



223023

2-3 23

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INTRODUCCION

que por diez años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DR. ING. OTTO SCHEMID, de nacionalidad alemana, residente en BREGENZ (AUSTRIA), Kennelbacher Str. 24, por: MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS SEPARADORAS QUE ACTUAN POR FUERZAS CENTRIFUGAS".-

--o-o-o-o-o-o-o--

5 La invención se refiere a una separadora a base de fuerzas centrífugas que por el efecto de la fuerza centrífuga separa los componentes más pesados específicamente de gases o líquidos. El efecto generalmente conocido de estas separadoras consisten en que el elemento que se ha de limpiar es metido en movimiento de rotación rápida por un dispositivo conducto de admisión, por ejemplo por una entrada tangencial en la cámara centrífuga o un dispositivo de torción axial dentro de la cámara centrífuga. Debido a la fuerza de gravedad y de una corrien-



10 te secundaria tal vez existente llegan las partículas al depósito colector montado en el extremo de la cámara centrífuga.

15 Como consecuencia del movimiento de rotación para la separación de los componentes se origina en la pared de la cámara centrífuga un desgaste elevado, al cual están extremadamente expuestas las reducciones cónicas en el espacio de la salida de la cámara centrífuga, lo que tiene por consecuencia un frecuente desmontaje de toda la cámara centrífuga.

20 Ya es conocido el que se fabrica las partes de las paredes de las cámaras en las separadoras centrífugas que están expuestas particularmente al desgaste en relación con las paredes restantes, de materias más resistentes a dichos desgastes, disponiéndose las mencionadas partes de tal manera que pueden cambiárselas; más tiene esta solución la desventajas que en caso de reparaciones deben ser desmontadas las respectivas partes de la pared resistentes al desgaste, lo que es muy circunstancial y causa un gasto de tiempo innecesario.

25 Objeto de la invención es una separadora centrífuga con un estrechamiento cónico de la parte inferior de la cámara centrífuga, frontal al depósito colector de polvo, cuya parte está expuesta particularmente al desgaste. En evitación de las desventajas de la solución conocida consiste la idea de la invención en que se fabrica esta parte de la cámara centrífuga, expuesta en mayor grado al desgaste, de una pieza de encaje en forma anular hecha de un material especialmente resistente al desgaste, cuyo hueco se estrecha en forma cónica en dirección al depósito colector de polvo, pudiendo ser introducido en el extremo inferior del tubo de la cámara centrífuga. Esta formación de una sola pieza de la respectiva parte de la cámara centrífuga trae consigo la ventaja de que dicha pieza resistente al desgaste, que forma una parte de la cámara centrífuga, puede ser cambiada fácilmente, siendo

223023



protegida sobre todo contra choques y desperfectos. Debido a este montaje que protege contra choques puede consistir la pieza de encaje de tales materiales baratos, como por ejemplo vidrio de botella, porcelana u análogos, que, aunque sean resistentes al desgaste, no pueden aplicarse, debido a su fragilidad, en otras construcciones generales. También consistir el encaje en carburos aglomerados, metales vitrificados, fundición en coquillas o análogos, materiales que son difícilmente elaborables y que en la mayoría de los casos no soldables y que, debido a la facultad del encaje de ser recambiable fácilmente y la posibilidad de fijación, son aplicables en colada sin elaboración con arranque de viruta. Como quiera que la mayoría de los materiales resistentes al desgaste pueden ser elaborados solo difícilmente, no siendo soldables, se recomienda muy en general la aplicación de estos materiales en colada.

En el plano se ve cuatro ejemplos de realización de la invención. La cámara centrífuga 1 posee una entrada tangencial 2 y un tubo de salida central 3 para el elemento limpiado. El extremo inferior de la cámara centrífuga está unido con la pieza encajada 4 que es enteriza y de material resistente al desgaste estrechándose la misma en forma de cono en dirección al depósito colector d- e polvo.

En la forma de realización representada en fig. 1 está metida la pieza de encaje 4 en el extremo inferior del tubo de la cámara centrífuga en toda la longitud de su camisa cilíndrica, siendo sujeta en el mismo por una anilla de chapa 5 escuadrada y la última asegurada por un tornillo 6.

El ejemplo de realización de la fig. 2 enseña un encaje 4 dotado de un anillo que sirve como tope en la introducción de dicha pieza en la parte inferior de la cámara centrífuga cilíndrica 1.-

En el ejemplo de realización representado en la fig. 3



consiste la respectiva pieza 4 que tambien es entera, en una boea de chapa hueca en forma de cono que es sujeta da por una anilla de chapa escuadrada 5 en el extremo del tubo de la cámara centrífuga.

75 Desde luego pueden servir para su fijación tambien otros medios constructivos.-

El ejemplo de realización en fig. 4 enseña una pieza de encaje 4 que tambien es entera, siendo introducida así mismo en la parte inferior de la cámara centrífuga cilíndrica 1. Dicha pieza 4
80 está dotada de un perno 7 que en unión de una hendidura 8 hecha en el extremo de la cámara centrífuga cilíndrica forma un cierre de bayoneta, haciendo así imposible el que se deslocalice la pieza de encaje.

