



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

**Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării**

(21) Nr. cerere: **95-00575**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **23.03.1995**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.11.2001 BOPI nr. **11/2001**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 78331

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: **MITROPOLIA MOLDOVEI ȘI BUCOVINEI, IAȘI, RO;**

(73) Titular: **MITROPOLIA MOLDOVEI ȘI BUCOVINEI, IAȘI, RO;**

(72) Inventatori: **SANDU ION, IAȘI, RO; DANCIU VITALIE VICTORIAN, IAȘI, RO; TESU CRISTINEL, IAȘI, RO; SANDU ANCA IRINA CRINA, IAȘI, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI COMBUSTIBIL SOLID**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui combustibil solid. Procedeu conform invenției constă în aceea că se utilizează cărbune de lemn, rezultat din arderea incompletă a vîței de vie uscată, care după concasare-mojarare și cernere; este pastat semi-uscat, cu o soluție concentrată de azotat de potasiu, la temperatura de 50...60°C, produsul este presat sub formă de

pastile cilindrice sau paralelipipedice, de diverse dimensiuni, se impregnează superficial, la temperatura de 50... 60°C, cu o soluție suprasaturată de clorat de potasiu, după care, pastilele se usucă la temperatura de 75...80°C, timp de 8 h.

Revendicări: 1

RO 117183 B1



Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui combustibil solid, sub formă pastilată utilizat la arderea tămâiei în procesul liturgic și în alte ceremonii religioase ortodoxe sau pentru încălzirea unor alimente în perioade de cantonament izolat.

5 Se cunoaște procedeul de obținere a mangelului din lemn de diverse esențe, care este utilizat drept sursă de combustibil în procedeele de forjare și prelucrare de metale sau la arderea în vederea obținerii fumului pentru gaze și în aprinderea tămâiei.

10 Acest cărbune prezintă dezavantajul că, se aprinde greu și are o durată scurtă de ardere (incandescentă).

Problema, pe care o rezolvă invenția, constă în elaborarea unui procedeu de obținere a unui combustibil solid cu incandescentă, de peste 30 min, care să nu degaje fum și să aibă o ardere completă-uniformă.

15 Combustibilul solid, conform invenției, elimină dezavantajele menționate mai sus, prin aceea că, se utilizează cărbune de lemn rezultat din arderea incompletă a viței de vie uscată, care după concasare-mojarare și cernere este pastat semi-uscat cu o soluție concentrată de azotat de potasiu, la temperatura, de 50...60°C, produsul este presat sub formă de pastile cilindrice sau paralelipipedice de diverse dimensiuni, se impregnează superficial, la temperatura, de 50...60°C, cu o soluție suprasaturată
20 de clorat de potasiu, după care, pastilele se usucă, la temperatura, de 75...80°C, timp, de 8 h.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- permite realizarea unei arderi complete, continue și uniforme;
- realizează un gradient termic constant în timp;
- 25 - nu degajă fum și nici mirosuri;
- prezintă o bună conservabilitate în timp.

În continuare, se prezintă, un exemplu de realizare a invenției.

După concasarea și mojararea (măcinarea) cărbunelui rezultat prin ardere incompletă a viței de vie uscată (printr-un proces asemănător obținerii mangelului)
30 acesta se cerne prin sita cu ochiurile, de 1 mm, apoi se cântăresc 40 g, care se umectează, cu 5 cm³ soluție suprasaturată, de KNO₃, la temperatura, de 50...60°C. Amestecul se presează sub formă de pastile (tablete) cilindrice aplatizate sau paralelipipedice la presiuni suficiente pentru realizarea unei bune rezistențe mecanice, utilizând matrice din inox. Una din fețele pastilei va prezenta din presare o concavitate,
35 astfel, încât pe marginile acesteia se va impregna superficial prin picurare cu o pipetă o soluție suprasaturată, de KClO₃. Pastila se usucă în etuvă, la temperatura, de 75...80°C, timp, de 8 h, după care se ambalează în hârtie metalizată sau parafinată.

Revendicare

40

Procedeu de obținere a unui combustibil solid pe bază de mangel de viță de vie, **caracterizat prin aceea că** se utilizează cărbune de lemn rezultat din arderea incompletă a viței de vie uscată, care după concasare-mojarare și cernere este pastat semi-uscat cu o soluție concentrată de azotat de potasiu, la temperatura, de

50...60°C, apoi este presat sub formă de pastile cilindrice sau paralelipipedice de diverse dimensiuni, se impregnează superficial, la temperatura, de 50...60°C, cu o soluție suprasaturată de clorat de potasiu, după care, pastilele se usucă, la temperatura de 75...80°C, timp, de 8 h.

45

Președintele comisiei de invenții: **ing.Georgescu Mirela**

Examinator: **ing.Prejbeanu Ana**

