3 y 4. Los muñones de admisión 2, 3 y 4 tienen cada uno un anillo telescópico 5, 6 y 7 y encierran cada uno una corredera 8, 9 y 10 que cierra en forma impermeable al polvo y al gas. Al extremo inferior de la tolva colectora 1 se une la desembocadura tubular 11, que corresponde al diámetro del agujero de llenamiento 12.

25. Si han de llenarse, por ejemplo, las tres retortas con las correspondientes aberturas de llenamiento



12, 13 y 14 por este mismo orden de sucesión, la operación de llenamiento se desarrolla así:

5. Se hace correr el dispositivo conforme a este invento de modo que su desembocadura 11 quede exactamente encima del agujero de llenamiento 12 de la retorta que se haya de llenar. El muñón de admisión 2 viene a parar entonces con su anillo telescópico 5 exactamente debajo de la desembocadura 15 del transportador de cadena 16. Luego se corre hacia arriba el anillo telescópico 5 para que 10. apriete con su guarnición contra el listón de empaquetadura de la desembocadura 15. Se establece así una conexión impermeable al polvo y al gas. A continuación se abren la corredera 8 del muñón de admisión 2 y la corredera 17 de la desembocadura 15 del transportador de cadena 16 y se 15. llena la retorta. Esta es la posición en que está representado en el dibujo el dispositivo de este invento.

Para llenar la retorta siguiente por el agujero de llenamiento 13, se cierran primeramente la corredera 8 y la corredera 17, se deja bajar el anillo telescópico 5 20. y se corre el dispositivo del invento hasta que su desembocadura 11 cae sobre el agujero de llenamiento 12. El muñón de admisión 3 viene a parar entonces con su anillo telescópico 6 exactamente debajo de la desembocadura 15 del transportador de cadena. Después de establecer la 25. conexión del anillo telescópico 6 y de abrir las correderas 9 y 17, puede ya llenarse la retorta.

Para llenar la retorta con el agujero de llenamiento 14, se corre el dispositivo de este invento todavía más hacia la derecha, hasta que la desembocadura 11 se



halla encima del agujero de llenamiento 14. Con esto queda el muñón de admisión 4 del dispositivo del invento exactamente debajo de la desembocadura 15 del transportador de cadena 16.

5.

Para llenar la retorta que tiene el agujero de llenamiento 18, hay que hacer correr el dispositivo de este invento hasta que su muñón de admisión 2 se halle debajo de la desembocadura 21 del transportador de cadena 16.

10.

La desembocadura 21 del dispositivo de este invento queda entonces encima del agujero de llenamiento 18. Para llenar las retortas que tienen los agujeros de llenamiento 19 y 20, se hacen correr hasta debajo de la desembocadura 21 los muñones de admisión 3 y 4, respectivamente.

15.

De esta actuación se desprende que para llenar de tres a cinco retortas sólo se necesita una desembocadura en el transportador de cadena. Con los métodos de llenamiento tradicionales, para llenar cada retorta se necesitaba cada vez una desembocadura en el transportador de cadena. Las desembocaduras que se ahorran están representadas en líneas de trazos en el dibujo.

20.

Por medio del dispositivo de este invento se ahorra por tanto en el transportador de cadena de 2/3 a 4/5 de las desembocaduras que se necesitaban hasta ahora, con sus caras correderas.

= . =

N O T A

25.

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes rei-



vindicaciones con prioridad de la solicitud de patente alemana nº P.23 36 515.3 del 18.7.73

5. 1. Perfeccionamientos en los dispositivos para cargar con carbón las retortas de una batería de hornos de coque, en especial con carbón húmedo o precalentado, por medio de transportadores de cadena dispuestos en sentido longitudinal por encima de la batería, caracterizado por componerse de una tolva colectora (1) de tres a cinco piezas, que tiene de tres a cinco muñones de admisión (2,3,4) provistos de correderas (8, 9, 10) obturadoras del polvo y del gas, los cuales presentan cada uno un anillo telescópico (5, 6, 7) que establece con la desembocadura (15) del transportador de cadena (16) una conexión impermeable al polvo y al gas y terminan por una o dos desembocaduras (11) tubulares correspondientes al diámetro del agujero de llenamiento.

