

REIVINDICACIONES

1. Un proceso de producción de un carbón tratado y combustión del carbón tratado, proceso que comprende las etapas de:

calentar el carbón a una temperatura entre 482 y 1372 °C para eliminar los volátiles y secar el producto para producir un carbón tratado, que consiste esencialmente de carbono e hidrógeno; y

hacer combustión del carbón tratado mediante la introducción de una corriente de gas natural junto al carbón tratado en una cantidad suficiente para sostener un quemado estable en una caldera industrial configurada para quemar carbones bituminosos.

2. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el proceso se lleva a cabo utilizando un proceso de calentamiento por etapas para descomponer y capturar volátiles como gases derivados de carbón.
3. El proceso de la reivindicación 1 en donde la corriente se introduce en la misma dirección de flujo que el carbón tratado.
4. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la combustión se lleva a cabo en una caldera de ciclo combinado o una caldera multi-combustible, que es capaz de quemar los dos combustibles separadamente o al mismo tiempo.
5. Un producto combustible que comprende una combinación compacta de carbón tratado producido por el proceso de la reivindicación 1 y biomasa torrefacta.