



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2020 00771

(22) Data de depozit: 23/11/2020

(41) Data publicării cererii:
30/05/2022 BOPi nr. 5/2022

(71) Solicitant:
• URDAREANU SORANA LAVINIA,
ȘOS.NORDULUI, NR.20, SECTOR 1,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• URDAREANU SORANA LAVINIA,
ȘOS.NORDULUI, NR.20, SECTOR 1,
BUCUREȘTI, B, RO

(74) Mandatar:
CABINET DE PROPRIETATE
INDUSTRIALĂ "BIONPI",
CALEA DOROBANȚILOR NR. 126-130,
BL. 8, ET. 9, AP. 50, SECTOR 1,
BUCUREȘTI

(54) CANDELĂ CU ULEI

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv pentru producerea unei luminițe de pomenire și anume o candelă utilizabilă ca obiect de cult, religios. Dispozitivul candelă, conform invenției, are un corp suport (1), confecționat prin turnare într-o matriță, dintr-un material ceramic, porțelan, sticlă sau metal, constituit din două părți componente și anume partea de alimentare cu ulei, un vas (6) de alimentare în care se amplasează o sticlă cu ulei, și partea în care se acumulează uleiul și se întreține flacăra prin arderea unui fitil îmbibat în uleiul acumulat, fiind partea exterioară, adică un vas (5) pahar, ambele părți făcând un corp comun, fiecare având caracteristice, un vas (5) în formă de trunchi de con întors cu baza în sus, ca un pahar cu marginea evazată în partea de sus, având dimensiunile cuprinse între circa 50 mm la diametrul bazei și 70 mm la diametrul marginii de sus și o înălțime de 40 mm, și având o deschidere (13a) spre un vas (6a) prin care intră uleiul cu rolul de acumulator de ulei și în care se va monta un fitil (3) într-o punte (4), și vasul (6) în formă paralelipipedică, cu nervuri de ranforsare la colțuri pentru întărirea rezistenței corpului, având secțiunea orizontală inscriptibilă într-un dreptunghi, cu laturile de 70 mm/75 mm, și înălțimea cuprinsă între 45 mm și 200 mm, în funcție de exemplul de realizare, cu latura, dinspre vas (5), arcuită spre interior și prevăzută cu un chenar pe partea exterioară, pentru fixarea unei icoane (7), iar pe perețele opus acestuia fiind prevăzute sau nu, în funcție de exemplul de realizare, cu două orificii (12) pentru

agățarea candelă de perete și care vas (6), la rândul lui, se compune din două părți și anume o parte (6a) superioară configurată cu un spațiu interior ca lăcaș pentru includerea unei sticle cu ulei și o parte (6b) inferioară având o anumită configurație pentru curgerea uleiului din sticlă, în acest scop prezentând, un orificiu circular pe al cărui guler (16) se va sprijini sticla cu ulei.

Revendicări: 8
Figuri: 4

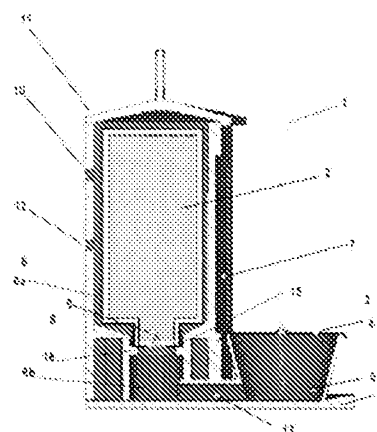
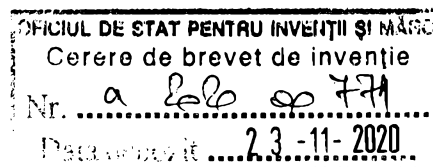


Fig. 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



CANDELA CU ULEI**Domeniul tehnic**

[0001] Prezenta invenție se referă la un dispozitiv pentru producerea unei luminate de pomenire si un procedeu de producere si anume o candela utilizabilă ca obiect de cult, religios, permițând aprinderea unei luminițe de pomenire, in special cu prilejul unor ceremonii, cum ar fi ceremoniile religioase, în riturile ancestrale din case si din locurile de pomenire pentru a aduce prinos neîntrerupt de lumină și rugăciune, de către credincioșii creștini, ca parte din pravila lor personală si mai precis la o candelă cu ulei, la o candelă in care arde un fitil alimentat cu ulei, permițând o ardere uniformă si de lungă durată.

Stadiul Tehnicii

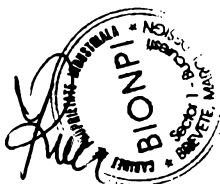
[0002] In scopul de aduce « lumina », pentru a aduce prinos neîntrerupt de lumină și rugăciune, de către credincioșii creștini, la diferite ceremonii religioase, se cunosc in acest moment diferite dispozitive convenționale, cum ar fi lumânările clasice sau ornamentale, comerciale si anume candelalele de tip lumânare intr-un suport confecționat din diferite materiale sau alte obiecte similare utilizate in biserici .

[0003] Ca obiecte de cult, candelalele au obârșii străvechi, cu mult anterioare erei creștine, după cum se vede în chiar Vechiul Testament. Printre cele dintâi prinoase pe care le cere Dumnezeu fiilor săi figurează untdelemnul pentru candelale.

[0004] În general, lumânările, candelalele sunt configurate în așa fel încât un solid, de o anumita forma, combustibil, cum ar fi parafină, ceară sau ceară de albine, contine un fitil care arde topind incet solidul combustibil la o anumita temperatură.

[0005] Se cunoaste ca aceste candelale conventionale sunt folosite fiecare într-o stare în care a fost aprins un fitil amplasat in general in mijlocul solidului combustibil de ex, ceară, amplasat sau nu intr-un suport. Ceara din jurul fitilului se topește datorită temperaturii flăcării fitilului aprins și flacăra se deplasează pe fitil datorită unui fenomen capilar și astfel candela va arde continuu.

[0006] Astfel de candelale convenționale sunt fabricate fiecare folosind o metodă de fixare a fitilului la suport, introducerea cerii topite în suport și solidificarea cerii. În



consecință, datorită acestor etape de fixare și de așteptare a solidificării, apare inconvenientul în faptul că procesul de fabricare este greoi.

[0007] Un alt dezavantaj ar fi acela că durata lor de viață este limitată, deoarece pot fi utilizate până când este disponibilă ceara conectată la fitil.

[0008] Ca alt dezavantaj, candelile convenționale prezintă un risc de incendiu datorită arderii cerii în sine, acest risc fiind semnificativ ridicat atunci când acestea cad sau bate vântul, deoarece nu există un dispozitiv de siguranță separat între ceara combustibilă și fitilele aprinse.

[0009] De asemenea un alt dezavantaj este faptul că aceste candelile convenționale sunt modelate în forme de bază prestabilite.

[0010] Pe lângă candelile configurate dintr-un solid combustibil de o anumită formă, care înglobează un fitil care odată aprins arde până ce se topește combustibilul solid, există și candelile cu ulei folosite în biserici sau diferite alte modele comerciale, dar majoritatea modelelor comerciale fie au arderea limitată la câteva ore, fie nu pot fi lăsate să ardă nesupravegheate sau în bătaia vântului.

Documente din stadiul tehnicii

[0011] Se cunoaște o lumânare ornamentală care, în conformitate cu brevetul RO 118520, este realizată din parafină, sub forma unei tije, pe care sunt lipite, la cald, niște ornamente realizate din benzi dantelate, simple sau cu model, alternând cu flori sau cu niște forme stilizate, colorate adecvat.

