

(12) **MODEL DE UTILITATE ÎNREGISTRAT**

(21) Nr. cerere: **u 2014 00038**

(22) Data de depozit: **17.09.2014**

(45) Data publicării înregistrării și eliberării modelului de utilitate: **30.07.2015** BOPI nr. **7/2015**

(73) Titular:

• **COMAROM TRADE IMPEX S.R.L.,**  
ȘOS.PANTELIMON NR.221, BL.201 A, AP.1,  
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:

• **MATEI CONSTANTIN-DANIEL,**  
ȘOS.PANTELIMON NR.221, BL.201 A, AP.1,  
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO

(74) Mandatar:

• **INVENTA - AGENȚIE DE PROPRIETATE**  
**INTELECTUALĂ S.R.L.,**  
BD. CORNELIU COPOSU NR.7, BL.104,  
SC.2, AP.31, SECTOR 3, BUCUREȘTI

Data publicării raportului de documentare întocmit  
conform art.18 : 30.07.2015

(54) **DISPOZITIV RAMĂ - CAPAC DE ACOPERIRE ȘI ÎNCHIDERE  
PENTRU CĂMINELE DE VIZITARE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de acoperire și închidere a căminelor de vizitare ale rețelelor edilitare de apă, canal, electrică, fibră optică și telefonie. Dispozitivul conform invenției este format dintr-un capac (1) realizat dintr-un material compozit asamblat cu o ramă (2) realizată din fontă ductilă, prin intermediul unui sistem (c) de închidere și siguranță, prevăzut cu un șurub (d) cu cap profilat și cheie specială, rama (2) fiind prevăzută cu un profil (b) realizat la partea interioară, care permite montarea prin încastrare a unei garnituri (a) cu rol de etanșare, pentru a împiedica infiltrațiile de apă în interiorul unui cămin de vizitare.

Revendicări: 1

Figuri: 3

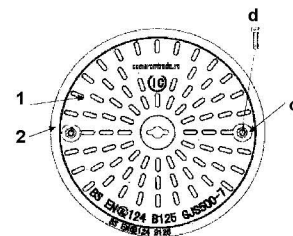


Fig. 1

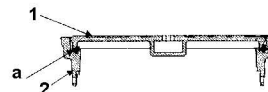


Fig. 2



# DISPOZITIV RAMA - CAPAC DE ACOPERIRE SI INCHIDERE PENTRU CAMINELE DE VIZITARE

RO 2014 00038 U1

## a) PRECIZAREA DOMENIULUI TEHNIC

Inventia se refera la realizarea unui dispozitiv rama fonta- capac de acoperire si inchidere a caminelor de vizitare ale retelelor edilitare de apa, canal, electrica, fibra optica, telefonie , si alte asemenea, realizat prin asamblarea unor elemente fabricate din materiale distincte, respectiv rama din fonta ductila iar capacul din material compozit.

## b) PREZENTAREA STADIULUI TEHNICII

Sunt cunoscute dispozitive de acoperire si inchidere a caminelor de vizitare ale retelelor edilitare de apa, canal, electrica, fibra optica, telefonie , compuse din rama si capac , de diferite forme si dimensiuni , carosabile , semicarosabile sau necarosabile, fabricate din acelasi tip de material , respectiv, fie din materiale clasice ( traditionale ), prevazute de standartul european EN124:1994 si standartul romanesc SR EN 124:1996, cum ar fi : fonta cu grafit lamelar, fonta cu grafit nodular, otel turnat, otel laminat, beton armat cu armatura de otel , fie din materiale recente, non-metalice, cum ar fi : compozit ( poliesther armat cu fibre )

## c) PROBLEMA TEHNICA REZOLVATA DE INVENTIE

Problema tehnica rezolvata de aceasta inventie, este aceea de a gasi un dispozitiv de acoperire si de inchidere a caminelor de vizitare ale retelelor edilitare compus din rama rezistenta, metalica si capacul fabricat dintr-un material non - metalic , compozit. Capacul fabricat din material compozit prezinta avantaje certe comparativ cu alte capace fabricate din materiale traditionale metalice sau beton, cum ar fi : greutate si manevrabilitate mai usoara, izolare electrica, reducerea zgomotelor, rezistenta la coroziune, si protectia mediului.

