



10	ES	11	NUMERO	3611	10	A 1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
SO 12 SET. 1977		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	41 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
B07B, B03B		
24 TITULO DE LA INVENCION		
"DISPOSITIVO OSCILANTE EN ONDAS DE FONDAS SONORAS"		
71 SOLICITANTE (ES)		
La Sociedad italiana MEDISA DI MERLI GIORDANO S.a.s.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Casalgrande, frazione Villanova (Reggio Emilia - Italia) Via Provinciale per Rubiera.		
72 INVENTOR (ES)		
D. Giordano MERLI, italiano		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO.		

"DISPOSITIVO OSCILANTE EN CRIBAS DE ONDAS SONORAS"

La presente invención tiene por objeto un dispositivo oscilante en las cribas de ondas sonoras, o sea, un dispositivo para obtener la oscilación de la red de la criba en el cernido de materiales granulados o pulverulentos o incoherentes en general, y de modo particular, por ejemplo, en el cernido de la arcilla empleada en la industria cerámica.

5. El estado de la técnica anterior a la presente invención se caracteriza por dispositivos oscilantes en los cuales el elemento oscilante, conectado por un lado a la red de la criba mediante un vástago y que por el otro lado hace de ancla presentada a los polos del electroimán, está constituido por un muelle del tipo de ballesta o similar, cuyos extremos encajan establemente en unos asientos metálicos laterales de la carcasa o armazón, o bien por una traviesa a cuya parte central, de material ferromagnético destinado a hacer de ancla, se fijan lateralmente dos piezas de goza, a su vez fijadas a dos piezas de acero a encajar establemente en unos asientos metálicos laterales del armazón.

10. Tal estado anterior de la técnica presenta determinadas deficiencias e inconvenientes derivados del hecho de que, obteniéndose en tales dispositivos la oscilación mecánica únicamente en base a la elasticidad del ancla, muelle o traviesa citados, respectivamente, a cada oscilación este ancla golpea contra la superficie presentada por los polos del electroimán, causando un ruido rítmico de molesto martilleo, que en la práctica resulta intolerable cuando en un mismo local se hallan instaladas algunas cribas, cada una de las cuales está dotada de diez o más de tales dispositivos osciladores, siendo además nociva la acción de martilleo para la dura

15.

20.

25.

30.

ción y resistencia de los dispositivos y constituyendo además una pérdida de energía.

5. De tales deficiencias e inconvenientes deriva la necesidad de resolución del nuevo problema técnico de hallar un dispositivo que permita anular tal martilleo o por lo menos - reducir fuertemente su intensidad, contribuyendo así a establecer unas condiciones de trabajo más saludables y a aumentar la duración y rendimiento de los dispositivos.

10. La presente invención resuelve por completo y de modo principal el nuevo problema técnico mencionado, mediante - la adopción de un nuevo tipo de elemento oscilante, cuyos extremos laterales se insertan, con juego vertical de valor oportunamente preseleccionado, en correspondientes asientos practicados en piezas de goma aprisionadas en el armazón, previniéndose que sobre la cara superior de tal elemento oscilante se fije el ancla, constituida preferiblemente por un grupo de láminas apretadas por elementos marginales, estando atravesado aquel elemento oscilante centralmente por un tornillo para la fijación del vástago que lo conecte a la red de la criba, --
15. siendo lateralmente guiado el mismo elemento oscilante, en los trechos comprendidos entre cada par de dichos apéndices, por tiras de material antifricción encajadas en el armazón.

20. A título puramente indicativo, se ilustra una realización de la invención en las dos láminas de dibujos esquemáticos adjuntas, en las cuales:
25.

La figura 1 es una vista superior, parcialmente en sección, del dispositivo.

La figura 2 es la sección II-II de la figura 1; y

La figura 3 es la sección III-III de la figura 1.

30. Con referencia a tales figuras, se indican, por 1,

- el cuerpo metálico o armazón del dispositivo, por ejemplo de aleación ligera, a fijar al bastidor de la red de la criba; -
5. por 2, un grupo de láminas ferromagnéticas que hacen de ancla, apretadas entre los lados 3, soldados por abajo a la chapa oscilante 4, dotada de apéndices laterales 5; por 6, unas piezas longitudinales de goma encajadas en el cuerpo 1; por 7, - unas cavidades practicadas en las piezas 6 para la inserción de los apéndices 5 de 4; por 8, un par de paredes de material antifricción, por ejemplo de Teflón, para guiar la oscilación de 4; por 9, un par de chapas para apretar las piezas 6 mediante tornillos 10; por 11, el vástago del tirante para la conexión de 2-4 a la subyacente red de la criba, no mostrada; por 12, unos orificios de 1 para el paso de los vástagos de los pernos de fijación a 1 del electroimán, no mostrado, que acciona a -
10. 2-4, instalado encima, y para la fijación del conjunto al bastidor de la subyacente criba; por 13, un elemento hermético; por 14, el entrehierro del circuito magnético, por ejemplo de 1,3 mm aproximadamente; y por 15, el juego entre la cara superior del apéndice 5 y la superior de la cavidad 7, por ejemplo 0,4 mm aproximadamente.