[0012] Toate aceste lumânări au dezavantajul că se înmoaie în timpul utilizării, decorul incomodează ținerea lor, parafina topită se scurge pe mână și adesea pe haine, flacăra se stinge adesea, sub acțiunea curenților de aer din interiorul bisericilor, iar în timp, se degradează, prin topire lentă.

[0013] Se mai cunoaște o lumânare decorativă (FR 2822930), alcătuită dintr-un recipient transparent sau translucid, rezistent la căldură, ce conține, în partea inferioară, un decor imersat într-un lichid, iar la partea superioară, un combustibil termofuzibil în care este fixat un fitil, combustibilul fiind separat de lichid printr-un strat de silicon solid la temperatură ambiantă, adaptat la forma recipientului.

[0014] Neajunsul acesteia constă în aceea că recipientul este, în general, de mici dimensiuni și are formă exclusiv decorativă.



[0015] Se mai cunoaste, conform brevetului CA3028726A1 intitulat COMBINATION OF AN OIL BURNING METAL CANDLE AND OIL RESERVOIR, o lumânare pentru utilizare cu parafină sau ulei mineral, lumânarea cuprinzând: un tub opac, reflectorizant, care include un capăt distal cu o deschidere distală, un capăt proximal cu o deschidere proximală, un orificiu între ele, tubul definind un diametru interior și o lungime; și un fitil, fitilul găzduit în întregime în alezaj, extinzându-se aproximativ, dar nu mai mult decât lungimea tubului și având un diametru astfel încât să fie reținut în tub.

[0016] Dezavantajul acesteia fiind faptul ca este necesar sa se utilizeze atât lumânări obisnuite cat si un ulei, ambele pozate intr-un recipient.

[0017] Se mai cunoaste conform brevetului KR102055697B1 o lumânare combinata, o candelă utilizată ca difuzor de parfum, cuprinzând: o parte a corpului care include un corp inferior pentru depozitarea uleiului esențial și care include o placă de susținere și o altă parte un corp superior cuplat la corpul inferior pentru a se putea mișca; un fitil nețesut cuplat la partea superioară a corpului pentru a fi scufundat în uleiul esențial; o lumânare cuplată la placa de susținere; și o parte de manipulare acționată de un utilizator și cuplată la corpul superior pentru a roti corpul superior, în care o suprafață opusă între corpul inferior și corpul superior are o formă spirală, iar corpul superior este ridicat sau coborât în raport cu partea inferioară rotind partea superioară a corpului prin partea de manipulare. Ca urmare, când lumânarea utilizată ca difuzor nu este utilizată, corpul superior este ridicat pentru a îndepărta fitilul nețesut din uleiul esențial pentru a acoperi lumânarea și când lumânarea utilizată ca difuzor este în uz, partea superioară a corpului este coborâtă pentru a permite ca lumânarea și fitilul nețesut să fie scufundate în uleiul esențial pentru a emite parfum.

[0018] După cum se vede din rezumatul prezentat mai sus, aceasta candela combinata are scopul de a parfuma incaperile si nu este utilizata ca obiect de cult, religios, cu smerenia adecvata, ceace in cazul de față, constituie un dezavantaj pentru utilizarea ca obiect de cult.

roblema tehnica

[0019] Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, pentru a depăși dezavantajele descrise in cele de mai sus, este de a realiza o candelă care să fie adecvată pentru ceremonii religioase și să aibă o rezistență termică mare, să evite scurgeri de material combustibil topit sau înmuierea acesteia în timpul utilizării precum și stingerea flăcării sub acțiunea curenților de aer având si arderea îndelungată si continuă.

Soluția tehnică

[0020] Dispozitivul **candela** conform invenției rezolvă problema tehnică menționată, prin aceea că furnizează o candelă cu ulei a carei lumina este data constant de conducerea progresivă a uleiului dintr-o sticlă la un fitil, unde fitilul va arde până ce uleiul se consumă integral, timp îndelungat și cu utilizare flexibilă, prin aceea că este alcătuită dintr-un corp suport ca o carcasa, de o anumită formă, din ceramică, o sticlă cu ulei, un fitil de bumbac, o punte unde se introduce fitilul, niste discuri de carton sau hartie care se vor folosi ca sigiliu între sticlă de ulei și dopul sticlei, corpul suport fiind constituit din două parti componente, partea de alimentare cu ulei unde se amplasează sticlă cu ulei - vasul de alimentare care la randul lui este constituit din două spații interioare, un spațiu superior pentru receptarea sticlei și unul inferior pentru curgerea uleiului, și partea în care se acumulează uleiul și se întreține flacăra prin arderea fitilului imbibat în uleiul acumulat, fiind partea exterioară sau vasul-pahar exterior, ambele părți formând un singur corp sprijinit pe o talpă, comunicând între ele, printr-un canal de comunicare de la baza suportului și această comunicare, bazată pe o capilaritate foarte bună, permite ca uleiul de la sticlă să intre în contact cu fitilul din vasul exterior, progresiv, astfel încât fitilul va arde constant până ce uleiul se consumă integral. Ca ornament se poate atasa, pe peretele exterior al corpului suport, frontal, o icoană, o fotografie.

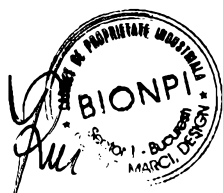
[0021] Candela conform invenției prezintă unele avantaje preferențiale, care vor fi enumerate în cele ce urmează.

Efecte avantajoase

[0022] Unul dintre avantajele candelii conform invenției este posibilitatea de a funcționa atât în spații închise cât și în aer liber fără pericol de explozie sau de stingere a candelii, și fără intervenția omului.

[0023] Altul dintre avantajele candelii conform invenției, constă în obținerea echilibrului de ardere a fitilului, prin punerea în contact, progresivă, a uleiului cu fitilul astfel încât fitilul va arde constant până ce uleiul se consumă integral.

[0024] Un alt avantaj este faptul că arderea este îndelungată și continuă, chiar până la un număr de zile, în funcție de tipul de ulei și de fitil, fără intervenție umană și fără risc de incendiu.



jos, se împiedică astfel ca flacăra fitilului să intre în contact direct cu materialul combustibil, astfel încât riscul unui incendiu este redus.

[0032] Datorită concepției sale, este necesar să fie așezată vertical, dar ca avantaj datorită stabilității mari, poate fi așezată pe o suprafață netedă sau sol, dar poate fi și atârnată pe un perete, având astfel flexibilitate mare de folosire.

[0033] Candela împreună cu icoana asigură un cadru creștin complet.

[0034] Termenii sau cuvintele folosite în prezenta specificație și în revendicările anexate nu trebuie interpretate ca fiind limitate la semnificații comune sau de dicționar, ci trebuie interpretate ca având semnificații și concepte adecvate spiritului tehnic al invenției bazat pe principiul că un inventator poate defini în mod adecvat conceptele de termeni pentru a-și descrie invenția în cel mai bun mod.

În consecință, exemplele de realizare descrise în prezenta specificație și configurațiile prezentate în desene sunt doar cele mai preferate exemple de realizare ale invenției și nu reprezintă spiritul tehnic general al invenției, astfel încât ar trebui să se înțeleagă că pot exista diferite echivalente și modificări care pot înlocui exemplele de realizare în momentul depunerii prezentei cereri.

