

S/Ref.: P. 3024

N/Ref.: O.G. 18.573.-MY.

179691



MODELO DE UTILIDAD **179691**

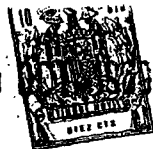
SECRETARIA DE ECONOMIA
CLASE B65
SUBCLASE G

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"DISPOSITIVO PARA LA EXTRACCION DE MATERIAL DE ELEVADA VIS-
COSIDAD DE SILOS"

Solicitante: La firma alemana: SAXLUND K.G., domiciliada en:
Marktstrasse, 28 - SOLTAU (Alemania Oeste).-



El invento se refiere a un dispositivo para la extracción de material de elevada viscosidad de silos, compuesto por un eje montado de forma giratoria en un silo y provisto de brazos elásticos en forma de ballestas, dispuestos en uno o varios planos.

5.

Estos brazos elásticos se utilizan como elementos de vaciado para los dispositivos de extracción de silos para viruta de madera, productos troceados y análogos y para el transporte del material a otros dispositivos de elaboración.

10.

Para ello se conocen brazos elásticos que se componen de varias ballestas superpuestas y agrupadas en un paquete, en el que las diferentes ballestas se acortan escalonadamente hacia el extremo libre. La unión del paquete de ballestas se realiza por medio de abrazaderas que rodean fuertemente las diferentes ballestas. Las abrazaderas forman sobre el brazo elástico zonas rígidas, no elásticas, que influyen desfavorablemente en la elasticidad del brazo elástico

15.

Los brazos elásticos de acero, conocidos, poseen, a causa de su configuración constructiva, encaminada a la obtención de una elasticidad y de una duración grandes, un elevado peso propio, de manera que el eje del rotor se somete durante el funcionamiento de los brazos elásticos a fuerzas radiales máximas, que exigen un dimensionado más robusto de los cojinetes y del eje y con ello una construcción más costosa.

20.

25.

Además, en los paquetes de ballestas se presenta el inconveniente de que al someter el brazo elástico a una carga durante su funcionamiento, las diferentes ballestas se separan, depositándose el material entre ellas, lo que favorece la rotura de las ballestas.

30.



Con las conocidas construcciones de las ballestas no fue, sin embargo, posible evitar la rotura de las ballestas y reducir las fuerzas radiales que actúan sobre el eje del rotor de los brazos elásticos que giran en los silos,

5. en especial en aquellos dispositivos de extracción para material muy viscoso para los que el brazo elástico debe poseer una elevada rigidez y una gran elasticidad.

El invento tiene por objeto incorporar perfeccionamientos en los brazos elásticos para la extracción de material de silos para superar los inconvenientes de los brazos elásticos compuestos por un paquete de ballestas, presentando una elasticidad elevada y constante, al mismo tiempo que su peso es reducido y que su rigidez es suficiente para el transporte. Según el invento, se resuelve esto por el hecho de que los brazos elásticos contienen una o varias varillas de fibra de vidrio, alojadas de forma fija en el sentido longitudinal de la ballesta, que forman una unidad con la ballesta.

10.

15.

Las ballestas y las varillas de fibra de vidrio se componen de un material elástico. Se prevee que la ballesta posee una forma fundamental rectangular constituyendo con las varillas de fibra de vidrio interiores un elemento elástico.

20.

En el dibujo se representa un ejemplo de ejecución del invento, que se describe con detalle en lo que sigue:

25. La figura 1 es una vista esquemática de los brazos elásticos en un dispositivo de extracción.

La figura 2 es una vista de una parte del brazo elástico.

30. La figura 3 es una sección según la línea III-III de la figura 2.



5. El brazo elástico 1 se compone de una ballesta 2 de material elástico, preferentemente de material plástico y se fija de forma conocida, por medio de grapas, soportes o análogos, a un eje de rotor 3 que gira en un silo 7 para extraer el material.

10. En el brazo elástico 1 se capsulan una o varias varillas de fibra de vidrio 4, 5 y 6, previstas para la estabilización y que se disponen paralelas o casi paralelas a la ballesta 2 y con una separación a aproximadamente igual. Al someter el brazo elástico 1 a una carga, las ballestas 2 y las varillas de fibra de vidrio 4, 5 y 6 se adaptan a la curvatura del brazo elástico 1.

15. El capsulado de las varillas de fibra de vidrio 4, 5 y 6 en la ballesta se realiza con un procedimiento conocido, por ejemplo, por colada o por proyección para obtener una ballesta.

20. En lugar de varillas de fibra de vidrio de sección circular también es posible capsular en las ballestas inserciones de fibra de vidrio con otra sección. La cantidad y el grosor de las varillas de fibra de vidrio se elige de acuerdo con la carga a la que se debe someter el brazo elástico.

N O T A

25. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO PARA LA EXTRACCION DE MATERIAL DE ELEVADA VISCOSIDAD DE SILOS", con Prioridad de la Solicitud de Modelo de Utilidad en Alemania nº G 68 06 211.3, de fecha 9 de noviembre de 1968, según las características esenciales de las siguientes:

30.

..//..



REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Dispositivo para la extracción de material de elevada viscosidad de silos, compuesto por un eje montado de forma giratoria en un silo y provisto de brazos elásticos en forma de ballestas, dispuestos en uno o varios planos, caracterizado por el hecho de que los brazos elásticos contienen una o varias varillas de fibra de vidrio alojadas de forma fija en el sentido longitudinal de la ballesta y por el hecho de que éstas forman una unidad con la ballesta.
10. 2ª.- Dispositivo para la extracción de material de elevada viscosidad de silos, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que las ballestas y las varillas de fibra de vidrio se componen de un material elástico.
15. 3ª.- Dispositivo para la extracción de material de elevada viscosidad de silos, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que la ballesta posee una forma fundamental rectangular, formando con las varillas de fibra de vidrio interiores un elemento elástico.
20. 4ª.- Dispositivo para la extracción de material de elevada viscosidad de silos, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por el hecho de que las varillas de fibra de vidrio se disponen aproximadamente paralelas a las superficies exteriores longitudinales de la ballesta y por el hecho de que poseen una separación lateral aproximadamente igual entre sí.
25. 5ª.- Dispositivo para la extracción de material de elevada viscosidad de silos, según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado por el hecho de que los extremos libres del brazo elástico están acoplados en el plano de trabajo.
30. 6ª.- DISPOSITIVO PARA LA EXTRACCION DE MATERIAL DE ELEVADA VISCOSIDAD DE SILOS.

..//..

179691

- 6 -

30



Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 30 OCT. 1969

SAXLUND K.G.

P. P.

5.

10.

FIG. 1

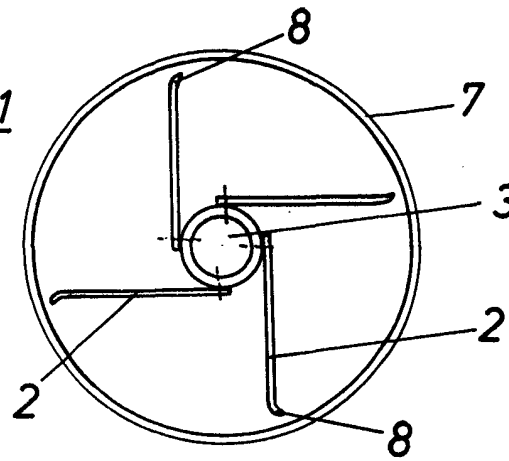


FIG. 2

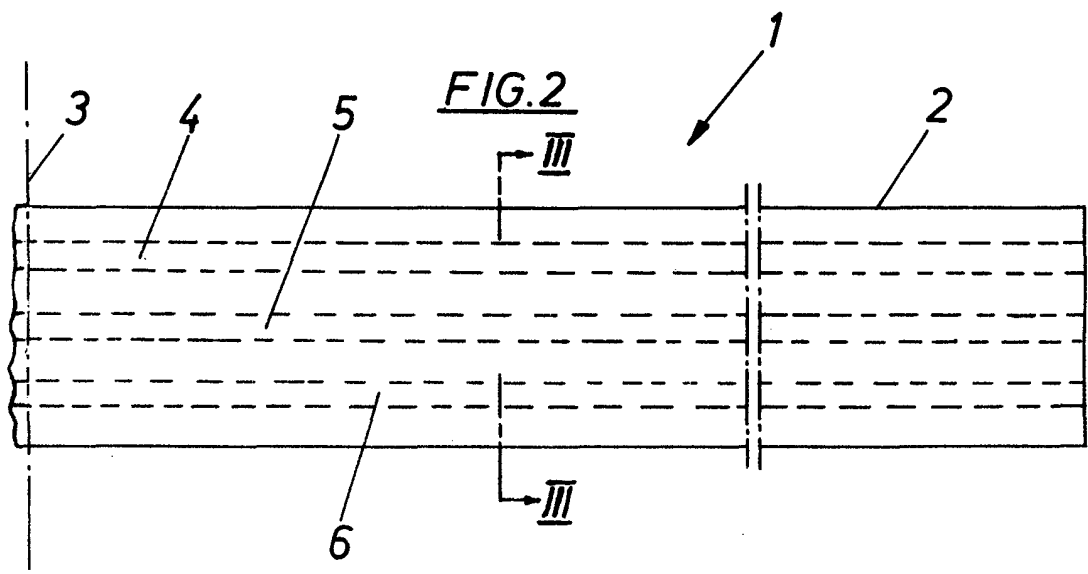
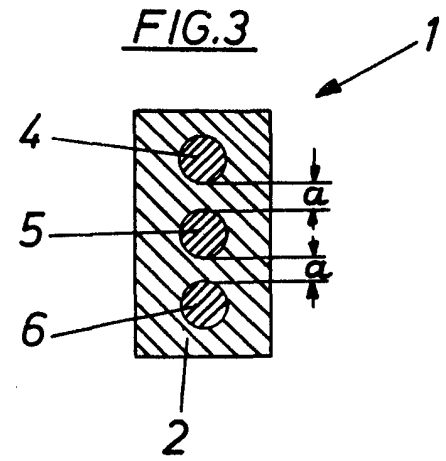


FIG. 3



Escala variable

Madrid,
SAXLUND K.G

P.P. FRANCISCO GARCIA CARRASCO
P.P.