



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2010 00727**

(22) Data de depozit: **11.08.2010**

(41) Data publicării cererii:  
**30.04.2012** BOPI nr. 4/2012

(71) Solicitant:  
• SAVOLSZKI CRISTIAN ALEXANDRU,  
BD. TRAIAN NR. 24, AP.5, BAI A MARE, MM,  
RO

(72) Inventatori:  
• SAVOLSZKI CRISTIAN ALEXANDRU,  
BD. TRAIAN NR. 24, AP.15, BAI A MARE,  
MM, RO

(74) Mandatar:  
CABINET INDIVIDUAL NEACȘU CARMEN  
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,  
BAIA MARE, JUDEȚUL MARAMUREȘ

## (54) ELECTROPOPCORN

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un electropopcorn ce este un aparat electrocasnic folosit pentru producerea popcornului, putând fi utilizat și pentru producerea rapidă a sandvișurilor, cheeseburgerilor, hamburgerilor, precum și pentru prăjirea semințelor, castanelor, ouălor, legumelor sau a altor preparate din carne, ca, de exemplu: mititei, fripturi, cârnați sau pește. Electropopcornul conform invenției este constituit din niște saboți (1) de izolare a corpului (2) metalic al aparatului, cu rol de susținere a suportului (3) ceramic al unei rezistențe (4) electrice, un suport (5) metalic, poziționat în partea laterală a corpului (2), susține un capac (6) prevăzut cu un mâner (7) izolant și o supapă (8) de presiune, un ax (9) fixat într-o placă (10) de fixare, ce are atât rol de susținere, cât și de rotire al unei tăvi (11), rotire impusă de un arc (12) prevăzut cu un mâner (13) din material plastic, pe corpul (2) electropopcornului este montat un mâner (14) pentru manipulare, un ștecăr (15) pentru alimentare cu energie electrică, în care intră o fișă (16)

cu guler de protecție, și un întrerupător electric (17), prevăzut cu cablul (18) de alimentare și ștecărul (19) pentru conectare la priză.

Revendicări: 1

Figuri: 2

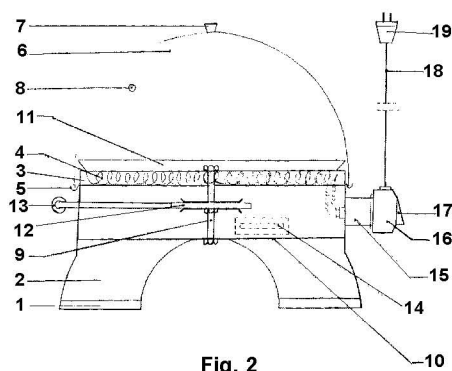


Fig. 2





## I TITLUL INVENȚIEI

*ELECTROPOPCORN*

## II DOMENIUL DE APLICARE AL INVENȚIEI

Electropocornul se refera la un aparat electrocasnic pentru producerea popcornului , inasa poate fi utilizat si la pregatirea rapida a sandwich-urilor , cisburgerilor, hamburgerilor, precum si pentru prajirea semintelor ,castanelor ,oualor, legumelor , a carni ( mititei,gratare,chiftele,peste).

## III PREZENTAREA STADIULUI TEHNIC

Sunt cunoscute diferite tipuri de aparate pentru producerea popcornului :

a).Aparatul pe baza de combustibil solid , avand o constructie masiva din metal profilat , este conceput pentru a fuctiona in aer liber . In camin se arde combustibilul , iar partii mobile aflata deasupra sursei de caldura i se imprima o miscare in plan .

b).Aparatul electric pentru popcorn , are ca principiu de functionare caldura produsa de o rezistenta electrica ce incalzeste vasul de gatit .

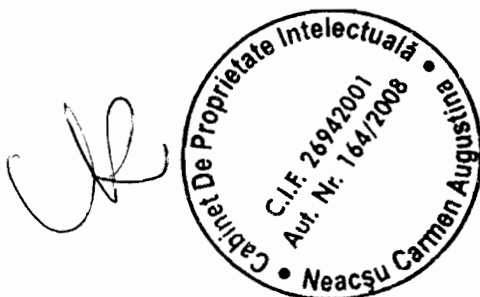
c).Cuptorul cu microunde foloseste radiatia microundelor dirijate , pentru producerea popcornului .

