

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **u 2011 00002**

(22) Data de depozit: **03.05.2010**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30.07.2012** BOPI nr. **7/2012**

(67) Nr. cerere de brevet transformată:  
**a 2010 01402**

(73) Titular:  
• **FERENCZ DOMINIC, NR.37, POLONIȚA,  
HR, RO**

(72) Inventatori:  
• **FERENCZ DOMINIC, NR.37, POLONIȚA,  
HR, RO**

(74) Mandatar:  
**HARCOV A.P.I. S.R.L.,  
STR. NICOLAE IORGA NR.61, BL. 10E,  
SC. B, AP.9, SFÂNTU GHEORGHE,  
JUDEȚUL COVASNA**

Data publicării raportului de documentare  
întocmit conform art.18 : 30.07.2012

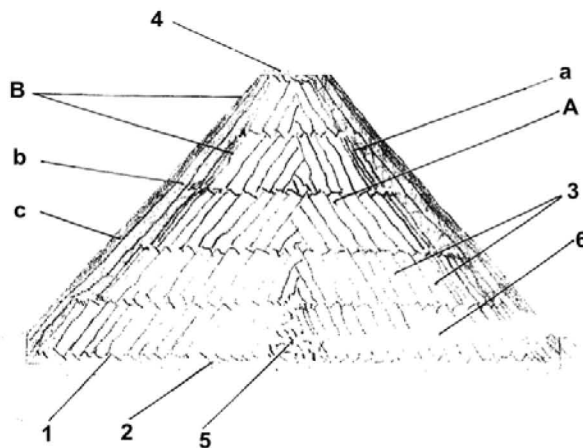
(54) **BOCȘĂ CONICĂ**

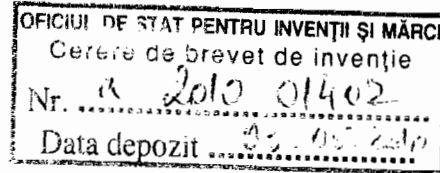
(57) Rezumat:

Invenția se referă la o bocșă conică, destinată obținerii cărbunelui de uz industrial și casnic. Bocșa conform invenției este o construcție (A) de forma unui trunchi de con, având o bază mare de 10000... 12000 mm și o bază mică de 1000...1200 mm, prevăzută cu un capac (4), fiind construită pe o vatră (1) prevăzută cu un strat (2) din nisip, pe care se așază niște trunchiuri (3) din lemn, înclinate și unul lângă celălalt, în mai multe platforme orizontale de formă circulară, cu diametre descrescătoare, peste construcția (A) în formă de trunchi de con fiind aplicat un înveliș (B) de izolare, format dintr-un prim strat (a) din trunchiuri subțiri de lemn, un alt doilea strat (b) de crengi cu frunze și paie, și un ultim strat (c) compus dintr-un amestec de pământ cu nisip umed în proporție de 30%-70%.

Revendicări: 4

Figuri: 1





## Bocsa conica

Inventia se referă la o bocsa conica destinata obtinerii carbunelui de uz industrial si casnic prin arderea inceata a lemnelor .

Sunt cunoscute cuptoare in care trunchiurile din lemn sunt dispuse paralel ,cu distanțe egala intre ele, pe direcție orizontala , care sunt acoperite cu un strat de material lemnos , urmat de un strat de rumegus si de o cămasă de argila (RO 121570)

Dezavantajul acestui cuptor consta , în aceea că prin arderea argilei , se generează incluziuni de ceramică în masa lemnoasa , carbunele în asa fel obtinut , necesita o curățire in plus si este de calitate inferioară .

