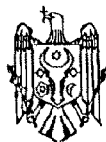




MD 1484 Z 2021.08.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1484** (13) **Z**
(51) Int.Cl: A47J 27/21 (2006.01)
A47J 36/06 (2006.01)
A47G 19/14 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2020 0037 (22) Data depozit: 2020.03.26 (31) Nr.: PIM 2019131389 (32) Data: 2019.10.04 (33) Țara: RU	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2021.01.31, BOPI nr. 1/2021
(71) Solicitant: THE LIMITED LIABILITY COMPANY "POLARIS INTERNATIONAL LIMITED", RU (72) Inventator: RYZHOV Viktor Igorevich, RU (73) Titular: THE LIMITED LIABILITY COMPANY "POLARIS INTERNATIONAL LIMITED", RU (74) Mandatar autorizat: CORCODEL Angela	

(54) **Capac pentru ceainic**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la obiecte de uz casnic, și anume la aparate utilizate la bucătărie, în special la ceainice electrice.

Capacul pentru ceainic conține un corp, în care este formată o deschizătură de intrare pentru turnarea apei, un divizor pentru apă, amplasat mobil sub respectiva deschizătură de intrare pentru turnarea apei, și un mecanism de închidere, care exercită o forță de acționare elastică asupra divizorului, prin care este efectuată închiderea deschizăturii de intrare

2
pentru turnarea apei, iar sub acțiunea greutatei apei în deschizătura de intrare pentru turnarea apei prin divizorul menționat este efectuată deschiderea deschizăturii. Divizorul menționat este executat în formă de secții separate, fiecare fiind dotată cu un fixator pentru corpul capacului și cu mecanism de închidere, executat în formă de resort de respingere cu posibilitatea punerii divizorului în mișcare.

Revendicări: 6

Figuri: 3

MD 1484 Z 2021.08.31

(54) Kettle lid**(57) Abstract:**

1

The invention relates to household items, namely to appliances used in the kitchen, in particular to electric kettles.

The kettle lid contains a body, wherein is formed an inlet for pouring water, a water partition, movably placed under the said inlet for pouring water, and a closing mechanism, which exerts an elastic driving force on the partition, through which the closing of the inlet for pouring water is carried out, and under the action of the weight of water in the inlet for

2

pouring water through the said partition the opening of the inlet is carried out. The said partition is made in the form of separate sections, each of which is equipped with a fastener for the lid body and a closing mechanism, made in the form of a return spring with the possibility of setting the partition in motion.

Claims: 6

Fig.: 3

(54) Крышка чайника**(57) Реферат:**

1

Изобретение относится к предметам домашнего обихода, а именно к технике, используемой на кухне, в частности к электрическим чайникам.

Крышка чайника содержит корпус, в котором образован вход для заливания воды, перегородку для воды, подвижно расположенную под упомянутым входом для заливания воды, и закрывающий механизм, оказывающий упругое приводное усилие на перегородку, посредством которой осуществлено закрытие входа для заливания воды, а под

2

действием веса воды во входе для заливания воды посредством упомянутой перегородки осуществлено открытие входа. Упомянутая перегородка выполнена в виде отдельных секций, каждая из которых снабжена креплением для корпуса крышки и закрывающим механизмом, выполненным в виде возвратной пружины, с возможностью приведения перегородки к перемещению.

П. формулы: 6

Фиг.: 3

Descriere:**(Descrierea se publică în varianta redactată de solicitant)**

5 Invenția se referă la obiecte de uz casnic, și anume la aparatele utilizate la bucătărie, în special la ceainice electrice.

În prezent, pe scară largă, sunt cunoscute diverse ceainice, care conțin un corp al ceainicului și un capac pentru ceainic. De regulă, turnarea apei în astfel de ceainice se realizează prin gură cu capacul în prealabil deschis sau eliminat. Capacul pentru ceainic poate fi detașabil sau
10 poate fi deschis prin diferite modalități, de exemplu, prin ridicare de mâner sau prin apăsarea butonului, situat pe corpul ceainicului.

Astfel, din stadiul tehnicii, este cunoscut un ceainic pentru încălzit pe plită, care conține un corp și un capac detașabil cu orificiu, care este o ieșire a conductei de evacuare și nu este utilizat pentru umplerea ceainicului cu apă [1].

15 De asemenea, este cunoscut un ceainic electric, care conține un corp și un capac cu somieră, care poate fi deschis prin apăsarea unui buton, situat în afara capacului pentru ceainic [2].