[0035] Unele exemple de realizare preferate al prezentei invenții vor fi descrise în detaliu în cele de mai jos cu referire la desenele însoțitoare:

[0036] Fig. 1 reprezintă o vedere în secțiune verticală mediană prin corpul candelii conform unui exemplu de realizare a prezentei invenții,

Fig. 1a reprezintă o vedere în secțiune verticală mediană prin corpul candelii conform unui alt exemplu de realizare a prezentei invenții,

Fig. 2 reprezintă o secțiune orizontală prin corpul candelii, la nivelul unui orificiu de agățat, conform unui exemplu de realizare a prezentei invenții.

Fig.3 reprezintă o perspectivă văzută de sus a corpului suport

[0037] Dispozitivul candela conține un corp suport (1), conform Fig. 3, confecționat prin turnare într-o matriță, dintr-un material ceramic, (porțelan), sticla sau metal, constituit din două parti componente și anume partea de alimentare cu ulei, vasul de alimentare (6) în care se amplasează o sticla cu ulei, și partea în care se acumulează uleiul și se întreține flacăra prin arderea unui fitil imbibat în ulei, fiind partea exterioară, adică vasul -pahar (5), ambele parti făcând un corp comun, fiecare având caracteristici după cum urmează:

-vasul-pahar (5) in forma de trunchi de con intors cu baza in sus, ca un pahar cu marginea evazată in partea de sus, având dimensiunile cuprinse între cca 50mm la diametrul bazei si de cca 70mm la diametrul marginii de sus si o înaltime de 40 mm, si având o deschidere (13a) spre vasul (6a) prin care intra uleiul, vas având rolul de acumulator de ulei și în care se va monta fitilul (3) într-o punte (4), și

-vasul (6) in formă paralelipedica, cu nervuri de ranforsare la colțuri pentru întărirea rezistentei corpului, având secțiunea orizontală inscriptibilă într-un dreptunghi, cu laturile de cca 70mm/75mm, si înaltimea cuprinsă între 45mm si 200 mm, in functie de exemplul de realizare, cu latura, dinspre vasul-pahar(5), arcuită spre interior si prevăzută cu un chenar pe partea exterioară, pentru fixarea unei icoane (7), iar pe peretele opus acesteia fiind prevăzute sau nu, in functie de exemplul de realizare, cu doua orificii (12) pentru agățarea candeliei de perete si care vas (6), la randul lui, se compune din doua părți si anume partea superioară (6a) configurată cu un spatiu interior ca lăcaș-receptor pentru includerea unei sticle cu ulei si partea inferioară (6b) avand o anumită configuratie pentru curgerea uleiului din sticla cu ulei, in acest scop prezentând, un orificiu circular pe al carui guler (16) se va sprijini sticla cu ulei, continuat cu un spatiu cilindric interior, vertical, in centrul caruia este poziționat un dispozitiv tăietor (9) cu patru lamele de taiere, in cruce, la capătul dinspre orificiu, iesind putin prin acesta, spatiu vertical legat la un canal orizontal de comunicare, configurat la baza corpului (1) deasupra tălpii (14), prin care va circula uleiul de la vasul de alimentare (6) către vasul-pahar exterior (5), îmbibând un fitilul, ambele vase (5) si (6) fiind așezate pe o talpă (14), a carei margine are o bordură, in jurul vasului (5), mai ridicată spre exterior si usor inclinată către centru, către baza acestuia.

[0038] Referindu-ne la FIG.1,1a, 2 dispozitivul candela, conform unui exemplu de realizare a prezentei invenții, prezintă un corp suport (1) cofecționat prin turnare într-o matriță, dintr-un material ceramic, (poțelan), sticla sau metal, și care este constituit din două părți componente si anume partea de alimentare cu ulei si unde se amplaseaza sticla cu ulei, vasul (6) si partea in care se acumulează si se întreține flacăra prin arderea fitilului imbibat in ulei, exterioară, vasul -pahar (5), ambele părți făcând un corp comun, fiecare având caracteristici după cum urmează:
-vasul-pahar (5) in forma de trunchi de con intors cu baza in sus, ca un pahar cu marginea evazată in partea de sus, având dimensiunile cuprinse între cca 50mm la diametrul bazei si de cca 70mm la diametrul marginii de sus si o înaltime de 40

mm, cu rolul de acumulator de ulei și în care se vor monta o punte (4) și un fitil (3), și

-vasul (6) în formă paralelipedica, cu nervuri de ranforsare la colțuri pentru întărirea rezistenței corpului, având secțiunea orizontală inscriptibilă într-un dreptunghi, cu laturile de cca 70mm/75mm, și înălțimea cuprinsă între 45mm și 200 mm, în funcție de exemplul de realizare, cu latura, dinspre vasul-pahar(5), arcuită spre interior și, în funcție de exemplul de realizare fiind prevăzute sau nu, cu un chenar pe partea exterioară, pentru fixarea unei icoane (7), iar pe peretele opus acesteia cu două orificii (12) pentru agățarea candeliei de perete și având prevăzut, în partea superioară, un spațiu receptor pentru sticla de ulei (2), cu o înălțime egală cu înălțimea sticlei integral în interior(6a) sau mult redus față de înălțimea sticlei - spațiu parțial (6c), iar la partea inferioară un spațiu (6b) în care este prevăzut un element tăietor (9) ce trece printr-un orificiu, de formă circulară înconjurat de un guler (16), orificiu destinat intrării uleiului în canalul de comunicare (13), configurat orizontal la baza corpului (1) deasupra tălpii (14), prin care va circula uleiul de la vasul de alimentare (6) către vasul –pahar exterior(5) .

-ambele vase (5) și (6) fiind așezate pe o talpa (14) a cărei margine, are o bordură, în jurul vasului (5), mai ridicată spre exterior și ușor înclinată către centru, către baza acestuia, pentru a se evita eventuale prelingerii accidentale ale uleiului; dat fiind faptul că sticla (2) are dopul, de tip capac înșurubat, găurit central, iar între capac și sticlă fiind plasat, prin lipire, un disc din hartie specială (8), dintr-un număr preferabil de 20 de bucăți, funcționând ca un sigiliu și este așezată cu capul în jos, la împingerea ei în lăcașul (6a) respectiv (6c), întâlnește dispozitivul de tăiere (9), de formă conică cu patru lamele tăietoare, acesta înțepând acest sigiliu (8), perforându-l și astfel sticla (2) coboară ușor și ajunge să se sprijine cu capacul (15) pe gulerul (16) din jurul marginii orificiului de intrare în canalul de comunicare (13), canal configurat la baza corpului, deasupra tălpii (14), între cele două vase, astfel încât uleiul din sticlă se prelinge picătura cu picătura datorită faptului că între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor volume de lichide face ca sticla de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul picătură cu picătură, pe măsură ce se consumă ulei din vasul de ardere și astfel alimentează fitilul (3) introdus în puntea (4) care este montată pe vasul-pahar (de ardere) (5), fitil care este poziționat în această punte astfel încât să fie suficient extins în exterior, nu mai



mult de 3 mm, pentru ca, la aprinderea fitilului, sa aibe loc o ardere echilibrată, cu o flacără medie, preferabil ca fitilul sa nu fie nici prea mic deasupra puntii, fapt ce ar conduce la un consum mic de ulei intr-un interval mai mare de timp dar cu o flacără pâlpâitoare, dar nici prea mare, cum ar fi peste 5 mm, ceea ce ar conduce la o flacără mai mare dar la un consum mare de ulei in acelasi interval de timp; conducerea uleiului spre vasul-pahar se face prin canalul de comunicare orizontal (13), dintre cele doua vase (5) si (6), canal de la baza candeliei, care permite conducerea progresivă a uleiului de la sticla din vasul (6b) la vasul-pahar (5) și datorită capilarității foarte bune dintre vase, uleiul curge prin acest canal, alimentând/completând vasul-pahar(5) permițând uleiului sa intre in contact cu fitilul si în care fitilul va arde până ce uleiul se consumă integral.