- El funcionamiento tiene lugar del siguiente modo. -
- Excitado con corriente alterna el electroimán no mostrado, el grupo de láminas 2 queda envuelto en el flujo magnético y es atraído hacia las superpuestas caras polares de dicho electroimán; las caras superiores de los apéndices 5, superado el juego 15, presionan las correspondientes caras de las cavidades 7 de las piezas 6 hasta reducir el entrehierro en la medida deseada, preferiblemente sin anularlo, para evitar el martilleo, o sea, el golpeamiento de 2 contra los polos del electroimán; la reacción de la goma de las piezas 6 obliga por -
25. 30.

consiguiente a la chapa oscilante 4 a invertir su desplazamiento hasta volver a la posición inicial y volver a subir luego, para realizar ciclos de oscilación completa sin ruido apreciable y con mayor duración del sistema oscilante.

5. En la práctica, los detalles de realización, las dimensiones, los materiales y la forma de la invención podrán variar en la forma deseada sin apartarse de su dominio jurídico. Además, todos los elementos son sustituibles por otros técnicamente equivalentes.

10.

NOTA

La patente de invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO OSCILANTE EN CRIBAS DE ONDAS SONORAS", según las características esenciales de las siguientes:

15.

tes: _____

20.

25.

30.

_____ ... / ...

REIVINDICACIONES

5. 1º.- Dispositivo oscilante en cribas de ondas sonoras, caracterizado porque el elemento oscilador está constituido por una chapa dotada de apéndices laterales insertos con juego vertical apropiado en unos asientos correspondientemente practicados en unas piezas de goma que flanquean la citada chapa y que están aprisionadas en el armazón que sostiene al electroimán en el bastidor de la criba.
10. 2º.- Dispositivo oscilante en cribas de ondas sonoras, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho elemento oscilante está dotado por encima de un grupo de láminas que constituye el ancla del electroimán.
15. 3º.- Dispositivo oscilante en cribas de ondas sonoras, según la reivindicación 1, caracterizado porque, estando dotada la citada chapa de dos pares de apéndices laterales situados en los extremos de sus lados, cada una de las dos piezas de goma está correspondientemente dotada de cavidades para la inserción de tales apéndices, previéndose que entre una cavidad y otra la cara interna de la pieza de goma esté revestida de material antifricción.
20. 4º.- Dispositivo oscilante en cribas de ondas sonoras, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque, disponiéndose el grupo de láminas longitudinalmente, éste es apretado por unos bordes laterales fijados a dicho elemento oscilador, previéndose que el citado grupo de láminas esté centralmente perforado para la inserción del extremo de fijación del vástago que conecta el elemento oscilante a la subyacente red de la criba.
25. 5º.- Dispositivo oscilante en cribas de ondas sonoras, según las reivindicaciones 1, 2 y 4, caracterizado porque
- 30.

el recorrido hacia arriba del elemento oscilador está determinado por la suma de las siguientes cantidades: juego entre la cara superior de los apéndices de dicho elemento y la cara superior de los correspondientes asientos o cavidades; deformación elástica de la cavidad; fracción conveniente del entrehierro existente entre la cara superior del citado grupo de láminas y la cara de los polos del electroimán o, en caso límite, todo el entrehierro.

5. 6.- Dispositivo oscilante en cribas de ondas sonoras, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque dichas piezas de goma están encajadas, cada una de ellas, en una canaladura longitudinal que tiene el borde rebajado hacia el interior, estando delimitada dicha canaladura por arriba por una chapa amovible dotada de borde de contención interno, conteniendo también en el trecho intermedio a las cavidades ambos bordes citados el revestimiento de material antifricción.
10. 7.- "DISPOSITIVO OSCILANTE EN CRIBAS DE ONDAS SONORAS".
15. Según queda sustancialmente descrito en la presente

- 7 -

Memoria que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

24 NOV 1976

Madrid,

MEDISA DI MERLI GIORDANO S.a.s.

