

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 01448

(22) Data de depozit: 23.12.2011

(41) Data publicării cererii:
30.05.2012 BOPI nr. 5/2012

(71) Solicitant:
• DO'DU COCKTAIL S.R.L.,
ȘOS. MIHAI BRAVU NR. 139-145, BL. D10,
ȘC. C. ET. 6, AP. 90, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• DODU MARIN,
ȘOS. EROU NICOLAE IANCU NR. 103,
VILA F16, VOLUNTARI, IF, RO

(74) Mandatar:
AGENȚIA DE PROPRIETATE
INTELECTUALĂ WEIZMANN ARIANA &
PARTNERS, STR. 11 IUNIE NR.51, SC.A,
ET.1, AP.4, SECTOR 4, BUCUREȘTI

(54) RECIPIENT COMPARTIMENTAT CU 10 COMPONENTE, CE PERMITE STOCAREA SIMULTAN, DAR SEPARAT, A TREI LICHIDE/SUBSTANȚE ALIMENTARE ȘI PROCEDUL DE OBTINERE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un recipient compartimentat, destinat îmbutelierii și stocării simultane, dar separat, a trei lichide sau substanțe alimentare, și la un procedeu de obținere a recipientului. Recipientul conform invenției este alcătuit dintr-un pahar (A) conic, îmbinat în exterior cu un suport (B) pahar, care este îmbinat, la rândul său, cu un suport (C) led, care prezintă la baza sa un spațiu în care se montează un modul (D) led, care transmite un fascicul de lumină, atât în volumul paharului (A) conic, cât și în volumul suportului (B) pahar, în interiorul paharului (A) conic fiind dozate trei lichide sau substanțe (X, Y și Z) separate între ele prin niște folii (E1, E2 și E3) din aluminiu, alimentare, mixarea acestor lichide sau substanțe (X, Y și Z) realizându-se de către un utilizator, cu ajutorul unui bețișor (F) de amestec, montat într-un pai (G) de băut, care, împreună cu bețișorul (F), este fixat la partea inferioară, într-un orificiu prevăzut în suportul (B) pahar și la partea superioară într-un inel prevăzut pe marginea unui capac (H) care are rol de închidere. Procedeu conform invenției constă în trei etape, o primă etapă de obținere a unui pahar cu lichide sau substanțe dozate în interiorul acestuia, o a doua etapă care presupune asamblarea unui modul led cu un suport led și cu un suport pentru pahar, și a treia etapă constând din asamblarea paharului cu ansamblul de elemente format în a doua etapă.

Revendicări: 8
Figuri: 13

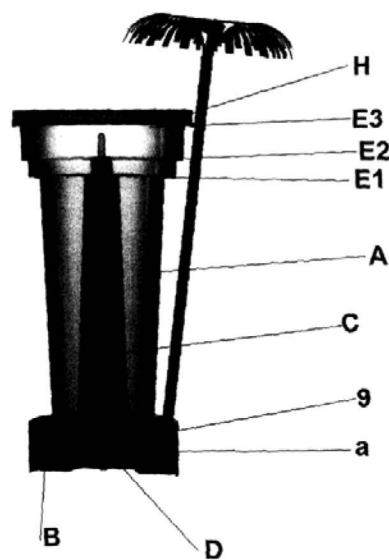


Fig. 2



28

RECIPIENT COMPARTIMENTAT CU 10 COMPONENTE CE PERMITE SOTACAREA SIMULTAN DAR SEPARAT A TREI LICHIDE/ SUBSTANȚE ALIMENTARE ȘI PROCEDEU DE OBTINERE

Prezenta invenție se referă la un recipient compartimentat caracterizat de un ansamblu de componente, care prin montare, formează un grup comun și dă naștere unui recipient destinat îmbutelierii și stocării simultane, dar separate, a trei lichide/substanțe alimentare, dozate în cantități stabilite de rețeta proprie, recipient care permite printr-o aplicație simplă de către consumator, amestecul fizico-chimic al celor trei lichide/substanțe, obținând în final, un nou conținut.

Se cunceaște, din documentul EP 0822148 A1, un dispozitiv pentru stocarea separată a două componente, amestecul lor și distribuția amestecului astfel obținut, dispozitiv ce cuprinde un recipient cu două compartimente, un capac amovibil care separă respectivele compartimente înainte de prima utilizare, un racord de distribuție, un organ de manevrare rotativ apt să blocheze în poziția înălțată deschiderea racordului și mijloacele de cuplare care transformă rotația organului de manevrare într-o acțiune asupra capacului, astfel încât cele două compartimente să se unifice între ele.

Din brevetul RO 109832 B1 este cunoscut un recipient tip etiera compartimentat în două sau trei compartimente separate, în care se pot îmbutura diferite lichide, recipientul având mai mulți perii, despărțitori și o tijă centrală dintr-o prevăzută cu mai multe canale pentru accesul lichidelor și evacuarea aerului.

Documentul FR 1515076 prezintă un pahar de sticlă, cu picior racordat la cupă, în picior fiind dispus un organ de iluminare integrabil, cum ar fi o sursă de lumină cu baterie electrică.

Aceeași funcție de iluminare a piciorului este descrisă în documentul FR 2803906 care prezintă un discul de iluminare prevăzută cu o sursă luminoasă inclusă într-o rășină integrată într-un component etans prevăzută în piciorul unui pahar.



Este cunoscută din documentul US 6065348 o bază pentru iluminarea interiorului unui container pentru lichide, care prezintă la partea inferioară un perete transparent circular în interiorul căruia este montat un bec conectat la baterii electrice.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în stocarea diferențiată într-un singur recipient a trei produse alimentare, în stare lichidă/gelatină/granulată, care pot fi amestecate direct de utilizator, obținând un nou conținut, al cărui volum este luminat de un fascicul luminos.

