



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2007 00341**

(22) Data de depozit: **23.05.2007**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **29.07.2011** BOPI nr. 7/2011

(41) Data publicării cererii:  
**28.11.2008** BOPI nr. 11/2008

(73) Titular:  
• **STIHI DORU, 337 SYDNEY ROAD,  
PITTSTOWN, NJ, US**

(72) Inventatori:  
• **STIHI DORU, 337 SYDNEY ROAD,  
PITTSTOWN, NJ, US**

(74) Mandatar:  
**PETRU COSTINESCU-DICOSTI -  
STR. VIORELE NR. 30, BL. 20A, AP.23,  
SECTOR 4, BUCUREȘTI**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**US 5996572; US 2819667; US 3258001**

### (54) **ROTISOR PORTABIL**

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un rotisor portabil, care se utilizează în special pentru coacerea bucăților mari de carne, la o temperatură de coacere ajustabilă. Rotisorul portabil, cuprinzând o frigare de rotisor (30), antrenabilă în rotație manual sau cu un motor electric și susținută de două cadre laterale (25, 26) montate pe un cadru inferior (1), prevăzut cu roți pivotante pentru deplasare; un reflector de căldură (43), poziționat deasupra frigării de rotisor (30) și susținut de două coloane (42), astfel încât să permită accesul liber la frigare în timpul coacerii; un focar pentru cărbuni (18), poziționat sub frigarea de rotisor (30) și susținut de un cadru superior (19) montat pe un elevator cu înălțime reglabilă, fixat de asemenea pe cadrul inferior (1), este caracterizat prin aceea că focarul pentru cărbuni (18) este montat pe un cadru superior (19) susținut de un elevator de tip foarfece (4, 7) cu acționare manuală sau automată care, în utilizare asigură reglarea continuă a distanței dintre focarul pentru cărbuni (18) și frigarea de rotisor (30), iar în poziție de stocare sau transport, poate fi coborât împreună cu cadrul superior (19), astfel încât acesta să se sprijine, cu niște tampoane antișoc (20) montate în colțurile sale, pe niște tampoane antișoc (3) corespondente, prevăzute pe cadrul inferior (1), iar în cutia curățată a focarului (18) să se plieze împreună reflectorul (43), frigarea de rotisor (30) și cadrele laterale (25, 26), focarul (18) astfel umplut, așezându-se sub cadrul inferior (1), între roțile pivotante (2) cu frâne ale acestuia.

Revendicări: 9  
Figuri: 3

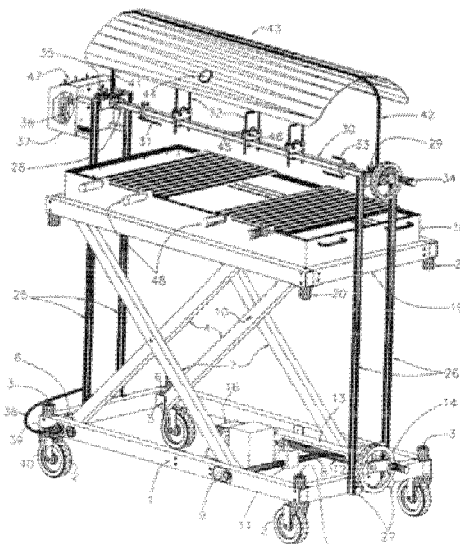


Fig. 1

Examinator: ing. MĂJER TUIA



Orice persoană are dreptul să formuleze în scris și motivat, la OSIM, o cerere de revocare a brevetului de invenție, în termen de 6 luni de la publicarea mențiunii hotărârii de acordare a acesteia

1 Prezenta invenție se referă la un rotisor portabil, care se utilizează în special pentru  
coacerea bucăților mari de carne la o temperatură de coacere ajustabilă, lăsând hrana gătită  
3 ușor accesibilă.

Se cunoaște un grătar mare cu cărbune (**US 5996572**), care are poziționat sub grătar  
5 o cutie cu foc de cărbuni care poate fi ajustată pe verticală cu ajutorul unui arbore cotit filetat  
cu manivelă în legătură cu un grătar sau cu un ax de rotisor, pentru reglarea temperaturii la  
7 grătar sau la frigarea de rotisor montată în capacul grătarului. Dezavantajul grătarului cunos-  
cut este manevrarea dificilă a arborelui cotit filetat cu manivelă pentru reglarea temperaturii  
9 de coacere, iar carnea pentru copt este acoperită cu un capac, vizualizarea stadiului de  
coacere făcându-se prin ridicarea capacului.

11 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este aceea de a realiza un rotisor por-  
tabil, ușor de manevrat, care să poată coace bucăți mari de carne la o temperatură ajustabilă  
13 și economisind combustibil prin creșterea eficienței termice a căldurii rezultate din arderea  
combustibilului.