P.P.

5.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M. Dolores Jorquera

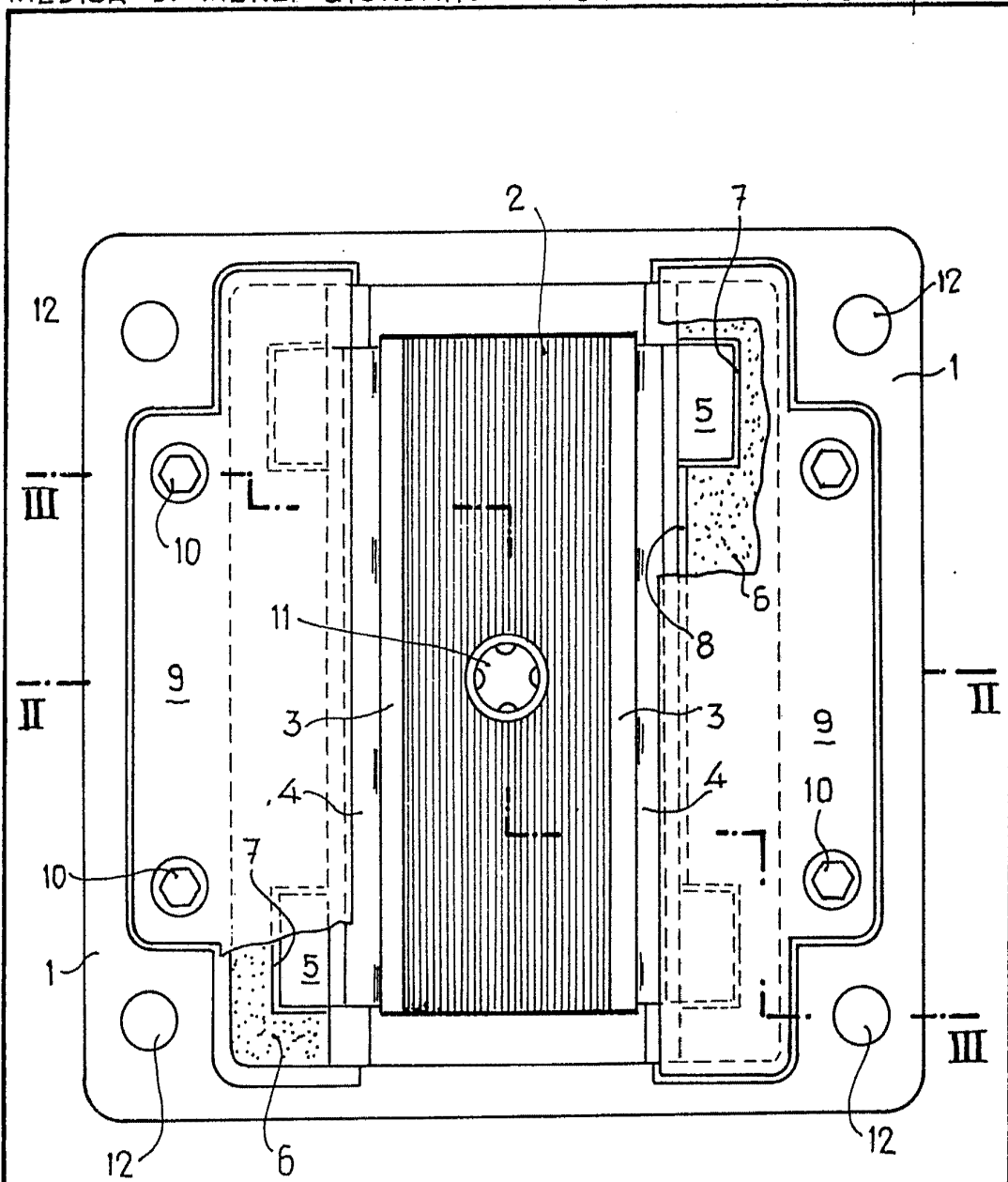


Fig. 1

Madrid, 24 NOV. 1976
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Escala variable