Recipientul compartimentat, conform invenției, este constituit dintr-un pahar conic care este susținut în exterior de un suport, fiind îmbinat cu respectivul suport printr-un suport led care prezintă la baza sa un spațiu în care se montează un modul led care transmite un fascicul de lumină atât în volumul paharului cât și în columnul suportului, în interiorul paharului fiind dozate trei lichide/substanțe – X, Y, Z – separate între ele prin niște folii din aluminiu alimentară, mixarea acestor substanțe/lichide realizându-se de către utilizator cu un bețișor montat într-un pai de băut care împreună cu bețișorul este fixat în suportul paharului, ce este închis la partea superioară cu un capac.

Procedeul de obținere a recipientului este definit prin trei etape, respectiv o primă etapă de obținere a paharului cu lichidele/substanțele incluse în interiorul acestuia; o a doua etapă care presupune asamblarea modulului led cu suportul led și suportul pentru pahar; a treia etapă constă din asamblarea paharului cu ansamblul de elemente format în a doua etapă, unde etapa de obținere a recipientului compartimentat este caracterizată prin 12 operații definite prin punctele de lucru din cadrul liniei tehnologice: în punctul 1: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea componentei pahar în secțiunea mesei de lucru; punctul 2: dozarea controlată a CO₂, gaz/lichid; dozarea controlată a primului lichid/substanță, dozat; punctul 3: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea primei folii termosudabile pe suprafețele inelare pentru stocarea și separarea primului lichid/substanță, dozat; punctul 4: sudarea primei folii; punctul 5: dozarea controlată a CO₂, gaz/lichid; dozarea controlată a celui de-al doilea lichid/substanță; punctul 6: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea a celei de-a doua folii termosudabile pe

suprafețele corespunzătoare pentru stocarea și separarea celui de-al doilea lichid/substanță, dozat; punctul 7: sudarea celei de-a doua folie; punctul 8: dozarea controlată a CO₂, gaz/lichid; dozarea controlată a celui de-al treilea lichid/substanță; punctul 9: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea celei de-a treia folii termosudabile pe ultima suprafață inelară, pentru stocarea și separarea celui de-al treilea lichid/substanță, dozat; punctul 10: sudarea celei de-a treia folii; punctul 11: opțional, aplicarea timbrului fiscal sau a componentei capac; punctul 12: evacuarea către banda de rulare a componentei pahar, dozat, închis.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- Păstrarea separată a lichidelor/substanțelor;
- Amestecarea lichidelor/substanțelor din compartimente, direct de consumator;
- Simplitate constructivă;
- Costuri de fabricație reduse;

În cele ce urmează se prezintă un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu figurile 1-13 care reprezintă:

Figura 1 – vedere a recipientului compartimentat asamblat;

Figura 2 – secțiune a recipientului asamblat;

Figura 3 – secțiune prin pahar;

Figura 4 – vedere a suportului led;

Figura 5 – vedere a suportului pahar;

Figura 6 – vedere a capacului recipientului;

Figura 7 – vedere a modulului led;

Figura 8 – 10 – vedere a foilțelor,

Figura 11 – vedere a paiului de băut;

Figura 12 – vedere a bețișorului de amestec;

Figura 13 – schiță a procesului de fabricare a recipientului.

Recipientul compartimentat este alcătuit dintr-un pahar conic **A** care este susținut în exterior de un suport **B**, fiind înbinat cu suportul **B** printr-un led suport de led **C** care prezintă la baza sa un spațiu **a** în care se montează un modul led **D** care transmite un fascicul de lumină atât în volumul paharului **A** cât și în volumul suportului **B**, în interiorul paharului **A** fiind dozate trei lichide/ substanțe X



separate între ele prin niște folii **E1**, **E2**, **E3**, din aluminiu alimentară, mixarea acestor lichide/substanțe realizându-se de către utilizator cu un bețișor **F** montat într-un pai de băut **G**, care împreună cu bețișorul este fixat în suportul **B** al paharului **A**, ce este închis în partea superioară cu un capac **H**.

Așa cum se observă din figurile 1 și 3, paharul **A** este componenta de bază a recipientului compartimentat. Paharul **A** are formă conică, cu un volum total deschis controlat. Prin forma sa constructivă, are prevăzute trei suprafețe inelare, 1, 2, 3 din care suprafețele 1 și 2 sunt orientate către interiorul paharului **A**, iar suprafața 3 este orientată către exteriorul paharului **A**. Suprafețele inelare 1, 2 și 3 au diametre crescătoare, fiind dispuse la înălțimi diferite pe înălțimea totală a paharului **A**, în funcție de volumul stabilit al fiecărui compartiment.

În interiorul paharului **A** și corp comun cu acesta, din procesul de fabricație, peretele de fund al paharului **A** are forma unui con **4**, cu diametrul de la bază mai mic decât diametrul bazei paharului **A**. Conul **4** este desfășurat pe înălțimea paharului **A** în interiorul acestuia și are prevăzut la rândul său două suprafețe inelare 1' și 2', dispuse la înălțimi egale cu înălțimile suprafețelor inelare interioare 1 și 2, respectiv la înălțimea suprafeței 1' corespunde înălțimii suprafeței 1, iar înălțimea suprafeței 2' corespunde înălțimii suprafeței 2.

Suprafața inelară interioară 1 asigură compartimentarea lichidului/ substanței X, într-un volum stabilit de rețeta proprie, suprafața inelară interioară 2 asigură compartimentarea lichidului/ substanței Y, într-un volum stabilit de rețeta proprie, iar suprafața inelară exterioară 3 asigură compartimentarea lichidului/ substanței Z, într-un volum stabilit de rețeta proprie.

Spre deosebire de suprafețele inelare 1 și 2, care au rolul de a separa lichidele/ substanțele X și Y, suprafața inelară 3, pe lângă funcția de a separa lichidul/ substanța Z, are și rolul de a închide în final paharul **A** prin aplicarea capacului **H**.