15 Rotisorul portabil înlătură dezavantajele prezentate mai sus, prin aceea că este  
constituit dintr-un cadru inferior care se mișcă pe niște roți pivotante cu frâne, un cadru supe-  
17 rior pe care este așezat un focar în formă de tavă metalică în care se menține un foc de  
cărbune și care este poziționat sub o frigare de rotisor care are o structură de cuplare a  
19 cărnii și o mărime care poate susține un porc întreg, două cadre laterale fixate de cadrul  
inferior prin niște șuruburi cu cap striat, și care, la partea superioară, au niște reazeme de  
21 tip lagăr basculant cu gheare, în care se fixează frigarea, iar deasupra fiecărui reazem este  
atașată câte o coloană care susține un reflector care reflectă căldura înapoi spre frigare,  
23 temperatura de coacere fiind urmărită prin vizualizarea cadranelor unui termometru montat  
central de-a lungul unei margini a reflectorului, și care, în funcție de temperatura afișată,  
25 transmisă unei cutii de comandă, un elevator de tip foarfece va ridica sau va coborî focarul  
manual cu ajutorul unei roți cu manivelă sau automat prin comanda unui motor de ridicare,  
27 care este cuplat la un mecanism de conducere cu un șurub de avans, pentru poziționarea  
pe verticală a focarului, reglând astfel temperatura de coacere.

29 Procedul de coacere, pus în aplicare de rotisorul de mai sus, prin folosirea focarului,  
reflectorului și a frigării de rotisor cu o structură de cuplare a hranei, cuprinde următorii pași:  
31 plasarea unui porc, miel sau curcan pe frigarea de rotisor; compararea temperaturii în veci-  
nătatea porcului cu o valoare predeterminată; reglarea cu regularitate a focarului pe verticală,  
33 pentru a aduce temperatura în vecinătatea porcului către valoarea predeterminată; reflec-  
tarea căldurii radiante peste frigarea de rotisor în jos către frigare fără închiderea laterală a  
35 acesteia; plierea frigării rotisoare, când gătitul este terminat, împreună cu focarul și  
reflectorul, înainte de a le împacheta.

37 Prin aplicarea invenției, se obțin următoarele avantaje:  
- construcție robustă, de dimensiuni și greutate totală reduse;  
39 - prin utilizarea de materiale anticorozive se asigură trăinicia și durabilitatea;  
- costuri scăzute pentru întreținere;  
41 - prin folosirea unui reflector de căldură care reflectă căldura înapoi, crește eficiența  
termică, ceea ce conduce la scăderea consumului de cărbune, creșterea randamentului  
43 termic și scăderea timpului total de coacere;

- necesită spațiu minim de depozitare, fiind ușor de transportat în portbagaj.

45 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, cu referire și la fig. 1...3,  
care reprezintă:

47 - fig. 1, vedere în perspectivă a unui rotisor portabil, conform invenției;  
- fig. 2, vedere în perspectivă dintr-o poziție diferită a rotisorului portabil;  
49 - fig. 3, vedere în perspectivă a rotisorului portabil, parțial dezasamblat, pliat și  
împachetat pentru păstrare.

# RO 123313 B1

Rotisorul portabil, cu referire la fig. 1 și 2, este constituit dintr-un cadru inferior **1**, des- 1  
chis, cu patru părți, realizat din materiale anticorozive, cu roți pivotante **2** și tampoane antișoc 3  
**3**, îndreptate în sus la fiecare colț. Capetele inferioare ale unei perechi paralele a unor brațe 3  
de tip foarfece **4** sunt atașate pivotant la un ax **5** înscris în niște proeminențe **6**, care sunt 5  
montate în două colțuri adiacente ale cadrului **1**. Capetele inferioare ale unei o a doua 5  
pereche de brațe de tip foarfece **7** sunt atașate pivotant la un ax **8** înscris la fiecare capăt 7  
într-o pereche de roți **9** poziționate în interiorul cadrului **1**. Brațele **4** și **7** sunt legate împreună 7  
de un pivot **10**.

