

## RESPUESTAS A LA OBJECION

Las respuestas a esta objeción vendrán dadas después de cada punto objetado y resaltado en color amarillo.

Asunto: MODELO DE UTILIDAD

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, aplicable a las patentes de modelo de utilidad por disposición del artículo 85 de la misma Decisión, se le comunica que:

### 1. Título

El título de la solicitud presenta una amplia gama de posibilidades y no especifica con claridad el objeto revelado en la descripción, se le recuerda al solicitante que el título no debe contener palabras o términos subjetivos ni ambiguos, sumado a lo anterior la expresión “configuración múltiple”, no es claro al objeto de la invención por lo cual se sugiere hacer la corrección necesaria.

**Nuevo Título.**

**Reactor de Gasificación de Lecho Fijo para Corriente Descendente, Ascendente y Corriente Cruzada.**

### 2. Resumen (Art. 31 D486)

Debe enviar un resumen de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 D. 486, el cual se establece que el resumen consiste en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente de invención, debe adecuarse el resumen a lo dispuesto en dicha norma, teniendo en cuenta que el extracto permitirá precisar el objeto de la invención, sus elementos característicos y el campo de aplicación.

**Nuevo Resumen:**

**La presente invención se refiere a un reactor de gasificación perfeccionado, de los que se utilizan para producir gas a partir de la descomposición termoquímica de la biomasa, el modelo propuesto puede ser configurado para operar de 3 formas diferentes; en corriente descendente, ascendente y en corriente cruzada y manejar aire o vapor de agua como agente gasificante, este gasificador se podrá utilizar para transformar; madera, guadua, restos forestales o cualquier tipo de biomasa en gas combustible.**

## 2. Reivindicaciones (Art. 30 D486)

- La reivindicación 1 no es clara porque presenta términos generales tal como: “un juegos”, los cuales aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

- La reivindicación 1, no es clara porque presenta términos relativos y/o imprecisos tales como: “*menores dimensiones*” (Reiv. 1) utilizados para definir el rango de varias características del producto deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

Oficio N° 844

Ref. Expediente N° NC2018/0000532

Página 2 de 3

- La reivindicación 1 tiene por objeto un producto en el marco de un modelo de utilidad, sin embargo reclama como características esenciales componentes químicos o materiales constitutivos: “*cilindro metálico*” y “*unión universal metálica roscada*” los cuales no forman parte de la definición de un modelo de utilidad. Por cuanto el Art. 81 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece que se considera un modelo de utilidad: “*a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto*

*que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía*”. Por lo tanto, según dicha definición esta Oficina considera que reclamar los materiales o componentes químicos constitutivos de dichos elementos no son materia protegible mediante un modelo de utilidad, sino mediante una Patente de Invención. Por lo tanto no serán tenidos en cuenta en el análisis de patentabilidad.

- En la reivindicación 1 la expresión “*que permiten su apertura o cierre según convenga*” (Reiv 1), corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera no se tiene en cuenta para el estudio de patentabilidad.

## Respuesta a las anteriores objeciones

Se modifica la reivindicación 1

**1)Reactor de Gasificación de Lecho Fijo para Corriente Descendente, Ascendente y Corriente Cruzada. caracterizado por estar compuesto por un cuerpo cilíndrico (1), que lleva en interior otro cilindro (2) de  $\frac{3}{4}$  del valor del valor del cilindro exterior(1), dos de puertos de entradas(7),(8) y tres puertos de salidas (9),(10), (12) ubicados en el cilindro exterior, todos los puertos poseen laves ( (7a), (8a, 8b),(9a),(10a), (12a, 12b)), que permiten su apertura o cierre según convenga y dos de estos puertos (9 y 10) se unen por intermedio de una te (13), en el interior del cilindro exterior está ubicada una parrilla giratoria (4) anclada a la base tapa roscada (5) del fondo del cilindro exterior, para remoción de cenizas de la zona de combustión.**

• En las reivindicaciones 1, 2 y 4 hacen referencia a resultados a obtener como lo son: *“que permite moverla para evitar acumulaciones de cenizas en la zona de combustión. Este reactor se adapta a las etapas complementarias para limpieza, enfriamiento, filtrado (ciclón, radiador, filtro, extractor)”* (Reiv. 1), *“configurado para operar tres formas diferentes; como reactor de lecho fijo (...)”* (Reiv. 2), *“puede ser fabricado para procesar volúmenes de biomasa desde 0.1 metros cúbicos”* (Reiv. 4) que incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

### **Respuesta**

Se modifican reivindicaciones 1,2 y se elimina la 4

**1)Reactor de Gasificación de Lecho Fijo para Corriente Descendente, Ascendente y Corriente Cruzada. caracterizado por estar compuesto por un cuerpo cilíndrico (1), que lleva en interior otro cilindro (2) de  $\frac{3}{4}$  del valor del valor del cilindro exterior(1), dos de puertos de entradas(7),(8) y tres puertos de salidas (9),(10), (12) ubicados en el cilindro exterior, todos los puertos poseen laves ( (7a), (8a, 8b),(9a),(10a), (12a, 12b)), que permiten su apertura o cierre según convenga y dos de estos puertos (9 y 10) se unen por intermedio de una te (13), en el interior del cilindro exterior está ubicada una parrilla giratoria (4) anclada a la base tapa roscada (5) del fondo del cilindro exterior, para remoción de cenizas de la zona de combustión.**

**2) Reactor de Gasificación de Lecho Fijo para Corriente Descendente, Ascendente y Corriente Cruzada., según las reivindicación 1 caracterizado porque puede ser configurado para operar como reactor de lecho fijo corriente descendente, como reactor de lecho fijo corriente ascendente y como reactor de lecho fijo corriente cruzada.**

**-Se elimina la reivindicación número 4**

- Las reivindicaciones 3 y 4 indica el uso que puede darse al producto reivindicado “*ser usado para generación de gas para aplicaciones de generaciones de electricidad (...)*” (Reiv. 3) y “*puede utilizar como agente gasificante (...)*” (Reiv. 4), el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo.
- Se repite la numeración de la reivindicación 4. Se sugiere hacer la modificación del caso.
- El preámbulo de las reivindicaciones tiene una amplia gama de posibilidades y no especifica con claridad el objeto revelado en la descripción, se le recuerda al solicitante que el preámbulo no debe contener palabras o términos subjetivos ni ambiguos, sumado a lo anterior la expresión “configuración múltiple”, no es claro al objeto de la invención por lo cual se sugiere hacer la corrección necesaria.

### **CONCLUSIÓN**

**Se cambia el título, se cambia el resumen, se modifican la reivindicaciones 1,2 y se eliminan las reivindicaciones 3 y 4.**

**Gracias.**

**Oficio N° 844**

Ref. Expediente N° NC2018/0000532

Página 3 de 3

DATOS DEL SOLICITANTE

CRISTIAN ROLANDO ARDILA PEREZ

CC 13542614

TEL: 3163034854

CORREO: undacionipds@gmail.com