Conul **4** este poziționat în interiorul paharului **A**, fiind desfășurat pe înălțime, (diametrul mare – jos, diametrul mic – sus), de la baza acestuia până la gură, vârful conului fiind situat cu 4mm sub nivelul suprafeței inelare **3**.

Conul **4** are rolul de a transmite pe toată aria desfășurată a paharului **A**, un fascicul de lumină, oferit de modulul led **D** și de a asigura îmbinarea dintre paharul **A** și suportul led **C**.

Separarea lichidelor/ substanțelor se face cu ajutorul suprafețelor inelare **1**, **2**, **3** și a suprafețelor inelare **1'** și **2'**, pe suprafața cărora se termosudează din fluxul tehnologic de îmbuteliere câte o folie **E1**, **E2**, **E3** din aluminiu agreeat alimentar, excepție făcând folia **E3**, care se termosudează numai pe suprafața inelară **3**, închizând totodată recipientul compartimentat.

Suportul led **C**, așa cum se observă din Fig. 4, îndeplinește patru funcții esențiale:

- Este piesa de legătură între paharul **A** și suportul **B** al paharului și practic asigură îmbinarea între cele două componente, fără a fi vizibil;
- Permite montajul modulului led **D**;
- Este „axa” după care se centrează în procesul de asamblare paharul **A** și suportul **B**.
- Are rolul de a transmite prin intermediul modulului led **D**, (montat în interiorul acestuia) un fascicul de lumină, atât în volumul paharului **A**, cât și în volumul suportului **B**.

Suportul led **C** prezintă o parte superioară **5** în formă de con care se continuă cu o parte inferioară **6** circulară, iar la interior prezintă un spațiu **a**.

În procesul de asamblare, suportul led **C** traversează secțiunea suportului **B**, astfel încât partea superioară **5** intră în conul **4** al paharului **A**. Materialul constructiv din care se realizează această componentă, conține proprietăți ridicate, cu rol de „conductor de lumină”.

Suportul **B** al paharului, prezentat în fig. 5, reprezintă baza de susținere a greutății și echilibrul recipientului compartimentat. El are forma unui cilindru

prezentând o suprafață laterală **b** și la partea superioară o suprafață circulară orizontală **c** care are prelucrat un orificiu **d**. Suprafața laterală **b** și cea circulară orizontală **c** au rolul de a masca îmbinările între paharul **A**, suportul led **C** și modulul de led **D** și în același timp permite aplicarea unor marcaje sau mesaje publicitare, iar orificiul **d** susține paiul **G** și bețișorul **F**.

Paharul **A** este închis de capacul **H** și are prevăzut pe marginea sa un inel **7** deschis, care susține paiul **G** de băut și bețișorul **F** de amestec.

Modulul led **D**, conform fig. 7, este constituit dintr-o carcasă din plastic **8**, în interiorul căreia este dispus un circuit electronic, ce are incluse 2-3 baterii AG nefigurate și un led **9**, acționat de un buton on/off.

Culoarea ledului **9** este: albă, roșie, galbenă, verde, albastră, roz etc.

Acest modul **D** este montat în spațiul realizat special din fabricație al componentei suport led **C**.

Participă major la designul recipientului compartimentat, prin crearea fasciculului luminos suport led **C**.

Separarea celor trei lichide/ substanțe alimentare în interiorul paharului **A** este realizată cu cele trei folii **E1**, **E2**, **E3** realizate din aluminiu alimentar cu proprietăți termosudabile. Foliile **E1**, **E2**, **E3**, au diametrul exterior controlat și corelat cu diametrul suprafețelor inelare **1**, **2** și **3**. Foliile **E1** și **E2** prezintă central câte un orificiu circular **e1** și **e2**, astfel încât să permită termosudarea lor concomitent pe suprafețele **1**, **1'** respectiv **2**, **2'**.

Folia **E1** separă lichidul/ substanța X de lichidul/ substanța Y, folia **E2** separă lichidul/ substanța Y de lichidul/ substanța Z, iar folia **E3** închide lichidul/ substanța Z în paharul **A**.

Paiul de băut **G** este ambalat individual și îndeplinește rolul de a servi clienții noul conținut mixat X + Y + Z. Paiul **G** este dispus vertical, cu o ușoară înclinație

după forma recipientului compartimentat. El este atașat de inelul **7** al capacului **H** și introdus în orificiul **d** din partea superioară a suportului **B** de pahar.

Bețișorul **F** de amestec, fig 12, este folosit pentru secționarea celor trei folii de aluminiu, care separă cele trei lichide/ substanțe și mixează lichidele/ substanțele pentru a obține noul conținut $X + Y + Z$. El este introdus în interiorul componentei paiului **G** de băut.

Procedeul de obținere a recipientului compartimentat destinat îmbutelierii și stocării simultan, dar separat a trei lichide/ substanțe alimentare, dozate în cantități stabilite de rețeta proprie, presupune existența componentelor realizate individual prin operații în sine cunoscute.

Procedeul presupune o succesiune de etape și faze care se realizează pe o linie tehnologică de îmbuteliere automatizată.

Procedeul este definit prin principalele etape:

- I. Obținerea paharului **A** cu lichidele / substanțele incluse în interiorul acestuia;
- II. Asamblarea modulului led **D**, cu suportul led **C** și suportul **B** pentru paharul **A**;
- III. Asamblarea paharului **A** cu ansamblul de elemente format în etapa II.

Prima etapă presupune ca într-o primă fază să se dozeze controlat în paharul **A** primul lichid/ substanță **X** (fără a depăși nivelul suprafețelor **1** și **1'**) după care se termosudează folia **E1** de aluminiu alimentar pe suprafețele inelare **1** și **1'**.

- În această poziție am obținut compartimentarea primului lichid/ substanță **X**.