Problema tehnica pe care o rezolva inventia , este aceea de a realiza producerea carbunilor din lemn prin ardere intr-o bocsa de forma trunchi de con , cu trunchiurile din lemn brut asezate inclinat,vertical , in mai multe platforme orizontale si suprapuse , de forma circulara , construita pe sol care sa nu necesite o curatire suplimentara si care prezinta o calitate superioara

Bocsa in forma de trunchi de con ,conform inventiei, inlatura dezavantajele prin aceea ca , este construita prin stivuirea pe o vatra amenajata inainte, din trunchiuri din lemn brut, asezate inclinate si unul langa celalalt, in mai multe platforme orizontale, suprapuse, de forma circulare, cu diametre descrescatoare care dau forma de trunchi de con , peste care se aplica un invelis de izolare, format de un strat de trunchiuri de lemn subtire,care impiedica patrunderea impuritatilor peste constructia lemnoasa , de un strat de crengi , frunze si paie , si de un strat de amestec de pamant nisipos umed cu scopul asigurarii arderii mocnite si oprirea patrunderii aerului , prevazuta la baza cu un canal de acces destinat initierii arderii si pe partea superioara un

orificiu destinat pentru alimentarea zilnică a bocsei cu lemn în scopul completării lemnului ars și în scopul menținerii bocsei.

Invenția prezintă următoarele avantaje :

- obținerea carbonilor fără impurități și incluziuni de minerale
- obținerea unei structuri uniforme a carbonului
- carbonizarea uniformă a trunchiurilor de lemn

În continuare se da un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figura 1 care reprezintă :

- fig.1 - secțiune transversală cu un plan vertical prin bocsă a carbonului din lemn .

Bocsă pentru obținerea carbonului din lemn , conform invenției , se realizează pe vatră 1 amenajată prin săparea unui teren în adâncime de 200 ÷ 500 mm și cu un diametru de 10000 -12000 mm , pe fundul careia se depune stratul de nisip 2, material rezistent la căldură , în grosime de 100-150 mm . Vatră se amenajează pe o porțiune mai ridicată a solului pentru a îndepărta eventuale acumulări de apă în jurul bocsei pe timpul ploilor sau topirii zăpezii.

Pe vatră 1 amenajată se construiește forma de trunchi de con a bocsei din niște trunchiuri din lemn brut 3 de lungime 1000÷1500 mm și de grosime 20 ÷300 mm.

Trunchiurile din lemn 3 sunt așezate înclinat și unul lângă celălalt în mai multe platforme orizontale, suprapuse și de formă circulară , cu diametre descrescătoare , iar stivuirea lor se face de jos în sus , în trepte astfel realizând construcția A de formă trunchi de con având bază mare 10000 - 12000 mm și bază mică 1000 – 1200 mm prevăzută cu capacul 4.

La stivuirea trunchiurilor din lemn 3 , în mijlocul vetrei se pregătește focarul 5 de inițiere a arderii format din hirtie , aşchii din lemn uscat , sau alte materiale ușor combustibile , materiale destinate aprinderii trunchiurilor din lemn 3, în momentul inițierii procesului de ardere.

Dupa realizarea acestui aranjament , constructia A se va acoperii complet cu invelisul de izolare B, format din primul strat a compus din trunchiuri de lemn subtire 20- 50 mm, foarte dens care acopera complet constructia A in scopul protejarii suprafetei de carbune de impuritati , al doilea strat b este compus din ,crengi , frunze si paie de grane , ultimul strat c format din amestec de pamant cu nisip in proportia de 30 % - 70 % si care impreuna realizeaza invelisul compact , care impiedica patrunderea aerului in interiorul bocsei.

Pentru accesul la focarul 5 de declansare a arderii , la stivuire, se are in vedere realizarea unui canal de acces 6, care strabate prima platforma de trunchiuri din lemn 3 , cat si invelisul de izolare B .

Dupa terminarea perioadei de ardere , bocsa de forma trunchi de con conform inventiei , este lasata sa se raceasca , fara sa se intervină asupra ei încă o perioada de 24-48 de ore , după care se trece la deschiderea acesteia prin indepartarea stratului de pământ si alte materiale straine , începând de la baza bocsei .