## IV DEZAVANTAJE :

Aparatele mentionate anterior au urmatoarele dezavantaje :

a). Transportul aparatului pe baza de combustibil solid , avand o constructia greoaie , se efectueaza cu dificultate . Nu poate fi utilizat in spatii inchise , deoarece flacara consuma rapid oxigenul , iar CO2 rezultat in urma arderii combustibilului duce la afumarea incaperii . Astfel utilizarea acestui aparat este posibila doar in aer liber . De asemeni manipularea aparatului necesita o atentie deosebita, existand riscul de a intra usor in contact cu suprafata incandescenta , ce poate avea urmari nedorite.

b). Aparatul electric pentru popcorn dispune de un vas fix , ce nu permite interventia in timpul procesului de coacere a boabelor de porumb , reducand astfel , atat randamentul cat si calitatea produsului finit . Forma cilindrica a vasului , impiedica contactul dintre peretii incinsi ai acestuia si majoritatea boabelor de porumb . avand drept rezultat un deficit de productie . ba chiar mai mult



ducand la arderea boabelor nedesfacute , ceea ce inseamna compromiterea produsului de productie si la o cheltuiala in plus pentru intretinere aparatului .

c).In cazul cuptorului cu microunde , boabele de porumb sunt expuse direct microundelor . Acest fapt duce la pierderea calitatilor nutritive a popcornului , devenind un produs iradiat , neecologic .

## V PROBLEMA TEHNICA

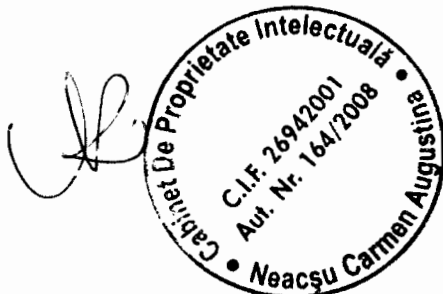
Electropopcornul elimina dezavantajele amintite anterior . Folosind o tava de teflon mobila, actionata de un dispozitiv , inlesneste intervenitia in procesul de productie a popcornului . Arcul de actionare al axului tavii permite rotirea acesteia , la viteza si constanta dorita de utilizator . Acest procedeu faciliteaza prajirea popcornului in mod egal , eliminand riscul arderii unei parti . Rezultatul fiind un produs de calitate cu pierderi minime . Electropopcornul confera siguranta si in exploatare , datorita mânerului izolant montat pe corpul aparatului , ușurând astfel transportul acestuia .Cu ajutorul mânerului , aparatul poate fi răsucit , permițând preparatului aflat in interior , pe tava , sa poată fi servit in capac .

## VI SOLUTIA TEHNICA

Inventia rezolva problema tehnica prin utilizarea unui dispozitiv ce actioneaza atat ca suport al tavii cat si ca organ motor al acesteia . Capatul de jos al axului este prins in placa de fixare, iar celalalt capat in suportul ceramic al aparatului . In lungimea axului se gaseste o sectiune unde , printr-un sistem de prindere se fixeaza arcul , al carui capat se termina cu un maner izolant , in afara corpului aparatului . Capacul transparent permite utilizatorului sa vizualizeze procesul de preparare a popcornului , iar cand situatia o cere se poate interveni actionand dispozitivul motor , imprimand astfel tavii o miscare circulara de viteza , cu revenire , datorata contractarii resortului . Procedeu care poate fi repetat pana la obtinerea rezultatului scontat .

## VII AVANTAJELE INVENTIEI

Electropopcornul permite controlul procesului de fabricare a popcornului, datorita capacului termorezistent transparent, prin care se poate constata faza de coacere a boabelor de porumb, si de asemeni gratie dispozitivului de actionare al tavii ce favorizeaza contactul tuturor boabelor cu suprafata incinsa si o rulare constanta a lor, evitand astfel riscul arderii acestora.



Deasemeni Electropocornul poate fi utilizat si la pregatirea rapida a sandwich-urilor, cisburgerilor, hamburgerilor, precum si pentru prăjirea semințelor de floarea soarelui sau dovleac, castanelor, legumelor, sau a carni.

Capacul este util la servirea popcornului, semintelor, castanelor, salatelor de fructe sau de legume, fiind prevazut cu un maner ce inlesneste manevrarea lui. Forma manerului il recomanda ca suportul ideal pentru servirea anumitor produse in capacul aparatului. Pe capac este montata supapa de presiune, prin care este evacuat aburul produs in urma condensului.

Bordura tăvii împiedica alunecarea preparatelor spre exterior fiind evitat astfel contactul intamplator dar nedorit al alimentelor cu rezistenta electrica. Prin detasarea tavii de teflon, Electropocornul devine un resou pe care se pot gati supe, si incalzi alimentele lichide. Astfel tava poate fi ușor detașata; întreținerea ei necesitănd puțin efort.

