

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-128019- -00005-0000

Fecha: 2012-08-28 16:47:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **08.128.019**
Asunto : Solicitud de patente para: **MÁQUINA PARA MOLIENDA,
LAVADO Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS, Y PARA
PROPORCIONAR SUBSTRATO Y MÉTODO PARA EL
MISMO**
Solicitante : NORSK BIOGASS AS
Fecha de solicitud: Diciembre 2 de 2008

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **8773** notificado por fijación en lista el 30 de Mayo de 2012.

2. Mediante oficio No. **8773** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio son las siguientes:

2.1 Título

El señor examinador ha considerado que el título de la solicitud no corresponde con el objeto de la solicitud por presentar una discrepancia con el preámbulo de las reivindicaciones independientes.

2.2 Reivindicaciones

Adicionalmente, se ha objetado mediante dicho oficio la claridad de las expresiones “contorno embotado” y “la porción del fondo de la máquina” dentro del capítulo reivindicatorio debido a que dichas expresiones no permiten comparar la invención con el estado de la técnica.

2.3 Análisis de patentabilidad

2.3.1 Novedad

Para la evaluación de este requerimiento se han citado los documentos D1: JP 2002035629 y D2: US 6,073,866. El Examinador afirma que una comparación elemento por elemento de la invención con respecto al estado de la técnica permite determinar que todos los elementos de las reivindicaciones 1 a 5 fueron revelados en el documento D1, mientras que todos los elementos de la reivindicación 8 fueron revelados en el documento D1 y D2, afectando la novedad de dichas reivindicaciones.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones, junto con un nuevo juego de figuras.

De esta forma, y de acuerdo a la objeción hecha por el señor examinador, se solicita el cambio de nombre de la presente solicitud de patente a: **“MÁQUINA PARA MOLIENDA, LAVADO Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS, Y PARA PROPORCIONAR SUBSTRATO Y MÉTODO PARA EL MISMO”**

Adicionalmente, para favorecer la claridad de las reivindicaciones, se ha reemplazado la expresión “contorno embotado” por “no tiene filo”, expresión que puede ser fácilmente comprendida por cualquier persona versada en la materia.

También se ha modificado la reivindicación 4, eliminando la expresión “porción del fondo”. Así, la nueva reivindicación 4 especifica “la parte inferior de la máquina”, que es clara y permite determinar las características técnicas de la invención.

Para favorecer aún más la claridad de las reivindicaciones, se han incluido los números de referencia en las reivindicaciones, de tal forma que se pueda identificar más fácilmente cada elemento de la invención.

Con el fin de definir la invención más apropiadamente y de proporcionar diferencias adicionales con el estado de la técnica, se han incluido las características técnicas de la anterior reivindicación 7, que ha sido eliminada del pliego reivindicatorio, en la reivindicación 1. Similarmente se han incluido las características técnicas de la anterior reivindicación 9, que ha sido eliminada del pliego reivindicatorio, en la antigua reivindicación 8, que corresponde a la reivindicación 7 del nuevo pliego.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.2 Argumentos a favor de la novedad de la presente solicitud

En primer lugar, deseamos resaltar que uno de los elementos de la reivindicación 1 es esencial, funcional y estructuralmente diferente al elemento equiparado en el examen de novedad hecho por el señor examinador: la herramienta de fresado ubicada en el eje de rotación, que se encuentra propiamente definida en el nuevo pliego reivindicatorio, es una herramienta sin filo, cuyo propósito es el de triturar o moler; Por el contrario, el eje giratorio (5) de D1 está provisto con cuchillas (27), que corresponden a elementos afilados cuyo fin es cortar y destrozarse la materia introducida.

En la descripción de la presente solicitud (p. 6 l. 26 – p. 7 l. 4; p. 10 l. 3-8; y p. 10 l. 16-21) se explica claramente que el efecto logrado por el uso de una herramienta de fresado sin

filo y una contra-herramienta separadas por una distancia lo suficientemente larga es que no se efectúa ninguna operación de corte al interior de la máquina. Así, las partes duras de los residuos no orgánicos (vidrio, metal, entre otros) serán trituradas reduciendo su tamaño, mientras que las partes blandas de los residuos no orgánicos (por ejemplo plásticos) pasarán a través de la máquina sin ser trituradas, cortadas ni molidas en el proceso. Este efecto técnico justifica la diferencia enunciada anteriormente, por lo que ésta no corresponde a una diferencia secundaria, ni se puede afirmar que las cuchillas (27) de D1 son implícitamente iguales a la herramienta de fresado sin filo de la presente solicitud.