Cărbunele este scos cu un instrument special si pus in cutiile de metal pregătite pentru răcire finală , prin inabusire , fara aport de aer , cutiile fiind acoperite cu capace si etansate cu pamint si nisip , pentru a nu permite reaprinderea lui si este lasat sa se raceasca timp de 22-28 de ore , pina la temperatura mediului ambiant .

## Revendicari

1. Bocsa conica a cărbunelui din lemn , caracterizată prin aceea ca, este construită , prin stivuirea pe o vatra 1 amenajată înainte , din trunchiuri din lemn 3 asezate înclinate , unul lângă celălalt , în mai multe platforme orizontale, suprapuse , de forma circulare si cu diametre descrescătoare , realizând constructia A de forma trunchi de con având baza mare 10000 - 12000 mm si baza mica 1000 – 1200 mm prevăzută cu capacul 4, peste care se aplica un învelis de izolare B format dintr-o succesiune de straturi dispuse astfel : stratul a compus din trunchiuri din lemn subtire , stratul b compus din crengi cu frunze si paie si stratul c compus dintr-un amestec de pământ si nisip umed in proportie de 30% - 70 % .
2. Bocsa conica a carbunelui din lemn , conform revendicarii 1 , caracterizată prin aceea ca , stratul a este compus compus din trunchiuri din lemn subtire 20 - 50 mm .
3. Bocsa conica a carbunelui din lemn , conform revendicarii 1 , caracterizată prin aceea ca , stratul c compus dintr+un amestec de pamant si nisip umed in proportie de 30 %-70 % ,care nu genereaza incluziuni in masa lemnoasa a carbunelui .
4. Bocsa conica a carbunelui din lemn , conform revendicarii 1 , caracterizată prin aceea că , alimentare zilnica cu lemn se realizează prin baza mică a bocsei care se obturează de fiecare data .