Centrul axului **8** este înscris într-un manșon **11**, care este filetat pe un șurub de avans 9  
**12** montat în partea de jos a unei console **13**. Capătul exterior al șurubului de avans **12** este 9  
fixat la o roată cu manivelă **14**. Capătul dinspre interior al șurubului de avans **12** este atașat 11  
printr-un conector cu caneluri **15** (arătate în fig. 2) la un motor de ridicare **16**, care este 13  
așezat pe o platformă **17** (arătate în fig. 2) a cadrului **1**. 13

Un focar **18** în formă de tavă metalică, destinat să țină un foc de cărbune, rămâne 15  
în interiorul și deasupra unui cadru superior **19**. Într-un exemplu de realizare, focarul **18** este 15  
o tavă de 122 cm lungime și 61 cm lățime, aceste dimensiuni putând fi diferite în alte 17  
exemple de realizare. Cadrul superior **19**, construit într-o manieră similară cu cadrul inferior 17  
**1**, are de asemenea niște tampoane antișoc **20**, îndreptate în jos, și un ax **21** (arătat în fig. 19  
**3**) ce se sprijină pe niște roți glisante (nefigurate) similare cu roțile **9** de pe cadrul **1**. 19

Capetele superioare ale brațelor de tip foarfece **4** sunt atașate pivotant pe axul **21**. 21  
Capetele superioare ale celorlalte brațe de tip foarfece **7** sunt atașate pivotant pe un ax **22** 21  
(arătat în fig. 3) care este montat pe cadrul **19** într-un mod similar cu axul menționat **5**.

Prin urmare, brațele de tip foarfece **4** și **7** acționează ca un elevator de tip foarfece 23  
sau ca un mecanism de ghidare pentru ajustarea pe verticală a înălțimii cadrului superior **19**. 25  
Astfel, motorul de ridicare **16** poate să învârtă șurubul de avans **12** pentru ca să miște 25  
longitudinal manșonul **11** și axul **8**. În consecință, modificarea spațiului dintre capetele inferi- 27  
oare ale brațelor **4** și **7** conduce la schimbarea unghiului dintre brațele **4** și **7**. În final, 27  
înălțimea cadrului **19** se modifică astfel ca axul **21**, care se mișcă în aceeași direcție ca axul 29  
**8**, să ajusteze mișcarea brațelor **4** și **7**. 29

Niște întrerupătoare de sfârșit de cursă **23** și **24** (arătat în fig. 2), montate la fiecare 31  
capăt al șurubului de avans **12**, pot opri motorul **16** când manșonul **11** atinge unul din 31  
capetele șurubului de avans **12**, pentru a opri motorul de ridicare **16**, în scopul de a preveni 33  
excesiva deplasare a focarului **18**. 33

Într-un exemplu de realizare, cadrul superior **19** are o înălțime reglabilă de la 25 la 35  
106 cm, deși acest domeniu poate fi diferit într-un alt exemplu de realizare. 35

Niște cadre verticale **25** și **26** au o formă de U întors și sunt atașate la cadrul **1** prin 37  
niște șuruburi cu cap striat **27**. Niște reazeme **28** și **29**, care sunt de tip lagăr, sunt montate 37  
la partea de sus a cadrelor **25** și respectiv **26**. Reazemele **28** și **29** au o construcție de tip 39  
lagăr basculant cu gheare, construcție care permite acestora să blocheze sau să elibereze 39  
rapid o frigare de rotisor **30**. Frigarea **30** are un număr de vergele **31**, **32**, și **33**, ascuțite la 41  
un capăt, proiectate să țină carnea pe frigare, ca de exemplu un porc întreg, cântărind 41  
aproximativ 30 kg sau mai mult. Menționăm că în alte exemple de realizate frigarea poate 43  
fi înlocuită cu alte suporturi pentru mâncare, cum ar fi de exemplu un grătar având un număr 43  
de bare de metal, paralele, cu spații între ele.

O roată cu manivelă **34** este atașată la capul reazemului **29**. Reazemul **28** este atașat, printr-un conector cu caneluri **35**, la un motor **36** de învârtit frigarea. Motorul **36** este montat în interiorul unei cutii de comandă **37**, care, la rândul ei, este fixată pe cadrul **25**. Cutia **37** conține o comandă pentru motor, cum ar fi un controler de viteză pentru motor, destinat să regleze viteza motorului **36**. Comanda pentru motor are comenzi ca butoane și întrerupătoare pentru a regla viteza și direcția motorului **36** (și așa cum va fi descrisă aici, direcția motorului de ridicare **16**). Deci, sunt patru comenzi: două pentru elevatorul de tip foarfece **4, 7** și două pentru frigarea **30**. În particular, viteza unghiulară a frigării **30** poate fi reglată la o viteză constantă undeva între 6 și 20 rpm, precum și în alte domenii de viteză care sunt luate în considerare (ca de exemplu între 10 la 12 rpm). Două dintre comenzile pentru elevatorul de tip foarfece **4, 7** comandă ridicarea și coborârea focarului **18** și de asemenea controlează viteza de mișcare. Comenzile elevatorului operează în mod automat sau manual.