O alta problema tehnica rezolvata de aceasta inventie, este aceea de crestere semnificativa a rezistentei dispozitivului comparativ cu alte dispozitive similare fabricate doar din material compozit, fiind de notorietate faptul ca elementul slab al ansamblului rama-capac il reprezinta intotdeauna rama fabricata din material compozit- nemetalic , cu o rezistenta la rupere mult mai scazuta comparativ cu rama fabricata din metal- fonta ductila

## d) EXPUNEREA INVENTIEI

Dispozitivul de acoperire si de inchidere a caminelor de vizitare ale retelelor edilitare se realizeaza prin asamblarea elementului capac (1) din material compozit cu elementul rama din fonta ductila (2) prin intermediul unui sistem de inchidere si siguranta (c) prevazut cu surub cu cap profilat (d) si cheie speciala, fiind astfel realizata operatiunea de fixare si asigurare a capacului pe rama sa.

Rama dispozitivului este prevazuta cu un profil ( b ) special realizat la partea interioara care permite montarea prin incastrare a unei garnituri ( a ) cu rol de etansare si de absorbtie a tensiunilor rezultate ca urmare a aparitiei unor eforturi suplimentare de dilatare sau de contractare a materialelor, cauzate de fenomenele climaterice de supraincalzire din perioada calda de vara sau de ciclurile de inghet-dezghet din perioada rece de iarna.

De mentionat ca atat rama metalica a dispozitivului de acoperire cat si capacul nemetalic – compozit poate avea diferite forme si elemente de design, cu titlu exemplificativ avand forma patrata, rotunda, rectangulara, octogonala, patrata cu laturi usor curbate.

## e) PREZENTAREA AVANTAJELOR INVENTIEI

Avantajele inventiei constau in posibilitatea oferita de aceasta solutie tehnica de crestere semnificativa a rezistentei ramei dispozitivului de acoperire si de inchidere comparativ cu alte dispozitive similare

fabricate doar din material compozit, greutate si manevrabilitate mai usoara comparativ cu alte dispozitive similare fabricate doar din alte materiale metalice – fonte , oteluri, sau betoane , precum si cresterea rezistentei la coroziune a ansamblului, reducerea zgomotelor si totodata un impact pozitiv asupra mediului inconjurator.

**RO 2014 00038 U1**

## **f) PREZENTAREA FIGURILOR, PE SCURT**

Se da in continuare un exemplu de realizare al dispozitivului de acoperire si de inchidere , cu referire la urmatoarele figuri :

- fig.1, vedere de sus a dispozitivului rama fonta ductila si capac compozit de acoperire si inchidere a caminelor de vizitare
- fig.2, sectiune transversala a dispozitivului rama fonta ductila si capac compozit de acoperire si inchidere a caminelor de vizitare
- fig.3, vedere de sus a ramei din fonta ductila cu garnitura de etansare incastrata

## **g) PREZENTAREA IN DETALIU A UNUI MOD DE REALIZARE A INVENTIEI**

Conform inventiei, dispozitivul de acoperire si de inchidere se realizeaza ansamblarea elementului capac din material compozit ( 1) cu rama din fonta ductila (2) prin intermediul sistemului de inchidere si siguranta (c) prevazut cu un surub cu cap profilat (d) si cheie speciala, fiind astfel realizata operatiunea de fixare si asigurare a capacului pe rama sa.

Garnitura de etansare (a) este fixata prin incastrare in profilul special (b) al ramei (2) , fiind astfel realizata etanseitatea dispozitivului de acoperire care impiedica infiltratiile de apa in interiorul caminului de vizitare

Pe durata exploatarii dispozitivului de acoperire prin deschiderea si inchiderea capacului , garnitura de etansare ramane fixata in profilul interior al ramei , fara a se deteriora sau desprinde de acesta

Dispozitivul rama capac de acoperire si de inchidere a caminelor dine vizitare care se realizeaza ansamblarea elementului rama din fonta ductila cu elementul capac din material compozit prin intermediul sistemului de inchidere si siguranta prevazut cu surub cu cap profilat si cheie speciala, **caracterizat prin aceea ca**, dispozitivul este format din doua elemente prefabricate din materiale distincte, ansamblarea elementului capac din material compozit ( 1) cu rama din fonta ductila (2) se face prin intermediul sistemului de inchidere si siguranta (c) prevazut cu un surub cu cap profilat (d) si cheie speciala, fiind astfel realizata operatiunea de fixare si asigurare a capacului pe rama sa, garnitura de etansare (a) fiind fixata prin incastrare in profilul special (b) al ramei (2) , fiind astfel realizata etanseitatea dispozitivului de acoperire care impiedica infiltratiile de apa in interiorul caminului de vizitare

