



República Federativa do Brasil  
Ministério do Desenvolvimento, Indústria  
e do Comércio Exterior  
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0804207-1 A2**

(22) Data de Depósito: 24/09/2008  
(43) Data da Publicação: 06/07/2010  
(RPI 2061)



\* B R P I 0 8 0 4 2 0 7 A 2 \*

**(51) Int.Cl.:**  
C10B 7/06  
C10B 47/00  
C10B 49/00

(54) Título: **PRODUÇÃO CONTÍNUA DE CARVÃO VEGETAL**

(73) Titular(es): Luiz Roberto de Oliveira

(72) Inventor(es): Luiz Roberto de Oliveira

(57) Resumo: Produção Contínua de Carvão Vegetal. Trata-se da tentativa bem orientada de produzir carvão vegetal buscando ao mesmo tempo maior nível de O fixo assim como menor dispêndio de calor e verificando a possibilidade de produzir açúcares, acetonas e oxigênio a partir usado é das fumaças do Processo. O processo atualmente mais por Batelada e a perda térmica é bastante grande, onerando preço de produção e venda.



**“Produção Contínua de Carvão Vegetal.”**

Refere-se a presente invenção a uma nova condição de produção de Carvão Vegetal buscando um regime contínuo de produção assim como o aproveitamento integral de massa vegetal de forma a tornar o processo mais eficiente. Durante a implantação e funcionamento da Unidade Piloto é que será possível levantar os dados do processo e sua complexidade uma vez que será explorada em toda a sua plenitude para poder se impor como “Processo”.

## REIVINDICAÇÕES

- 1ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” caracterizada pelo fato de a produção poder ser contínua;
- 2ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicação 1ª, 5 caracterizada pelo fato de o apagamento das brasas poder ser feito com a utilização de nitrogênio;
- 3ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª e 2ª, caracterizada pelo fato de a matéria prima poder ser cortada em toras de alturas reduzidas e semelhantes;
- 10 4ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª e 3ª, caracterizada pelo fato de o calor para permitir a carbonização poder ser feita com a utilização de matéria prima de dimensões reduzidas;
- 5ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª e 4ª, caracterizada pelo fato de a combustão parcial de matéria prima poder 15 ser ativada com a utilização do oxigênio;
- 6ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª, caracterizada pelo fato de a movimentação poder ser feita com auxílio de esteira;
- 7ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª, 20 3ª, 4ª, 5ª e 6ª, caracterizada pelo fato de o calor de qualquer zona poder ser reaproveitado em zonas anteriores;
- 8ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª e 7ª, caracterizada pelo fato de os gases e/ou vapores resultantes do processo poderem ser conduzidos por indução;
- 25 9ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª e 8ª, caracterizada pelo fato de os gases e/ou vapores resultantes do processo poderem servir de matérias primas para obtenção de açúcares;
- 30 10ª “Produção Contínua de Carvão Vegetal” conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª e 9ª, caracterizada pelo fato de ao poder produzir açúcares poder também produzir acetonas;

11ª "Produção Contínua de Carvão Vegetal" conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª e 10ª, caracterizada pelo fato de ao poder produzir açucares e/ou acetonas poder regenerar oxigênio;

5 12ª "Produção Contínua de Carvão Vegetal" conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª e 11ª, caracterizada pelo fato de poder ser acionada eletro-mecanicamente;

13ª "Produção Contínua de Carvão Vegetal" conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª e 12ª, caracterizada pelo fato de a produção poder ser monitorada eletromecanicamente;

10 14ª "Produção Contínua de Carvão Vegetal" conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª, 12ª e 13ª, caracterizada pelo fato de poder economicamente viável;

15 15ª "Produção Contínua de Carvão Vegetal" conforme reivindicações 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª, 12ª, 13ª e 14ª, caracterizada pelo fato de poder ser ecologicamente correta.

PI0804207-1

**RESUMO****"Produção Contínua de Carvão Vegetal."**

Trata-se da tentativa bem orientada de produzir carvão vegetal buscando ao mesmo tempo maior Nível de C fixo assim como menor dispêndio de calor e verificando a possibilidade de produzir açucares, acetonas e oxigênio a partir das fumaças do Processo. O processo atualmente mais usado é por Batelada e a perda térmica é bastante grande, onerando preço de produção e venda.