Pozitia de utilizare a candeliei, avand corpul (1) dotat cu un capac(10) si un maner (11) conform figurii 1, este verticala, putând fi atârnată prin orificiile (12) de agățare pe un perete sau așezată pe talpa ei (14) pe o suprafață netedă, talpa având o bordură, in jurul vasului de ardere, mai ridicata spre exterior si inclinata spre interior, pentru a se evita eventuale prelingerii accidentale ale uleiului.

Unul dintre peretii exteriori al corpului ceramic (1), mai precis cel către vasul - pahar de ardere (5) este confectionat special ca o fațetă arcuită, după cum se vede in fig.2,3 și cu un cadru-chenar de montaj frontal, pe care se poate atașa o fotografie, in speță o icoană (7).

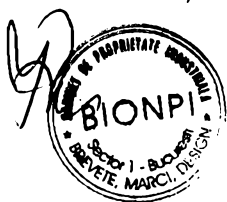
Sticla de ulei se poate reumple de către utilizator, de câte ori se golește, amplasând unul dintre discurile de hartie specială ca sigiliu (8) între gura sticlei de ulei (2) și capacul găurit al acesteia; uleiul adecvat fiind cel de candelă.

Introducerea, sticlei de ulei (2), sigilată u discul (8) in lăcașul receptor (6a) respectiv (6c) configurat in interiorul corpului (1), se face fie prin ridicarea capacului (10) al corpului, ținand de manerul (11) conform exemplului de realizare din fig.1 fie doar prin simpla asezare pe acesta , conform exemplului de realizare din fig.1a, si împingand-o ușor pana ce sticla (2) se va sprijini pe gulerul (15).

[0039] Referindu-ne la FIG. 1, 2, dispozitivul candela conform unui exemplu de realizare a prezentei invenții include un corp –suport (1), cu doua parti recipiente ca vase, o sticla cu ulei (2), un fitil din bumbac (3), o punte (4) în care se introduce fitilul, candelă **caracterizată prin aceea că** corpul (1) configurat prin turnare intr-o matriță prezintă o parte de alimentare cu ulei si anume vasul (6) care la randul lui se compune din doua parti si anume partea superioara (6a) configurată cu un spatiu



interior ca lăcaș pentru includerea sticlei cu ulei (2) si partea inferioară (6b) avand o anumită configuratie pentru curgerea uleiului din sticla (2), in acest scop prezentând un orificiu circular cu un guler (16) pe care se va sprijini sticla (2), continuat cu un spatiu cilindric interior, vertical, in centrul caruia este poziționat un dispozitiv tăietor (9) cu patru lamele de taiere, in cruce, la capatul dinspre orificiu, iesind putin prin acesta, spatiu vertical legat la un canal orizontal de comunicare (13) si în exterior, un vas pahar(5), făcând corp comun cu vasul (6), in care se montează puntea (4) cu fitilul (3), iar intre acestea, in interior, la baza corpului (1), fiind configurat un canal de comunicare (13), deasupra tălpii (14) prin care circula uleiul din sticla (2) catre fitilul (4) din vasul-pahar (5), dat fiind faptul că această sticlă având dopul, de tip capac însurubat, găurit central iar intre capac si sticlă fiind plasat, prin lipire, un disc din hartie specială (8), dintr-un numar preferabil de 20 de bucati, funcționând ca un sigiliu si este așezată cu capul în jos, la impingerea ei in lăcaș, întâlnește dispozitivul de taiere (9), de formă conică cu patru lamele tăietoare, acesta înțepând acest sigiliu (8), perforandu-l, si astfel sticla (2) coboară ușor si ajunge sa se sprijine cu capacul (15) pe gulerul (16) din jurul marginii orificiului de intrare in canalul orizontal de comunicare (13), canal configurat la baza corpului, deasupra tălpii (14), intre cele doua vase, astfel încât uleiul din sticlă se prelinge picătura cu picătura datorită faptului ca între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor volume de lichide face ca sticla de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul picătură cu picătură, pe măsură ce se consumă uleiul din vasul de ardere si astfel alimentează fitilul (3) introdus in puntea (4) care este montată pe vasul-pahar (de ardere) (5), fitil care este pozitionat in această punte astfel incat sa fie suficient extins in exterior, nu mai mult de 3 mm, pentru ca, la aprinderea fitilului, sa aibe loc o ardere echilibrată, cu o flacără medie, preferabil ca fitilul sa nu fie nici prea mic deasupra puntii, fapt ce ar conduce la un consum mic de ulei intr-un interval mai mare de timp dar cu o flacără pâlpâitoare, dar nici prea mare, cum ar fi peste 5 mm, ceea ce ar conduce la o flacără mai mare dar la un consum mare de ulei in acelasi interval de timp; conducerea uleiului spre vasul-pahar se face prin canalul de comunicare orizontal (13),dintre cele doua vase (5) si (6), canal de la baza candeliei, care permite conducerea progresivă a uleiului de la sticla din vasul (6b) la vasul-pahar (5) și datorită capilarității foarte bune dintre vase, uleiul curge prin acest canal, alimentând/completând vasul-pahar (5)



specială (8), dintr-un numar preferabil de 20 de bucati, funcționând ca un sigiliu, cu capul în jos, care sticlă la împingerea sticlei în lăcaș, întâlnește dispozitivul de taiere (9), acesta înțepând sigiliul (8), perforandu-l și astfel sticla (2) coboară și ajunge să se sprijine cu capacul (15) pe o bordura-guler (16) din jurul orificiului de intrare în canalul de comunicare (13), canal configurat deasupra tălpii (14), astfel încât uleiul din sticlă se prelinge picătura cu picătura datorită faptului că între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor lichide face ca sticla de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul picătură cu picătură, pe măsură ce se consumă uleiul din vasul de ardere și astfel alimentează fitilul (3) introdus în puntea (4) care este montată pe vasul-pahar (de ardere) (5), fitil care este poziționat în această punte astfel încât să fie suficient extins în exterior, nu mai mult de 3 mm, pentru că, la aprinderea fitilului, să aibă loc o ardere echilibrată, cu o flacără medie, preferabil ca fitilul să nu fie nici prea mic deasupra punții, fapt ce ar conduce la un consum mic de ulei într-un interval mai mare de timp dar cu o flacără pâlpâitoare, dar nici prea mare, cum ar fi peste 5 mm, ceea ce ar conduce la o flacără mai mare dar la un consum mare de ulei în același interval de timp; conducerea uleiului spre vasul-pahar se face prin canalul de comunicare (13), dintre cele două vase (5) și (6), canal de la baza candeliei care permite conducerea progresivă a uleiului de la sticlă la vasul-pahar și datorită capilarității foarte bune dintre vase, uleiul curge prin acest canal, alimentând / completând vasul-pahar (5) permițând uleiului să intre în contact cu fitilul și în care fitilul va arde până ce uleiul se consumă integral.

Poziția de utilizare a candeliei, este verticală așezată pe talpa ei (14) pe o suprafață netedă. Sticla de ulei se poate reumple de către utilizator, de câte ori se golește, amplasând unul dintre discurile de hartie specială ca sigiliu (8) între gura sticlei de ulei (2) și capacul găurit al acesteia (15), uleiul adecvat fiind cel de candelă.