- REIVINDICACIONES -

85 Se reivindica, no como nueva, sino como no practicado en España, los puntos siguientes :

1.- Mejoras introducidas en la-s separadoras que actúan por fuerzas centrífugas, caracterizadas porque la parte extrema inferior de la cámara centrífuga que se estrecha en forma cónica y que es-
90 tá expuesta sumamente al desgaste, está formada por una sola pieza de encaje anular y recambiable hecha de material resistente al desgaste, cuyo hueco se estrecha en forma cónica hacia el depósito colector de polvo, pudiéndose introducir dicha pieza en el extremo del tubo de la cámara centrífuga.

95 2.- Mejoras introducidas en las separadoras que actúan por fuerzas centrífugas, según 1ª reivindicación, caracterizadas porque consiste la pieza encajada en un cuerpo de chapa hueco en forma cónica.

3.- Mejoras introducidas en las separadoras que actúan por fuerzas centrífugas, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizadas porque
100 la pieza encajada construida por elaboración con arranque de viruta o por fundición consiste en un material resistente al desgaste, aunque rompible, como porcelana, vidrio, fundición en coquilla o

223023



análogos.

105 4.- Mejoras introducidas en las separadoras que actúan por fuerzas centrífugas, según 1ª a 3ª reivindicación, caracterizadas porque es sujeta la pieza encajada en el extremo inferior de la cámara centrífuga por una anilla de chapa o una brida o un perno, el que con hendiduras hechas en la cámara centrífuga, forma un cierre de bayoneta.-

110 5.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS SEPARADORAS QUE ACTUAN POR FUERZAS CENTRIFUGAS".-

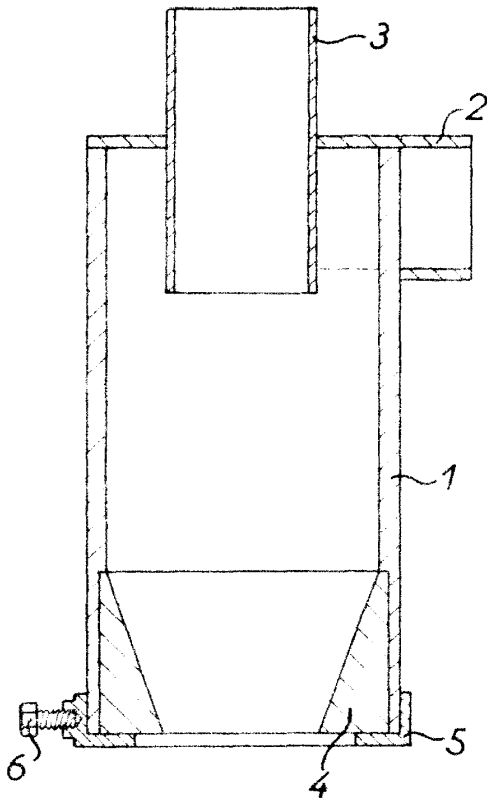
Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 5 Julio de 1.955-

Repositorio de la Torre



Fig. 1



228023

Fig. 2

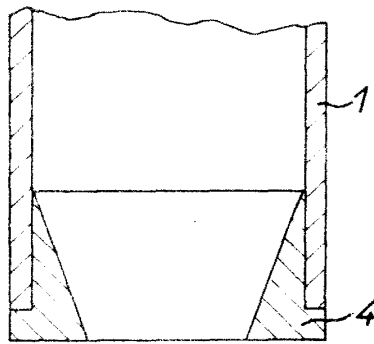


Fig. 3

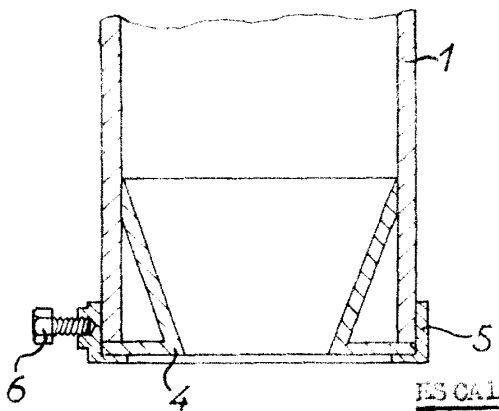
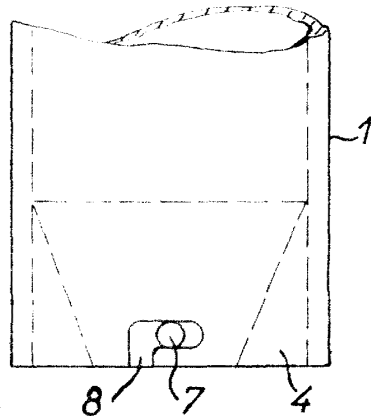


Fig. 4



ES CALA VARIABLE

Proprietario de la patente