Energia electrică este adusă la cutia **37** printr-un cablu **38** și un conector **39** de la o priză **40** care primește un cablu de alimentare cu energie (nefigurat). Cablul de alimentare **38** este dirijat prin interiorul cadrului **25** până în interiorul cutiei **37**. Câte o coloană **41** și respectiv **42** este atașată la partea de sus a cadrului **25**, respectiv a cadrului **26**. Coloanele **41** și **42** sprijină un reflector **43**, realizat ca o boltă ce reflectă căldura, de exemplu reflector cilindric de metal care poate fi făcut din folie de aluminiu sau oțel inoxidabil. Reflectorul **43** are o parte interioară concavă.

Pe lângă reflectorul **43**, există o perdea din fibră de sticlă (nefigurată) suspendată de acesta, în partea din spate, care are același scop, și anume de a reflecta căldura înapoi și a crește eficiența termică.

Un termometru **44**, montat central, de-a lungul unei margini a reflectorului **43**, afișează temperatura focarului **18**.

Pentru a ușura înțelegerea procedurii asociat cu rotisorul descris mai înainte, în continuare va fi descrisă pe scurt funcționarea lui. Rotisorul portabil poate fi așezat ca în fig. 1, roțile pivotante **2** (cu frâne) asigurând o excelentă manevrabilitate. Pentru a începe, utilizatorul poate umple focarul **18** cu cărbune sau alt combustibil solid și să-l aprindă. Utilizatorul poate de asemenea să elibereze lagărele reazemelor **28** și **29** și apoi să tragă frigarea **30** în mod axial.

În mod obișnuit, frigarea **30** poate fi înfiptă printr-o bucată de carne, cum ar fi un porc sau un miel. Vergelele **32** pot fi înfipte radial prin carcasa porcului, fiind asigurate cu niște traverse **45** și **46**, în timp ce celelalte vergele **31** și **33** pot fi înfipte în fiecare capăt al porcului. După aceea, frigarea **30** poate fi plasată din nou în reazemele **28** și **29**, care apoi se închid. Apoi utilizatorul poate fixa reflectorul **43** cu coloanele **41** și **42** pe cadrele **25** și **26**, atașându-se și perdeaua din fibră de sticlă.

Utilizatorul poate să verifice temperatura de gătit citind termometrul **44**. Dacă temperatura este nesatisfăcătoare, înălțimea focarului **18** poate fi ajustată prin învârtirea roții cu manivelă **14**, pentru a învârti șurubul de avans **12** și de a muta axial manșonul **11**. Așa cum am menționat mai înainte, axul **8** se mișcă cu manșonul **11**, pentru a schimba distanța dintre capetele inferioare ale brațelor de tip foarfece **4, 7**, astfel schimbând înălțimea cadrului **19** și a focarului **18**.