2. Perfeccionamientos en los dispositivos para cargar con carbón las retortas de una batería de hornos de coque.

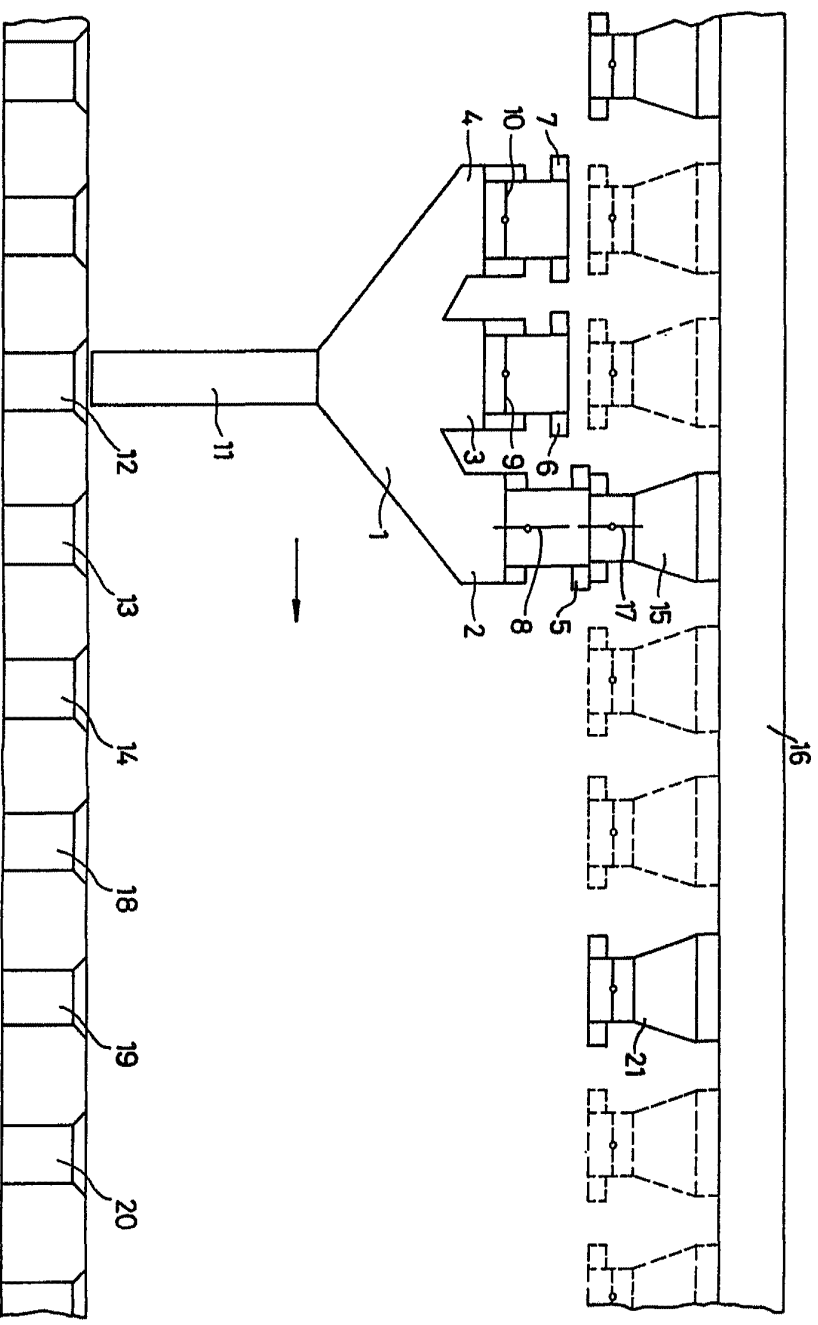
20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 17 de Julio de 1974
P. a.

