



# Industria y Comercio

## SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-027140-00000-0000

Fecha: 2013-02-11 11:01:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO  
Act. 411 PRESENTACION Folios: 19

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

## PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

54. TÍTULO Filtro porificador de gases contaminantes  
en Vehículos automotores.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL \_\_\_\_\_

71. SOLICITANTE Flaviano Vera Garcia

DOMICILIO Calle 4 # 23-65 llanos de Soacha

74. APODERADO \_\_\_\_\_

22. BOGOTÁ, D. C., \_\_\_\_\_

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Industria y Comercio</b><br><b>SUPERINTENDENCIA</b> | <b>SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO</b><br><br><b>No. 13-027140- -00000-0000</b><br>Fecha: 2013-02-11 11:01:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR<br>Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO<br>Act. 411 PRESENTACION Folios: 19 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**  
**SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL**

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                | <b>TIPO DE SOLICITUD</b>                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Patente de invención |                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad |                                                    |
| 2                                                                                                                                | <b>TÍTULO DE LA INVENCIÓN</b> (200 caracteres o espacios máximos)                                                                                               |                                               |                                                                                                                                | 3                                                                 | <b>CIP Clasificación Internacional de Patentes</b> |
| FILTRO PURIFICADOR DE GASES CONTAMINANTES EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 4                                                                                                                                | <b>SOLICITANTE (S)</b> <input checked="" type="checkbox"/> Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| VERA GARCÍA                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 | FLAVIANO                                      |                                                                                                                                | IDENTIFICACIÓN                                                    | TIPO                                               |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                | 19.126.742                                                        | CC                                                 |
| 5                                                                                                                                | <b>DATOS DEL SOLICITANTE</b>                                                                                                                                    |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| DIRECCIÓN: CLL 4 # 23-65 LLANOS DE SOACHA<br>CIUDAD: SOACHA<br>DEPARTAMENTO/ESTADO: CUNDINAMARCA<br>PAÍS DE RESIDENCIA: COLOMBIA |                                                                                                                                                                 |                                               | No. TELÉFONO: 3107571536 - 7293243<br>CORREO ELECTRÓNICO: freddyvt@gmail.com<br>NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN: COLOMBIA |                                                                   |                                                    |
| 6                                                                                                                                | <b>INVENTOR (ES)</b> Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria                                                                         |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| APELLIDOS                                                                                                                        |                                                                                                                                                                 | NOMBRES                                       |                                                                                                                                | NACIONALIDAD                                                      |                                                    |
| 1. VERA GARCÍA                                                                                                                   |                                                                                                                                                                 | FLAVIANO                                      |                                                                                                                                | COLOMBIA                                                          |                                                    |
| 2.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 3.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 4.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| <b>DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 7                                                                                                                                | <b>DATOS INVENTOR (ES)</b> Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria                                                                   |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| PAÍS RESIDENCIA                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 | DEPARTAMENTO/ESTADO                           |                                                                                                                                | CIUDAD                                                            |                                                    |
| 1. COLOMBIA                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 | CUNDINAMARCA                                  |                                                                                                                                | SOACHA                                                            |                                                    |
| 2.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 3.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| <b>OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)</b>                                                                         |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| <input type="checkbox"/> Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.     |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 8                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> REPRESENTANTE LEGAL <input type="checkbox"/> APODERADO                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| APELLIDOS                                                                                                                        |                                                                                                                                                                 | NOMBRES                                       |                                                                                                                                | IDENTIFICACIÓN                                                    |                                                    |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                | C.C. T.P.                                                         |                                                    |
| DIRECCIÓN                                                                                                                        |                                                                                                                                                                 |                                               | No. TELÉFONO                                                                                                                   |                                                                   |                                                    |
| CIUDAD                                                                                                                           |                                                                                                                                                                 |                                               | CORREO ELECTRÓNICO                                                                                                             |                                                                   |                                                    |
| PAÍS                                                                                                                             |                                                                                                                                                                 |                                               | No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL                                                                                    |                                                                   |                                                    |
| 9                                                                                                                                | <b>DECLARACIONES DE PRIORIDAD</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO                                                                       |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| (33) PAÍS DE ORIGEN                                                                                                              |                                                                                                                                                                 | CÓDIGO PAÍS                                   |                                                                                                                                | (31) NÚMERO                                                       | (32) FECHA (AAAA/MM/DD)                            |
| 1.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 2.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |
| 3.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                               |                                                                                                                                |                                                                   |                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS                                                                                                                                   |                                                |
| <i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, expedido por la Autoridad competente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES                                                                                                                                       |                                                |
| <i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | REDUCCIÓN DE TASAS                                                                                                                                                                         |                                                |
| <i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Micro, pequeñas y medianas empresas <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Universidades públicas o privadas <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Entidades sin ánimo de lucro <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO                                                                                   |                                                |
| Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:                                                                                                             | 15      COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO |
| <div>Si es Patente de Invención<br/><input type="checkbox"/> 6 meses    <input type="checkbox"/> 12 meses    <input type="checkbox"/> 18 meses<br/><input type="checkbox"/> Otro    Cual:</div> <div>Si es Patente de Modelo de Utilidad<br/><input checked="" type="checkbox"/> 6 meses    <input type="checkbox"/> 12 meses<br/><input type="checkbox"/> Otro    Cual:</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            | N°<br>Fecha                                    |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL<br><i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i> |                                                |
| <div><div></div><div></div><div><i>Tetaviano Verna</i></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ANEXOS                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <div>Documentación Técnica<div>1. <input checked="" type="checkbox"/> Descripción      N° de folios: 4<br/>2. <input checked="" type="checkbox"/> Reivindicaciones      N° Reivindicaciones: 2<br/>3. <input checked="" type="checkbox"/> Dibujos y/o figuras      N° folios: 7<br/>4. <input checked="" type="checkbox"/> Resumen.<br/>5. <input type="checkbox"/> Documento de Prioridad.<br/>6. <input type="checkbox"/> Traducción del documento de prioridad.<br/>7. <input type="checkbox"/> Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.<br/>8. <input type="checkbox"/> Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.<br/>9. <input type="checkbox"/> Arte final 12 x 12.<br/>10. <input type="checkbox"/> Anexo formato digital.</div></div> <div>Documentación Jurídica<div>11. <input type="checkbox"/> Poderes, si fuera el caso.<br/>12. <input type="checkbox"/> Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.<br/>13. <input type="checkbox"/> Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso.<br/>14. <input type="checkbox"/> Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso.<br/>15. Reducción de tasas<br/>Micro, pequeñas o medianas empresas<br/><input type="checkbox"/> Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.<br/><input type="checkbox"/> Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.<br/>Universidades públicas o privadas<br/><input type="checkbox"/> Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación<br/>Entidades sin ánimo de lucro<br/><input type="checkbox"/> Copia de registro vigente en Cámara de comercio.<br/><input type="checkbox"/> Hoja de información complementaria.<br/><input type="checkbox"/> Otros, especificar<br/>16. <input type="checkbox"/> Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.<br/>17. <input type="checkbox"/> Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.<br/>18. <input type="checkbox"/> Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.<br/>19. <input type="checkbox"/> Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.</div></div> |                                                                                                                                                                                            |                                                |