Cu toate acestea, capacele cunoscute pentru ceainice sunt destul de nesigure în utilizare, deoarece ridicarea și coborârea repetată a capacului pentru ceainic, în primul rând necesită timp, și în al doilea rând, elementele de fixare (inclusiv mecanismul de închidere) se uzează rapid și pot fi
20 defectate dacă sunt manipulate cu neglijență. În plus, atunci când se toarnă apa în ceainic, capacele cunoscute pentru ceainice sunt incomode atât pentru utilizatorii obișnuiți, cât și pentru utilizatorii cu dezabilități.

Cea mai apropiată soluție revendicată este capacul pentru ceainic, care conține un corp, în care este formată o deschizătură de intrare pentru turnarea apei, un divizor pentru apă, amplasat mobil sub respectiva deschizătură de intrare pentru turnarea apei și un mecanism de închidere, care exercită o forță de acționare elastică asupra divizorului pentru apă pentru a garanta închiderea, prin
25 divizor a deschizăturii de intrare pentru turnarea apei, dar sub influența greutateii apei din deschizătura de intrare pentru turnarea apei, divizorul sus-menționat deschide intrarea pentru turnarea apei [3].

Dezavantajele celei mai apropiate soluții revendicate a capacului pentru ceainic sunt: nesiguranța în utilizare, deoarece capacul cunoscut conține un divizor și, corespunzător, un mecanism de închidere care, atunci când este utilizat în mod repetat, se uzează rapid și poate fi defectat dacă este manipulat cu neglijență. În plus, prezența unei deschizături de intrare limitate (mici) pentru turnarea apei este incomodă atunci, când se toarnă apa, atât pentru utilizatorii
30 obișnuiți, cât și pentru utilizatorii cu dezabilități.

Problema pe care o rezolva prezenta invenție este creșterea fiabilității și ușurarea utilizării ceainicului, inclusiv de către persoanele cu dezabilități, precum și persoanele fizic slăbite, cum ar fi persoanele în vârstă, copiii, oferind posibilitatea de a turna apă în ceainic fără a îndepărta sau a deschide capacul.

40 Capacul pentru ceainic, conform invenției, rezolvă problema tehnică de mai sus prin aceea că conține un corp, în care este formată o deschizătură de intrare pentru turnarea apei, un divizor pentru apă, amplasat mobil sub respectiva deschizătură de intrare pentru turnarea apei, și un mecanism de închidere, care exercită o forță de acționare elastică asupra divizorului, prin care este efectuată închiderea deschizăturii de intrare pentru turnarea apei, iar sub acțiunea greutateii apei în
45 deschizătura de intrare pentru turnarea apei prin divizorul menționat este efectuată deschiderea deschizăturii, în care divizorul menționat este executat în formă de secții separate, fiecare fiind dotată cu un fixator pentru corpul capacului și cu mecanism de închidere, executat în formă de resort de respingere cu posibilitatea punerii divizorului în mișcare.

Intr-o executare preferențială a invenției, numitele secții pot fi executate în formă de sector sau în formă de palete de tip elice.

Intr-o executare preferențială a invenției, corpul capacului poate fi de formă rotundă, ovală sau pătrată.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1-3, în care se reprezintă:

- fig. 1, vederea generală a construcției capacului pentru ceainic cu divizor (vedere de sus);
- 55 - fig. 2, construcția capacului pentru ceainic cu divizor, executată în particular (vedere de sus);
- fig. 3, construcția capacului pentru ceainic cu divizorul, executată în particular (vedere de sus).

Cum se arată în fig. 1, capacul pentru ceainic, conform invenției, conține corpul 1, în care

este formată deschizătura de intrare pentru turnarea apei. Corpul 1 al capacului pentru ceainic, de preferință, este executat de formă rotundă (fig. 1). Totodată corpul 1 indicat al capacului pentru ceainic, de preferință, poate fi executat de formă pătrată (fig. 3) sau ovală (formă neindicată în figuri). Intrarea deschizăturii pentru turnarea apei, de preferință, poate fi dispusă pe toată suprafața corpului 1 al capacului pentru ceainic. Intrarea deschizăturii pentru turnarea apei, de preferință, reprezintă un orificiu de formă rotundă. Totodată intrarea indicată a deschizăturii pentru turnarea apei poate avea și o altă formă, în dependență de forma corpului 1 al capacului pentru ceainic. Dimensiunea intrării deschizăturii pentru turnarea apei (diametrului pentru forma rotundă sau a diagonalei mai mari pentru figuri multilaterale, excluzând triunghiul) trebuie să asigure nestingherit turnarea apei în interiorul ceainicului și poate varia de la 1 cm până la dimensiunea N, comensurabil cu dimensiunea capacului pentru ceainic, de preferință, până la 18 cm. Respectiv, dimensiunea divizorului 2 pentru apă poate fi de la 1 cm până la 18 cm, în special dimensiunea optimală poate fi aleasă dintre 5 cm și 15 cm. În acest caz, divizorul 2 constă dintr-un număr n de secții, unde $n \geq 2$. Totodată, executarea divizorului 2, realizat în formă de secții, permite mărirea comodității atunci, când se toarnă apa atât pentru utilizatorii obișnuiți, cât și pentru utilizatorii cu dezabilități. Aceasta se datorează faptului că atunci, când apa este turnată în ceainic, funcționarea divizorului 2 pentru apă cu n secții se va efectua atât în cazul unei presiuni scăzute, cât și în cazul jetului de apă care nu este direcționat exact spre centrul secțiilor, deoarece în ambele cazuri, divizorul 2 va devia și va lăsa apa să intre în interior. Acest lucru se datorează faptului că, datorită suprafeței mai mici a fiecărei secții forța necesară creată de presiunea apei pentru ca secția să funcționeze (adică să o deschidă și să o închidă) este mult mai mică decât atunci, când secția este realizată în formă de structură integrală. Deosebirea constructivă indicată este importantă atunci, când ceainicul se utilizează de persoanele cu dezabilități, precum și de persoanele fizic slăbite, de exemplu, persoanele în vârstă și copiii, deoarece chiar dacă jetul de apă de la robinet nu este direcționat exact spre centrul divizorului 2, folosind aceste deosebiri din construcția sa, umplerea ceainicului cu apă este posibilă. Trebuie de avut în vedere faptul că numărul de secții din divizorul 2 pentru apă se datorează posibilităților tehnologice, precum și efectului estetic.

Corpul capacului 1 pentru ceainic conține divizorul 2 pentru apă, format din n secții, și mecanismul de închidere 3. Mecanismul de închidere 3 menționat poate exercita o forță elastică de acționare asupra divizorului 2 pentru apă, format din n secții, pentru a asigura închiderea deschizăturii de intrare pentru turnarea apei cu divizorul 2 pentru apă. Când este necesară turnarea apei, ceainicul se dispune sub robinet, și apa umple deschizătura de intrare pentru turnarea apei. Sub acțiunea greutatei apei divizorul 2, format din n secții, înfruntând rezistența elastică a mecanismului de închidere 3 deschide intrarea pentru turnarea apei.

Divizorul 2, format din n secții, de preferință, este mobil și dispus sub sus-numita deschizătură de intrare pentru turnarea apei. Numărul numitelor secții din divizorul 2 pentru apă, de preferință, poate varia de la 2 și mai multe, cu alte cuvinte $n \geq 2$. Fiecare secție (2.1, 2.2...2.n) are propriul fixator pe corpul 1 al capacului pentru ceainic și propriul resort 3 de respingere, destinat acționării asupra fiecărei secții a divizorului 2 pentru apă. Cum se arată în fig. 2 numitele secții (2.1, 2.2,...2.n) sunt executate, de preferință, în formă de sector sau sub formă de palete de tip elice (neindicat în figuri). Totodată numitele secții (2.1, 2.2,...2.n) ale divizorului 2 pentru apă pot avea și o altă formă, în dependență de forma corpului 1 al capacului pentru ceainic (fig. 3). Numitele secții ale divizorului 2 pentru apă, de preferință, pot fi confecționate din materiale elastice sau din diferite tipuri de materiale polimerice, acceptabile pentru contactul cu produsele alimentare. Sunt posibile de asemenea diferite feluri de acoperire a materialului de bază (de exemplu, vopsire, placare cromată, anodizare ș.a.). Executarea divizorului 2 pentru apă în formă de secții separate, mărește fiabilitatea utilizării ceainicului, deoarece în cazul uzurii sau defecțiunii uneia dintre secții, utilizatorii pot folosi în continuare ceainicul în scopul prevăzut. În plus, executarea divizorului 2 pentru apă pe toată suprafața corpului 1 al capacului pentru ceainic, mărește comoditatea utilizării ceainicului atunci, când se toarnă apa atât pentru utilizatorii obișnuiți, cât și pentru utilizatorii cu dezabilități și cu capacități fizice slăbite.