În faza a doua se dozează controlat în paharul **A** al doilea lichid/ substanță **Y** (fără a depăși nivelul suprafeței **2**) peste folia **E1** de aluminiu termosudată și se închide prin termosudarea foliei de aluminiu **E2** pe suprafața interioară inelară **2** și pe suprafața inelară exterioară **2'**

- În această poziție am obținut compartimentarea și separarea lichidului/ substanței **Y** de lichidul/ substanța **X**.

În a treia fază peste folia de aluminiu E2 termosudată se dozează controlat în paharul A și ultimul lichid/ substanță Z peste care se termosudează ultima folie de aluminiu E3 pe suprafața inelară exterioară 3

- În această poziție am compartimentat și separat și ultimul lichid/ substanță Z obținând totodată și închiderea finală a paharului A.

Procedeul tehnologic, respectiv etapa de obținere a recipientului compartimentat ce are îmbuteliat automatizat trei lichide/ substanțe alimentare este caracterizat prin 12 operații definite prin punctele de lucru din cadrul liniei tehnologice.

- **Punctul 1** identificarea, recepția, direcționarea și așezarea componentei pahar A în secțiunea mesei de lucru;
- **Punctul 2**
 - dozarea controlată a CO2, gaz/lichid;
 - dozarea controlată a primului lichid/substanță;
- **punctul 3:** identificarea, recepția, direcționarea și așezarea primei folii termosudabile E1 pe suprafețele inelare 1 și 1' pentru stocarea și separarea primului lichid/substanță, dozat;
- **punctul 4:** sudarea foliei E1;
- **punctul 5:**
 - dozarea controlată a CO2, gaz/lichid;
 - dozarea controlată a celui de-al doilea lichid/substanță;
- **punctul 6:** identificarea, recepția, direcționarea și așezarea a foliei termosudabile E2 pe suprafețele 2 și 2' pentru stocarea și separarea celui de-al doilea lichid/substanță, dozat;
- **punctul 7:** sudarea foliei E2;
- **punctul 8:**
 - dozarea controlată a CO2, gaz/lichid;
 - dozarea controlată a celui de-al treilea lichid/substanță;
- **punctul 9:** identificarea, recepția, direcționarea și așezarea foliei termosudabile E3 pe suprafața inelară 3 (ultima), pentru stocarea și separarea celui de-al treilea lichid/substanță, dozat;
- **punctul 10:** sudarea foliei E3;



- **punctul 11:** opțional, aplicarea timbrului fiscal sau a componentei capac H;
- **punctul 12:** evacuarea către banda de rulare a componentei pahar, dozat, închis.

Referitor la punctul 5 instalația de dozare este dublă:

1. adaptată dozării de substanțe granuloase/ gelatinoase;
2. adaptării dozării de lichid.

Opțional, raportat la necesarul îmbutelierii, utilizatorul poate schimba printr-o aplicație simplă cele două instalații de dozat între ele.

Între punctele 10 - 11 sau 11-12 sau după punctul 12 linia de îmbuteliere este prevăzută și cu un dispozitiv de inscripționat cu caractere proprii, personalizare recipient compartimentat.

Linia de îmbuteliere este din categoria STAS agreeat alimentar conform normelor în vigoare.

- Alimentarea se face cu energie electrică la tensiunea de 220-380V, 60Hz și cu aer comprimat la presiunea de 6bar.
- Forma mesei de lucru este circulară.
- Pentru punctele 1-12 și în continuare se utilizează instalații și echipamente tehnice adaptate fiecărei funcții (exemplu: bazine, suporturi, echipamente electrice și electronice etc).



REVENDICĂRI

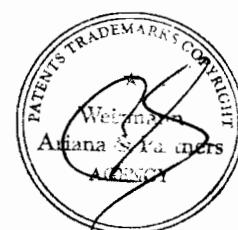
1. Recipient compartimentat de formă conică, destinat stocării diferențiate a unor produse alimentare care are dispus la partea inferioară o sursă de lumină alimentată de la o baterie electrică **caracterizat prin aceea că** este alcătuit dintr-un pahar conic (**A**) care este susținut în exterior de un suport (**B**), fiind îmbinat cu acesta printr-un suport led (**C**) care prezintă la baza sa un spațiu (**a**) în care se montează un modul led (**D**) care transmite un fascicul de lumină atât în volumul paharului (**A**), cât și în volumul suportului (**B**), în interiorul paharului (**A**) fiind dozate trei lichide/substanțe X Y Z separate între ele prin niște folii (**E1, E2, E3**) din aluminiu alimentar, mixarea acestor lichide/ substanțe realizându-se de către utilizator cu un bețișor (**F**) montat într-un pai de băut (**G**) care împreună cu bețișorul este fixat într-un orificiu (**d**) de pe suportul (**B**) al paharului (**A**) și susținut de un inel (**7**) al unui capac (**H**) care închide la partea superioară recipientul.
2. Recipient compartimentat conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** paharul (**A**) are formă conică, cu un volum total deschis controlat, având prevăzute pe peretele exterior niște suprafețe inelare (1, 2, 3) cu diametre crescătoare, dispuse la înălțimi diferite pe înălțimea totală a paharului (**A**) în funcție de volumul stabilit al fiecărui compartiment, unde două suprafețe (1 și 2) sunt orientate către interiorul paharului (**A**), iar a treia suprafață (3) este orientată către exteriorul paharului (**A**), iar peretele de fund al paharului (**A**) are forma unui con (4) cu diametrul de la bază mai mic decât diametrul bazei paharului (**A**).
3. Recipient compartimentat conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** suportul led (**C**) prezintă o parte superioară (5) în formă de con care se continuă cu o parte inferioară (6) circulară.
4. Recipient compartimentat conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** suportul (**B**) al paharului are forma unui cilindru, prezentând o suprafață laterală (**b**) și la partea superioară o suprafață circulară orizontală (**c**) pe care are prevăzut orificiul (**d**) care susține paiul (**G**) și bețișorul (**F**).

