

201165



1951

201165

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Introducción

a favor de

la r.s. Buhler, S.A.

-sociedad española-

residente en

Madrid, Calle San Sebastian, 2

por:

"PORTA-CRIEAS CON IMPULSION DE OSCILACION LIBRE, SUSPENDIDO
DEL ARMAZON DE LA MAQUINA POR PENDULOS AJUSTABLES "

=====



La presente patente se refiere a un porta-cribas con impulsión de oscilación libre, suspendido del armazón de la máquina por péndulos ajustables y destinado especialmente a separadores, tamizadores y máquinas limpiadoras de salvado.

5 Es conocido que en cribas de vaivén, especialmente de máquinas limpiadoras de salvado y sémola, así como también de tamizadores y separadores, el efecto limpiador puede ser influido considerablemente por la extensión de la carrera de las cribas. En esto juega también un papel esencial la posición de la superficie tamizadora con relación al plano horizontal.

10 Mientras que los porta-cribas están suspendidos libremente y por separado de péndulos, y son impulsados por una biela y un eje excéntrico, la extensión de la carrera es fácil de regular por ajuste de los péndulos en varias inclinaciones. Con esto puede dirigirse a voluntad, alargando o acortando los péndulos, la posición de la superficie tamizadora y con ello la carrera de los productos por encima de las cribas.

20 En cambio, para cribas con impulsión de oscilación libre, con el ajuste de los péndulos deberían también estirarse respectivamente aflojarse simultáneamente los resortes de tracción, pues de otra manera las cribas encontrarían resistencia y no cambiarían la extensión de su carrera.

25 En el porta-cribas con impulsión de oscilación libre, según la patente, se elimina esta desventaja antes mencionada, debido a que unos resortes de tracción intercalados



entre el armazón y el porta-cribas están conectados con los péndulos, de tal manera que al cambiarse la inclinación de los péndulos, los resortes de tracción se estiran respectivamente se aflojan automáticamente y el porta-cribas permanece siempre en su posición original con respecto al armazón.

Es conveniente que los soportes de las cribas en el porta-cribas sean graduables para poder ajustar las cribas en dirección longitudinal y/o transversal.

Un ejemplo de ejecución del objeto de la patente está representado en el dibujo anexo, en el cual:

La fig. 1 muestra en vista longitudinal una criba de oscilación libre de una máquina limpiadora de salvado y sémola.

La fig. 2 es un corte en la línea II-II de la fig.1.

Las figs. 3 y 4 muestran la suspensión de la criba de un péndulo con graduación mínima y máxima del ángulo, entre 5° y 15° del péndulo.

La fig. 5 es un corte en línea III-III de la fig.1

La fig. 6 es un corte de la línea IV-IV de la fig.1

El número 1 indica el porta-cribas con dos cribas 2 y 3, puestas una al lado de la otra; 12 es el armazón de la máquina, y 12' la impulsión de oscilación libre montada en el porta-cribas.

En los cojinetes 4 está suspendido el porta-cri-



5 bas 1 de cuatro péndulos 5, cuyos puntos de suspensión 5' son desplazables en cojinetes 6 con los tornillos 7 sobre las superficies inclinadas de soporte 8 montadas en el armazón 12, (figs. 1, 3 y 4). A los péndulos 5 están sujetos a distancias determinadas "a" y "a'" unas bridas 9 a que están fijados unos extremos de los resortes de tracción 10. Los otros extremos de los resortes de tracción 10 están conectados con tornillos de tensión 11, que están montados en el armazón 12. Mediante los tornillos de tensión 11 y los resortes 10, el porta-cribas 1 es así atraído con una fuerza determinada contra el armazón 12.