Produsele pregatite cu Electropocornul, nu sut iradiate, acesta fiind un aparat electrocasnic ecologic, nepoluant, având un cost de producție scăzut si un consum redus de energie.

## VIII EXEMPLE DE REALIZARE

Se da in continuare, un exemplu de realizare, in legatura cu fig.1, 2 care reprezinta:

- fig.1, vedere de ansamblu a Electropocornului, conform inventiei;
- fig.2, vedere de ansamblu a dispozitivului de actionare cu arc, al tavii din teflon.

Electropocornul, conform inventiei, cuprinde sabotii 1 de izolare, a corpul aparatului 2, confectionat din metal protejat prin vopsire impotriva coroziunii, ce are rolul de a sustine suportul ceramic 3 al rezistentei electrice 4 si de a masca legaturile electrice din interiorul sau. Suportul metalic 5, situat pe partea laterala a corpului aparatului 2, sustine capacul 6 termorezistent transparent, creand o camera de presiune. Capacul 6 este prevazut cu un maner izolant 7, si o supapa de presiune 8. Axul aparatului 9 - prins in placa de fixare 10, joaca atat rolul de sustinere cat si cel de rotire al tavi 11, rotire impusa de arcului 12 prevazut cu un maner 13 confectionat din material plastic. Pe corpul aparatului 2 se afla mânerul 14 - ce permite manipularea Electropocornului in siguranta si stekerul 15 pentru alimentare cu energie electrica, in care intra fisa 16 cu guler de protectie si intrerupatorul electric 17 prevazut cu cablul de alimentare 18, ce se termina cu stekerul 19 de alimentare cu energie electrica, conectat la priza.

## IX REVENDICARI

Electropocornul este caracterizat prin aceea ca utilizeaza un dispozitiv compus dintr-un ax (9) situat intre placa de fixare (10), si suportul ceramic (3) al corpului aparatului (2), si un resort (12) montat intr-o nisa aflata pe lungimea axului, iar la capatul arcului (12) se gaseste un maner izolant (13), in afara corpului aparatului (2).

Electropocornul este caracterizat prin aceea ca prin detasarea tavii de teflon, aparatul devine un resou pe care se pot gati in vase, orice aliment lichid.



Deasemeni Electropocornul poate fi utilizat si la pregatirea rapida a sandwich-urilor, cibusburgerilor, hamburgerilor, precum si pentru prăjirea semințelor de floarea soarelui sau dovleac, castanelor, legumelor, sau a carni.

Capacul este util la servirea popcornului, semintelor, castanelor, salatelor de fructe sau de legume, fiind prevazut cu un maner ce inlesneste manevrarea lui. Forma manerului il recomanda ca suportul ideal pentru servirea anumitor produse in capacul aparatului. Pe capac este montata supapa de presiune, prin care este evacuat aburul produs in urma condensului.

Bordura tăvii împiedica alunecarea preparatelor spre exterior fiind evitat astfel contactul intamplator dar nedorit al alimentelor cu rezistenta electrica. Prin detasarea tavii de teflon, Electropocornul devine un resou pe care se pot gati supe, si incalzi alimentele lichide. Astfel tava poate fi ușor detașata; întreținerea si necesitând puțin efort.

Produsele pregatite cu Electropocornul, nu sunt iradiate, acesta fiind un aparat electrocasnic ecologic, nepoluant, având un cost de producție scăzut și un consum redus de energie.

## VIII EXEMPLE DE REALIZARE

Se da in continuare, un exemplu de realizare, in legatura cu fig. 1, 2 care reprezinta:

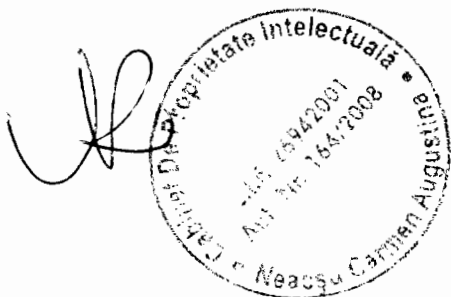
- fig. 1, vedere de ansamblu a Electropocornului, conform inventiei;
- fig. 2, vedere de ansamblu a dispozitivului de actionare cu arc, al tavii din teflon.