5. Recipient compartimentat conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** modului led (D) este constituit dintr-o carcasă din plastic (8) în interiorul căreia este dispus un circuit electronic ce are incluse 2,3 baterii AG și un led (9) acționat de un buton on/off.
6. Recipient compartimentat conform revendicării 1 **caracterizat prin aceea că** foliile (E1, E2, E3) din aluminiu alimentară au diametrul exterior controlat și corelat cu diametrul suprafețelor inelare (1, 2, 3), foliile (E1, E2) prezentând central câte un orificiu circular (e1, e2) astfel încât să permită termosudarea lor concomitent pe suprafețe inelare (1, 1') și (2, 2') corespondente, situate la aceeași înălțime.
7. Procedeu de obținere a recipientului compartimentat destinat îmbutelierii și stocării simultan dar separat a trei lichide/ substanțe alimentare dozate în cantități stabilite de rețeta proprie, componentele recipientului fiind realizate individual prin operații în sine cunoscute **caracterizat prin aceea că** procedeul presupune o succesiune de etape și faze care se realizează pe o linie tehnologică de îmbuteliere automatizată și definit prin principalele etape:
 - a. Obținerea paharului (A) cu lichidele/ substanțele incluse în interiorul acestuia;
 - b. Asamblarea modului led (D) cu suportul led (C) și suportul (B) pentru paharul (A);
 - c. Asamblarea paharului (A) cu ansamblul de elemente format în etapa b.
8. Procedeu conform revendicării 7, **caracterizat prin aceea că** etapa de obținere a paharului ce are îmbuteliat automatizat trei lichide/ substanțe alimentare este caracterizat prin 12 operații definite prin punctele de lucru din cadrul unei linii tehnologice:

Punctul 1 identificarea, recepția, direcționarea și așezarea componentei pahar A în secțiunea mesei de lucru;

Punctul 2

 - a. dozarea controlată a CO₂, gaz/lichid,
 - b. dozarea controlată a primului lichid/substanță;



punctul 3: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea primei folii termosudabile **E1** pe suprafețele inelare **1** și **1'** pentru stocarea și separarea primului lichid/substanță, dozat;

punctul 4: sudarea foliei **E1**;

punctul 5:

c. dozarea controlată a CO₂, gaz/lichid;

d. dozarea controlată a celui de-al doilea lichid/substanță;

punctul 6: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea a foliei termosudabile **E2** pe suprafețele **2** și **2'** pentru stocarea și separarea celui de-al doilea lichid/substanță, dozat;

punctul 7: sudarea foliei **E2**;

punctul 8:

e. dozarea controlată a CO₂, gaz/lichid;

f. dozarea controlată a celui de-al treilea lichid/substanță

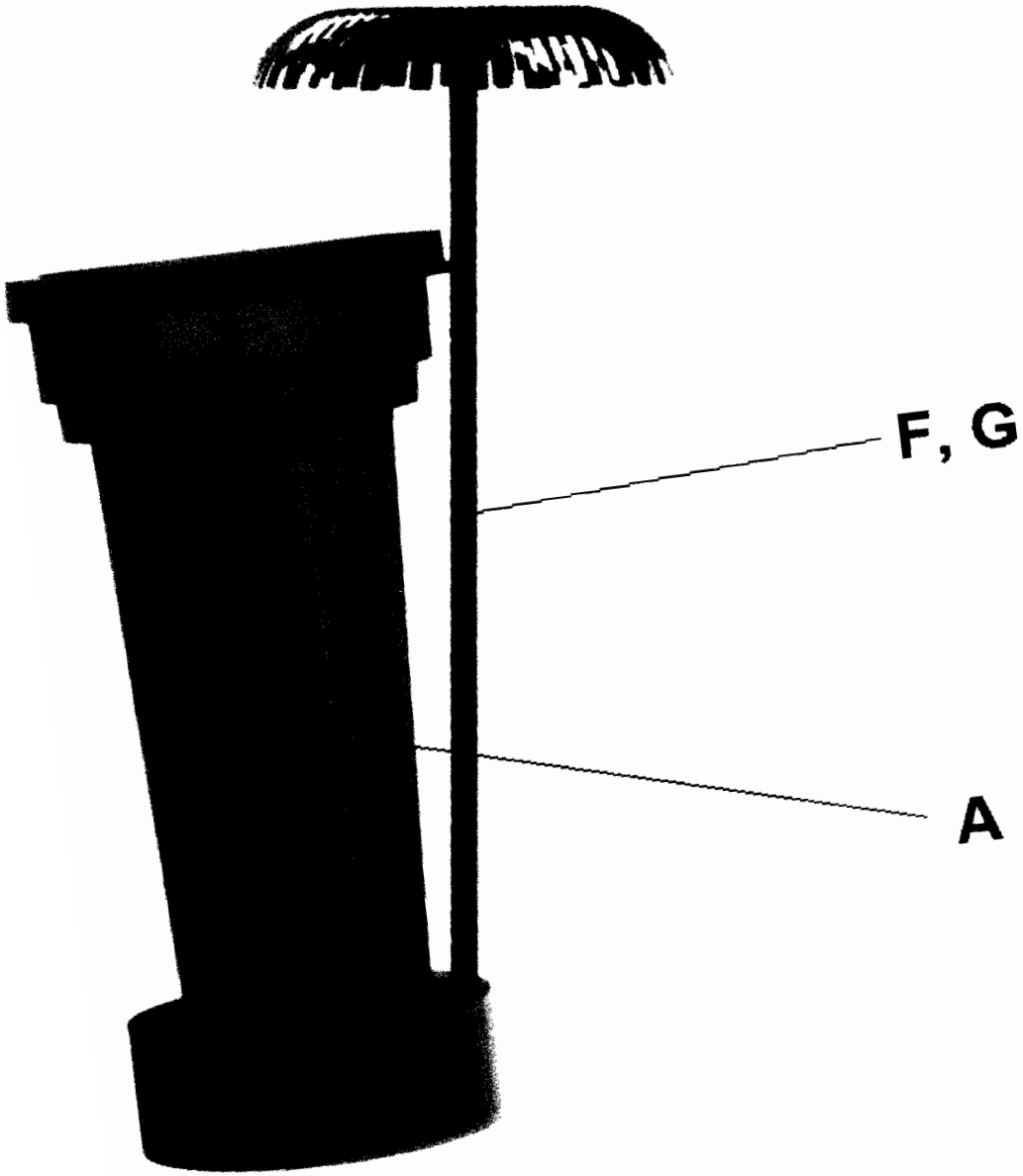
punctul 9: identificarea, recepția, direcționarea și așezarea foliei termosudabile **E3** pe suprafața inelară **3** (ultima), pentru stocarea și separarea celui de-al treilea lichid/substanță, dozat;