JAIMZ SEAN
Firmado: JOSE L. MORA

PS

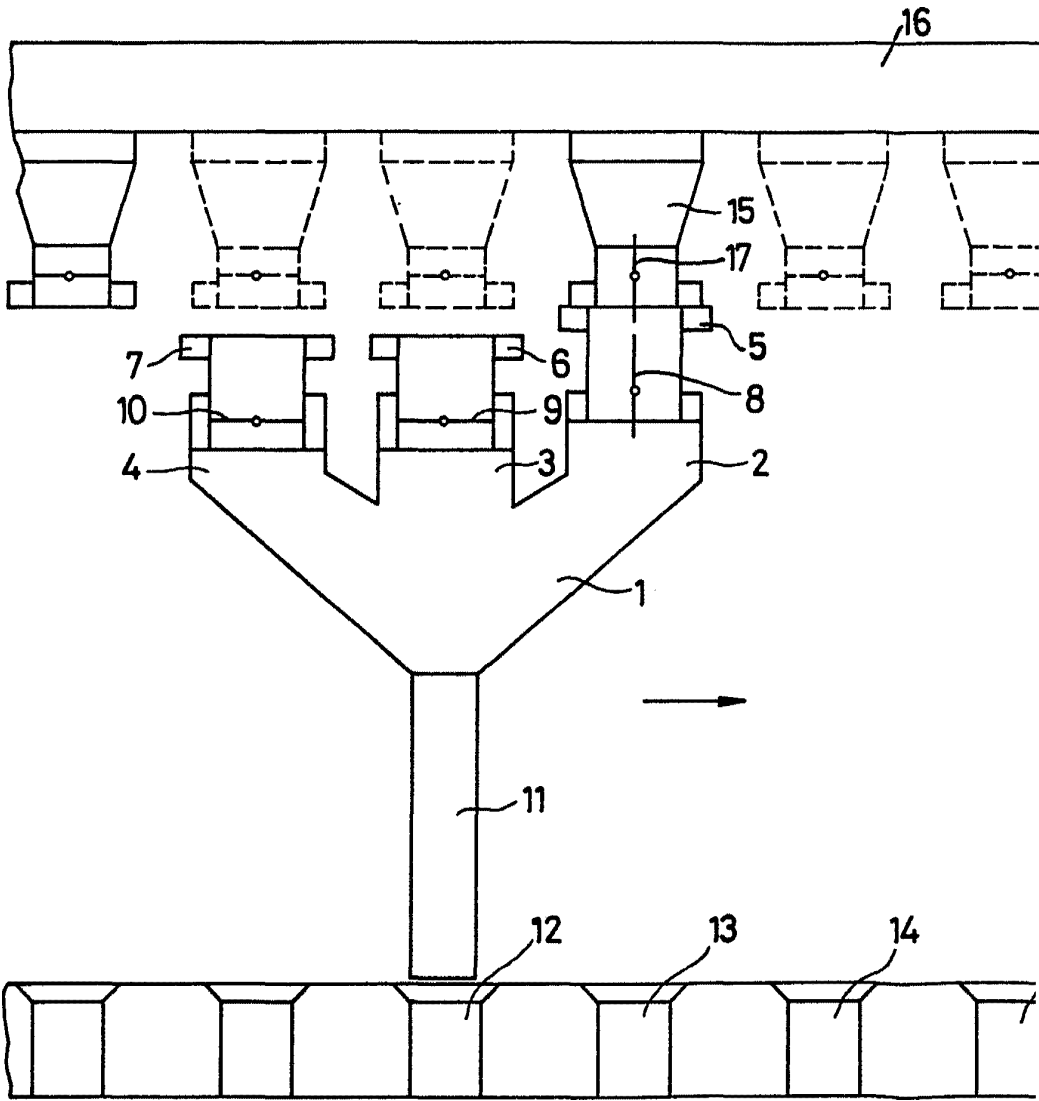
428353



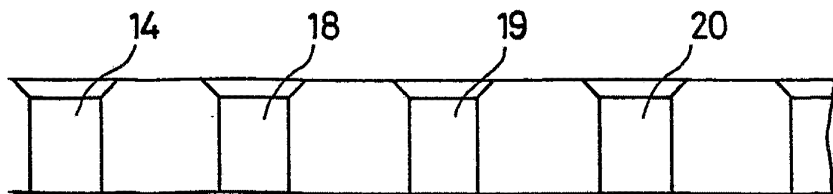
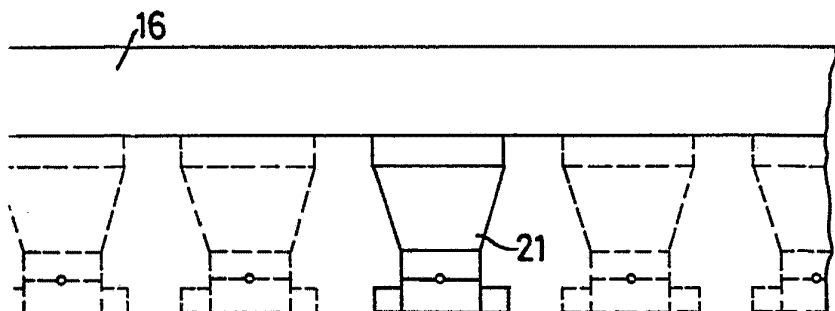
Madrid, a 17 JUL 1974
P. a. *[Signature]*

21/1/1974

Case No 6/1277/14/F2



428335



Madrid, a 17 JUL. 1974
p.a. *[Signature]*