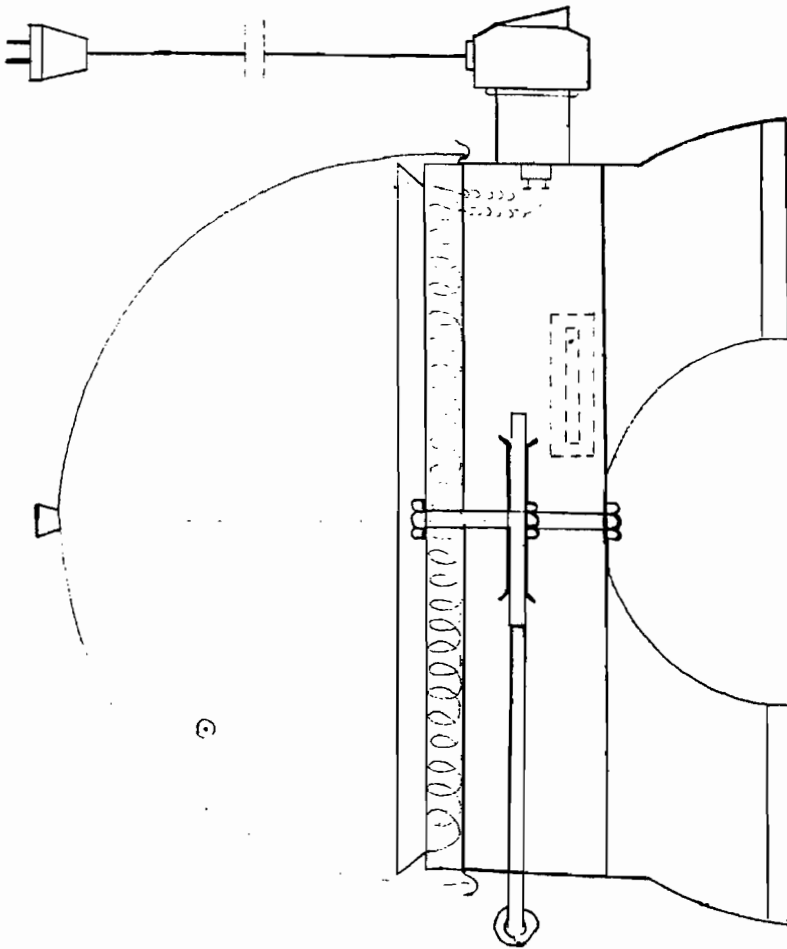
Electropocornul, conform inventiei, cuprinde sabotii 1 de izolare, a corpului aparatului 2, confectionat din metal protejat prin vopsire impotriva coroziunii, ce are rolul de a sustine suportul ceramic 3 al rezistentei electrice 4 si de a masca legaturile electrice din interiorul sau. Suportul metalic 5, situat pe partea laterala a corpului aparatului 2, sustine capacul 6 termorezistent transparent, creand o camera de presiune. Capacul 6 este prevazut cu un maner izolant 7, si o supapa de presiune 8. Axul aparatului 9 - prins in placa de fixare 10, joaca atat rolul de sustinere cat si cel de rotire al tavii 11, rotire impusa de arcului 12 prevazut cu un maner 13 confectionat din material plastic. Pe corpul aparatului 2 se afla mânerul 14 - ce permite manipularea Electropocornului in siguranta si stekerul 15 pentru alimentare cu energie electrica, in care intra fisa 16 cu guler de protectie si intrerupatorul electric 17 prevazut cu cablul de alimentare 18, ce se termina cu stekerul 19 de alimentare cu energie electrica, conectat la priza.

## IX REVENDICARI

Electropocornul este caracterizat prin aceea ca utilizeaza un dispozitiv compus dintr-un ax (9) situat intre placa de fixare (10), si suportul ceramic (3) al corpului aparatului (2), si un resort (12) montat intr-o nisa aflata pe lungimea axului, iar la capatul arcului (12) se gaseste un maner izolant (13), in afara corpului aparatului (2).

Electropocornul este caracterizat prin aceea ca prin detasarea tavii de teflon, aparatul devine un resou pe care se pot gati in vase, orice aliment lichid.