FIGURA 1

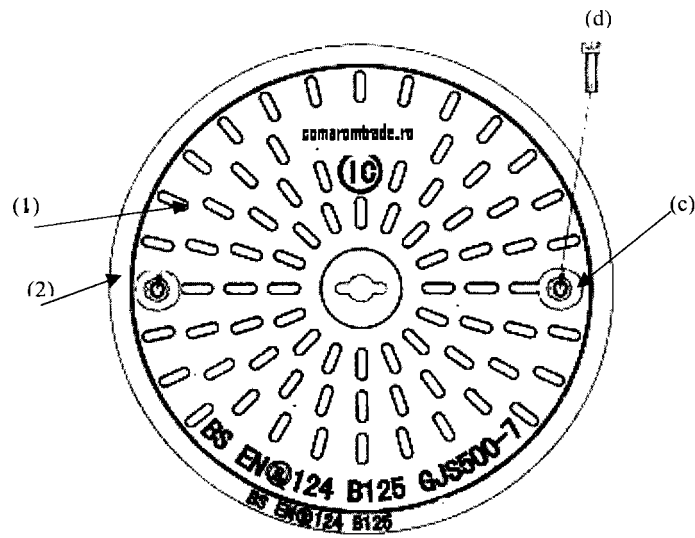


FIGURA 2

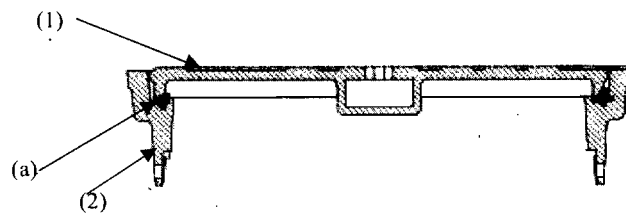
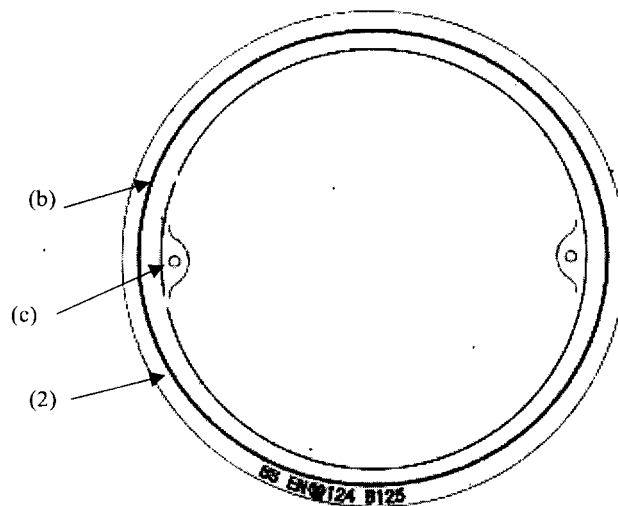


FIGURA 3





# OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI



Cont IBAN: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX  
Trezoreria Sector 3, București  
Cod fiscal: 4266081

## 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 2014 00038	Data de depozit: 17/09/2014	Data de prioritate:
-----------------------	-----------------------------	---------------------

Titlul invenției	DISPOZITIV RAMA-CAPAC DE ACOPERIRE ȘI ÎNCHIDERE PENTRU CĂMINELE DE VIZITARE
------------------	---

Solicitant	COMAROM TRADE IMPEX S.R.L., ȘOS.PANTELIMON NR.221, BL.201 A, AP.1, SECTOR 2, BUCUREȘTI, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	<b>E02D29/14</b> <sup>(2006 01)</sup>
--------------------------------	---------------------------------------

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	E02D
-------------------------------------	------

Colecții de documente de modele de utilitate cercetate	RO,JP,DE, AT, CZ, SK, FR, KR
Baze de date electronice cercetate	Ropatent, Epodoc
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	US 5797221 (YOUNG) 25.08.1998 col.2 rând 1-17, 54-67, col.3 rând 1-10, 66-67, col.4 rând 1-10, fig.1-4	1
X	US 4763449 (VIGNERON) 16.08.1988 col.2 rând 32-42, 65-68, col.3 rând 66-68, col.4 rând 1-22, fig.3	1
X	DE 3215615 A1 (FIEDERMUTZ) 25.11.1982 pag.6 paragraf 2,3, fig.1	1
X	RO 2013 00028 U1 (COMAROM) 30.06.2014 exemplul de realizare, fig. 1-12	1

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	CN 203412000 U (LANGYHOU) 29.01.2014 exemplul de realizare, fig.2,3	1
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: 12.01.2015

Examinator

Ing. ANCA IONESCU

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 dezvăluire 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>