

REIVINDICACIONES

1. Proceso para la preparación en continuo de un material pulverulento que tiene un poder calorífico incrementado, que comprende:

- una etapa de craqueo al vapor, en donde una biomasa se somete directamente a un tratamiento de craqueo al vapor a una temperatura entre 195 °C y 215 °C durante 5 a 30 minutos, y
- un paso de granulación de la biomasa para la preparación de combustibles granulados,

en donde la biomasa está constituida por elementos con una clase de granulometría entre P16 y P100, con un contenido de humedad inferior al 27 %; y

en donde el contenido de carbono del efluente se mide en tiempo real mediante una sonda de infrarrojos colocada en la tubería de descarga de efluentes y en donde el factor de gravedad de la etapa de craqueo al vapor se controla en función del contenido de carbono en el efluente, siendo empleada dicha tasa de carbono por un ordenador para modificar la tasa de gravedad, de acuerdo con una función predeterminada para maximizar el poder calorífico inferior (LHV) obtenido en tiempo real.

2. El proceso para la preparación en continuo de un material pulverulento según la reivindicación 1, caracterizado porque el factor de gravedad de la etapa de craqueo al vapor es superior a 3,7 e inferior a 4,2.