Además de la diferencia anteriormente mencionada, la nueva reivindicación 1 incluye las características técnicas de la anterior reivindicación 7: *"boquillas (7) para introducir vapor a la cámara interior (3), en donde las boquillas (7) están dispuestas para lavar los residuos orgánicos pegados en dichas partes blandas del residuo no orgánico, si están presentes en la cámara (3), y/o para romper una masa formada por los residuos en la cámara interior (3)"*. La característica técnica mencionada no se encuentra divulgada en ninguno de los documentos D1 ni D2.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la nueva reivindicación independiente 1 es novedosa sobre el estado de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 6 son también novedosas en virtud de su dependencia.

Ahora con respecto a la nueva reivindicación 7, que corresponde a la reivindicación 8 del anterior pliego reivindicatorio, esta reivindicación incluye ahora las características técnicas de la reivindicación 9 del anterior pliego: *"descarga de vapor caliente a través de las boquillas (7) proporcionadas en la cámara interior (3), para lavar los residuos orgánicos pegados en dichas partes blandas del residuo no orgánico, si están presentes en la cámara, y/o para romper una masa formada por los residuos en la cámara interior (3)"*. Esta característica es de hecho contraria a las enseñanzas de D2, debido a que dicho documento enseña la inclusión de medios para secar los desechos durante el proceso.

De acuerdo a lo anterior, la nueva reivindicación independiente 7 es novedosa sobre el estado del arte debido a que no había sido divulgada previamente con todas sus características técnicas.

3.3 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente solicitud

A pesar de que el señor examinador no objetó el nivel inventivo de la presente solicitud, a continuación presentamos los argumentos que demuestran que la invención cumple con dicho requisito de patentabilidad.

Las reivindicaciones independientes 1 y 7 especifican “*boquillas (7) para introducir vapor a la cámara interior (3)*” y “*descarga de vapor caliente a través de las boquillas (7) proporcionadas en la cámara interior (3)*” respectivamente. Dichas boquillas y la descarga de vapor caliente mediante ellas logran un efecto técnico que no se enseña en el estado del arte: lavar los desechos no orgánicos y/o romper masas de residuos orgánicos. De esta manera se logra separar de forma más efectiva los desechos orgánicos al interior de la máquina mientras que se previene la formación de masas de dichos desechos. Ninguno de los documentos D1 ni D2 enseñan o sugieren elementos similares que obtengan dicho efecto técnico.

Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones independientes 1 y 7 son inventivas sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 2 a 6 son también inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 8773, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones
- Nuevo juego de figuras.
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

✓ COLO-16806-841-001-3
SML\MGM\ID-224102\WPC16806
No. M-2012-224102\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
--	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

2. Datos del solicitante

Persona Natural☐

Persona Jurídica☒

NORSK BIOGASS AS

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro☐

Pequeña☐

Mediana☐

Otra☐

Documento de identificación:

C.C.☐

C.E.☐

NIT☐

Otro Número☐

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Noruega	Vakåsveien 9, N-1395 Hvalstad	Hvalstad,
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

De Páez Luz Clemencia

C.C. 35.456.344

T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 08.128.019

Aparece

Debe ser

Modificación:

- ☒ **Modificación al capítulo reivindicatorio.**
Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 7 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.
Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.
- ☐ **Modificación al capítulo descriptivo.**
- ☐ **Modificación al resumen.**
- ☒ **Modificación a los dibujos.**
Nuevo juego de dibujos compuesto por 2 figuras.
- ☒ **Modificación al Título.**
Solicito respetuosamente a su despacho tener en cuenta que el nuevo título de esta solicitud de patente ha quedado como sigue : **"MÁQUINA PARA MOLIENDA, LAVADO Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS, Y PARA PROPORCIONAR SUBSTRATO Y MÉTODO PARA EL MISMO"**

5. Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	Firma Luz Clemencia De Paez
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555 TP #23555CSJ

SML\NCA\WPC16806\ID-224333

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una máquina (1) para molienda, lavado y separación de residuos, y para proporcionar sustrato de biogás para uso en la fabricación de biogás, en donde la máquina (1) comprende:

una admisión (2) para la entrada de residuos orgánicos húmedos y secos a la cámara interior (3) de la máquina (1), los residuos orgánicos húmedos y secos contienen residuos no orgánicos que comprenden partes blandas y/o partes sólidas,

un eje de rotación (4) localizado en la cámara interior (3) con por lo menos una herramienta de fresado (5) posicionada en la circunferencia del eje (4), en donde la por lo menos una herramienta de fresado (5) no tiene filo,

una pieza estacionaria (6) montada en la cámara interior (3), que actúa como la contra-herramienta de la herramienta de fresado (5), en donde la distancia entre la herramienta de fresado (5) y la contra-herramienta (6) es tal que, si dichas partes sólidas están presentes al interior de la cámara (3), se logra un efecto de molienda en dichas partes sólidas, de tal manera que las partes sólidas se muelen, y que, si dichas partes blandas están presentes al interior de la cámara (3), se impide un efecto de molienda en dichas partes sólidas,

boquillas (7) para introducir vapor a la cámara interior (3), en donde las boquillas (7) están dispuestas para lavar los residuos orgánicos pegados en dichas partes blandas del residuo no orgánico, si están presentes en la cámara (3), y/o para romper una masa formada por los residuos en la cámara interior (3),

una salida (9) para las partículas molidas y un eyector (12) para los residuos no orgánicos.

