

28 J



24 2727

Memoria Descriptiva

para

una patente de INVENCION, por 20 años,

a favor de

DON KONRAD R U C K S T U H L

-nacionalidad suiza-

residente en

Basel -Suiza-

Zwingerstrasse, 26

por:

-Mejoras en la construcción de empaquetaduras del
carter del cigüeñal para prensas de cordón para briquetas.-

Prioridad, sol.pte. alemana R 21469 IVc/80a del
día 11 Julio 1957.

.....



1958

- 2 -

242727

El invento se refiere a mejoras en la construcción de empaquetaduras del carter de cigüeñal de prensas de cordón para briquetas con respecto a la cámara de llenado, en las que una estampa para briquetas, movida rectilíneamente en sentido alternativo, se conduce a través de un tabique separador previsto entre el carter del cigüeñal y la cámara de llenado. La empaquetadura estanca del tabique separador con respecto al contorno de la estampa representa un problema que siempre se manifiesta de nuevo con el desarrollo ulterior de estas prensas, porque tanto el número de carreras constantemente en aumento, como también las propiedades físicas o químicas de los materiales sometidos a presión, elevaron las sollicitaciones a las que están expuestas las empaquetaduras.

Si en un caso la finura de la granulación en combinación con el constante cambio alternativo entre sobre- e infra- presión en los lados del carter de cigüeñal, respectivamente de la cámara de llenado, producía el paso del material a través de empaquetaduras anulares que hasta ahora habían dado buen resultado, así en otros casos la dureza o la elevada temperatura del material a elaborar destruían empaquetaduras de laberinto o de prensa-estopas que anteriormente no habían dado ocasión a perturbaciones de funcionamiento.

Es conocido utilizar en lugar de las empaquetaduras usuales, empaquetaduras elásticas de manguito a modo de acordeón. En estas empaquetaduras existe, sin embargo, el peligro de que



242727

el fuelle en pliegues dispuesto entre el soporte de la estampa para briquetas y la cabeza prensara, se destruye ya después de breve período de funcionamiento por el polvo de briqueta, que se sedimenta en las estriás interiores de los pliegues y allí se endurece, en combinación con las sollicitaciones ininterrompidas de plegado-flexión, que todavía refuerza el mencionado constante cambio alternativo de presión.

El invento, propone frente a esto constituir el manguito a modo de un émbolo de rodamiento que, a manera de un cono de ángulo obtuso, penetra en el carter de cigüeñal. El borde pequeño de la circunferencia del cono está fijado en ello a la estampa para briquetas y el borde grande está fijado a la pared de separación. Tales émbolos de rodamiento son conocidos en sí en disposiciones distribuidoras de aire comprimido. La aplicación de una forma de manguito de esta ejecución elimina totalmente las dificultades descritas al principio. Se suprimen las sollicitaciones de plegado-flexión, porque el manguito se solicita solamente dentro de un estrecho alcance de su capacidad elástica de flexión. Tampoco se le ofrece ninguna posibilidad al no civo polvo de briquetas para depositarse sobre las paredes lisas, en declive hacia la cámara de llenado. La realización del invento garantiza, además de la junta completamente segura, la posibilidad de un funcionamiento duradero sin trastornos también porque la forma de la envuelta de cono del manguito durante la carrera de avance de la estampa, a consecuencia de la resisten-



242727

5 cía del aire desplazado por la misma se abomba convéxamente alejándose de la estampa. En la carrera de retroceso de la estampa se manifiesta un fenómeno análogo, que se caracteriza a diferencia de la recién descrita por una prominencia cóncava del manguito, dirigida hacia la estampa.

10 Tal como prevé además el invento, un rodete anular, previsto en el lugar de sujeción del manguito en el contorno de la estampa para briquetas, hace posible estirar completamente el manguito en una de sus posiciones terminales - en la carrera de retroceso de la estampa para briquetas - por lo que se evitan los inconvenientes del plegado usual en otro caso de tal clase de manguitos, sin que en el avance de la estampa para briquetas se llegue a una flexión del manguito.

15 Si como propone finalmente el invento se dispone el manguito en un segundo tabique separador dispuesto, delante del tabique separador, visto en la dirección del prensado, entre la cámara llenadora y el carter del cigüeñal, y si se constituye cerrado el espacio entre ambas paredes, la sobre- respectivamente infra-presión producida en este recinto durante el movimiento
20 de la estampa para briquetas, puede influirse de tal modo regulablemente, por ejemplo, por una válvula reductora de retroceso, que las dimensiones de los abombamientos del manguito se mantengan dentro de los límites deseados durante el funcionamiento.
25 El tabique separador, que limita inmediatamente con la cámara de llenado, puede hacerse estanco además con medios de junta co-



242727

nocidos en sí, con respecto al contorno de la estampa para briquetas, para que el recinto entre las paredes separadoras también se mantenga condicionadamente libre de polvo.

El invento se ilustra a base de los ejemplos de ejecución del mismo representados en el dibujo.