Introducerea sticlei de ulei (2) sigilat cu discul (8), în lăcașul receptor parțial (6c) din corpului (1), se face prin așezarea sticlei cu ulei pe acest lăcaș și împingând-o ușor până ce sticla (2) se va sprijini pe gulerul (15).



REVENDICĂRI

1. Dispozitiv candela conform unui exemplu de realizare a prezentei invenții **este caracterizat prin aceea că** are un corp suport (1), conform Fig. 3, confecționat prin turnare într-o matriță, dintr-un material ceramic, (poțelan), sticla sau metal, constituit din două părți componente și anume partea de alimentare cu ulei, vasul de alimentare (6) în care se amplasează o sticlă cu ulei, și partea în care se acumulează uleiul și se întreține flacăra prin arderea unui fitil imbibat în uleiul acumulat, fiind partea exterioară, adică vasul -pahar (5), ambele părți făcând un corp comun, fiecare având caracteristici după cum urmează:

-vasul-pahar (5) în forma de trunchi de con întors cu baza în sus, ca un pahar cu marginea evazată în partea de sus, având dimensiunile cuprinse între cca 50mm la diametrul bazei și de cca 70mm la diametrul marginii de sus și o înălțime de 40 mm, și având o deschidere (13a) spre vasul (6a) prin care intra uleiul, vas având rolul de acumulator de ulei și în care se va monta fitilul (3) într-o punte (4), și

-vasul (6) în formă paralelipipedică, cu nervuri de ranforsare la colțuri pentru întărirea rezistenței corpului, având secțiunea orizontală inscriptibilă într-un dreptunghi, cu laturile de cca 70mm/75mm, și înălțimea cuprinsă între 45mm și 200 mm, în funcție de exemplul de realizare, cu latura, dinspre vasul-pahar(5), arcuită spre interior și prevăzută cu un chenar pe partea exterioară, pentru fixarea unei icoane (7), iar pe perețele opus acestuia fiind prevăzute sau nu, în funcție de exemplul de realizare, cu două orificii (12) pentru agățarea candelăi de perete și care vas (6), la randul lui, se compune din două părți și anume partea superioară (6a) configurată cu un spațiu interior ca lăcaș pentru includerea unei sticle cu ulei și partea inferioară (6b) având o anumită configurație pentru curgerea uleiului din sticlă cu ulei, în acest scop prezentând, un orificiu circular pe al cărui guler (16) se va sprijini sticlă cu ulei, continuat cu un spațiu cilindric interior, vertical, în centrul căruia este poziționat un dispozitiv tăietor (9) cu patru lamele de tăiere, în cruce, la capatul dinspre orificiu, iesind puțin prin acesta, spațiu vertical legat la un canal orizontal de comunicare, configurat la baza corpului (1) deasupra tălpii (14), prin care va

circula uleiul de la vasul de alimentare (6) către vasul –pahar exterior(5), îmbibând un fitilul, ambele vase (5) si (6) fiind așezate pe o talpa (14) a carei margine, are o bordură, în jurul vasului (5), mai ridicată spre exterior si ușor înclinată către centru, către baza acestuia.

2. Candelă cu ulei conform unui exemplu de realizare a invenției include un corp –suport (1), cu două parti recipiente ca vase (5) si (6), o sticlă cu ulei (2), un fitil din bumbac (3), o punte (4) în care se introduce fitilul, niște discuri din hârtie specială (8), toate în acest corp comun, **caracterizată prin aceea că** suportul (1), cu o înălțime de 214 mm, configurat prin turnare din ceramica, portelan, sticlă sau metal, conform fig.1, prezintă o parte de alimentare cu ulei si anume vasul (6) care la randul lui se compune din două parti si anume partea superioară (6a) prezentând un spațiu interior ca lăcaș pentru includerea sticlei cu ulei (2) si partea inferioară (6b) prezentând un spațiu cu o anumită configurație pentru curgerea uleiului din sticlă (2), așezată cu capul în jos, având dopul tip capac (16) găurit, iar între dop si sticlă fiind plasat, prin lipire, un disc din hartie specială (8), funcționând ca un sigiliu, configurația (6b) prezentând un orificiu circular cu un guler (16) pe care se va sprijini sticlă (2), continuat cu un spațiu cilindric interior, vertical, în centrul căruia este poziționat un dispozitiv tăietor (9) cu patru lamele de tăiere, în cruce, la capatul dinspre orificiu, iesind puțin prin acesta, spațiu vertical legat la un canal orizontal de comunicare (13) cu vasul-pahar (5) unde se acumulează uleiul, astfel încât la împingerea sticlei (2) în lăcașul din vasul(6), capacul (16) găurit al acesteia întâlnește dispozitivul de tăiere (9), de formă conică, având niște lamele tăietoare care înțepă sigiliul (8), perforându-l, astfel încât sticlă (2) coboară până ajunge la bordura-guler (16) din jurul marginii orificiului de intrare în canalul de comunicare (13), pe care se va sprijini, astfel încât uleiul din sticlă se prelinge, picătura cu picătura datorită faptului că între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor lichide face ca sticlă de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul picătură cu picătură, pe măsură ce se consumă uleiul din vasul de ardere si astfel alimentează vasul (5), conducerea uleiului spre vasul –pahar (5) făcându-se prin canalul orizontal de comunicare (13), trecând prin deschiderea (13a), iar fitilul (3) introdus în



puntea (4) sprijinită de vasul pahar (5), fiind poziționat în această punte astfel încât să fie suficient extins în exterior nu mai mult de 3 mm, pentru ca, la aprinderea fitilului, să aibă loc o ardere echilibrată, cu o flacără medie, preferabil ca fitilul să nu fie nici prea mic deasupra punții, fapt ce ar conduce la un consum mic de ulei într-un interval mai mare de timp dar cu o flacără pâlpâitoare, dar nici prea mare, până la 5 mm, ceea ce ar conduce la o flacără mai mare dar la un consum mare de ulei în același interval de timp; Introducerea, în lăcașul receptor (6a) configurat în interiorul corpului (1), a sticlei de ulei (2), sigilată cu discul (8), se face prin ridicarea capacului (10) al corpului, ținând de manerul (11) și împingând-o ușor până ce sticla (2) se va sprijini pe gulerul (15).

3. Candelă cu ulei conform unui alt exemplu de realizare, indicat în fig.1a, a invenției include un corp –suport (1), cu două părți recipiente ca vase (5) și (6), o sticla cu ulei (2), un fitil din bumbac (3), o punte (4) în care se introduce fitilul, niște discuri din hârtie specială (8), toate în acest corp comun, **caracterizată prin aceea că** este constituită din două părți componente partea de aprindere vasul (5) și partea de alimentare cu ulei vasul (6) având o înălțime totală de cca 50 mm și care prezintă la randul lui, o parte superioară (6c) și o parte inferioară (6b), din care partea superioară (6c) prezentând un spațiu, ca lăcaș receptor, cu înălțimea preferabil de 8 mm dar nu mai mare de 10 mm, pentru amplasarea sticlei cu ulei (2) și partea inferioară (6b) pentru curgerea uleiului din sticla (2), având la intrare, un orificiu circular cu un guler (16) pe care se va sprijini sticla (2), continuat cu un spațiu interior vertical, cilindric, în centrul căruia este poziționat un dispozitiv tăietor (9) de o formă conică, cu patru lamele poziționate în cruce, lamelele fiind spre capătul dinspre orificiu, iesind puțin prin acesta, spațiu vertical legat la un canal orizontal de comunicare orizontal (13) dintre partea inferioară (6b) și vasul exterior, vasul -pahar (5), care este partea în care se acumulează uleiul, se aprinde și se întreține flacăra prin arderea fitilului imbibat în ulei, ambele părți făcând un corp comun; astfel încât la așezarea sticlei de ulei (2) în lăcașul (6a), având dopul, tip capac înșurubat, găurit, iar între dop și sticlă fiind plasat, prin lipire, un disc din hartie specială (8), funcționând ca un sigiliu, cu capul în jos, care sticlă la împingerea sticlei în lăcaș, întâlnește dispozitivul de tăiere (9),