punctul 10: sudarea foliei **E3**;

punctul 11: opțional, aplicarea timbrului fiscal sau a componentei capac **H**;

punctul 12: evacuarea către banda de rulare a componentei pahar, dozat, închis.

Fig. 1



Cef

Fig. 2

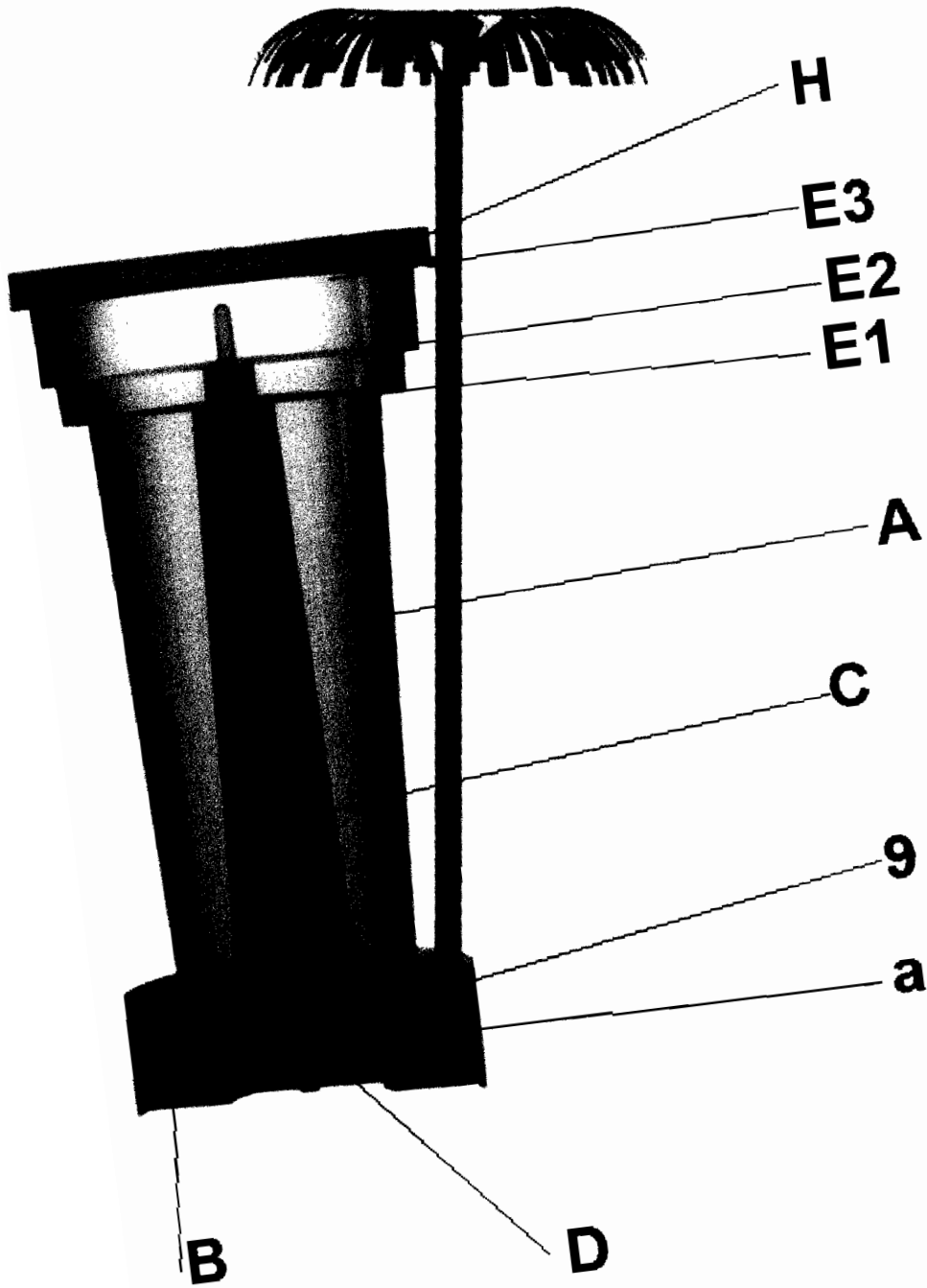


Fig. 3

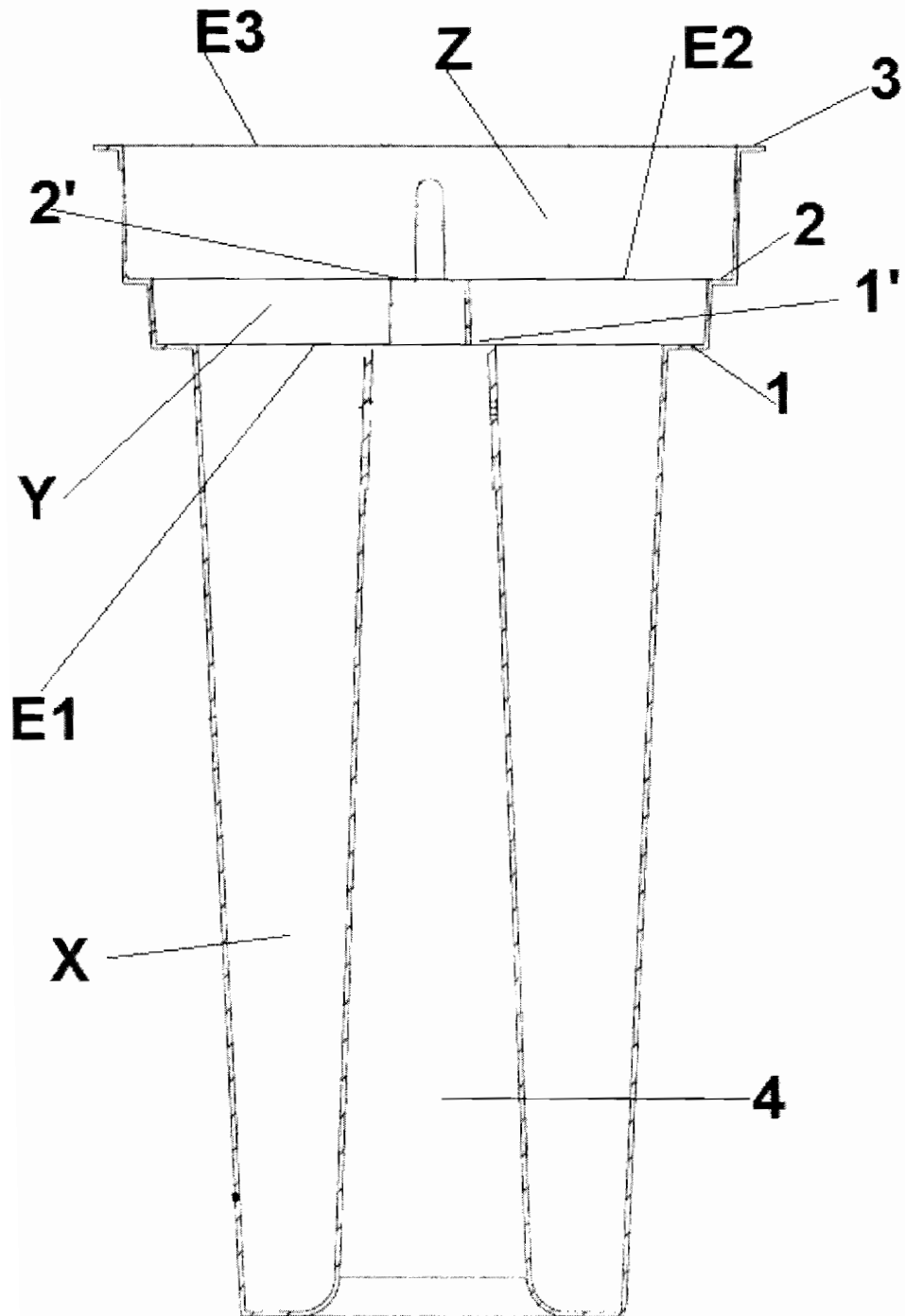


Fig. 4

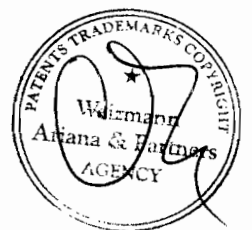
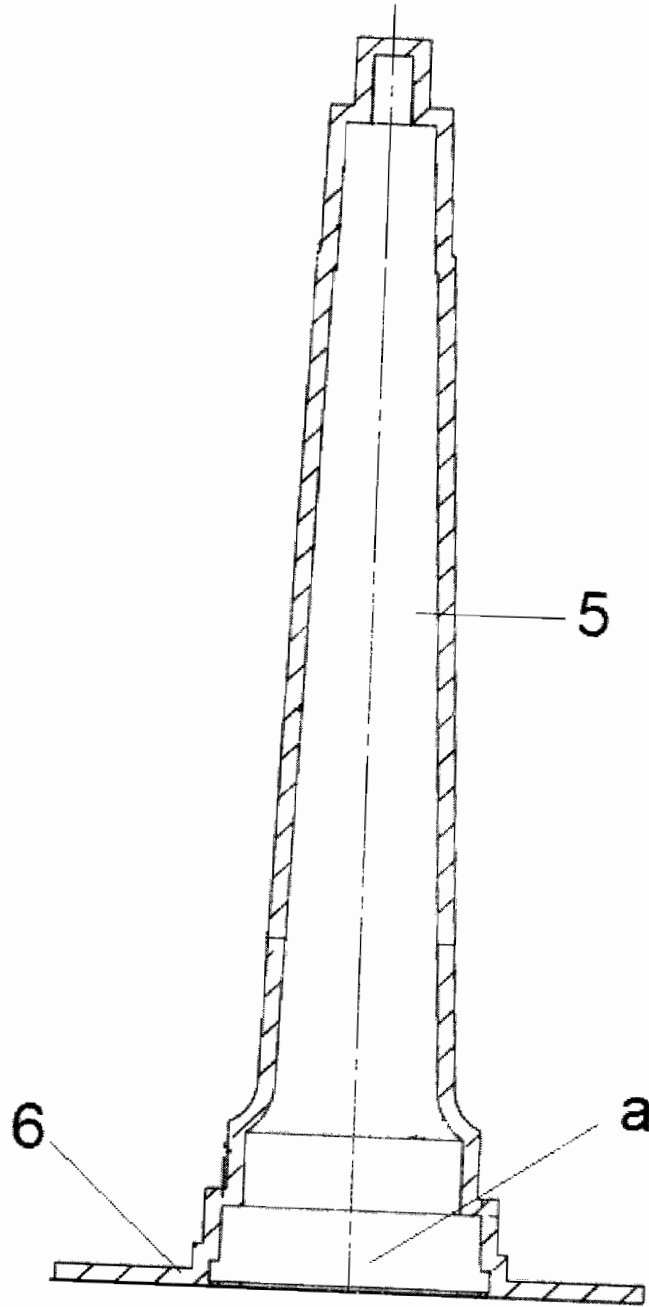


