

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P - 12.943.

Reg. H. 54/9

KP/K.

220545

220545



- 8 MAR 1955

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

1er CERTIFICADO DE ADICION

e n

E S P A Ñ A

a nombre de KLOCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AKTIENGESELLSCHAFT,
entidad alemana, establecida en Deutz MULheimerstrasse
449-155, Köln-Deutz, Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
PRINCIPAL" número 220.145, solicitada el 15 de
Febrero de 1955, por "Una prensa de rodillos
para briquetaje".

El invento se refiere a una prensa de rodillos
para briquetaje, destinada a la formación de aglomera-



220545

dos de carbón de piedra, mineral y materias análogas, y representa una mejora del invento según la Patente número 220.145.

De acuerdo con dicha solicitud de Patente,
5 los rodillos de la prensa de rodillos para briquetaje consisten en un núcleo interior cilíndrico de acero o de hierro, dotado de una camisa, que en su exterior contiene los moldes, hecha de un material sintético muy resistente al desgaste, elástico en pequeño
10 grado, por ejemplo del conocido bajo la marca "Vulcollan". De acuerdo con otra de las reivindicaciones, los rodillos de la prensa de rodillos para briquetaje consisten en un núcleo interior cilíndrico de acero o de hierro, que contiene cavidades correspondientes a los moldes, estando dotado de una
15 guarnición, que en su exterior contiene los moldes, hecha de un material sintético muy resistente al desgaste, elástico en pequeño grado, por ejemplo, del conocido bajo la marca "Vulcollan".

20 El presente invento consiste, en que el núcleo de acero o de hierro de los rodillos, se realiza hueco, estando dotado de una abertura de entrada y otra de salida, para el paso de la corriente de un medio de refrigeración líquido, por ejemplo, agua.
25 Con ello se tiene en cuenta la circunstancia, de que frecuentemente se producen durante el briquetaje temperaturas elevadas, que pudieran ser perjudiciales



220545

para el material sintético. Mediante la forma de realización de acuerdo con el invento, el material sintético se halla constantemente refrigerado, con lo cual se conserva su resistencia mecánica e insensibilidad contra la abrasión.

En los casos en que sea de especial importancia refrigerar ante todo la superficie exterior del material sintético, se pueden prever, de acuerdo con otra realización del invento, dispositivos de riego, mediante los cuales se aplica el líquido de refrigeración, por ejemplo, agua o aceite, sobre la superficie de los rodillos. En los casos en que el material sintético sea sensible al agua o al aceite, se pueden también prever toberas, mediante las cuales se insufla constantemente aire sobre los rodillos.

En el dibujo han sido representados ejemplos de realización del invento, mostrando:

La figura 1 un rodillo para briquetaje de acuerdo con el invento, en sección longitudinal;

Las figuras 2 y 3, sendos rodillos para briquetaje de acuerdo con el invento, parcialmente vistos de costado y parcialmente en sección transversal;

La figura 4, una prensa de rodillos para briquetaje, en representación simplificada, parcialmente vista de costado y parcialmente en sección transversal, junto con otra disposición de refrigeración.

En la forma de realización de acuerdo con las



220545

5 figuras 1 y 2, el rodillo para briquetaje consiste en un núcleo 1 de acero o de hierro, en una camisa 2 de material sintético provista de moldes 3, y en las paredes laterales 4 y 7. El núcleo 1 de acero o de hierro contiene cavidades 5, 6, separadas entre sí mediante nervios transversales 14. En los nervios han sido dispuestas aberturas 13.

10 A través de una tubería 9, que en uno de los extremos del árbol 8 está obturada por medio de un prensa-estopas 10, fluye un líquido de refrigeración por ejemplo agua, hacia un taladro longitudinal 11 en el árbol 8, desde donde pasa a través de un taladro transversal 12 a las cavidades 5 del núcleo de acero o de hierro. Como el líquido de refrigeración es suministrado a presión, fluye a través de las aberturas 13 de los nervios transversales 14 del núcleo de acero o de hierro 1, hasta llegar a otras cavidades 6 y 5, pasando finalmente a través de la tubería transversal 15 y de otro taladro longitudinal 16 del árbol 8, a la tubería de escape 18, situada en el otro extremo del árbol, la cual, a su vez, se halla obturada, por ejemplo, mediante un prensa-estopas 17, en el árbol 8.

25 Otra forma de realización del invento, puede verse en la figura 3. En ella el núcleo 20 de acero o de hierro está dotado en su superficie envolvente de cavidades 21 de acuerdo con los moldes exteriores



220545

23, estando provisto de una guarnición 22 de material sintético. La alimentación del líquido refrigerador se realiza en este caso de la misma manera, que ha sido descrita para las figuras 1 y 2.