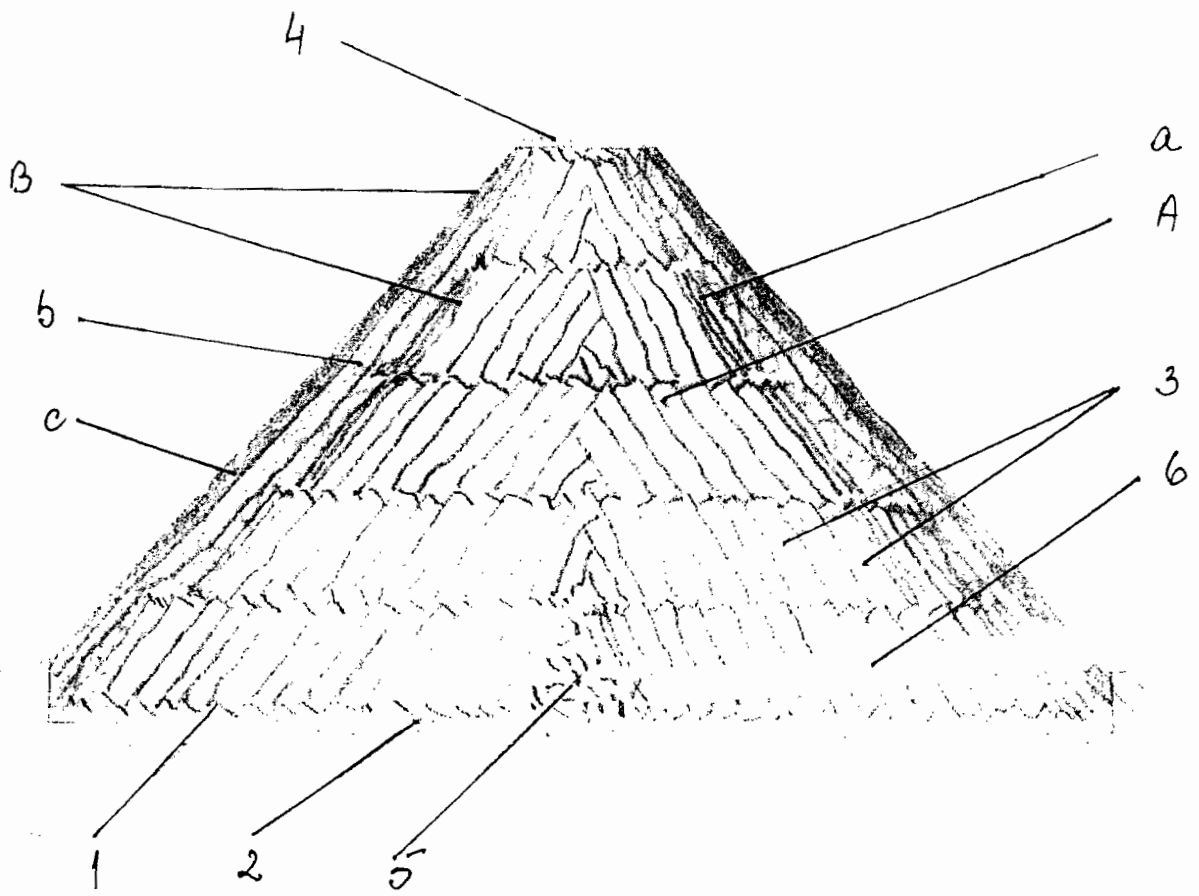


Fig.1 -sectiune transversala cu un plan vertical

X

**DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE**

**Serviciul Examinare de Fond: Mecanica**

**RAPORT DE DOCUMENTARE**

Încadrarea documentelor relevante în categorii de documente citate este orientativă asupra stadiului tehnicii și nu reprezintă o concluzie asupra îndeplinirii condițiilor prevăzute la art.1 alin.(1) din Legea nr.350/2007 privind modelele de utilitate.

CMU nr.: u 2011 00002	Data de depozit: 03.05.2010	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	BOCȘĂ CONICĂ
------------------	--------------

Solicitant	FERENCZ DOMINIC, NR.37, POLONITA, RO
------------	--------------------------------------

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	F27B 14/10 <sup>(2006.01)</sup> ; C10B 53/02 <sup>(2006.01)</sup> ; C10B57/02 <sup>(2006.01)</sup>
--------------------------------	--

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	F27B; C10B
-------------------------------------	------------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	ROPATENT; EPODOC
Baze de date electronice cercetate	
Literatură non-brevet cercetată	

**Documente considerate a fi relevante**

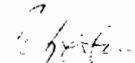
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	US6840764 B1 (11.01.2005) (pag.4, col.3, r.7-33, figuri)	1-4
X	Forestry Society of Bled and Slovenia service Regional Unit Bled (August 2003) ( <a href="http://stane.saax.com.Opisi/KopaE.html">http://stane.saax.com.Opisi/KopaE.html</a> ) (întreg documentul 4pagini)	1-4
X	Black Forest Blog - Entries tagged as todmoos (11.08.2009) ( <a href="http://www.black-forest-blog.com/plugin/tag/todmoos">www.black-forest-blog.com/plugin/tag/todmoos</a> ) (pag.2-3)	1-4
X	Fao Corporate Document Repository (1987) ( <a href="http://www.fao.org/docrep/x5328e/x5328e00.htm">www.fao.org/docrep/x5328e/x5328e00.htm</a> ) (capitol 6, tot documentul)	1-4

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Condiția existenței unei singure invenții [art. 10alin.(6)]		
Observații:		
Notă:	O.S.I.M. nu a luat în considerare, din punctul de vedere al relevanței, cererile de brevet sau de model de utilitate având data de depozit anterioară datei de depozit a C.M.U. pentru care s-a întocmit prezentul, și care nu au fost publicate de O.S.I.M. până la data întocmirii prezentului.	

Data redactării: 19.01.2012

Examinator,

**PETRESCU ANTIGONA**



Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de model de utilitate pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - Document de brevet sau de model de utilitate având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p><b>L</b> - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p><b>O</b> - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p><b>T</b> - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p><b>X</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p><b>Y</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de modele de utilitate.</p>