



# ALERTA TECNOLÓGICA



## Sector Energía Renovable

consultas@ocpi.cu



<https://www.ocpi.cu>



▶ **Biomasa**

I Trimestre  
2023

**Título:** Método para estimar la biomasa de nori cultivado basado en una imagen espectral.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115684037B B	China	China Ocean University Yazhou Bay Innovation Research Institute Hainan Institute of Tropical Oceanography	2023-01-03

**Resumen:**

La invención divulga un método para estimar la biomasa de algas cultivadas basada en una imagen espectral, y se relaciona con el campo técnico de la maricultura, y el método comprende los pasos de introducción de la imagen espectral obtenida con datos del alga cultivada en un área de mar de destino en un cultivo modelo de estimación de la biomasa de laver, y la obtención de la predicha biomasa del alga cultivada en el área de mar objetivo y un diagrama de distribución digital del método predicho para determinar el alga cultivada.

**Título:** Horno de combustión de combustible de biomasa, sistema de caldera y método de combustión de combustible de biomasa.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
JP2023042597 A	Japón	Miike Iron Works	2023-01-31

**Resumen:**

Un horno de combustión de combustible de biomasa que quema un combustible de biomasa formado al mezclar aceite de desecho o líquido de desecho derivado del petróleo y biomasa de origen vegetal, comprendiendo el horno de combustión de combustible de biomasa: un segundo extremo que se abre teniendo una mayor diámetro que un primer extremo; una primera cámara de combustión no giratoria troncocónica que tiene un eje central inclinado con respecto a una dirección horizontal tal que un segundo extremo es más bajo que un primer extremo del mismo; una unidad de inyección de combustible y una unidad de encendido dispuesto en el primer lado del extremo de la primera cámara de combustión; Un primer puerto de suministro de aire de combustión provisto en una superficie lateral de la primera cámara de combustión y suministro de aire de primera combustión; y se forma un puerto de descarga para cenizas y aire caliente en otro extremo de la primera cámara de combustión, teniendo el puerto de descarga un extremo conectado a una abertura de la primera cámara de combustión de la primera parte de combustión; Una segunda sección de combustión que tiene una forma cilíndrica, la segunda cámara de combustión estando dispuesta con un eje central inclinado con respecto a una dirección horizontal tal que un segundo extremo es más bajo que el primer extremo, siendo la segunda cámara de combustión accionada en rotación alrededor del eje central.

**Título:** Sistema y método de suministro de calor de caldera de biomasa acoplado con tanque de almacenamiento de calor y aplicación del sistema de suministro de calor de la caldera de biomasa.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115875718 A	China	Beijing Babcock Wilcox  North China Electric Power University	2023-02-13

**Resumen:**

El sistema consta de una caldera de biomasa, una red de tubería primaria y una red de tuberías secundaria; la red de tuberías primaria y la red de tuberías secundaria que intercambian calor a través de la estación de intercambio de calor; el combustible de biomasa entra en una caldera de biomasa para la combustión, y el medio de trabajo del tanque de agua fría se calienta a una temperatura nominal y luego es enviado al tanque de agua caliente; la red de tuberías primaria parte de un tanque de agua fría, se conduce a un caldera de biomasa por una bomba de suministro de agua a través de una válvula de ajuste para calefacción, desemboca en un depósito de agua caliente para almacenamiento intermedio después de ser calentado, ingresa a un intercambiador de calor después de pasar a través de una válvula de ajuste de salida y una bomba de circulación, y entra en el depósito de agua fría después de haber sido sometido al intercambio de calor. Además, un tanque de reposición de agua está dispuesto entre el tanque de agua fría y la tubería del intercambiador de calor para reposición; el agua en la red de tubería secundaria pasa a través de una bomba de circulación y una válvula de ajuste y luego va a un lado del usuario para la calefacción, y luego fluye hacia una estación de intercambio de calor para completar la circulación; y un tanque de reposición de agua está dispuesto en la calefacción de extremo de agua de retorno para reponer los medios de trabajo.

**Título:** Método de análisis de componentes industriales de biomasa basado en análisis termogravimétrico.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115876635 A	China	Yancheng Institute of Technology	2023-01-10

**Resumen:**

La invención divulga un método de análisis basado en el análisis termogravimétrico, que comprende los siguientes pasos: elaboración de una muestra de biomasa; preparar una base de secado al aire; preparar una base de secado de muestras de biomasa; volatilizar una muestra de biomasa; y cálculo de humedad, materia volátil, carbono fijo y contenido de cenizas.