5 De acuerdo con otra realización del invento, se pueden refrigerar los rodillos para el briquetaje también desde fuera, bien sea adicionalmente, o bien en lugar de la refrigeración interna. En la figura 4 se ha representado una prensa de rodillos para briquetaje,
10 en forma simplificada. Consiste en los rodillos 24 y 25. Por debajo de ambos rodillos se han previsto dispositivos de riego (ducharas o similares) 26 y 27, dispuestos en filas, a través de los cuales caen las briquetas 30 formadas. Por medio de los dispositivos de
15 riego es aplicado constantemente un líquido de refrigeración, por ejemplo, agua o aceite, sobre la superficie de los rodillos. La aplicación de los dispositivos de riego en la parte inferior de los rodillos, tiene diversas ventajas. Por una parte, se puede volver a
20 recoger el líquido de refrigeración debajo de ellos, para ser evacuado, y por otra, puede el líquido de refrigeración actuar de manera refrigeradora sobre la superficie de los rodillos durante un considerable lapso de tiempo, por ejemplo, durante aproximadamente media
25 a 3/4 de vuelta de los rodillos.

En los casos en que resulte indeseable que el líquido de refrigeración permanezca sobre la superficie



- 8 MAR 1955

220545

de los rodillos durante el proceso de prensado, se pueden disponer también filas de toberas 28, 29 en la parte superior de los rodillos, de acuerdo con la figura 4, a través de las cuales se inyecta gas o aire sobre la superficie de los rodillos, con lo cual se elimina el líquido de la superficie de éstos.

En los casos en que un líquido sea perjudicial para la guarnición o la camisa de material sintético, se puede disponer convenientemente, de acuerdo con otra realización del invento, en lugar de una refrigeración exterior mediante líquidos, filas de toberas 28, 29 en cualquier punto adecuado de la periferia de los rodillos, a través de las cuales se inyecta un gas refrigerante o aire frío sobre la superficie de los rodillos. Mediante los dispositivos citados, resulta posible de una manera sencilla, el proteger eficazmente las superficies de material sintético contra temperaturas demasiado elevadas, preservándolas así contra el desgaste.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 9 de Marzo de 1.954 bajo el número K. 21415 VIb/80a, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.



220545

----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Certificado de Adición en España, son los siguientes:

5

U^o. - Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 220.145, o sea en una prensa de rodillos para briquetaje, destinada a la formación de aglomerados de carbón de piedra, mineral o materias similares, consistiendo a este particular los rodillos en un núcleo interior cilíndrico de acero o de hierro y estando dotados de una camisa que contiene los moldes, hecha de un material sintético muy resistente al desgaste, elástico en pequeño grado, caracterizadas porque el núcleo de acero o de hierro es hueco, estando provisto de una abertura de entrada, así como de otra de salida, para el paso de un medio de refrigeración líquido, por ejemplo, agua.

10

15

20

2^o. - Mejoras introducidas en el objeto de



220545

la Patente principal número 220.145, o sea en una
prensa de rodillos para briquetaje, destinada a la
formación de aglomerados de carbón de piedra, mine-
ral o materias similares, consistiendo a este par-
5 ticular los rodillos en un núcleo interior cilíndri-
co de acero o de hierro, dotado de cavidades corres-
pondientes a los moldes y provisto de una guarnición,
que contiene en su exterior los moldes, hecha de un
material sintético muy resistente al desgaste, elás-
10 tico en pequeño grado, caracterizadas porque el nú-
cleo de acero o de hierro es hueco, estando provisto
de una abertura de entrada, así como de otra de sali-
da, para el paso de un medio de refrigeración líquido,
por ejemplo, agua.

15 3ª. - Mejoras de acuerdo con las reivindica-
ciones 1ª ó 2ª, caracterizadas por haberse previsto
dispositivos de regado, por medio de los cuales los
rodillos son refrigerados constantemente, al ser rega-
dos con un líquido de refrigeración, por ejemplo, agua
20 o aceite.

4ª. - Mejoras de acuerdo con las reivindica-
ciones 1ª ó 2ª, caracterizadas por haberse previsto
toberas, mediante las cuales los rodillos son cons-
tantemente refrigerados, al aplicarse sobre ellos una
25 corriente de aire o gas frios.

5ª. - Mejoras de acuerdo con una de las rei-
vindicaciones 1ª a 4ª, caracterizadas por haber sido



220545

previstas otras toberas para aire o gas, a través de las cuales se aplica desde fuera una corriente de gas o de aire sobre los rodillos, con objeto de eliminar el líquido regado sobre ellos.

5 6º. - Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 220.145.