Utilizatorul poate să învâртеască continuu roata cu manivelă **34** ca să rotească frigarea **30** și carnea care se află pe ea. În unele cazuri, roata cu manivelă **34** poate fi răsucită în creștere unghiulară la aproximativ fiecare cinci minute. În cele mai multe cazuri, cu toate acestea, utilizatorul va acționa niște comenzi **47** de pe cutia de comandă **37** pentru a porni motorul **36** și a roti frigarea **30**. Aceste comenzi pot fi folosite pentru a fixa direcția de rotație, precum și viteza, undeva într-un domeniu de aproximativ 6...20 rpm.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Energia electrică pentru acest procedeu va fi asigurată printr-un cordon de alimentare conectat la priza <b>40</b> , care, la rândul ei, va transmite energia electrică prin cablul <b>38</b> la cutia de comandă <b>37</b> . Această energie electrică poate fi asigurată de la o rețea publică sau, pentru alte exemple de realizare având transformatoare de energie adecvate, de la o baterie, așa cum ar fi o baterie de automobil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1<br>3<br>5          |
| Ca procedee de gătit, căldura de la focarul <b>18</b> poate fi schimbată. Utilizatorul poate acționa comenzile <b>47</b> să înceapă ajustarea înălțimii focarului <b>18</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7                    |
| Procedeele de coacere, conform invenției, cuprind următorii pași:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| - plasarea unui porc, miel sau curcan pe frigarea de rotisor <b>30</b> ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9                    |
| - compararea temperaturii în vecinătatea porcului cu o valoare predeterminată;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |
| - reglarea cu regularitate a focarului <b>18</b> pe verticală, pentru a aduce temperatura în vecinătatea porcului către valoarea predeterminată;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11                   |
| - reflectarea căldurii radiante peste frigarea de rotisor <b>39</b> în jos către frigare <b>39</b> fără închiderea laterală a acesteia;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13                   |
| - plierea frigării rotisoare, când gătitul este terminat, împreună cu focarul și reflectorul, înainte de a le împacheta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15                   |
| Pe măsură ce carnea de pe frigarea <b>30</b> se gătește, căldura de la focarul <b>18</b> sau de la carnea însăși poate radia de jur împrejur, dar ea va fi reflectată înapoi către carnea de gătit prin reflectorul <b>43</b> . Acesta mărește în mod semnificativ eficiența gătitului. De asemenea, reflectorul <b>43</b> nu acoperă în întregime carnea de pe frigarea <b>30</b> . Deci, utilizatorul poate să supravegheze procesul de gătit pentru a judeca progresul acestuia sau pur și simplu pentru plăcerea de a privi. Mai mult, întrucât carnea de gătit este accesibilă dintr-o parte, utilizatorul poate să ungă carnea sau să facă pur și simplu tăieturi pentru a vedea cât de bine este gătită carnea.                                    | 17<br>19<br>21<br>23 |
| În cele din urmă, carnea de pe frigarea <b>30</b> va fi făcută, iar carnea prăjită va putea fi servită direct de pe frigarea <b>30</b> . În acest caz, utilizatorul va dori să coboare focarul <b>18</b> și să plaseze deasupra niște grătare <b>48</b> . Carnea tranșată poate fi ținută caldă pe grătarele <b>48</b> pentru a fi consumată ulterior. Utilizatorul va opri apoi motoarele <b>36</b> și <b>16</b> . Reflectorul <b>43</b> poate fi acum înlăturat. În unele cazuri, frigarea <b>30</b> va fi desprinsă din reazemele <b>28</b> și <b>29</b> , astfel porcul prăjit poate fi cărat la o masă de tranșare sau de servire. Carnea de pe frigarea <b>30</b> poate fi scoasă prin îndepărtarea vergelelor <b>31</b> , <b>32</b> și <b>33</b> . | 25<br>27<br>29<br>31 |
| Când rotisorul portabil, conform invenției, nu mai este necesar, cenușa din focarul <b>18</b> poate fi descărcată și focarul <b>18</b> , precum și frigarea <b>30</b> cu vergelele <b>31</b> , <b>32</b> și <b>33</b> pot fi curățate. Dacă este necesar, rotisorul poate fi mutat fie la o locație de stocare sau transport apropiată, unde demontarea și stocarea pot fi desăvârșite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 33<br>35             |
| Folosind fie roata cu manivelă <b>14</b> , fie motorul de ridicare <b>16</b> , cadrul <b>19</b> va fi acum coborât complet, pentru a se sprijini, cu tampoanele sale <b>20</b> pe tampoanele <b>3</b> ale cadrului <b>1</b> . Cadrele laterale <b>25</b> și <b>26</b> pot fi deconectate de la cadrul <b>1</b> prin deșurubarea șuruburilor cu cap striat <b>27</b> , care mai târziu pot fi înșurubate din nou în cadrul <b>1</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 37<br>39             |
| Diversele componente dezasamblate pot fi împachetate așa cum se vede în fig. 3. Această împachetare compactă permite stocarea sau depozitarea într-un mijloc de transport (de exemplu portbagajul unui automobil). Focarul <b>18</b> poate fi mai întâi umplut cu diverse componente ca: vergelele <b>31</b> , <b>32</b> și <b>33</b> , frigarea <b>30</b> , reflectorul <b>43</b> și perdeaua din fibră de sticlă. Focarul <b>18</b> , încărcat, poate fi apoi introdus dedesubtul cadrului <b>1</b> între roțile acestuia.                                                                                                                                                                                                                              | 41<br>43             |

# RO 123313 B1

1 Când este complet închis, elevatorul de tip foarfece **4**, **7** și motoarele **16** și **36** (elec-  
trice sau hidraulice) sunt închise și protejate în interiorul cadrelor **1**, **19**. Ele nu contribuie la  
3 înălțimea totală a aparatului. Înălțimea totală este în primul rând determinată de grosimea  
cadrelor **1**, **19** și de roțile pivotante **2**. Pachetul rezultat poate fi în jur de 30 cm și poate fi  
5 ușor stocat într-un garaj sau în alte locații de păstrare.

Această construcție robustă și utilizarea de materiale anticorozive, și autolubrifierea  
7 lagărelor asigură trăinicia și durabilitatea, și necesită întreținere scăzută.

Este de apreciat că diversele modificări pot fi introduse cu privire la descrierea de mai  
9 sus a exemplului de realizare preferat. De exemplu, temperatura poate fi măsurată printr-un  
termometru fără fir, înfipt în carnea friptă. În anumite construcții, frigarea de rotisor poate fi  
11 înlocuită cu un grătar convențional. Mecanismul de conducere pentru ajustarea înălțimii  
focarului poate folosi cabluri sau lanțuri pe scripeti, pistoane hidraulice, șuruburi conducă-  
13 toare verticale, cremaliere și pinioane etc. Mărimea, forma și grosimea diferitelor compo-  
nente, ca și materialele folosite pentru a construi componentele pot fi alese pentru a produce  
15 dorita soliditate, durabilitate, stabilitatea temperaturii, stilizarea etc.