|                                                                                                             |                                 |                     |                       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| 1                                                                                                           | (12) TIPO DE SOLICITUD          |                     | NUMERO DE RADICACIÓN  |                    |
| <input type="checkbox"/> Patente de invención<br><br><input type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad |                                 |                     | FECHA DE PRESENTACIÓN |                    |
|                                                                                                             |                                 |                     |                       |                    |
| 4                                                                                                           | (71) SOLICITANTE (S)            |                     |                       |                    |
| APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL                                                                                    |                                 | NOMBRE              | IDENTIFICACIÓN        | TIPO               |
| 2.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 3.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 4.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 5                                                                                                           | DATOS DEL SOLICITANTE           |                     |                       |                    |
| PAÍS DE RESIDENCIA                                                                                          |                                 | DEPARTAMENTO/ESTADO | CIUDAD                | DIRECCIÓN          |
| 2.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 3.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 4.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| TELÉFONO                                                                                                    |                                 | FAX                 | E-MAIL                | NACIONALIDAD       |
| 2.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 3.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 4.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 6                                                                                                           | (72) INVENTOR (ES)              |                     |                       |                    |
| APELLIDOS                                                                                                   |                                 | NOMBRE              | NACIONALIDAD          |                    |
| 6.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 7.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 8.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 9.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 10.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |
| 11.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |
| 12.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |
| 7                                                                                                           | DATOS INVENTOR (ES)             |                     |                       |                    |
| DIRECCIÓN                                                                                                   |                                 | CIUDAD              | DEPARTAMENTO/ESTADO   | PAÍS RESIDENCIA    |
| 6.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 7.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 8.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 9.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 10.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |
| 11.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |
| 12.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |
| 9                                                                                                           | (30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD |                     |                       |                    |
| PAÍS DE ORIGEN                                                                                              |                                 | CÓDIGO PAÍS         | NÚMERO                | FECHA (AAAA/MM/DD) |
| 4.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 5.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 6.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 7.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 8.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 9.                                                                                                          |                                 |                     |                       |                    |
| 10.                                                                                                         |                                 |                     |                       |                    |

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**  
**FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS**

**1. Identificación del Trámite**

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

**2. BENEFICIARIO**

Nombre: FLAVIANO VERA GARCÍA  
Dirección: CLL 4 # 23-65 LLANOS DE SOACHA  
Teléfono: 3107571536 - 7293243  
Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA  
Ciudad: SOACHA

**IDENTIFICACIÓN**

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

**3. Anexos**

Persona Natural ☒

Persona Jurídica ☐

FLAVIANO VERA GARCÍA

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☒ C.E. ☐ NIT ☐ Otro ☐ Número: 19.126.742

**Micro, pequeñas y medianas empresas**

- ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.
- ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004

**Universidades públicas o privadas**

- ☐ Universidad pública
- ☐ Universidad privada
- Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación.

**Entidades sin ánimo de lucro**

- ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.
- ☐ Hoja de información complementaria.
- ☐ Otros, especificar

Nacionalidad/País de constitución

COLOMBIA

Dirección y domicilio del titular

CLL 4 # 23-65 LLANOS DE SOACHA

Dirección electrónica

freddyvt@gmail.com

No. Fax

Número telefónico

3107571536 - 7293243

**4. Firma**

FLAVIANO VERA GARCÍA

Nombre del Firmante

19.126.742

C.C.

Firma

Tarjeta Profesional

## **FILTRO PURIFICADOR DE GASES CONTAMINANTES EN VEHICULOS AUTOMOTORES**

### **DESCRIPCION**

El sector tecnológico al que va dirigido este filtro es el sector automotriz, para vehículos cuyo motor sea de combustión interna donde el combustible utilizado sea gasolina, diesel y/o gas natural.

Este filtro es un complemento para el sistema de escape utilizado por los vehículos automotores. La técnica utilizada actualmente para lograr una reducción en la emisión de gases contaminantes es la implementación de un catalizador de oxidación donde por medio de reacciones químicas se reducen los gases tóxicos provenientes del motor que posteriormente son arrojados al ambiente.

Los gases generados de la combustión en un motor de combustión interna (dependiendo del combustible usado) son:

- Hidrocarburos
- Dióxido de carbono
- Nitrógeno
- Monóxido de carbono
- Oxido nítrico
- Dióxido de azufre
- Partículas de hollín diesel

Estos gases que son expulsados al ambiente, contienen elementos químicos altamente contaminantes para los seres vivos y aumentan el efecto invernadero en el planeta.

Con este filtro se busca que estos gases contaminantes se reduzcan a niveles inferiores de tal manera que el mejore la calidad del aire y reduzca la contaminación.

La ventaja de este filtro radica en que es perfectamente adaptable a cualquier tipo de vehiculo automotor independiente del tipo de combustible que utilice, adicionalmente la instalación de este no requiere una

modificación notoria para el vehículo ya que su apariencia es muy similar al silenciador ubicado en la tubería de escape.

## DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

A continuación se realiza una descripción de las figuras utilizadas para explicar el proceso de fabricación de la invención:

**Figura No. 1:** Vista del filtro con todos sus componentes

**Figura No. 2:** Carcasa del filtro

**Figura No. 3:** Rejilla de reducción de fuerza de gases

**Figura No. 4:** Posición de rejilla de reducción de gases en la carcasa del filtro

**Figura No. 5:** Bloque de lanilla de vidrio

**Figura No. 6:** Malla aisladora

**Figura No. 7:** Posición de bloque de lanilla de vidrio y malla aisladora en la carcasa del filtro

**Figura No. 8:** Posición de todos los bloques de lanilla de vidrio y malla aisladora en la carcasa del filtro

**Figura No. 9:** Rejilla protectora de salida

**Figura No. 10:** Posición de la rejilla protectora de salida en la carcasa del filtro

**Figura No. 11:** Tapas anterior y posterior del filtro

**Figura No. 12:** Posición de las tapas anterior y posterior en la carcasa del filtro

**Figura No. 13:** Vista del filtro sellado

**Figura No. 14:** Tubos de ingreso y salida de gases

**Figura No. 15:** Posición de los tubos de ingreso y salida de gases en la carcasa del filtro

**Figura No. 16:** Posición del filtro en la tubería de escape del vehículo automotor

## DESCRIPCION DE LA INVENCION

Filtro purificador de gases contaminantes en vehículos automotores, constituido por una carcasa (4) dentro de la cual se encuentra instalada una rejilla de reducción de fuerza de gases (3), seguida de un bloque de lanilla de vidrio (9) acompañada por una malla aisladora (8), posteriormente se ubican

otros dos bloques de lanilla de vidrio con su respectiva malla aisladora, a continuación se instala una rejilla protectora de salida (5), a cada costado de la carcasa se instala una tapa (anterior y posterior) del filtro (2,6), finalmente se instalan dos tubos (ingreso y salida) de gases (1,7) en las tapas (anterior y posterior) del filtro (2,6).