La cámara de llenado 1 se separa del carter del cigüeñal 2 por las paredes separadoras 3 y 3'. A su paso a través de la pared separadora 3 que limita inmediatamente con la cámara de llenado, cierra herméticamente un anillo de junta 5 usual a la estampa 6 para briquetas contra la cámara. En la pared separadora 3', dispuesta delante de aquella pared separadora, vista en la dirección del prensado (véase la flecha dibujada, está sujeto el manguito 7 en forma de envuelta de cono con su borde circular grande 7', mediante órganos de apriete 8 conocidos, de modo hermético al polvo. El pequeño borde circular 7" del manguito 7 se prensa por una abrazadera 9 contra el contorno de la estampa 6 para briquetas. En su cara dirigida hacia el manguito, el gillo 9 tensor muestra un rodete 9' anular que sirve al manguito durante el movimiento de avance de la estampa para briquetas como base de guía para evitar la formación de lugares de flexión.

.



242727

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1a.- Mejoras en la construcción de empaquetaduras del carter del cigüeñal para prensas de cordón para briquetas con respecto a la cámara de llenado, con estampa para briquetas conducida, a través de la pared separadora, entre el carter del cigüeñal y la cámara de llenado, mediante un manguito flexible, sujeto por una parte a la estampa para briquetas y por otra a
10 la pared separadora fija.

15 Caracterizadas porque el manguito está constituido a modo de un émbolo de rodamiento que penetra en el carter del cigüeñal, cuyo borde circular pequeño está sujeto a la estampa para briquetas y cuyo borde circular grande está sujeto a la pared de separación.

20 2a.- Mejoras en la construcción de empaquetaduras según la reivindicación 1ª, con un anillo tensor como medio de enlace entre el contorno de la estampa para briquetas y el manguito, caracterizadas porque el anillo de apriete, en su cara vuelta hacia el manguito, muestra un rodete anular, que sirve para la guía de inversión del manguito.

25 3a.- Mejoras en la construcción de empaquetaduras según las reivindicaciones 1ª y/o 2ª, caracterizadas porque el manguito está unido con una segunda pared separadora del carter del cigüeñal, dispuesta delante de la verdadera pared



1958

242727

separadora, vista en la dirección de prensado.

5' 4a.- Mejoras en la construcción de empaquetaduras según la reivindicación 3ª, caracterizadas porque el recinto entre ambas paredes separadoras está provisto de una válvula reductora de retroceso.

10 5a.- Mejoras en la construcción de empaquetaduras según las reivindicaciones 3ª y 4ª, caracterizadas porque la pared separadora inmediatamente limitrofe a la cámara de llenado, está cerrada herméticamente contra el contorno de la estampa para briquetas por medio de empaquetaduras adicionales, conocidos en sí.

15 6a. - Mejoras en la construcción de empaquetaduras del carter del cigüeñal para prensas de cordón para briquetas.

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

20 Y cuya memoria descriptiva consta de 7 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

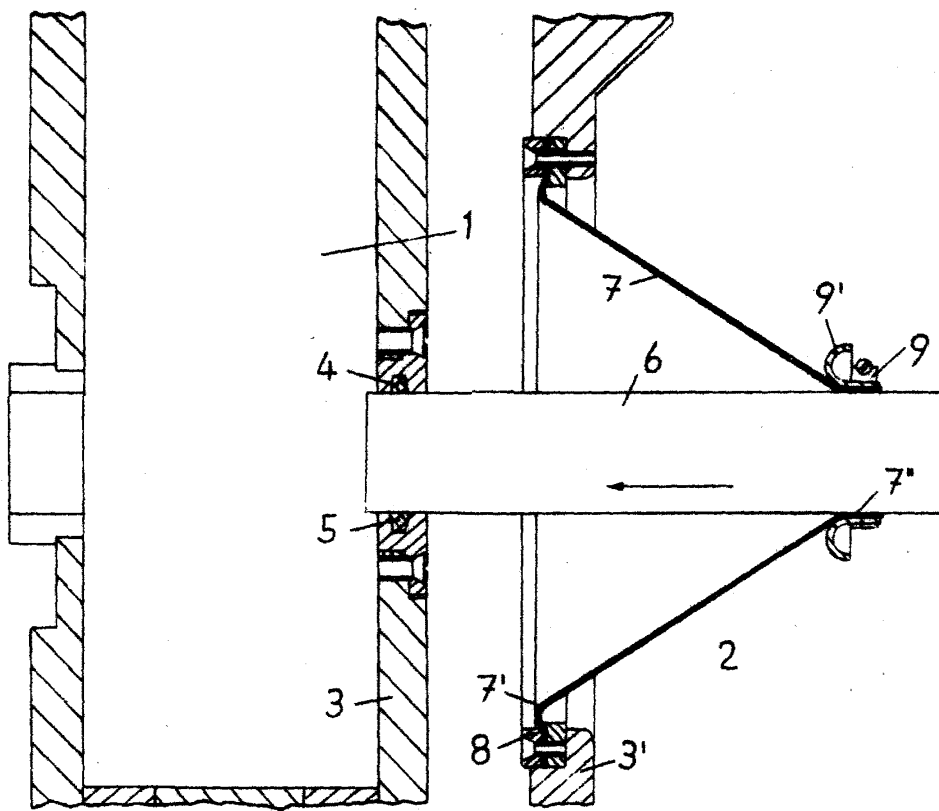
Madrid, a 28 Junio 1958.

GUILLERMO ROEL

Bat.



242727



ESCALA VARIABLE

GUILLEMO ROCA

S.P.

Guillermo Roca