10 Los resortes de tracción 10 como se vé en la fig.2 están dispuestos por lo menos en el lado de salida en un ángulo agudo con relación a las paredes laterales del porta-cribas, para impedir un desplazamiento lateral del porta-cribas con relación al armazón de la máquina. En las figs, 3 y 4 se ha representado un péndulo 5 en su posición inclinada mínima, respectivamente máxima, para cambiar, siendo la misma la carrera de impulsión, la extensión de la carrera d del producto a d'. Por la graduación de la inclinación de los péndulos 5 se estiran, respectivamente se aflojan automáticamente los resortes de tracción 10, y el porta-cribas 1 permanece siempre en su posición original con respecto al armazón, siendo mantenido el porta-cribas en su posición por los resortes de tracción 10 según el peso de impulsión, la inclinación b de los péndulos y la tensión c de los resortes.

25 Según el rendimiento y producto, no solamente debe regularse la extensión de la carrera sino también la in-



5 inclinación de las cribas en la dirección de carrera del producto. Además de esta regulación, puede también procederse todavía a una regulación de la superficie tamizadora en sentido transversal a la dirección de carrera del producto, mediante el montaje de las cribas en el porta-cribas, que se describirá en los que sigue.

10 Como se vé en las figs. 5 y 6, los marcos 13 de las cribas 2 y 3 son introducidos en guías 14 en forma de U. En el lado de entrada (fig.5) las guías 14 son desplazadas encima de elementos 15, tornillos 16 y 16' y excéntricos 17. Además se han provisto en el lado de salida (fig.6) unos tornillos 18, barras de conducción 19 y cajas de excéntricos 20, 21 y 22 para desplazar las guías 14 y con ellas las cribas. Si por ejemplo se giran las cajas de excéntricos 21 y 22 sobre el lado de salida, las guías 14 juntas con los marcos de las cribas 2 y 3, colocados en ellas pueden desplazarse hacia arriba o hacia abajo por la cantidad e en la fig.1 y se puede provocar un cambio en la inclinación de las superficies tamizadoras en la dirección de carrera del producto. Si por ejemplo se gira de manera diferente las cajas de excéntricos 17 respectivamente 20, se cambia la posición de las superficies tamizadoras en los lados exteriores de la impulsión por la medida f en su posición transversal, y se puede cambiar tanto la inclinación en la dirección longitudinal como en la transversal de las cribas. Es por ejemplo necesario un cambio en la dirección transversal para conducir el producto de tal manera que las cribas están cargadas uniformemente en todo su ancho, aun al estar montadas incorrec-

15

20

25



11.C. 1951

tamente la máquina o al caer el producto en forma desigual sobre las cribas o al producirse eventualmente golpes laterales del mecanismo de oscilación libre.

* * * * *

* * * * *

* *

*



170. 1957

N O T A

La presente patente comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Porta-cribas con impulsión de oscilación libre suspendido del armazón de la máquina por péndulos ajustables, especialmente para separadores, tamizadores y máquinas limpiadoras de salvado, caracterizado porque unos resortes de tracción intercalados entre el armazón y el porta-cribas están conectados con los péndulos, de tal manera que al cambiarse la inclinación de los péndulos, los resortes de tracción se estiran y se aflojan automáticamente y el porta-cribas permanece siempre en su posición original con respecto al armazón.

15 2.- Porta-cribas según la reivindicación 1, caracterizado porque los resortes de tracción están dispuestos por lo menos en el lado de salida bajo un ángulo agudo con relación a las paredes laterales del porta-cribas.

3.- Portacribas según la reivindicación 1, caracterizado porque el desnivel de las cribas pueden regularse

20 4.- Porta-cribas según la reivindicación 1, caracterizado porque el montaje de las cribas en el porta-cribas es regulable de tal manera que las cribas pueden ser ajustadas en su dirección transversal.

25 5.- Porta-cribas según la reivindicación 1, caracterizado porque el montaje de las cribas en el porta-cribas es regulable de tal manera que las cribas pueden ser ajustadas tanto en su dirección longitudinal como en su dirección transversal.