Evident, multe modificări și variații ale prezentei invenții sunt posibile în lumina celor  
17 de mai sus. Este deci de înțeles că în scopul revendicărilor anexate, invenția poate fi folosită  
altfel decât cum a fost descrisă.

1. Rotisor portabil cuprinzând o frigare de rotisor (30), antrenabilă în rotație manual sau cu un motor electric și susținută de două cadre laterale (25, 26) montate pe un cadru inferior (1), prevăzut cu roți pivotante pentru deplasare; un reflector de căldură (43), poziționat deasupra frigării de rotisor (30) și susținut de două coloane (42) astfel încât să permită accesul liber la frigare în timpul coacerii; un focar pentru cărbuni (18), poziționat sub frigarea de rotisor (30) și susținut de un cadru superior (19) montat pe un elevator cu înălțime reglabilă, fixat de asemenea pe cadrul inferior (1), **caracterizat prin aceea că** focarul pentru cărbuni (18) este montat pe un cadru superior (19) susținut de un elevator de tip foarfece (4, 7) cu acționare manuală sau automată care, în utilizare asigură reglarea continuă a distanței dintre focarul pentru cărbuni (18) și frigarea de rotisor (30), iar în poziție de stocare sau transport, poate fi coborât împreună cu cadrul superior (19), astfel încât acesta să se sprijine cu niște tampoane antișoc (20), montate în colțurile sale, pe niște tampoane antișoc (3) corespondente, prevăzute pe cadrul inferior (1), iar în cutia curățată a focarului (18) să se plieze împreună reflectorul (43), frigarea de rotisor (30) și cadrele laterale (25, 26), focarul (18) astfel umplut așezându-se sub cadrul inferior (1) între roțile (2) pivotante cu frâne ale acestuia.

2. Rotisor portabil, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** elevatorul de tip foarfece este realizat din două perechi de brațe de tip foarfece (4, 7), legate câte două cu un pivot (10), capetele inferioare ale primei perechi de brațe de tip foarfece (4) fiind atașate pivotant la un ax (5) înscris în niște proeminente (6) montate în două colțuri adiacente ale cadrului inferior (1), capetele inferioare ale celei de-a doua perechi de brațe de tip foarfece (7) fiind atașate pivotant la un ax (8) de ale cărui capete laterale sunt fixate o pereche de roți (9) care rulează fiecare pe câte o margine interioară a cadrului inferior (1) prin înșurubarea sau deșurubarea unui manșon (11) pe un șurub de avans (12), montat pe partea inferioară a unei console (13) și având fixat la capătul exterior o roată cu manivelă (14), iar capătul interior al șurubului de avans (12) fiind atașat printr-un conector cu caneluri (15) la un motor de ridicare (16), iar prin montarea la fiecare capăt al șurubului de avans (12) a câte unui întrerupător de sfârșit de cursă (23, 24), motorul de ridicare (16) este oprit, prevenind deplasarea excesivă a focarului (18), capetele superioare ale perechilor de brațe de tip foarfece (4, 7) fiind legate de cadrul superior (19) în mod similar cu capetele inferioare ale acestora.

3. Rotisor portabil, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** frigarea de rotisor (30) este prevăzută cu niște vergele radiale (32) ascuțite la un capăt și asigurate cu niște traverse (45 și 46), și respectiv, cu niște vergele de capăt (31, 33) cu vârfuri ascuțite paralele cu axul frigării, și se fixează detașabil în cele două cadre laterale (25, 26) prin intermediul unor reazeme (28, 29), de tip lagăr basculant cu gheare, care permit blocarea sau eliberarea rapidă a acesteia.

4. Rotisor portabil, conform revendicărilor 1 și 3, **caracterizat prin aceea că**, pe un capăt al frigării (30) este prevăzută o roată cu manivelă (34) pentru antrenarea manuală în rotație a acesteia, iar celălalt capăt este atașat la un motor de antrenare în rotație (36), cuplat cu un regulator de viteză, printr-un conector cu caneluri (35), care permite deconectarea manuală rapidă a frigării (30) de la motorul de antrenare în rotație (36).

