

333752

24



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: AB SVENSKA PÅKTFABRIKEN

RESIDENCIA: Sickla Allé 1, Nacka, SUECIA.-

ENUNCIADO: "UN SEPARADOR CICLONICO"

Prioridad: Patente sueca n.º 15295/65 del 26-11-65.

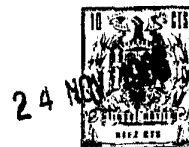


Se refiere el presente invento a un separador ciclónico, formado por una caja, provista de una porción de entrada, con una o más entradas para el gas sin depurar, y de un tubo central para la salida del gas limpio. La caja, que consiste básicamente en una porción cilíndrica, termina en una chapa de fondo plana, en la cual se han practicado una o más aberturas, próximas a la envoltura, que sirven de salidas independientes para los desperdicios, de acuerdo con la memoria de la patente sueca que tiene el número de solicitud 7.025/65.

El separador ciclónico, de acuerdo con el invento, se ha ideado preferiblemente para utilizarlo como una unidad independiente de montaje vertical.

El invento está caracterizado por el hecho de que la caja, en su extremo que mira hacia la salida de desperdicios, está provista de una porción cónica, entre la porción cilíndrica y la chapa del fondo plana. Más allá de esta última, en el sentido del movimiento de los desperdicios, se ha dispuesto otra caja inferior, de forma cilíndrica, cuya sección es superior a la de dicha chapa de fondo plana, formándose así un reborde de desprendimiento, a la salida de las aberturas practicadas para los desperdicios. El separador ciclónico, de acuerdo con el invento, está caracterizado además por el hecho de que dispone de unos registros para cubrir las aberturas de salida cuando sea necesario.

Gracias al reborde de desprendimiento de que dispone la caja, se obtiene un elevado grado de separación, y gracias a dichos registros, situados en las aberturas de salida, el colector de desperdicios puede ser vaciado o



reemplazado mientras el separador está en funcionamiento.

A continuación, vamos a describir detalladamente una realización del separador ciclónico, de acuerdo con nuestro invento y con referencia a las figuras adjuntas, en las cuales:

La Figura 1 representa un corte del separador ciclónico, de acuerdo con nuestro invento;

la Figura 2 representa una vista desde arriba del separador, de acuerdo con la Figura 1, y

la Figura 3 representa una vista horizontal de una chapa de fondo.

El gas sin depurar, mezclado con desperdicios, entra en el separador ciclónico por la entrada 1, comunicándosele, una vez dentro de este último, un movimiento rotatorio en una caja en forma de espiral 2. Sin interrumpir su movimiento rotatorio del gas 1, éste es dirigido hacia la porción cilíndrica 3, donde se separa el gas limpio de los desperdicios, pasando luego el gas limpio por el tubo central 4 a una salida 5. Los desperdicios prosiguen su movimiento helicoidal hacia abajo, hasta llegar a la chapa de fondo plana 6, en la cual se han previsto dos aberturas próximas a la envoltura de la caja. Para obtener un gran rendimiento del separador, la porción que recibe a los desperdicios se ha diseñado ligeramente cónica en dirección a las aberturas 7. A continuación, la caja vuelve a adoptar bruscamente la forma cilíndrica y sus dimensiones en otra caja inferior 9, formándose así un reborde de desprendimiento 12. Los desperdicios caen a un depósito colector 10, el cual puede elevarse hasta el cuerpo principal del separador, por medio de un dispositivo elevador adaptado a la

24



caja inferior 9, haciéndolo penetrar en las ranuras ll practicadas en esta última, con las que embraga fuertemente.

5 Se prevén unos registros 8 para cubrir las aberturas de salida de desperdicios, de tal manera que el depósito colector de estos últimos pueda ser vaciado o reemplazado mientras el separador está en funcionamiento.

En resumen, la patente que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

5 1. Un separador ciclónico que se compone de una caja, provista de una porción de entrada con una o más entradas tangenciales (1) para gas sin purificar, y de un tubo central (4) para la salida del gas limpio; dicha caja consiste básicamente de una porción cilíndrica (3) y termina en una chapa de fondo plana (6), en la cual se han practicado una o más aberturas (7), próximas a la envoltura de la caja, que sirven de salidas independientes de desperdicios; y está caracterizado por el hecho de que dicha caja, en su extremo que mira hacia la salida de desperdicios, está dotada de una porción cónica, entre la porción cilíndrica (3) y la chapa de fondo plana (6), y por el hecho de que se ha previsto, más allá de esta última, en el sentido del movimiento de los desperdicios, una

10 caja inferior (9) que tiene un diámetro superior al de dicha chapa de fondo plana (6), formándose así un reborde de desprendimiento (12) en las aberturas de salida de desperdicios (7).