6.- " Porta-cribas con impulsión de oscilación, libre, suspendido del armazón de la máquina por péndulos ajustables. "

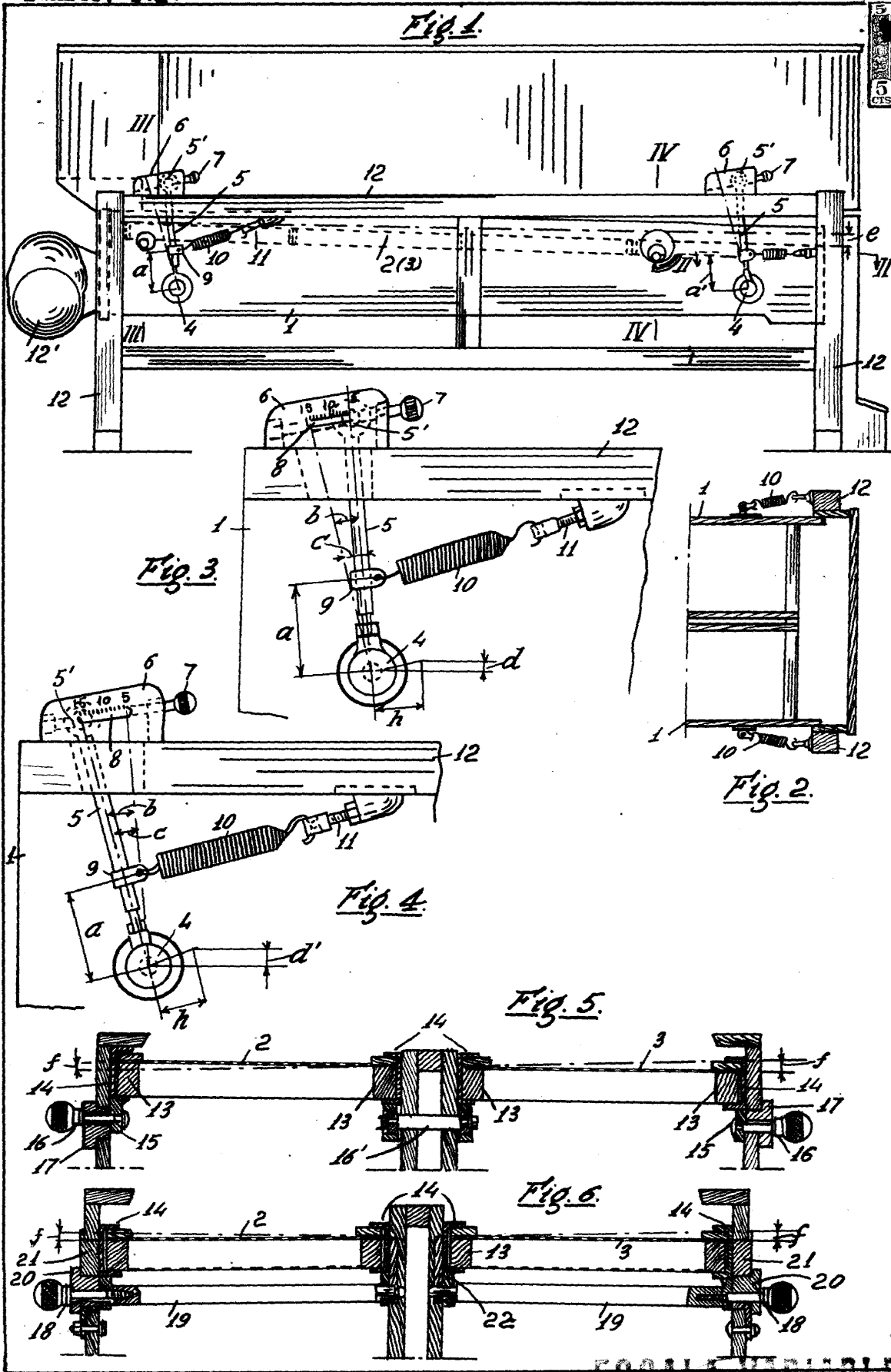


Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

5

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 27 de Diciembre de 1951.



ESCALA VARIABLE