**Título:** Coproducción de carbón de biomasa y sistema de reducción de emisiones y proceso de aplicación.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115820954 A	China	University of Science & Technology Beijing	2023-02-17

**Resumen:**

La invención pertenece al campo técnico de la metalurgia ferrosa, y en particular se refiere a un alto horno para soplar CO<sub>2</sub>, un sistema de reducción de emisiones de carbono de coproducción de templado de carbón de biomasa y un proceso de aplicación.

**Título:** Sistema y método de estimación de biomasa de masas forestales complejas basado en detección de radar láser.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115830457 A	China	Taiyuan University of Technology	2023-01-30

**Resumen:**

La invención proporciona un método para estimar la biomasa de la masa forestal compleja basada en la detección de radar láser y la mejora de la estructura de hardware de un sistema de estimación; el problema técnico es el siguiente: controlar un vehículo aéreo no tripulado que lleva un sensor multiespectral y un módulo de posicionamiento de coordenadas y adquisición de datos de imagen en una región a ser detectada en base a un posicionamiento diferencial; adquirir una muestra de entrenamiento y una verificación muestra de datos de imagen, evaluando mediante la adopción de un algoritmo de dispersión de conversión, evaluando un espectro resultado de la clasificación del ángulo y la muestra de verificación adoptando un algoritmo de análisis del coeficiente Kappa, detección de datos de nube de puntos LIADR según varios árboles y cálculo de la madera individual de biomasa de los diversos árboles; el método se aplica a la estimación de la biomasa de la masa forestal compleja.

**Título:** Método para preparar material de macadán estabilizado con cemento a partir de la incineración de biomasa.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115849835 A	China	Guangda Green Environmental Man Shenzhen	2023-01-03

**Resumen:**

Apuntando a los problemas del estado de la técnica, la invención proporciona un método para preparar un macadán estabilizado con cemento. Pretratamiento de cenizas de incineración de biomasa para eliminar Cl<sup>-</sup>, Na<sup>+</sup> y K<sup>+</sup> libres. El material de macadán estabilizado con cemento puede reemplazar las cenizas volantes para preparar materiales de macadán estabilizado con cemento, y lograr los propósitos de ahorrar energía y materiales, proteger el medio ambiente, reducir la contaminación y disminuir costo de ingeniería.

**Título:** Convertidor de pellets de hierro y carbón de biomasa, sistema de fundición con bajo contenido de carbono y proceso de aplicación.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN115874010 A	China	University of Science & Technology Beijing	2023-02-17

**Resumen:**

El sistema comprende un sistema de prensado de pellets, un contenedor de almacenamiento de posición alta, una ranura de chatarra de acero, un cuerpo principal del convertidor, un sistema de soplado superior, una lanza de oxígeno y un sistema de soplado de fondo, en el que la biomasa, el carbón y el hierro de escoria se convierten en gránulos prensados en frío para el convertidor en el sistema de prensado de pellets, los pellets son agregados al convertidor en lotes a través de la posición alta del depósito de almacenamiento o la ranura de chatarra de acero, y los gránulos se combinan con soplado compuesto superior-inferior O<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub>.

**Título:** Estructura de eliminación de alquitrán de varias etapas del horno de gasificación de biomasa.

<b>Publicación</b>	<b>País de origen</b>	<b>Solicitante</b>	<b>Fecha de prioridad</b>
CN218755608U	China	Sichuan Daoluo Biotechnology	2023-01-10

**Resumen:**

El modelo de utilidad proporciona una estructura de eliminación de alquitrán de varias etapas de la estufa de gasificación de biomasa, cuerpo del horno que incluye configuración vertical, incluido el vaporizador, la cámara de combustión y la cámara de recolección de gas en el cuerpo del horno, cámara de combustión configurada debajo y el vaporizador se comunican entre sí, la cámara de recolección de gas instalada en la parte superior del vaporizador se comunican entre sí, la pared lateral del cuerpo del horno está equipada con tubo de salida de gas con cámara de recolección de gas encendida, un puerto de comunicación en serie, el extremo de salida del tubo de salida de gas está conectado con el filtro de alquitrán, y la salida de gas del filtro de alquitrán está conectada con la tubería de suministro de gas, están equipados con el tubo de alta temperatura en la tubería de suministro de gas, están formados entre el tubo de alta temperatura y la tubería de suministro de gas.