

Doctora:
EDNA MARCELA RAMIREZ
Director de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio E. S. D.

REFERENCIA: Expediente **NC2019/0010389** PATENTE DE INVENCION
ASUNTO: Respuesta a requerimiento Art. 45 DA 486/2000.

TÍTULO DE LA SOLICITUD “FILTRO INDUSTRIAL”

1. JOSE REINEL DÍAZ OCAMPO, identificado con C.C. 6111823, solicitante de la patente de invención tramitada bajo el número de expediente **NC2019/0010389**, procedo a contestar el Oficio de Requerimiento 12230 de 2 de agosto de 2021.

2. De la solicitud de la patente

Con el ánimo de subsanar las observaciones indicadas por el Señor Examinador, se presenta a su consideración las modificaciones al documento de patente, en el título de la invención, un nuevo pliego reivindicatorio que consta de ocho (8) cláusulas, las cuales, cumplen a cabalidad con las reglas de claridad y concisión que rigen la presentación del capítulo reivindicatorio, descripción y dibujos, siendo incluidas en el nuevo documento las observaciones contenidas en el Oficio.

3. TÍTULO

De acuerdo con la solicitud expresada en el oficio de requerimiento, se presenta a continuación el título **“DISPOSITIVO DE FILTRADO DE PARTÍCULAS DE HOLLÍN QUE COMPRENDE UN TEJIDO DE LANA DE ACERO”** el cual se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones.

4. REIVINDICACIONES

Se presenta a su consideración un nuevo pliego reivindicatorio que consta de ocho (8) cláusulas, las cuales, cumplen a cabalidad con las reglas de claridad y concisión que rigen la presentación del capítulo reivindicatorio, siendo incluidas en el nuevo capítulo las observaciones contenidas en el Oficio.

En estas condiciones, se incluye en el capítulo reivindicatorio las características de la invención detalladas en el capítulo descriptivo, superando de esta forma, la inconsistencia señalada en el oficio de requerimiento.

5. DESCRIPCIÓN

A fin de subsanar el requerimiento de fondo se detalla la descripción de la invención basada en los dibujos que se han presentado previamente para evitar ampliar materia. La descripción consta de sector tecnológico de la invención, estado del arte de otras tecnologías existente, descripción detallada de la invención, reseña de los dibujos, de forma tal que sea clara y completa.

6. DIBUJOS

Para mejorar el entendimiento de la invención la descripción se basa en los dibujos entregados en las anteriores presentaciones, se modifica la numeración de las figuras para satisfacer los requerimientos solicitados, tal como se puede observar en el documento que se anexa.

5. PETICIÓN.

En virtud de lo anteriormente expuesto, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente el capítulo reivindicatorio, descriptivo y dibujos que se allegan al presente documento, en el cual se ajustan los requerimientos expuestos en el Oficio de Requerimiento y, en consecuencia, conceder el título de patente de invención a la solicitud **"DISPOSITIVO DE FILTRADO DE PARTÍCULAS DE HOLLÍN QUE COMPRENDE UN TEJIDO DE LANA DE ACERO"** con número de expediente NC2019/0010389.

6. ANEXOS.

- Copia del nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por ocho (8) cláusulas que reemplaza el anteriormente presentado y en el cual se han acogido la totalidad de las recomendaciones formuladas por el señor examinador.
- Fotografías del prototipo de la invención en operación.
- Documento técnico de la solicitud de la patente **"DISPOSITIVO DE FILTRADO DE PARTÍCULAS DE HOLLÍN QUE COMPRENDE UN TEJIDO DE LANA DE ACERO"**

Atentamente,



Firma

Jose Reinel Díaz Ocampo
C.C 6111823

Anexo 1. CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

1. Dispositivo de filtrado de partículas de hollín que comprende un tejido de lana de acero, caracterizado por:

un acople metálico (3) que se instala a la salida del escape de combustión, y se fija a una escotilla de entrada (6), por medio de unos anillos de seguridad (12), al cilindro (4), en cuyo interior se encuentran unas mallas moldeadoras internas y externas (1) que envuelven el filtro tejido de lana de acero (2), a través del cual se filtra el aire contaminado que se expulsa por los orificios auxiliares de salida (8) contenidos en las medias cañas (7) del cilindro (4) que conducen el aire filtrado hacia una membrana metálica de salida de aire (10) unida a un codo metálico de salida de aire tratado (5), el cual va instalado a la salida del dispositivo por medio de la unión de anillos de seguridad (12) entre el codo metálico de salida (5) y la escotilla de salida (11).

2. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque está compuesto por once cuerpos individuales entre sí.

3. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque el material tejido de lana de acero (2) retiene las impurezas resultantes de la combustión mediante un tejido de lana de acero.

4. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque el material tejido de lana de acero (2) retiene el calor y el ruido del medio ambiente.

5. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque los cuerpos individuales se pueden acoplar a diferentes dimensiones según el tipo de chimenea o escape de combustión al que se vaya a instalar.

6. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque los cuerpos individuales material tejido de lana de acero (2) y mallas moldeadoras (1), se pueden ajustar al tamaño del escape de combustión al que se le va a instalar.

7. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque las mallas moldeadoras (1) envuelven el tejido de lana de acero (2).

8. Un dispositivo de filtrado de partículas de hollín según la reivindicación N° 1, caracterizado porque la combinación de material tejido de lana de acero (2) y las mallas moldeadoras (1) disminuye

el escape de materiales de contaminación en las chimeneas en sentido vertical y horizontal.

ANEXO2. Fotografías del prototipo en operación



Fotografía 1. Prototipo de laboratorio de pruebas del filtro de tejido de lana de acero



Fotografía 2. Vista frontal del filtro de tejido de lana de acero



Fotografía 3. Vista frontal de la malla que envuelve el tejido de lana de acero



Fotografía 4. Vista superior del tejido de lana de acero



Fotografía 5. Vista superior de la malla envolviendo el tejido de lana de acero