Firmado en el momento de la presentación

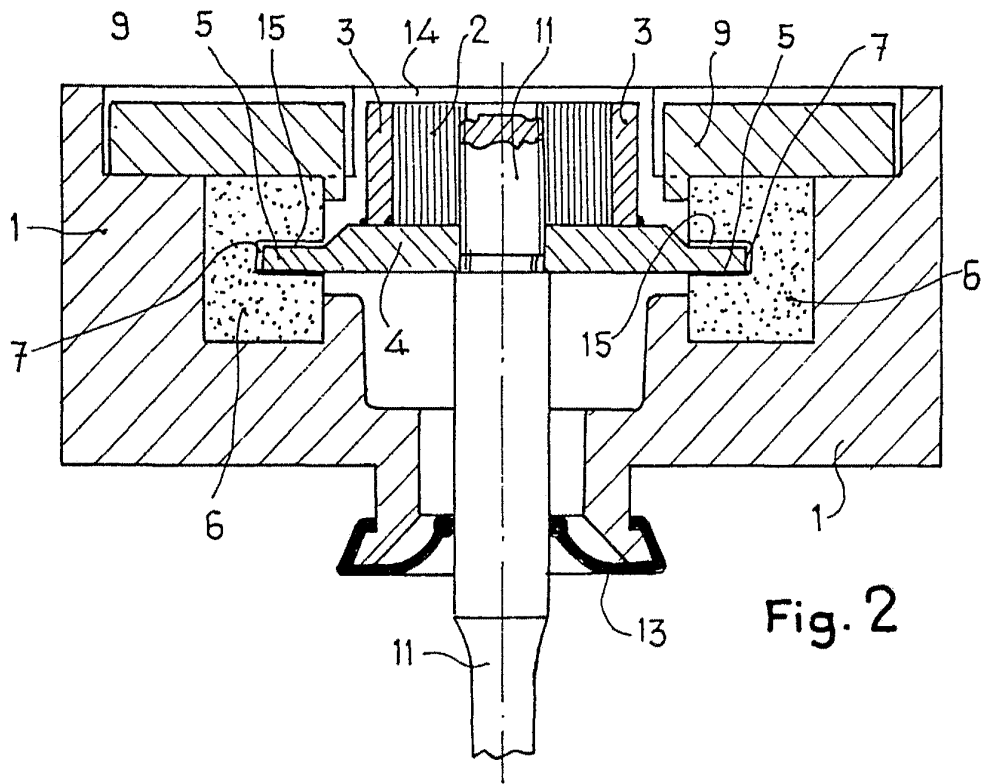


Fig. 2

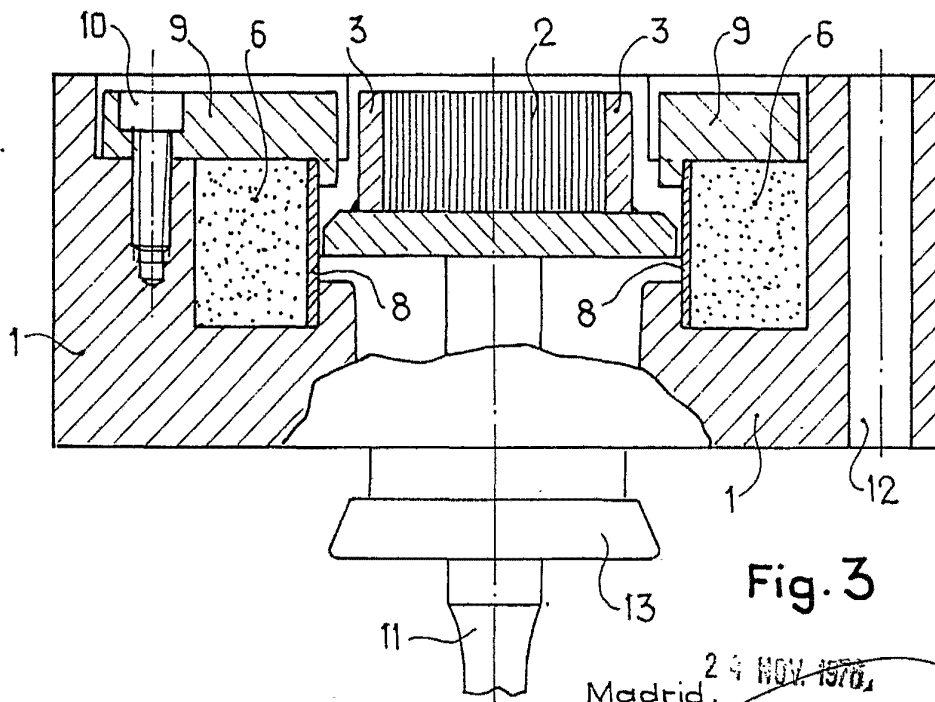


Fig. 3

Escala variable

Madrid, 24 NOV 1970,
P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera