

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un sistema de gasificación (100), que comprende:
 - un gasificador equicorriente (20);
 - un gasificador interno (10) localizado dentro del gasificador equicorriente (20), donde dicho gasificador interno (10) atraviesa longitudinalmente y es concéntrico con el gasificador equicorriente (20); y
 - un agujero de eyección (17) dispuesto en el gasificador interno (10), configurado para eyectar un primer gas combustible;

en donde el gasificador equicorriente (20) está configurado para realizar una reacción autotérmica, la cual transfiere calor al gasificador interno (10);

en donde el gasificador equicorriente (20) comprende un ducto de eyección (12) configurado para eyectar un segundo gas combustible (50) producido durante la reacción autotérmica mezclado con el primer gas combustible producido por la reacción alotérmica; y

en donde el gasificador interno (10) está configurado para realizar una reacción alotérmica.
2. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador interno (10) tiene forma de ducto dispuesto de forma vertical dentro del gasificador equicorriente (20).
3. El sistema de la Reivindicación 2, donde el gasificador interno (10) tiene un área transversal con una forma que se selecciona del grupo que comprende círculos, cuadrados, triángulos y combinaciones de los mismos.
4. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador interno (10) comprende un primer ducto de inyección (14) configurado para inyectar un primer gas de reacción (19).

5. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador equicorriente (20) comprende un segundo ducto de inyección (25) configurado para inyectar un segundo gas de reacción (29).
6. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador interno (10) y el gasificador equicorriente (20) se fabrican a partir de un material que se selecciona del grupo conformado por aleaciones de hierro y combinaciones de los mismos.
7. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador equicorriente (20) comprende un cenicero (27), dispuesto para colectar unos residuos.
8. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador equicorriente (20) es un reactor de lecho fijo.
9. El sistema de la Reivindicación 1, donde el gasificador interno (10) es un reactor de lecho fijo.