Cum s-a mai menționat, mecanismul de închidere este realizat în formă de resort 3 de respingere, dispus, de preferință, sub divizorul 2, format din n secții, și determină deplasarea în jos și în sus a n secțiilor divizorului 2 pentru apă. Resortul 3 de respingere exercită o forță elastică de acționare în jos pe partea din spate a secției divizorului 2 pentru apă, și divizorul 2 pentru apă cu n secții se ridică și închide orificiul de intrare a apei. Numărul resorturilor 3 de respingere numite depinde direct de numărul de secții separate (2.1, 2.2,...2.n), și în cazuri particulare poate varia de la 2 până la cel puțin 9. Fiecare resort 3 de respingere are propriul dispozitiv de fixare cu corpul 1 al capacului pentru ceainic (fig. 1-3). Realizarea mecanismului de închidere în formă de resorturi 3

de respingere separate mărește fiabilitatea și comoditatea de utilizare a ceainicului, deoarece în cazul uzurii sau defectării a unuia dintre resorturile 3 de respingere, utilizatorii pot folosi în continuare ceainicul în scopul prevăzut. Opțiunile de instalare pentru resorturile 3 de respingere nu sunt limitate. Resorturile 3 de respingere menționate pot fi, de asemenea, amplasate între corpul 1

5 al capacului pentru ceainic și divizorul 2 pentru apă cu n secții.

Invenția este realizată în felul următor.

Ceainicul se dispune sub robinet și acesta se deschide. În același timp ceainicul poate fi atât electric, cât și din metal pentru folosire cu plite (cu gaz, cu inducție, electrice ș.a.). Jetul de apă este îndreptat peste capacul pentru ceainic care, de preferință, pe toată suprafața sa, este executată

10 deschizătura de intrare pentru turnarea apei. Pe măsură ce greutatea apei crește pe divizorul 2 pentru apă, care conține n secții, acestea din urmă se vor întoarce în jos, deschizând astfel intrarea pentru turnarea apei cu scopul scurgerii apei în ceainic. Pe măsură ce descrește forța de greutate a apei asupra divizorului 2 pentru apă cu n sectoare, sub acțiunea resortului 3 de respingere toate secțiile divizorului 2 se vor ridica în sus, închizând astfel automat intrarea pentru turnarea apei în

15 ceainic.

Construcția capacului pentru ceainic revendicată este destul de simplă, fiabilă, comodă și utilă pentru consumatori și corespunde implementării pe larg.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. RU 128972 U1 2013.06.20
2. FR 2810642 A1 2001.12.28
3. RU 183119 U1 2018.09.11

(57) Revendicări:

1. Capac pentru ceainic, care conține un corp, în care este formată o deschizătură de intrare pentru turnarea apei, un divizor pentru apă, amplasat mobil sub respectiva deschizătură de intrare pentru turnarea apei, și un mecanism de închidere, care exercită o forță de acționare elastică asupra divizorului, prin care este efectuată închiderea deschizăturii de intrare pentru turnarea apei, iar sub acțiunea greutății apei în deschizătura de intrare pentru turnarea apei prin divizorul menționat este efectuată deschiderea deschizăturii, **caracterizat prin aceea că** divizorul menționat este executat în formă de secții separate, fiecare fiind dotată cu un fixator pentru corpul capacului și cu mecanism de închidere, executat în formă de resort de respingere cu posibilitatea punerii divizorului în mișcare.

2. Capac pentru ceainic, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** secțiile sunt executate în formă de sector.

3. Capac pentru ceainic, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** secțiile sunt executate în formă de palete de tip elice.