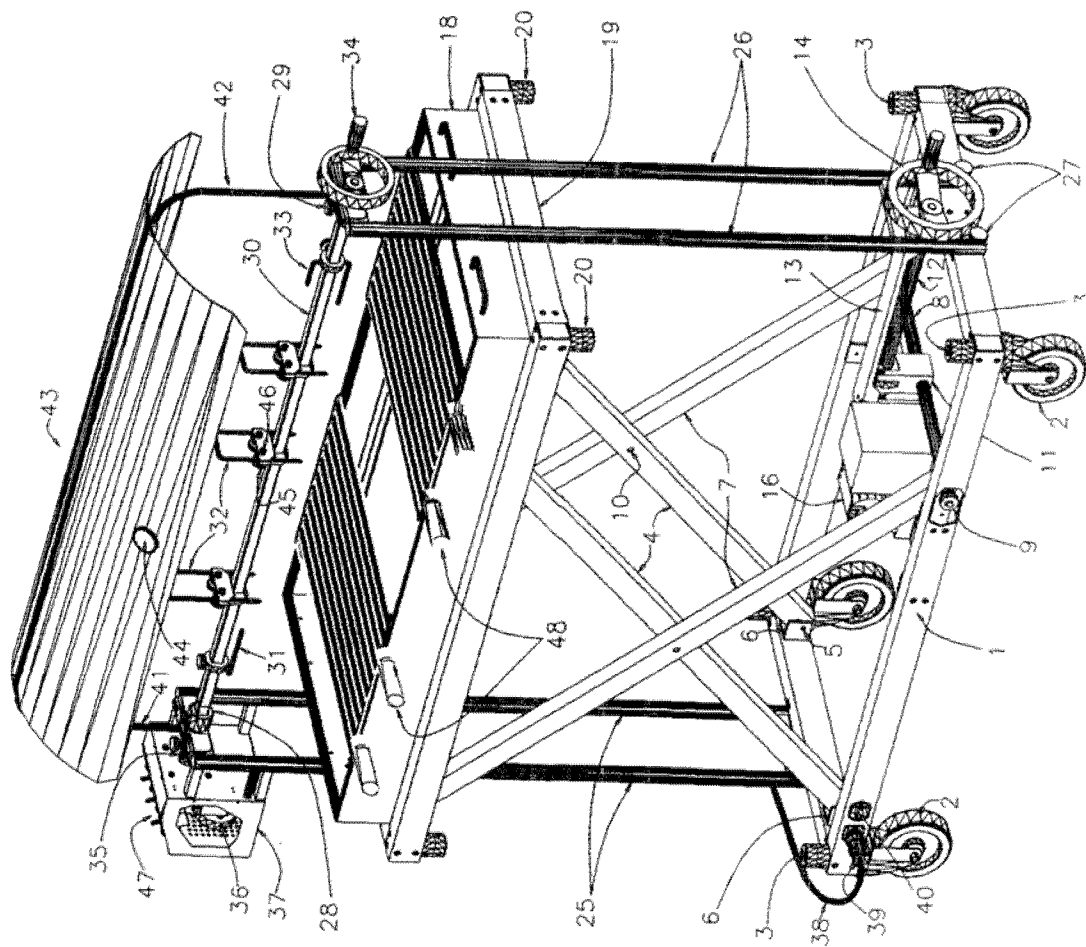
1           5. Rotisor portabil, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** reflectorul (43)  
este realizat ca o boltă în formă de jgheab montat deasupra frigării de rotisor (30), lăsând  
3 frigarea (30) lateral accesibilă, și susținând în partea din spate o perdea suspendată din fibre  
de sticlă.

5           6. Rotisor portabil, conform revendicărilor 1, 2 și 5, **caracterizat prin aceea că** reflec-  
torul (43) este prevăzut cu un termometru (44), având un cadran montat central de-a lungul  
7 unei margini a reflectorului (43), pentru vizualizarea și urmărirea temperaturii de coacere, și  
fiind în legătură cu o cutie de comandă (37) a elevatorului (4, 7) care, în funcție de  
9 temperatura afișată pe cadran, comandă automat motorul (16) de ridicare sau coborâre a  
focarului (18) și, respectiv, motorul de antrenare în rotație (36) pentru reglarea vitezei de  
11 rotație a frigării (30).

13           7. Rotisor portabil, conform revendicărilor 1, 2 și 6, **caracterizat prin aceea că** ridica-  
rea sau coborârea focarului (18), în vederea reglării temperaturii de coacere, poate fi făcută  
manual cu ajutorul roții cu manivelă (14).

15           8. Rotisor portabil, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, pe focarul  
pentru cărbuni (18) are prevăzute niște grătare (48) pentru menținerea caldă a cărnii ce  
17 urmează a fi consumată ulterior.

19           9. Rotisor portabil, conform oricăreia din revendicările precedente, **caracterizat prin**  
**aceea că** alimentarea cu energie electrică se face de la o sursă externă printr-o priză (40),  
21 printr-un conector (39) și un cablu de alimentare (38) care trece prin interiorul cadrului lateral  
(25) până la cutia de comandă (37) și mai departe prin coloana (41) atașată la acest cadru  
(25) spre termometrul (44) prin care aceasta transmite semnalele de temperatură înaltă sau  
23 joasă către cutia de comandă (37).