2. Una máquina (1) conforme a la reivindicación 1, caracterizada por que la distancia entre la herramienta y la parte estacionaria es de entre 5 y 10 mm y puede ser ajustable.

3. Una máquina (1) conforme a una de las reivindicaciones 1-2, caracterizada por que las herramientas están ubicadas en intervalos iguales o desiguales a lo largo de la circunferencia del eje.

4. Una máquina (1) conforme a una de las reivindicaciones 1-3, caracterizada por que la salida (9) para las partículas molidas se encuentra en la parte inferior de la máquina (1).

5. Una máquina (1) conforme a una de las reivindicaciones 1-4, caracterizada por que el eyector (12) de cuerpos extraños está localizado en la parte superior de la máquina (1), preferiblemente ubicada en una pared lateral inmediatamente encima del eje de rotación (4).

6. Una máquina (1) conforme a una de las reivindicaciones 1-5, caracterizada por que un tamiz (8) para separar partículas de un tamaño específico se encuentra ubicado sobre la salida (9) para el substrato, en donde el tamaño de la pantalla puede variar entre 4mm y 25mm.

7. Un método para moler, lavar y separar los residuos orgánicos y no orgánicos y para obtener partículas orgánicas para uso en la fabricación de biogás, usando una máquina (1) que incluye una cámara interior (3) en donde se suministra un eje de rotación (4) con por lo menos una herramienta de fresado (5) sin filo y en donde la cámara interior (3) está provista de una contra-herramienta (6), en donde el método comprende las etapas de

alimentación de residuos orgánicos húmedos y secos a la cámara interior (3), en donde los residuos orgánicos húmedos y secos contienen residuos no orgánicos, y los residuos no orgánicos contienen partes blandas y/o partes sólidas,

rotación del eje (4) de tal manera que los residuos orgánicos húmedos y los secos se mezclen en la cámara interior (3), y que dichas partes sólidas, si dichas partes sólidas están presentes en la cámara interior (3), sean molidas por la herramienta de fresado (5) mientras que dichas partes blandas, si dichas partes blandas están presentes en la cámara interior (3), no sean molidas por la herramienta de fresado (5) sino que mantienen sustancialmente su tamaño,

detener el suministro de residuos a la cámara interior (3) de la máquina (1) y dejar que el eje (4) siga rotando;

descarga de vapor caliente a través de las boquillas (7) proporcionadas en la cámara interior (3), para lavar los residuos orgánicos pegados en dichas partes blandas del residuo no orgánico, si están presentes en la cámara, y/o para romper una masa formada por los residuos en la cámara interior (3),

descarga de las partículas de los residuos orgánicos a través de una salida (9) en la máquina (1) una vez molidos a un tamaño específico y expulsión de los residuos no orgánicos restantes por medio de un eyector (12).