20 2. Un separador ciclónico, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que se han previsto unos registros (8) para cubrir las aberturas de salida (7) cuando sea necesario.

25 3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN SEPARADOR CICLONICO".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de seis páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

24



Madrid, 24 Noviembre 1.966

BERNARDO UNGRIA
p.p.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "Bernardo Ungria".

5

333.752

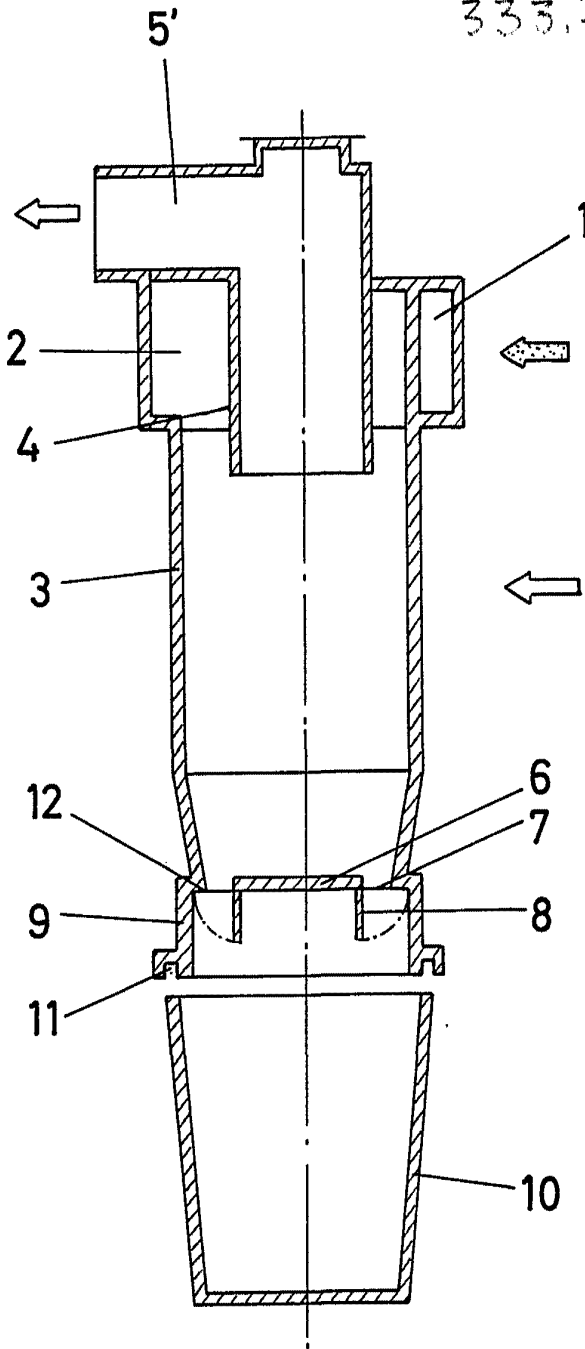
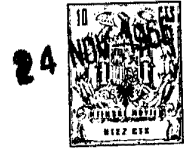


FIG-1

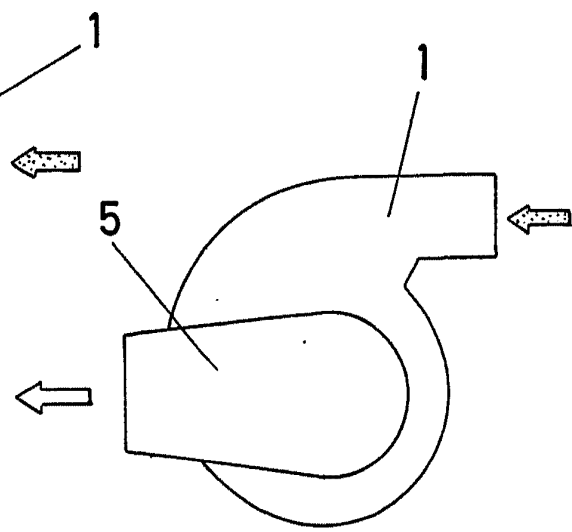


FIG-2

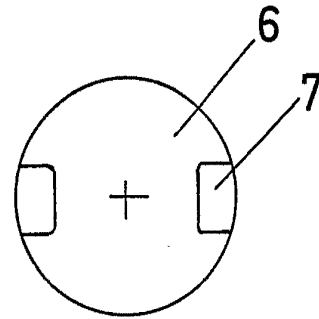


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de Noviembre de 1966

BERNARDO UNGRIA

P. P.