acesta înțepând sigiliul (8), perforandu-l si astfel sticla (2) coboară si ajunge sa se sprijine cu capacul (15) pe o bordura-guler (16) din jurul orificiului de intrare in canalul de comunicare (13), canal configurat deasupra tălpii (14), astfel încât uleiul din sticlă se prelinge picătura cu picătura datorită faptului ca între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor lichide face ca sticla de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul picătură cu picătură, pe măsură ce se consumă ulei din vasul de ardere si astfel alimentează fitilul (3), din puntea (4) de pe vasul (5), conducerea uleiului spre vasul –pahar (5) făcându-se prin canalul de comunicare (13), trecând prin deschiderea (13a), iar fitilul (3) introdus in puntea (4) sprijinita de vasul pahar (5), fiind poziționat in această punte astfel incat sa fie suficient extins in exterior nu mai mult de 3 mm, pentru ca, la aprinderea fitilului, sa aibe loc o ardere echilibrată, cu o flacără medie, preferabil ca fitilul sa nu fie nici prea mic deasupra puntii, fapt ce ar conduce la un consum mic de ulei intr-un interval mai mare de timp dar cu o flacără pâlpâitoare, dar nici prea mare, până la 5 mm, ceea ce ar conduce la o flacără mai mare dar la un consum mare de ulei in acelasi interval de timp; poziționarea sticlei de ulei (2), sigilata cu discul (8),si cu capacul insurubat, in lăcașul receptor (6a) se face printr-o simplă asezare si introducere a gatului sticlei în lacasul respectiv, împingand-o ușor pana ce se va sprijini pe gulerul (15).

4. Candela conform revendicarii 2 si 3 **caracterizată prin aceea că** conducerea uleiului din sticla (2) prin vasul (6) mai precis din vasul (6b) spre vasul –pahar (5) către fitilul de ardere, se face printr-un canal orizontal de comunicare (13), dispus între cele două vase, în interiorul bazei candelii, deasupra tălpii (14) intrând prin deschiderea (13a) în vasul (5).
5. Candela conform revendicarii 2 si 3 **caracterizată prin aceea că** permite conducerea progresivă a uleiului de la sticla (2) poziționată in vasul (6) la vasul –pahar (5) datorită capilarității foarte bune dintre vase, între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor lichide face ca sticla de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul, picătură cu picătură, pe



măsură ce se consumă ulei din vasul de ardere, astfel încât uleiul va curge prin canalul (13), alimentând/completând, prin deschiderea (13a), vasul-pahar (5), astfel permițând uleiului să intre în contact cu fitilul (3) pe măsură ce se consumă uleiul din vasul (5) și în care fitilul va arde până ce uleiul din vas se consumă integral.

6. Candelă conform revendicării 1 **caracterizată prin aceea că** corpul candelăi (1) este astfel configurat încât unul dintre peretii exteriori al corpului ceramic, este prevăzut, după cum se vede în fig.2, cu fațeta arcuită și cu un cadru - chenar de montaj, frontal de preferat spre vasul -pahar (5), fațetă pe care se poate atașa o fotografie, în speță o icoană (7).
7. Candelă conform revendicării 1, 2 și 3 **caracterizată prin aceea că** la schimbarea sticlei de ulei, după consumarea acestuia, introducerea, în lăcașul receptor configurat în interiorul corpului (1), a sticlei de ulei (2), sigilată cu discul (8), se face simplu, ușor și curat, prin amplasarea sticlei (2) fie în lăcașul (6a) prin ridicarea capacului (10) al corpului, ținând de manerul (11) la un exemplu de realizare, fie pur și simplu prin așezarea ei în lăcașul (6c), la alt exemplu de realizare, și împingând-o ușor până întâlnește dispozitivul de tăiere (9) care perforază sigiliul (8) și se va sprijini pe bordura-guler (16) a orificiului de intrare în canalul de comunicare (13).
8. Procedeu de producere a iluminării candelăi **caracterizat prin aceea că** o sticlă din plastic (2) cu o înălțime nu mai mult de 134 mm și un diametru exterior mai mic sau egal cu 68 mm, se umple cu ulei de candelă, se sigilează gura sticlei, prin lipirea unui disc de hartie (8), se perforază o gaură, central, în capacul sticlei (15) având diametrul nu mai mare de 5mm, după care se insurubează capacul, se întoarce sticlă cu capacul în jos și se așează în lăcașul special, (6a) sau (6c), prevăzut în partea de alimentare cu ulei (6) din corpul (1), astfel încât, la împingerea sticlei (2) în lăcașul respectiv, capacul (15) al sticlei (2) întâlnește dispozitivul de tăiere (9), de formă conică, cu patru lame tăietoare, în forma de cruce, care înțeapă sigiliul (8), perforându-l în zona gaurii capacului astfel încât sticlă coboară ușor până ce ajunge la bordura -guler (16) prevăzută în jurul orificiului de intrare în canalul orizontal



de comunicare (13) configurat deasupra tălpii (14), producându-se un flux lent de ulei care este condus prin canalul (13) și care trece în vasul (5), prin deschiderea (13a), unde se acumulează și în care un fitil se imbibă cu ulei și poate să ardă un timp îndelungat și astfel uleiul din sticlă se prelinge, picătura cu picătura datorită faptului că între uleiul din sticlă și uleiul din canalul de comunicare cu vasul de ardere se creează o peliculă de aer, iar tensiunea superficială a ambelor lichide face ca sticla de ulei să funcționeze ca un robinet din care picură uleiul picătură cu picătură, pe măsură ce se consumă ulei din vasul de ardere și astfel alimentează fitilul (3) introdus în puntea (4) sprijinită de vasul pahar exterior (de aprindere și ardere) (5), fitil care este poziționat în această punte astfel încât să fie suficient extins în exterior, dar nu mai mult de 3 mm, pentru că, la aprinderea fitilului, să aibă loc o ardere echilibrată, cu o flacără medie, preferabil ca fitilul să nu fie nici prea mic deasupra punții fapt ce ar conduce la un consum mic de ulei într-un interval mai mare de timp dar cu o flacără pâlpâitoare, dar nici prea mare, până la 5 mm, ceea ce ar conduce la o flacără mai mare dar la un consum mare de ulei în același interval de timp.