1/2

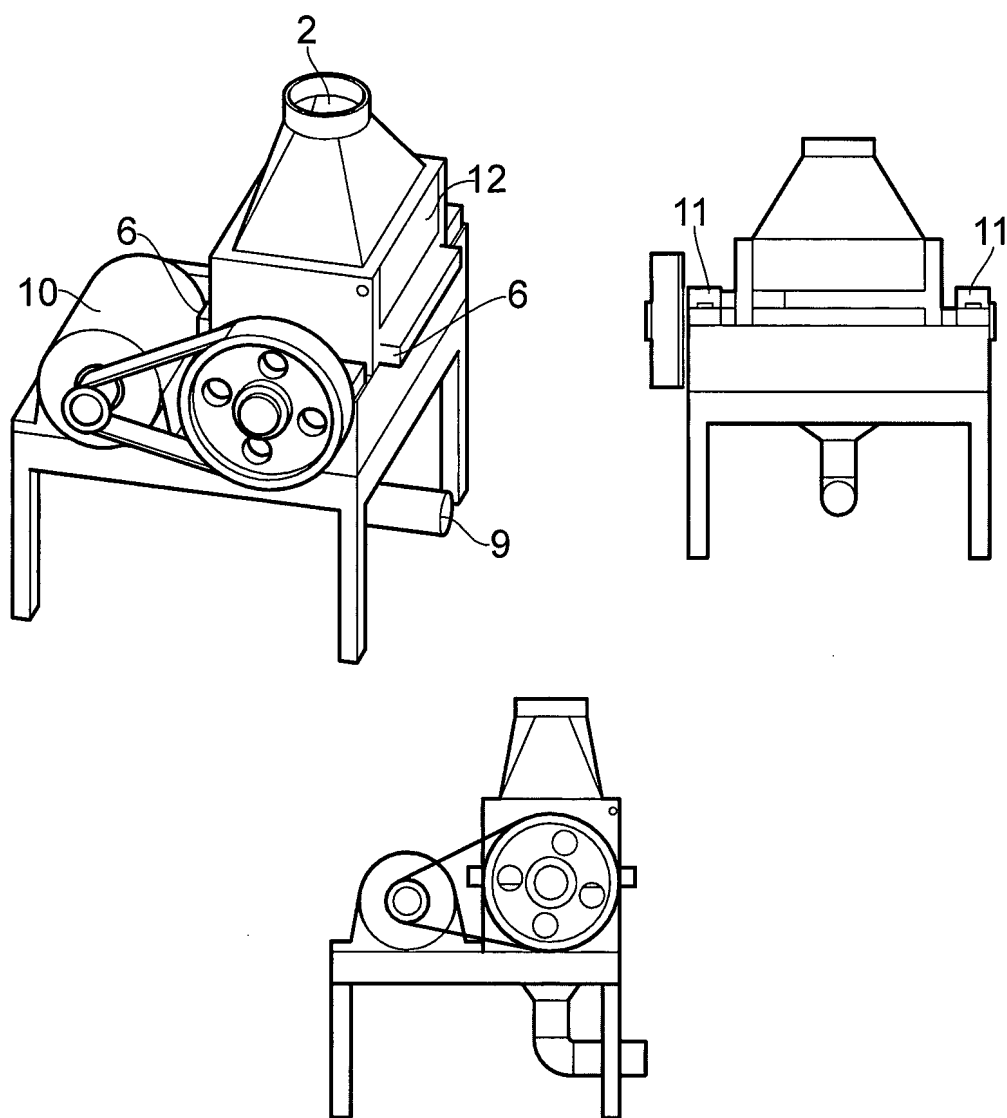


FIG. 1

2/2

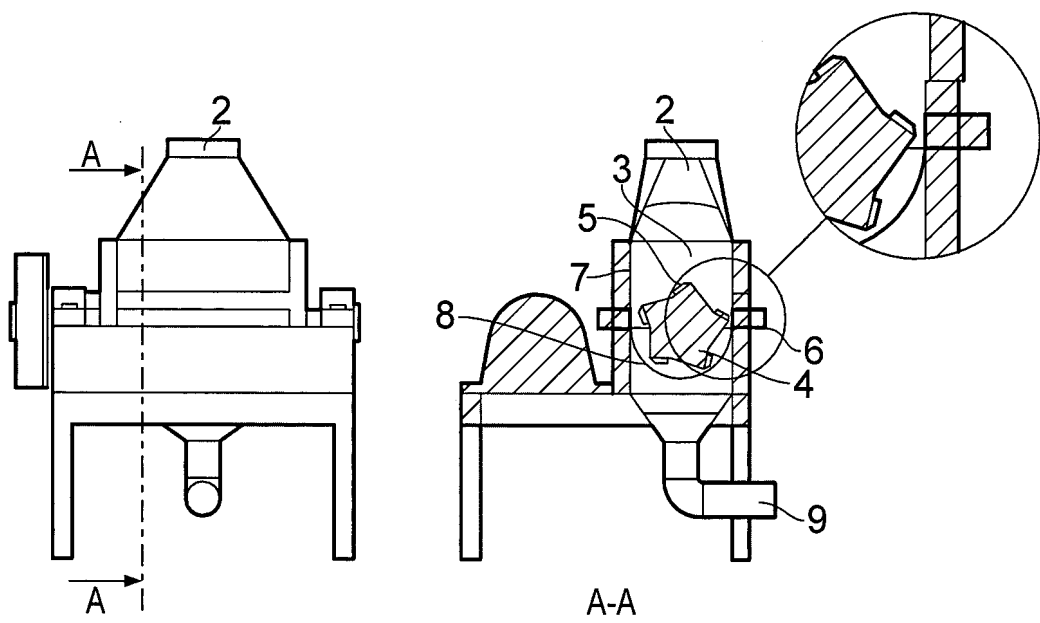


FIG. 2