

Reivindicaciones originales presentadas en fase internacional.

REIVINDICACIONES

1.- Equipo de tratamiento de residuos que comprende al menos un gasificador con un receptáculo (1) principal con una entrada de residuos (2) dispuesta en la sección superior del receptáculo, una salida de syngas (6) y una salida cenicero (8), y que está caracterizado por que el gasificador comprende:

-un cuerpo (4) con al menos una sección inclinada (7), dispuesto en el interior del receptáculo (1), con la sección inclinada (7) enfrentada a la entrada de residuos (2), y con una base (14) dispuesta de forma que se genera una garganta de agotamiento (17) entre dicha base (14) y las paredes del receptáculo (1) que evita el paso de residuos; y comprende un tabique divisorio (9a) dispuesto en el interior del receptáculo (1) y en contacto con el cuerpo (4), o un tubo de evacuación (9b) dispuesto en el interior del cuerpo (4) que comprende al menos un primer extremo en correspondencia con la salida del syngas (6) y un segundo extremo dispuesto en correspondencia con la base (14) del cuerpo de revolución (4), tal que se crea una zona de residuos (15) en el receptáculo (1), que cubre al menos la zona en la que se ubica la sección inclinada (7) del cuerpo (4) y en la que se acumulan los residuos que entran por la entrada de residuos, y una zona libre de residuos (16) a través de la que se dirige el syngas producido durante la oxidación de los residuos hasta la salida de syngas (6),

-medios de calentamiento configurados para calentar el interior del receptáculo (1).

2.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que cuando comprende un tubo evacuación (9b), el cuerpo (4) tiene una configuración de cono concéntrico.

3.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento están dispuestos alrededor del receptáculo (1), están dispuestos en el interior del recinto (1) o una combinación de ambos.

4.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento están dispuestos en el interior del cuerpo (4).

5.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 4 caracterizado por que, cuando comprende un tubo de evacuación (9b), los medios de calentamiento están dispuestos alrededor del tubo de evacuación (9b).

6.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento son bobinas de inducción.

7.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento comprenden unos medios de calentamiento exterior (3) que comprenden una camisa con una bobina de inducción dispuesta alrededor del recinto (1).

8.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 7 caracterizado por que los medios de calentamiento exterior (3) se extienden desde la entrada de residuo (2) hasta la garganta de agotamiento (17) del residuo.

9.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 7 caracterizado por que los medios de calentamiento exterior (3) se extienden desde la entrada de residuo (2) hasta la salida cenicero (8).

10.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que el receptáculo (1) es cilíndrico.

11.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que, cuando comprende un tabique divisorio (9a), el cuerpo (4) es un cono excéntrico.

12.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que la salida de syngas (6) está dispuesta en la sección superior de recinto (1).

13.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que, cuando comprende un tubo de evacuación (9b), comprende dos entradas de residuos (2) dispuestas diametralmente enfrentadas en la sección superior del recinto (1).

Reivindicaciones modificadas en virtud del capítulo II.

REIVINDICACIONES

1.- Equipo de tratamiento de residuos que comprende al menos un gasificador con un receptáculo (1) principal con una entrada de residuos (2) dispuesta en la sección superior del receptáculo, una salida de syngas (6) y una salida cenicero (8), y que está caracterizado por que el gasificador comprende:

-un cuerpo (4) con al menos una superficie inclinada (7), dispuesto en el interior del receptáculo (1), con la superficie inclinada (7) enfrentada a la entrada de residuos (2), y con una base (14) dispuesta de forma que se genera una garganta de agotamiento (17) entre dicha base (14) y las paredes del receptáculo (1) que evita el paso de residuos; y comprende un tabique divisorio (9a) dispuesto en el interior del receptáculo (1) y en contacto con el cuerpo (4), o un tubo de evacuación (9b) dispuesto en el interior del cuerpo (4) que comprende al menos un primer extremo en correspondencia con la salida del syngas (6) y un segundo extremo dispuesto en la base (14) del cuerpo (4), tal que se crea una zona de residuos (15) en el receptáculo (1), que cubre al menos la zona en la que se ubica la superficie inclinada (7) del cuerpo (4) y en la que se acumulan los residuos que entran por la entrada de residuos, y una zona libre de residuos (16) a través de la que se dirige el syngas producido durante la oxidación de los residuos hasta la salida de syngas (6),

-medios de calentamiento configurados para calentar el interior del receptáculo (1).

2.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que cuando comprende un tubo evacuación (9b), el cuerpo (4) tiene una configuración de cono concéntrico.

3.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento están dispuestos alrededor del receptáculo (1), están dispuestos en el interior del receptáculo (1) o una combinación de ambos.

4.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento están dispuestos en el interior del cuerpo (4).

5.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 4 caracterizado por que, cuando comprende un tubo de evacuación (9b), los medios de calentamiento están dispuestos alrededor del tubo de evacuación (9b).

6.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento son bobinas de inducción.

7.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que los medios de calentamiento comprenden unos medios de calentamiento exterior (3) que comprenden una camisa con una bobina de inducción dispuesta alrededor del receptáculo (1).

8.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 7 caracterizado por que los medios de calentamiento exterior (3) se extienden desde la entrada de residuo (2) hasta la garganta de agotamiento (17) del residuo.

9.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 7 caracterizado por que los medios de calentamiento exterior (3) se extienden desde la entrada de residuo (2) hasta la salida cenicero (8).

10.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que el receptáculo (1) es cilíndrico.

11.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que, cuando comprende un tabique divisorio (9a), el cuerpo (4) es un cono excéntrico.

12.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que la salida de syngas (6) está dispuesta en la sección superior de receptáculo (1).

13.- Equipo de tratamiento de residuos según la reivindicación 1 caracterizado por que, cuando comprende un tubo de evacuación (9b), comprende dos entradas de residuos (2) dispuestas diametralmente enfrentadas en la sección superior del receptáculo (1).