

Fibra de papel de alta resistencia a partir de hojas y cogollos de caña de azúcar

Proceso para desarrollar fibra de celulosa de alta resistencia a partir de biomasa lignocelulósica de las hojas y cogollos de caña de azúcar. La fibra de celulosa puede ser empleada como pulpa para la producción de papel de imprenta y escritura, siendo un sustituto perfecto frente a otras fibras derivadas de fuentes como madera o bagazo de caña de azúcar.

Oportunidades de mercado

Para satisfacer la creciente demanda mundial, la industria del papel requiere de abundantes fuentes de materia prima para la producción de pulpa. En Colombia, las principales fuentes son: el Eucalipto, que requiere de grandes extensiones de cultivo y más de siete años para su crecimiento; y el Bagazo, cuya disponibilidad se ha visto restringida por su uso en aumento para la cogeneración de energía por parte de los ingenios.

La implementación del nuevo proceso, denominado SSOHE (proceso diferencial exudativo-SSOHE) implica una reducción en costos directos cercana al 20% en relación al proceso SODA-ANTRAQUINONA empleado en las plantas de producción de pulpa de papel a partir de Bagazo; y del 50% en relación al proceso Kraft empleado a partir de fibras maderables. La biomasa lignocelulósica, insumo primordial del proceso SSOHE, tiene la disponibilidad para cubrir casi la totalidad de la producción nacional por tratarse de un residuo orgánico cuya utilidad no había sido demostrada ni aprovechada.

Ventajas frente a otras tecnologías

- Reducción en costos del proceso.
- Disponibilidad de la materia prima requerida con beneficios para el medio ambiente.
- Mejoramiento de la eficiencia en el proceso de producción.



Qué se busca para la tecnología

Validación y licenciamiento.

Patente en Colombia

No. 29337. Solicitud en Brasil y Estados Unidos.

Investigador

Jorge Borrero.