4. Capac pentru ceainic, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** corpul capacului este de formă rotundă.

5. Capac pentru ceainic, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** corpul capacului este de formă ovală.

6. Capac pentru ceainic, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** corpul capacului este de formă pătrată.

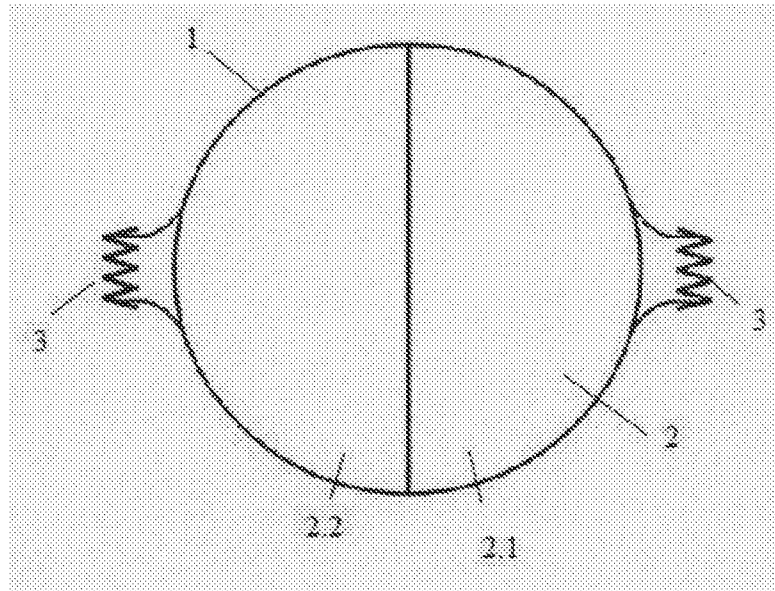


Fig. 1

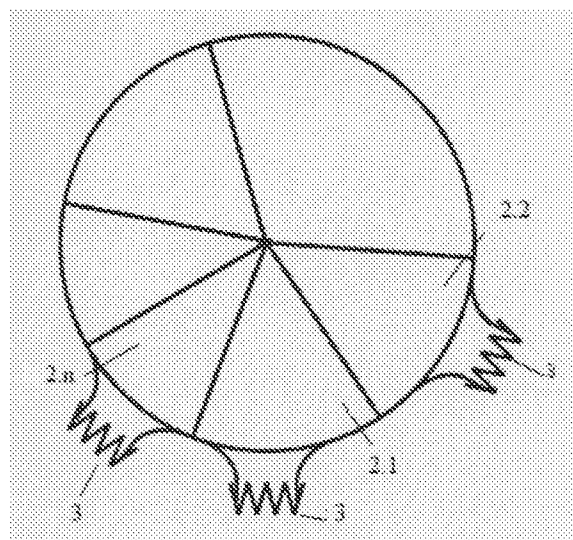


Fig. 2

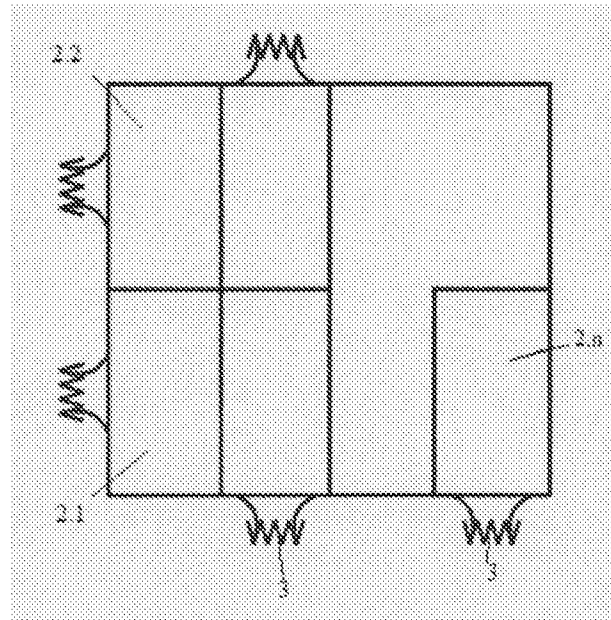


Fig. 3

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2020 0037 (32) Data de prioritate recunoscută: 2019.10.04 (22) Data depozit: 2020.03.26 (71) Solicitant: THE LIMITED LIABILITY COMPANY "POLARIS INTERNATIONAL LIMITED", RU (54) Titlul: Capac pentru ceainic		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: <i>A47J 27/21</i> (2006.01) <i>A47J 36/06</i> (2006.01) <i>A47G 19/14</i> (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): A47J, A47G, RYZHOV, POLARIS, capac, ceainic SU, EA, CIS (Eapatis): A47J 27*, A47J 36*, A47G 19*, чайник, крышка		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorია*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	RU 128972 U1 2013.06.20	1-6
A, D	FR 2810642 A1 2001.12.28	1-6
A, D, C	RU 183119 U1 2018.09.11	1-6
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca	D – document menționat în descrierea cererii de brevet	

implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării 2020.11.16	
Examinator GHIȚU Irina jr.	