

Procesos para la fabricación de briquetas a partir de cáscara de coco y briquetas obtenidas

REIVINDICACIONES

1. Proceso para la fabricación de briquetas a partir de cáscaras de coco que incluye los pasos de preparación de la cáscara de coco, preparación de un aglutinante, aglutinación, prensado y carbonización CARACTERIZADO PORQUE
 - a. La cáscara de coco obtenida como residuo es trabajada así:
 - i. Secado de la cáscara hasta una humedad entre 8 y 13%
 - ii. Trituración del material
 - iii. Tamizado en un tamiz de malla 16
 - iv. Mezcla de entre 70 y 90 % de cáscara de coco triturada y tamizada por la malla 16 y entre 10 y 30% de cáscara de coco triturada que no pasan la malla 16.
 - b. Preparación de un aglutinante basado en yuca de la siguiente manera
 - i. Selección y lavado de la yuca
 - ii. Remoción de la cáscara exterior de la yuca
 - iii. Rallado y trituración de la yuca
 - iv. Incorporación de agua hasta obtener una masa viscosa
 - v. Filtrado de la mezcla para separar el líquido
 - vi. Secado del almidón filtrado
 - c. Realizar una mezcla homogénea con las siguientes proporciones:

- i. Entre 82 y 88% de la mezcla de coco secado y triturado
 - ii. Entre 12 y 17% de agua
 - iii. Entre 0,1 y 1,0 % de almidón de yuca
 - d. Prensado o compactación para obtener briquetas, ejerciendo presiones entre 1,0 a 1,7 kPa.
 - e. Someter las partículas compactadas a carbonización a temperaturas entre 190 y 210 °C en una atmosfera libre de oxígeno
 - f. Obtener las briquetas.
2. Proceso de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO PORQUE la mezcla de la cáscara de coco secada, triturada y tamizada es 80% cáscara de coco triturada y tamizada por la malla 16 y 20% que no pasa la malla 16.
3. Proceso de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO PORQUE el almidón filtro y secado se muele
4. Proceso de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO PORQUE la mezcla homogénea se realiza con 85% de la mezcla de coco secado y triturado, 14,5% de agua y 0,5% de almidón de yuca
5. Proceso de acuerdo con la reivindicación 1 CARACTERIZADO PORQUE las partículas compactadas a carbonización se someten a temperatura de 200°C en una atmosfera libre de oxígeno
6. Briquetas basadas en cáscara de coco CARACTERIZADO PORQUE se obtienen por una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5