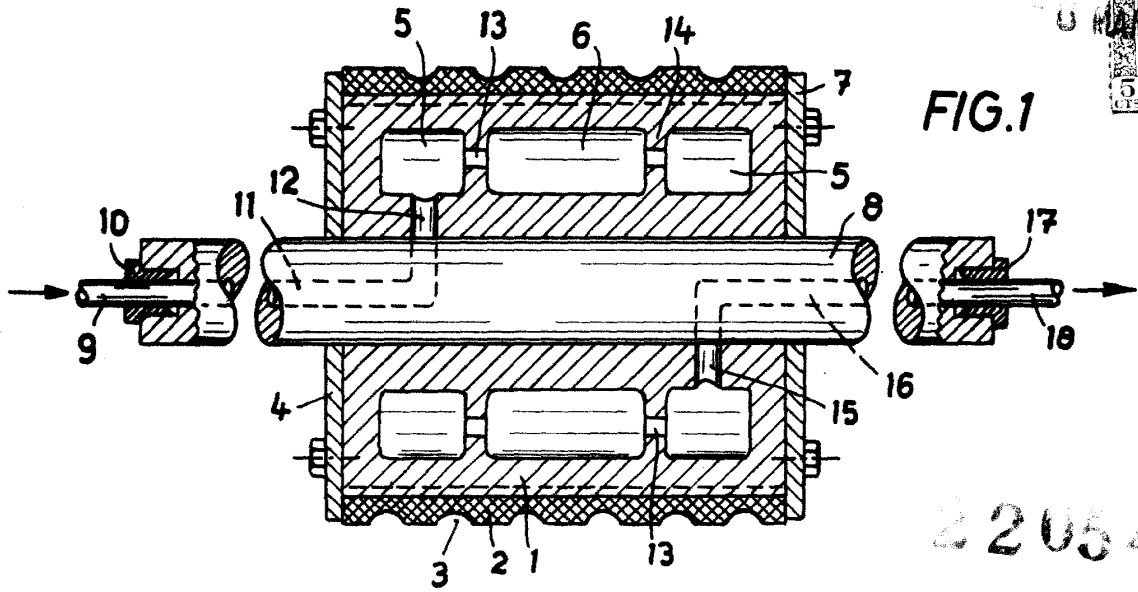
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, e ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines especificados.

10 La presente Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

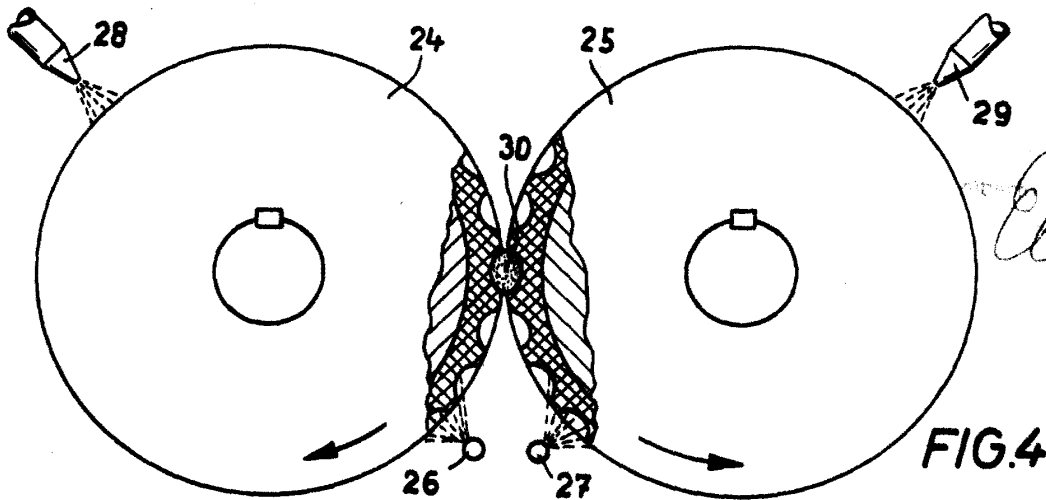
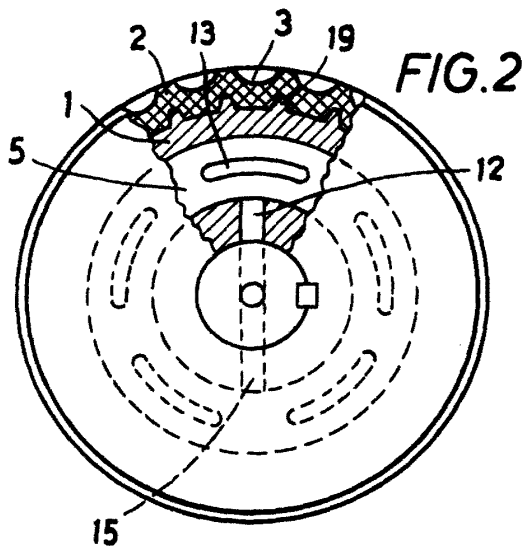
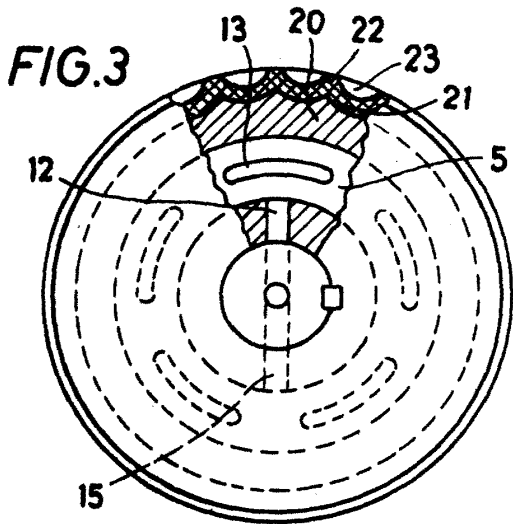
Madrid, - 8 MAR 1955

P. A.
Alberto de Eizaburu
Por Poder.
Alto

AR/.



220545



Carls