## PROCESO DE FABRICACION

Para llevar a cabo la construcción del filtro se deben realizar los siguientes pasos:

1. Primero se fabrica la carcasa del filtro usando lámina de acero cold rolled calibre 18, se corta una pieza de una longitud de 40 cm de largo por 35 cm de ancho (Figura No. 2). La carcasa del filtro se suelda parcialmente para continuar trabajando en su interior que es donde se colocan los demás componentes.
2. Se corta una lámina de acero cold rolled calibre 18 del mismo tamaño del diámetro de la carcasa del filtro, luego se le realizan perforaciones con un tamaño de  $3 \frac{1}{16}$ . En el centro de la lámina no se perfora de tal forma que el impacto de los gases choque directamente con la lámina en un lugar donde no este perforada (Figura No. 3). Luego esta lámina se suelda al interior de la carcasa del filtro (Figura 4).
3. Se cortan varios trozos de lanilla de vidrio de igual tamaño al diámetro de la carcasa del filtro. Se unen estas láminas hasta formar un bloque con un espesor de 5 cm (Figura No. 5).
4. Se corta la rejilla de angeo galvanizado de igual tamaño al diámetro de la carcasa del filtro (Figura No. 6). Esta rejilla actúa como aislante entre bloque y bloque de lanilla de vidrio.
5. Se montan en la carcasa del filtro tanto el bloque de lanilla de vidrio como la rejilla de angeo galvanizado (Figura No. 7).
6. Se realizan nuevamente los pasos 3, 4 y 5 hasta completar el espacio dentro de la carcasa del filtro dejando un espacio de aproximadamente  $\frac{1}{2}$  cm entre bloque y bloque (Figura No. 8).
7. Se corta una lámina de acero cold rolled calibre 18 del mismo tamaño del diámetro de la carcasa del filtro, luego se le realizan perforaciones con un tamaño de  $3 \frac{1}{16}$ . (Figura No. 9). Luego esta lámina se suelda al interior de la carcasa del filtro después de la última rejilla aisladora instalada (Figura No. 10).

8. Se cortan dos láminas de acero cold rolled calibre 18 del mismo tamaño del diámetro de la carcasa del filtro, luego se le realiza a cada lámina una perforación del mismo tamaño del tubo de escape del vehículo automotor donde se va a instalar el filtro (Figura No. 11).
9. Luego se sueldan estas láminas en la circunferencia de la carcasa del filtro (Figura No. 12), posteriormente se cierra la carcasa del filtro y se une con soldadura (Figura No. 13).
10. Se cortan dos tramos de tubo de escape del mismo diámetro del tubo de escape del vehículo automotor donde se va a instalar este filtro (Figura No. 14). Luego se sueldan a cada una de las tapas de la carcasa del filtro, uno de estos permitirá la entrada de gases y otro la salida al ambiente (Figura No. 15).
11. Finalmente se suelda el filtro al tubo de escape del vehículo automotor (Figura No. 16).

## **FILTRO PURIFICADOR DE GASES CONTAMINANTES EN VEHICULOS AUTOMOTORES Y PROCESO DE FABRICACION**

### **REIVINDICACIONES**

1. Filtro purificador de gases contaminantes en vehículos automotores cuyo motor funcione a gasolina, diesel y/o gas natural; caracterizado por una carcasa de forma cilíndrica <sup>(4)</sup>, en su interior contiene una rejilla de reducción de fuerza de gases <sup>(3)</sup>, seguida por una serie de tres bloques de lanilla de vidrio <sup>(9)</sup>, cada bloque está acompañado por una malla aisladora <sup>(8)</sup>, a continuación se encuentra una rejilla protectora de salida <sup>(5)</sup>, en cada uno de los costados de la carcasa se ubica una tapa <sup>(2,6)</sup> seguida de un tubo para ingreso de gases <sup>(1)</sup> y uno de salida de gases <sup>(7)</sup>.

2. Proceso de producción:

- Se fabrica la carcasa del filtro usando lámina de acero cold rolled calibre 18, para esto debe cortar una pieza de una longitud de 40 cm de largo por 35 cm de ancho <sup>(4)</sup>. La carcasa del filtro se suelda parcialmente para continuar trabajando en su interior que es donde se colocan los demás componentes.
- Se corta una lámina de acero cold rolled calibre 18 del mismo tamaño del diámetro de la carcasa del filtro, luego se le realizan perforaciones con un tamaño de 3 1/16. En el centro de la lámina no se perfora de tal forma que el impacto de los gases choque directamente con la lámina en un lugar donde no esté perforada <sup>(3)</sup>. Luego esta lámina se suelda al interior de la carcasa del filtro.
- Se cortan varios trozos de lanilla de vidrio de igual tamaño al diámetro de la carcasa del filtro. Se unen estas láminas hasta formar un bloque con un espesor de 5 cm <sup>(9)</sup>.
- Se corta la rejilla de aneo galvanizado de igual tamaño al diámetro de la carcasa del filtro <sup>(8)</sup>. Esta rejilla actúa como aislante entre bloque y bloque de lanilla de vidrio.
- Se montan en la carcasa del filtro tanto el bloque de lanilla de vidrio como la rejilla de aneo galvanizado <sup>(8)</sup>.