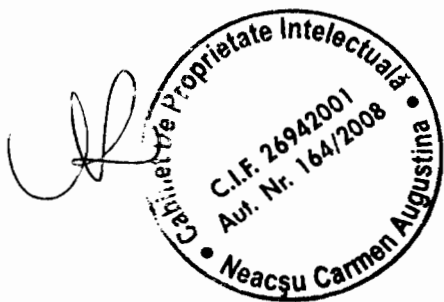


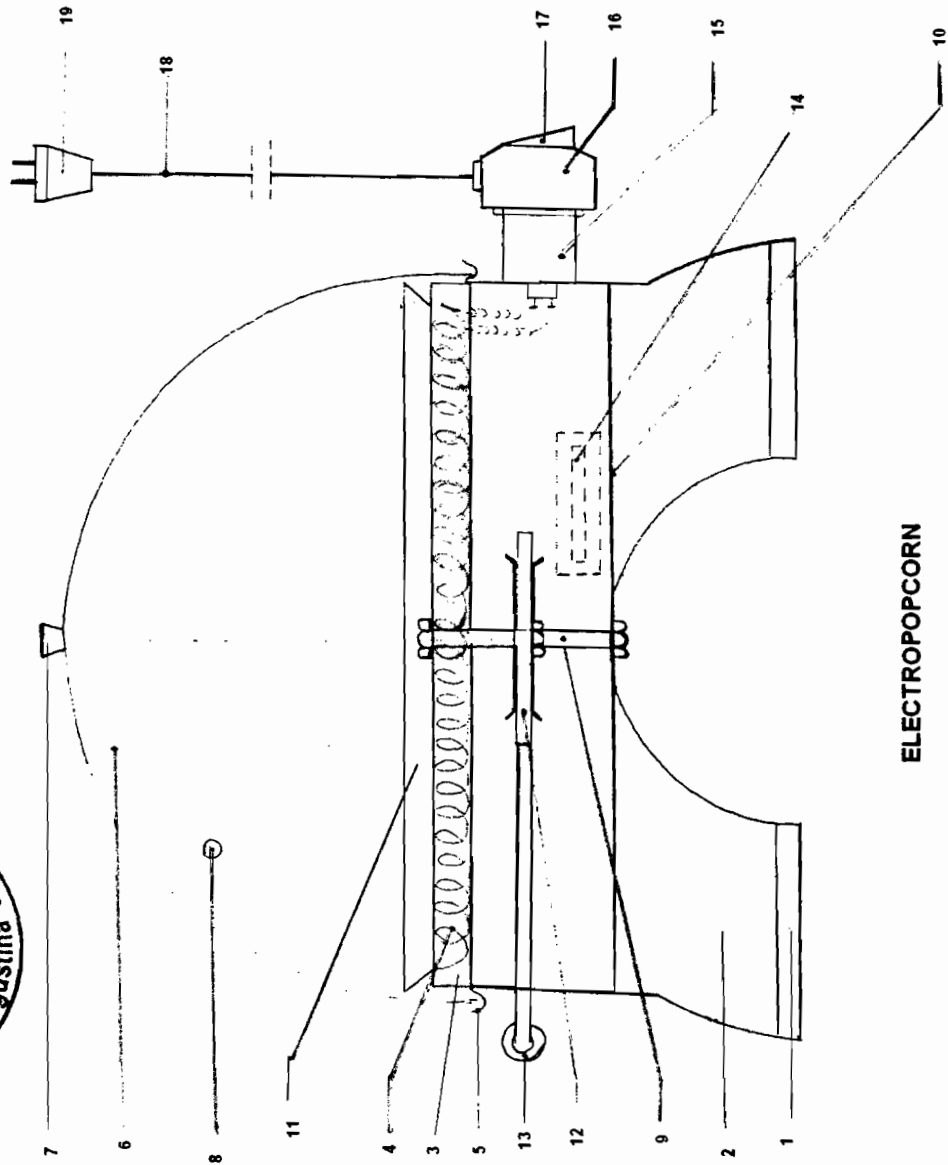


**ELECTROPOPCORN**

Actionarea tavii din teflon cu arc

Fig. 1





Nr. Crt.	DENUMIREA
1	Sabot de sustinere si izolare, confectionat din caucuc
2	Corp metalic al aparatului
3	Support ceramic
4	Rezistenta electrica
5	Support metalic pentru sustinerea capacului termorezistent
6	Capac din silita termorezistenta
7	Mancus rotund al capacului aparatului
8	Sarpele de presiune
9	Priza aparatului
10	Releu electric
11	Teflon din cadrul arcului cu borduri
12	Arcei de intru al aparatului
13	Mancusi pentru manevrarea arcului
14	Mancusi aparatului montat pe carcasa
15	Shield tip priza pentru alimentarea cu electricitate a aparatului
16	Fila cu guler de protectie
17	Interruptor electric montat pe fisă
18	Cablu de alimentare
19	Fila de alimentare de la rețeaua electrică

**ELECTROPOPCORN**

Actionarea tavii din teflon cu arc

Fig. 2