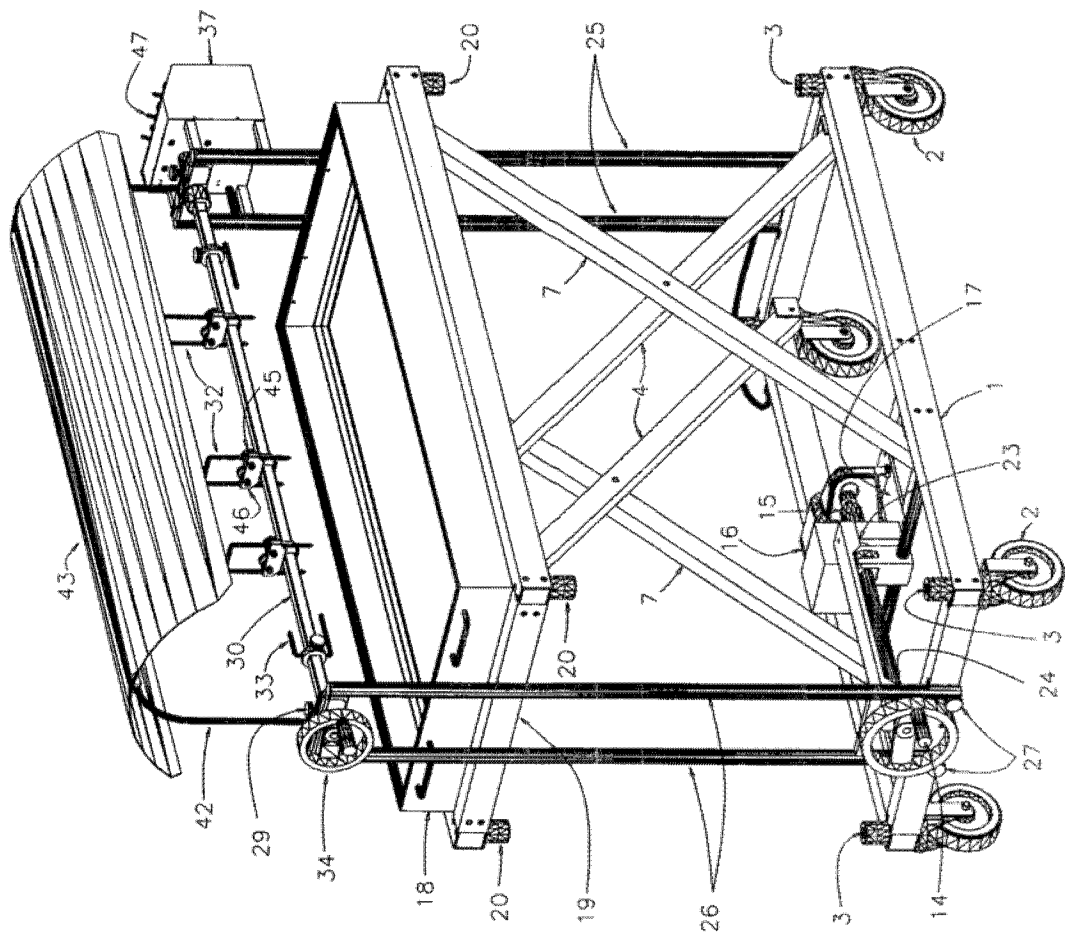


Fig. 2

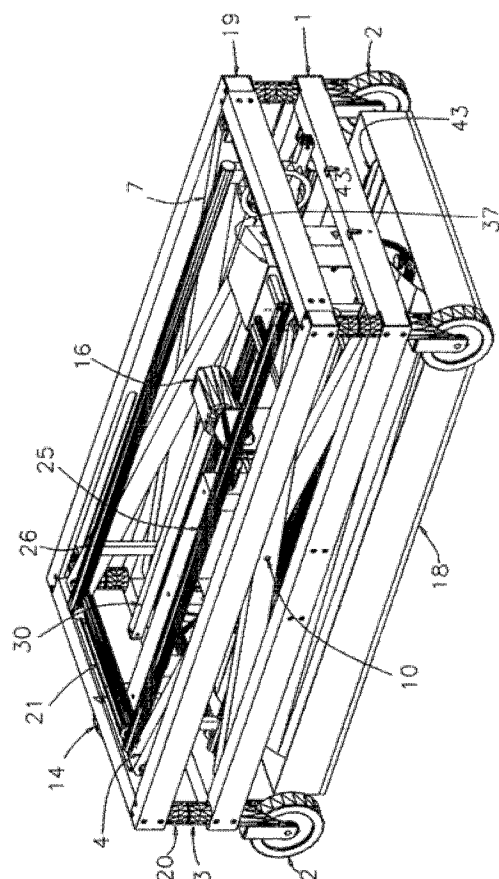


Fig. 3