- Se instalan otros dos bloques de lanilla de vidrio <sup>(9)</sup> acompañado de una malla aisladora <sup>(8)</sup>, hasta completar el espacio dentro de la carcasa del filtro dejando un espacio de aproximadamente 1/2 cm entre bloque y bloque.
- Se corta una lámina de acero cold rolled calibre 18 del mismo tamaño del diámetro de la carcasa del filtro, luego se le realizan perforaciones con un tamaño de 3 1/16. <sup>(5)</sup>. Luego esta lámina se suelda al interior de la carcasa del filtro después de la última rejilla aisladora instalada.
- Se cortan dos láminas de acero cold rolled calibre 18 del mismo tamaño del diámetro de la carcasa del filtro, luego se le realiza a cada lámina una perforación del mismo tamaño del tubo de escape del vehículo automotor donde se va a instalar el filtro <sup>(1,7)</sup>.
- Posteriormente se sueldan estas láminas en la circunferencia de la carcasa del filtro <sup>(2,6)</sup>, a continuación se cierra la carcasa del filtro y se une con soldadura.
- Se cortan dos tramos de tubo de escape del mismo diámetro del tubo de escape del vehículo automotor donde se va a instalar este filtro <sup>(1,7)</sup>, estos se sueldan a cada una de las tapas <sup>(2,6)</sup> de la carcasa del filtro.

## **FILTRO PURIFICADOR DE GASES CONTAMINANTES EN VEHICULOS AUTOMOTORES**

### **RESUMEN**

El modelo esta compuesto por un filtro (dependiendo del espacio para ubicar el dispositivo y la cantidad de gases a tratar) cuyos componentes internos permiten la reducción de los gases contaminantes en vehículos automotores, caracterizado por contener en su interior un conjunto de celdas las cuales actúan como retenedores ó filtro de partículas provenientes de la explosión en un vehiculo de combustión interna (gasolina, diesel, gas natural), las cuales para su expulsión recorren un tubo de escape (conocido como exosto) proveniente de las válvulas de escape del motor. Este filtro se instala por medio de soldadura al finalizar el recorrido de la tubería permitiendo así la reducción en los gases tóxicos que son expulsados al ambiente.

12

1

## FILTRO PURIFICADOR DE GASES CONTAMINANTES EN VEHICULOS AUTOMOTORES

### FIGURAS

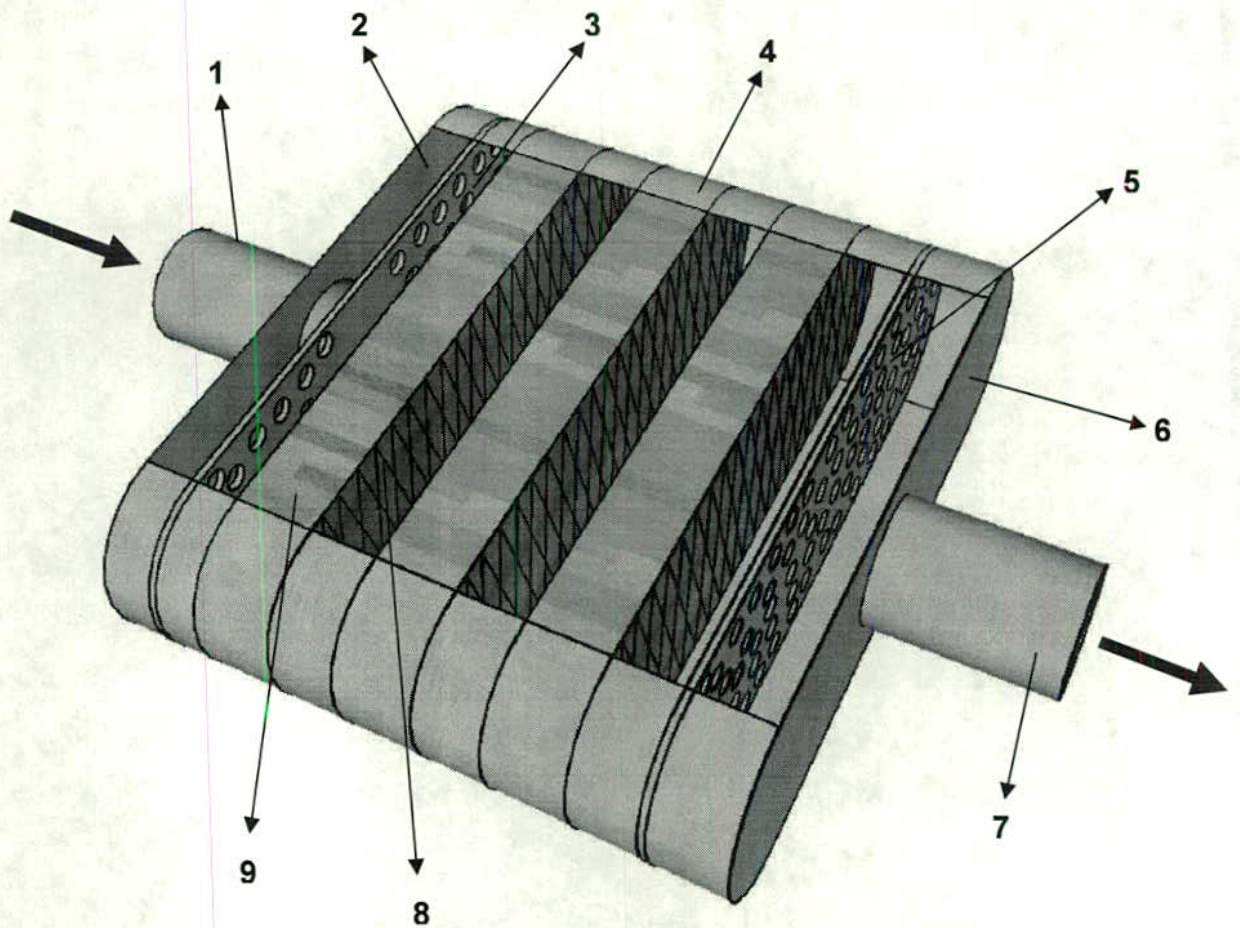


Figura 1

1. Tubo de ingreso de gases
2. Tapa anterior del filtro
3. Rejilla de reducción de fuerza de gases
4. Carcasa del filtro
5. Rejilla protectora de salida
6. Tapa posterior del filtro
7. Tubo de salida de gases
8. Malla aisladora
9. Bloques de lanilla de vidrio