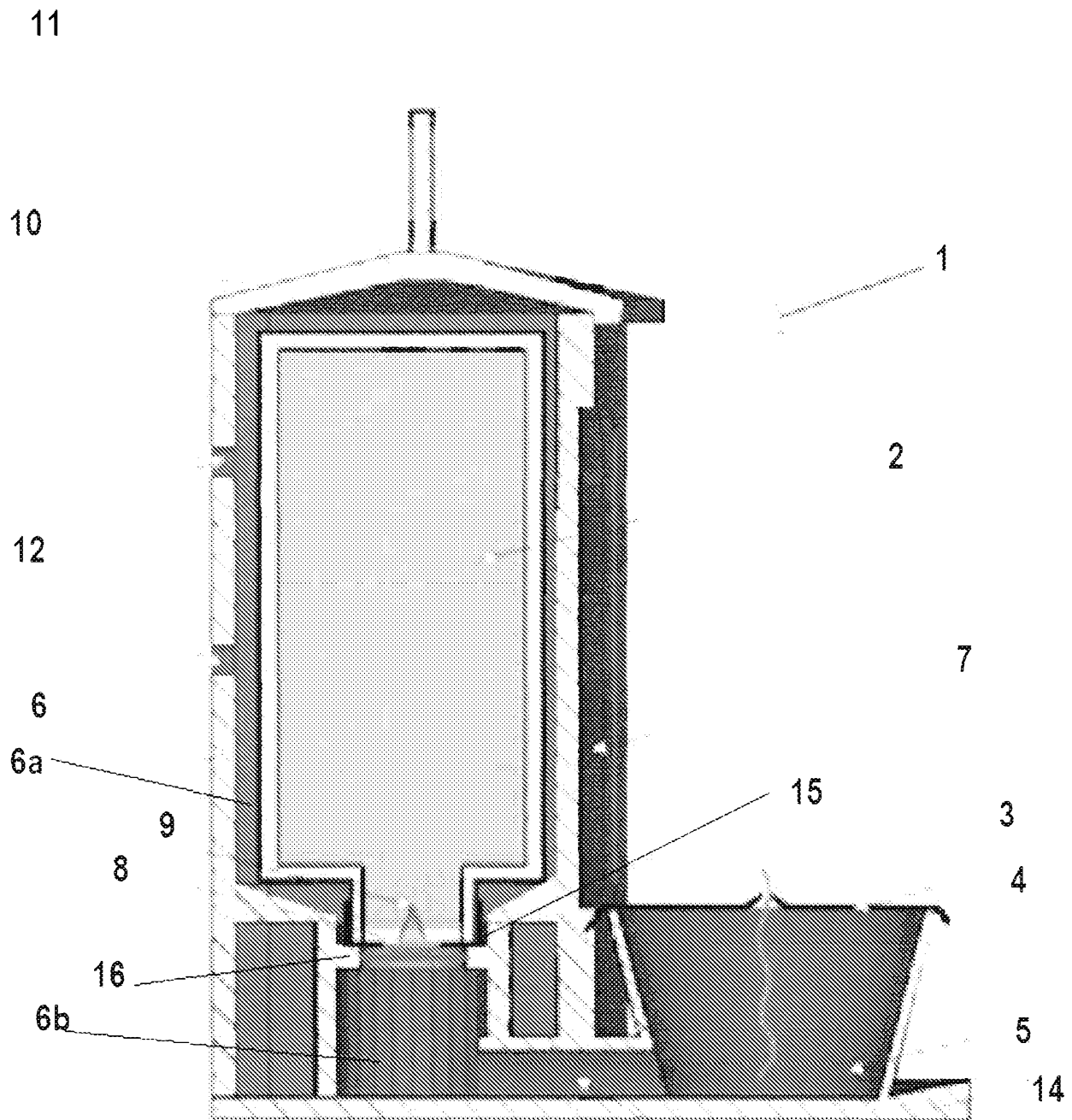
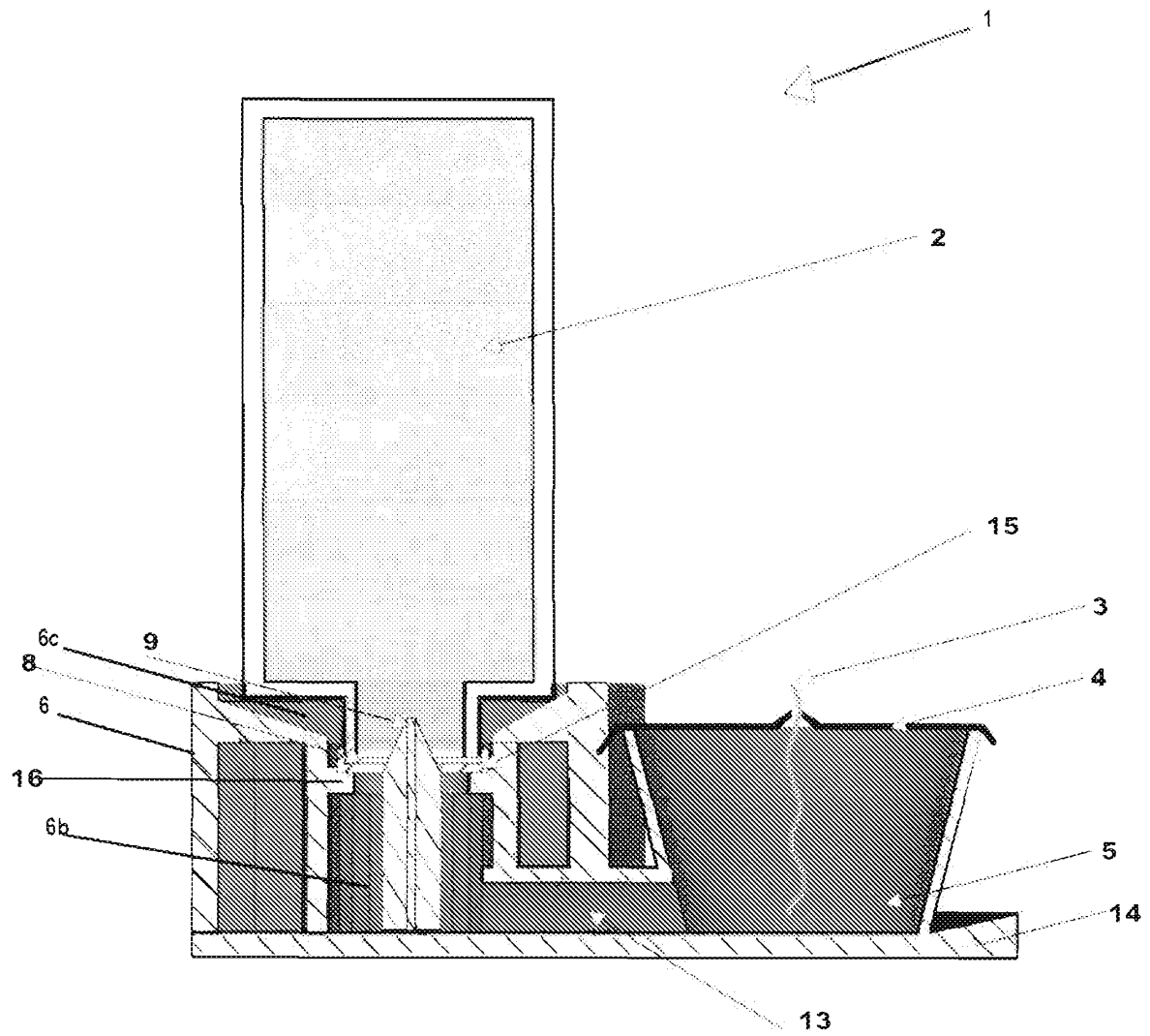