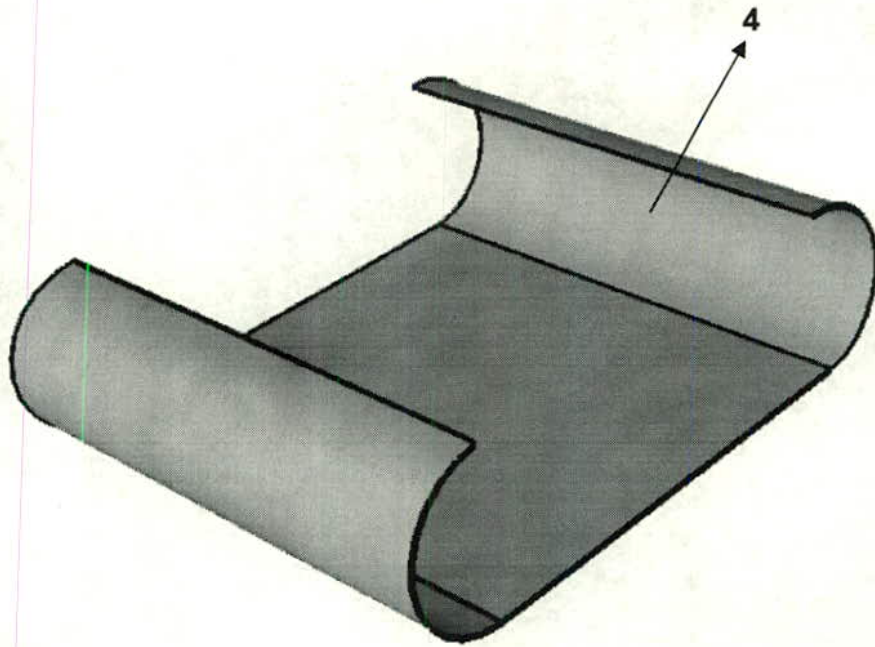


Figura No. 2

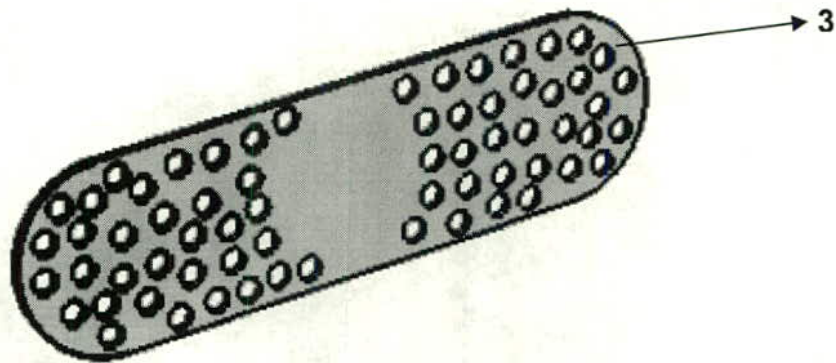


Figura No. 3

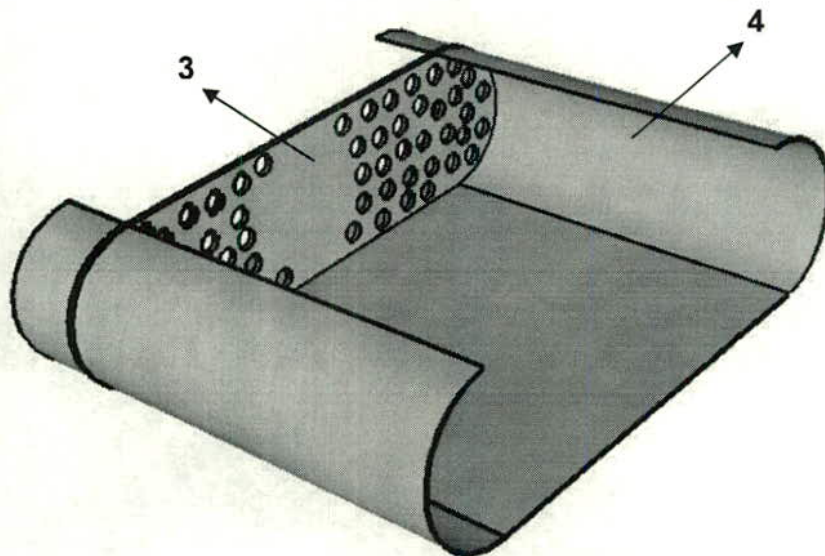


Figura No. 4

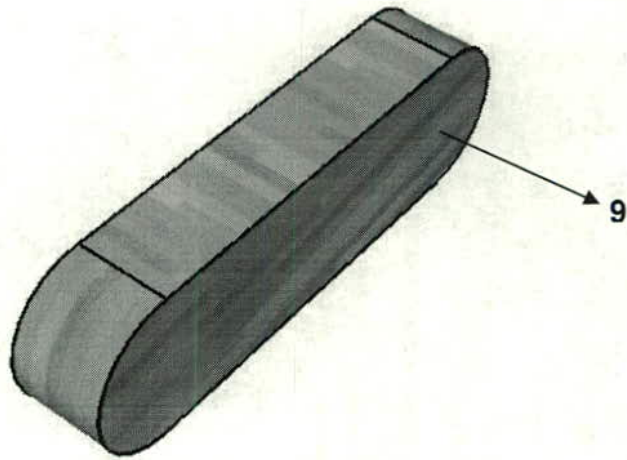


Figura No. 5

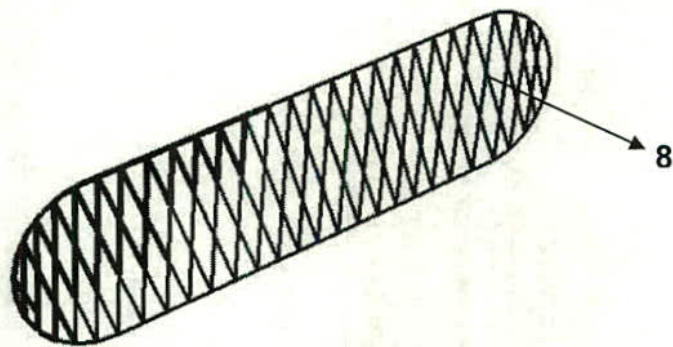


Figura No. 6

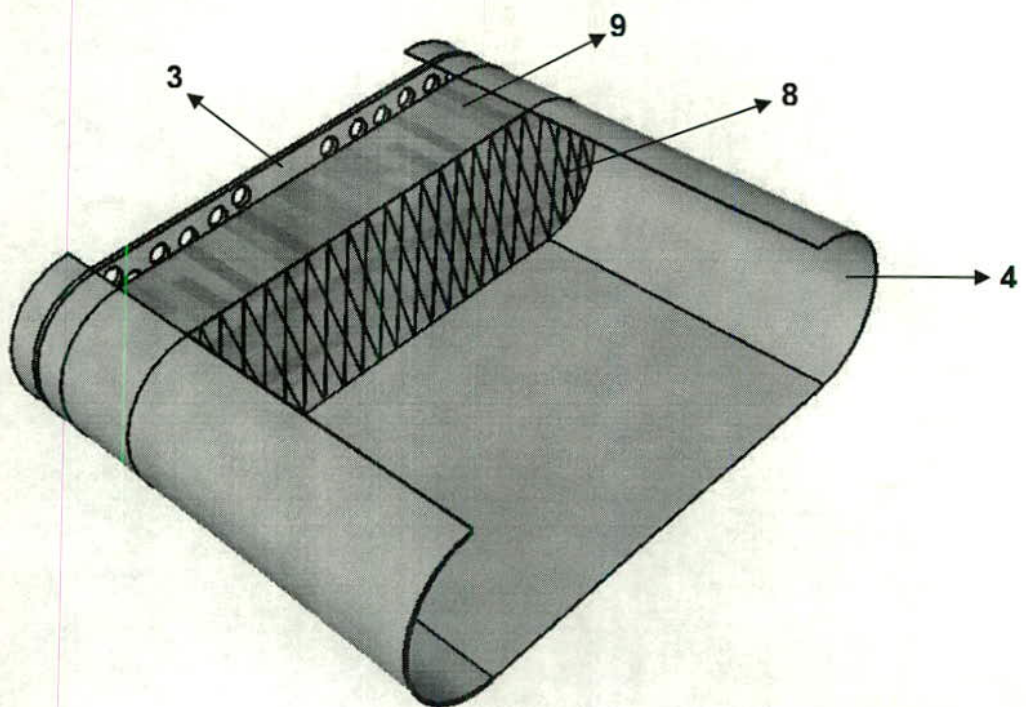


Figura No. 7

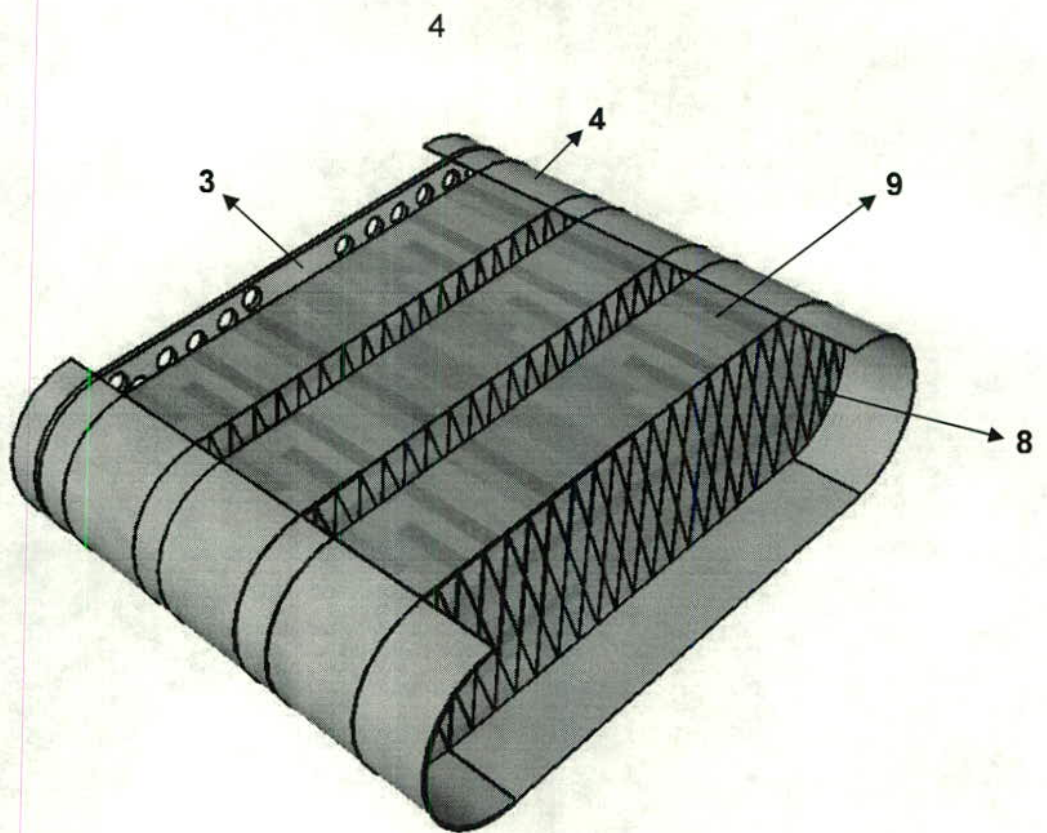


Figura No. 8

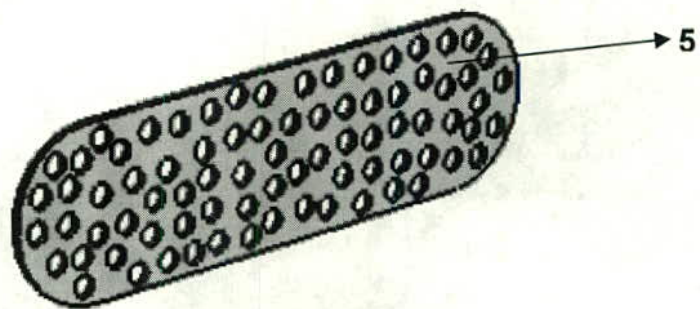


Figura No. 9

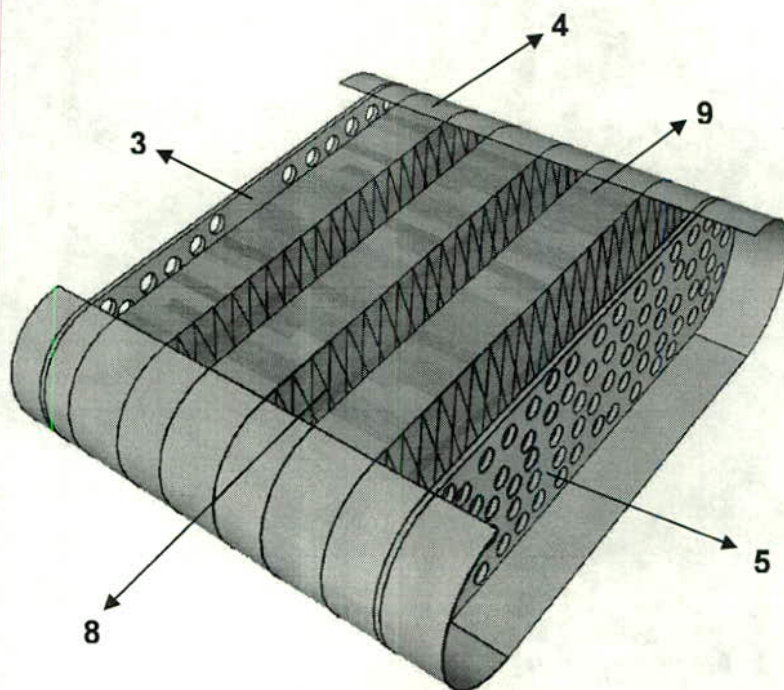


Figura No. 10

5

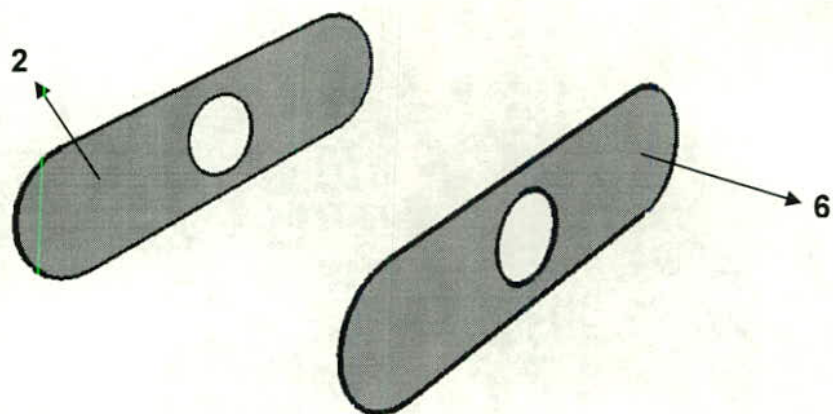


Figura No. 11

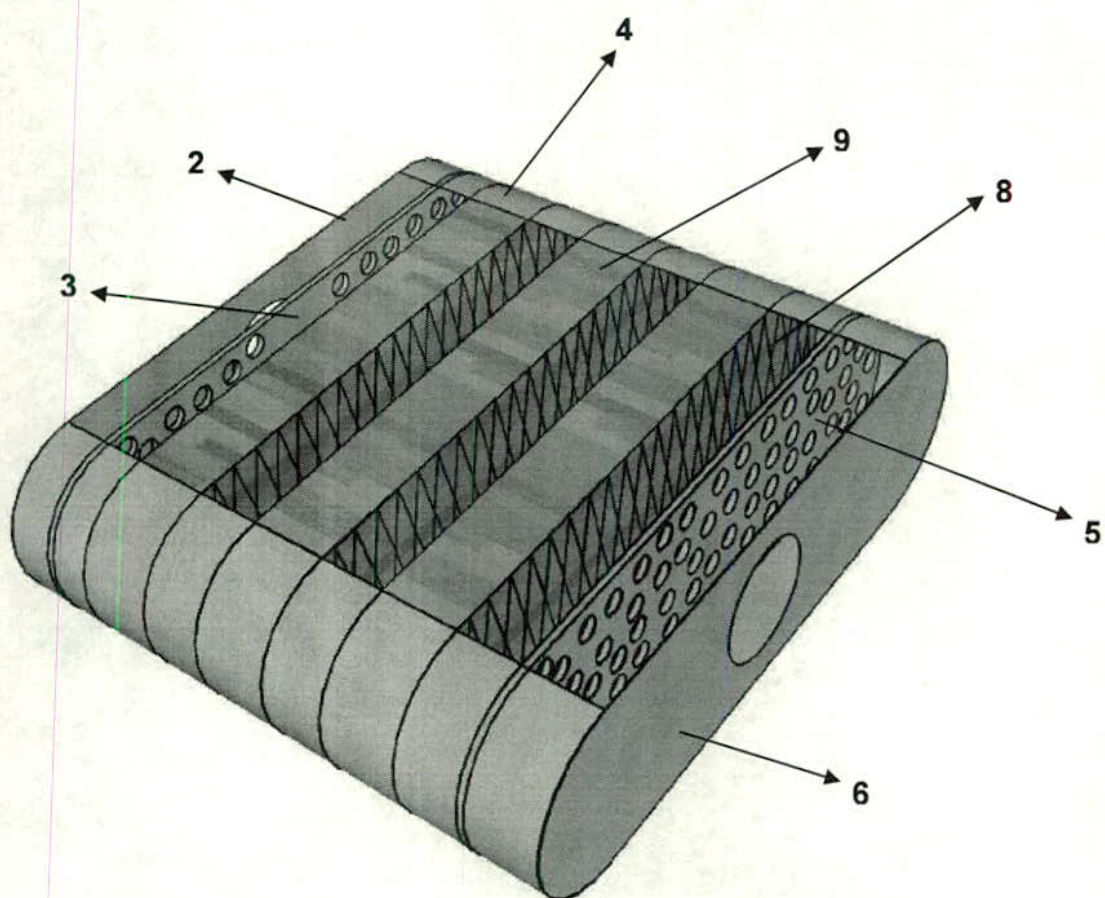


Figura No. 12

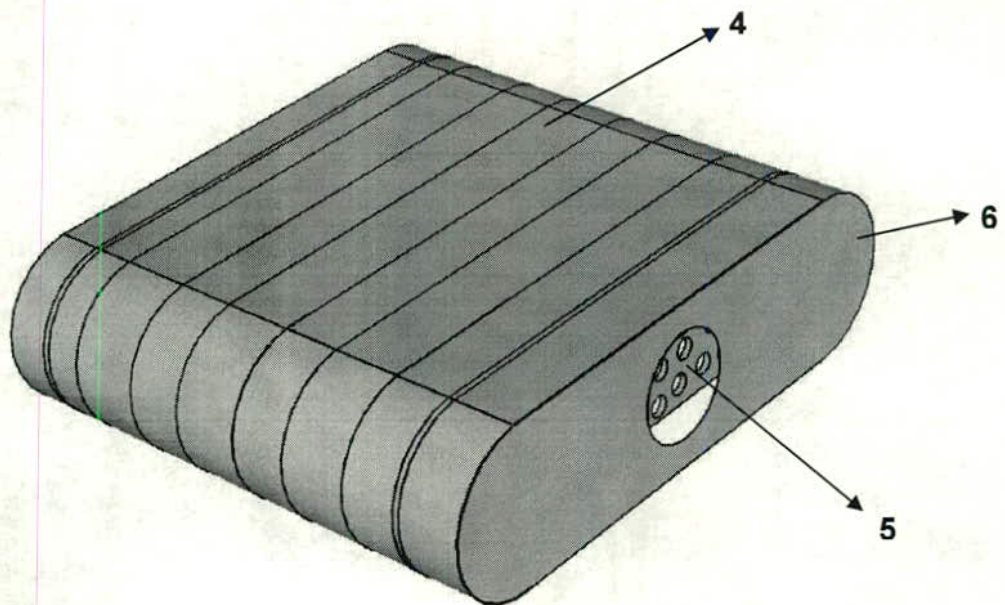


Figura No. 13

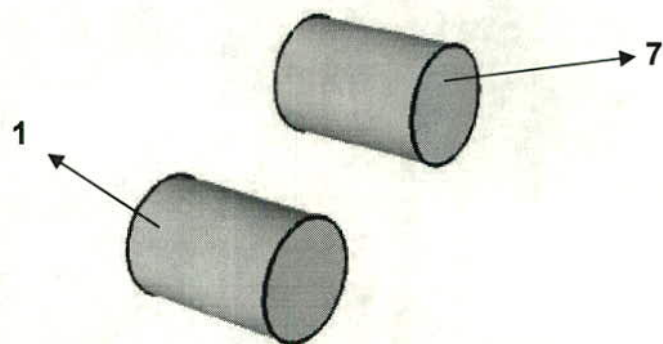


Figura No. 14

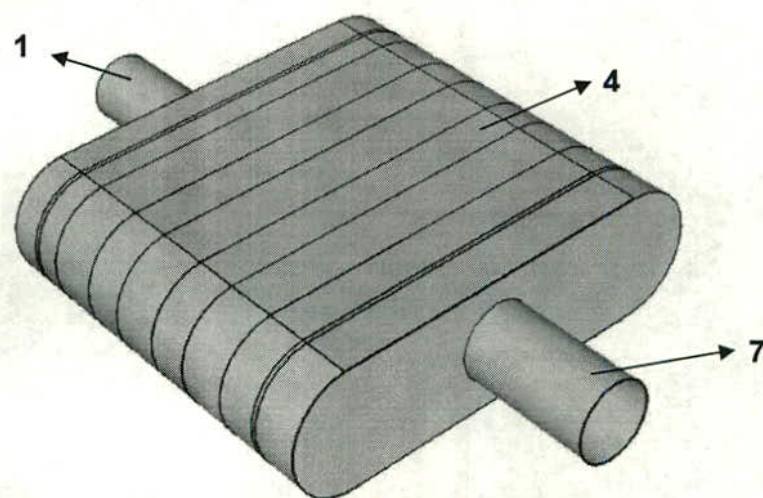
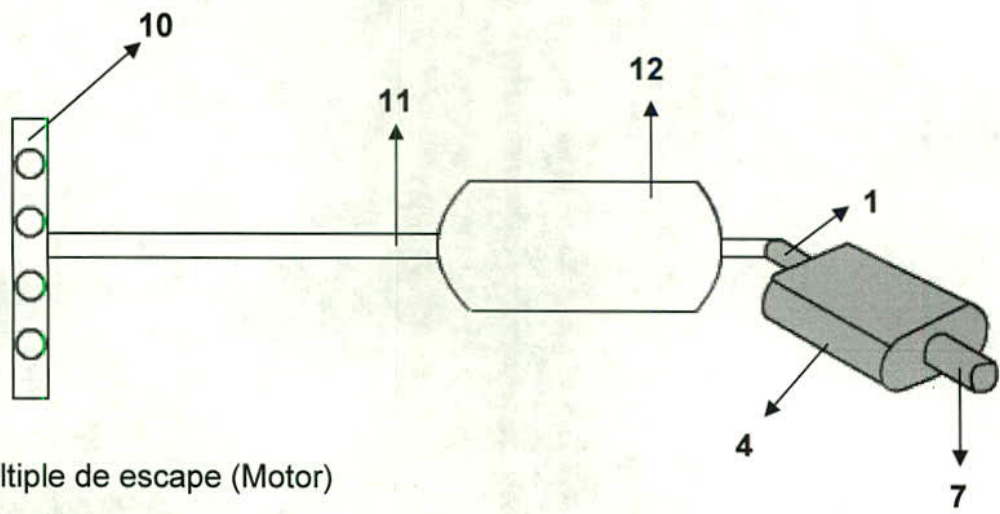


Figura No. 15



- 10. Múltiple de escape (Motor)
- 11. Tubo de escape
- 12. Silenciador

Figura No. 16

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO<br>NIT : 800.176.089-2<br>- / -                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| <br><b>Industria y Comercio</b><br>SUPERINTENDENCIA                                                                                                                                                                               | <b>RECIBO DE CAJA</b>                                              |           |           | <b>No. 13 - 0013405</b>                    |                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |           |           | Bogotá D.C., Febrero 11 de 2013 - 10:47:06 |                                           |
| RECIBIDO DE : FLAVIANO VERA GARCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |           |           | CC 19.126.742                              |                                           |
| *** Soporte del Pago ***                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| TIPO PAGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | BANCO                                                              | CUENTA    | No. PAGO  | FECHA PAGO                                 | VR. PAGO                                  |
| CONSIGNACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BANCO DE BOGOTA                                                    | 062754387 | 557984770 | 31/01/2013                                 | 86.250.00                                 |
| CONSIGNACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BANCO DE BOGOTA                                                    | 062754387 | 559010034 | 11/02/2013                                 | 48.750.00                                 |
| *** Conceptos Pagados ***                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| CANT. RENTISTICO<br>1 50005-01-01 SOLICITUDES                                                                                                                                                                                                                                                                      | CONCEPTO<br>2248 DTO 50% TRAMITES DE SOL. DE<br>MODELO DE UTILIDAD |           |           | Vr.UNDITARIO<br>135.000.00                 | Vr.CONCEPTO<br>135.000.00<br>\$135.000.00 |
| SON: **CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| Responsable: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| <div>SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO<br/><br/><b>No. 13-027140- -00000-0000</b><br/>Fecha: 2013-02-11 11:01:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR<br/>Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO<br/>Act. 411 PRESENTACION Folios: 19</div> |                                                                    |           |           |                                            |                                           |
| Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia<br>Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240<br>Febrero 11 de 2013 - 10:47:07                                                            |                                                                    |           |           |                                            |                                           |



No. 13-027140- -00000-0000

Fecha: 2013-02-11 11:01:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO  
Act. 411 PRESENTACION Folios: 19LISTA DE CHEQUEO  
ADMISIÓN A TRÁMITE - NUEVAS CREACIONESMODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

- ☒ Indicación que se solicita una patente.
- ☒ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☒ Descripción de la invención
- ☒ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☒ Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
- Completa ☒ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☐ Indicación que se solicita una PCT
- ☐ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita Diseño industrial
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