FIGURA 1
Secțiune verticală mediană prin corpul candelii



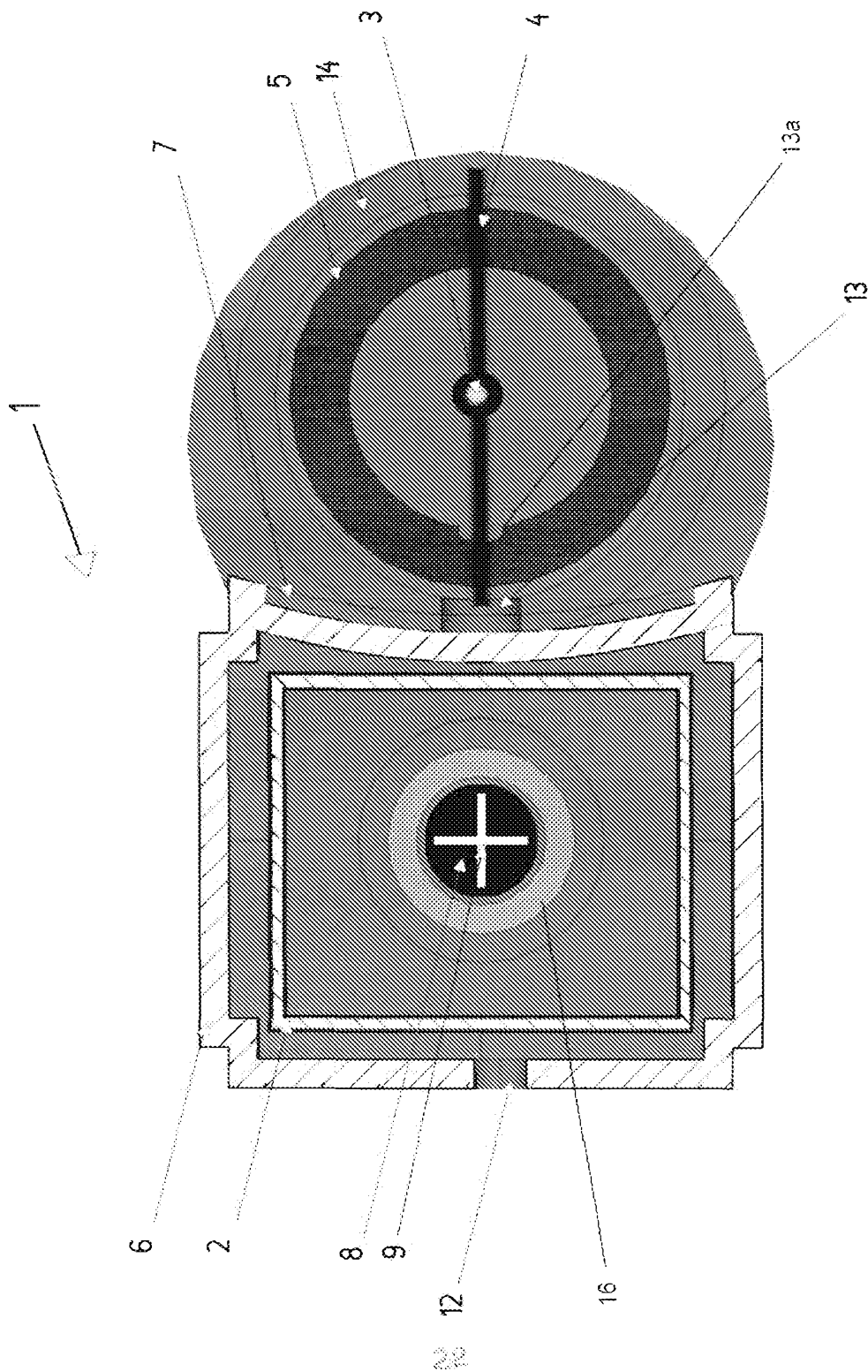


Figura 2 secțiune prin corpul candelii la nivelul unui orificiu de agățat

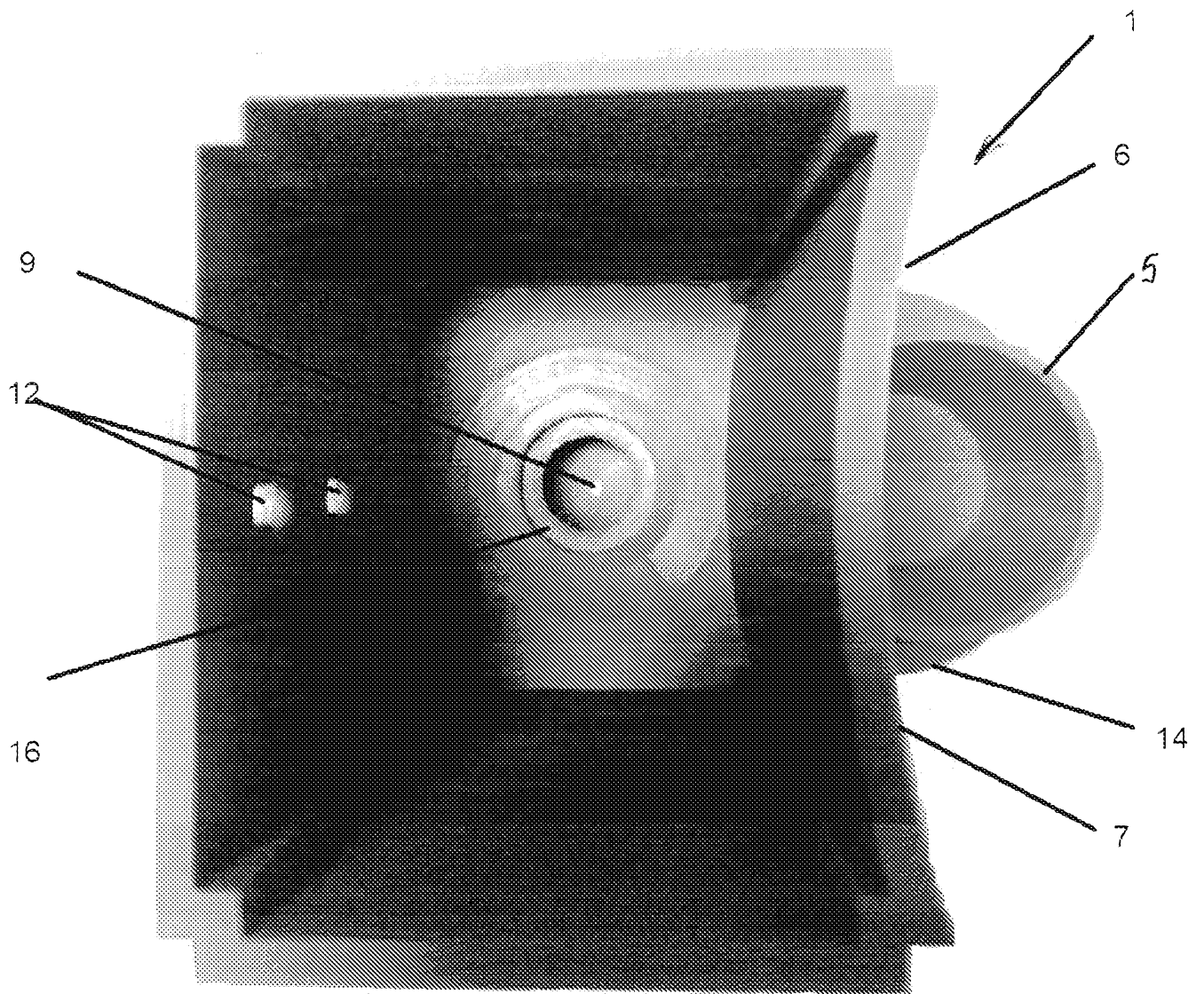


Figura 3 perspectivă văzută de sus a corpului suport