Fig. 5

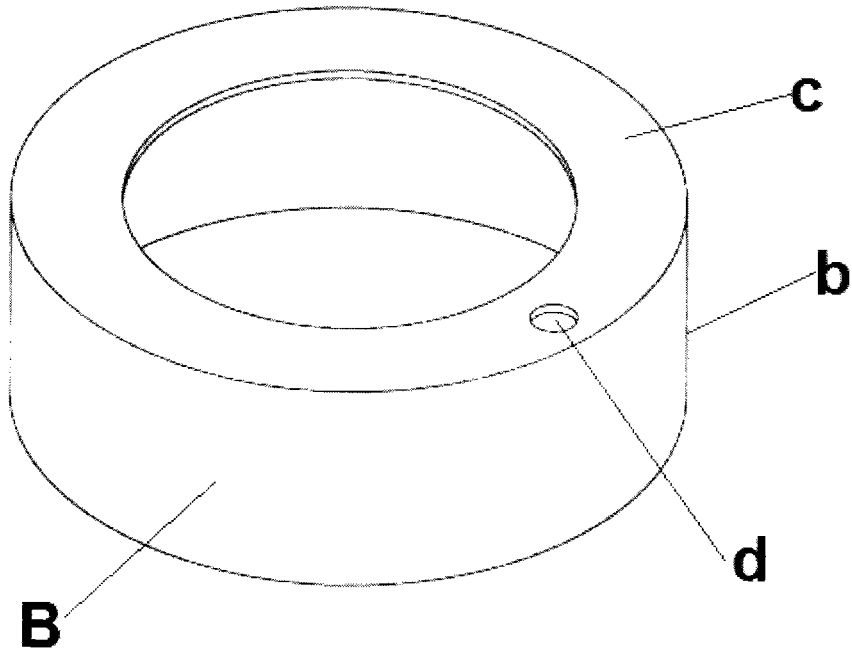


Fig. 6

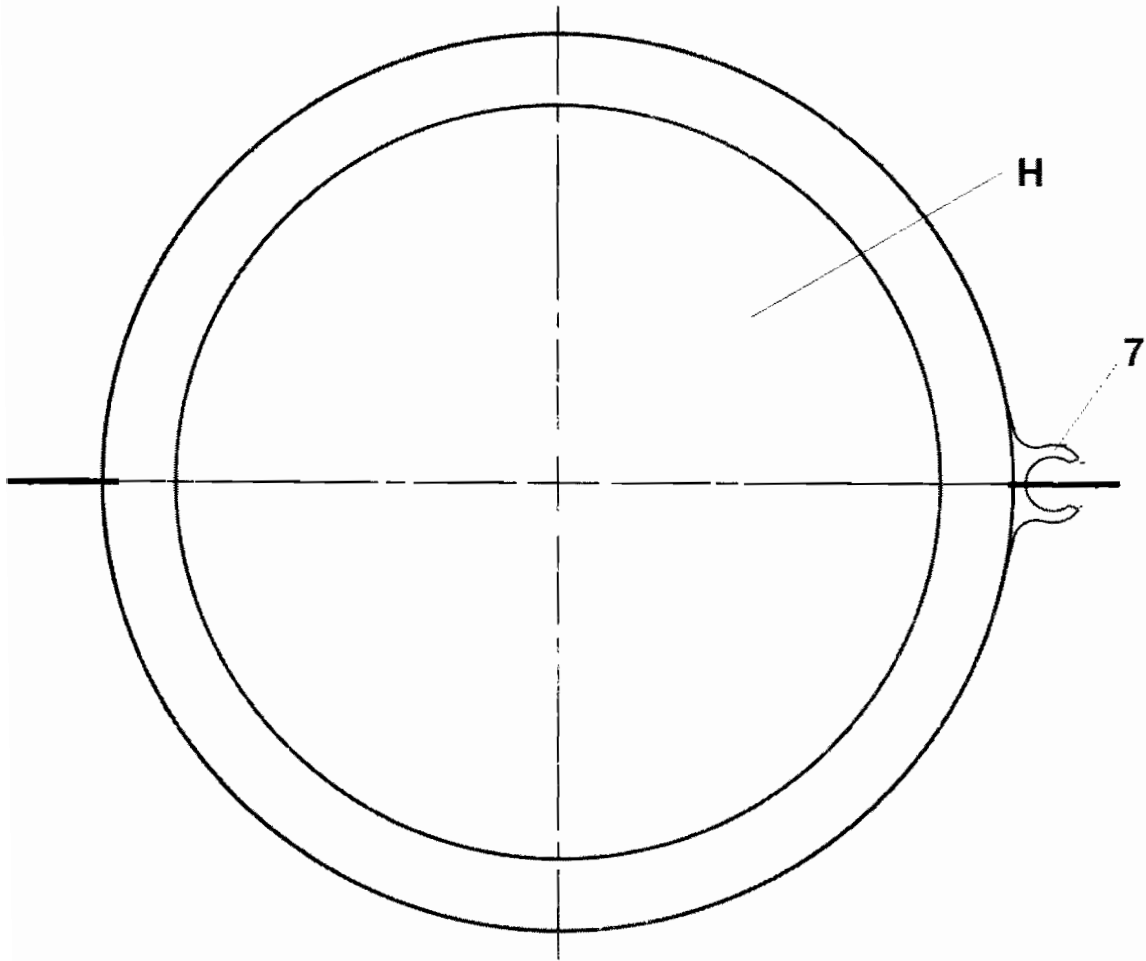


Fig. 7

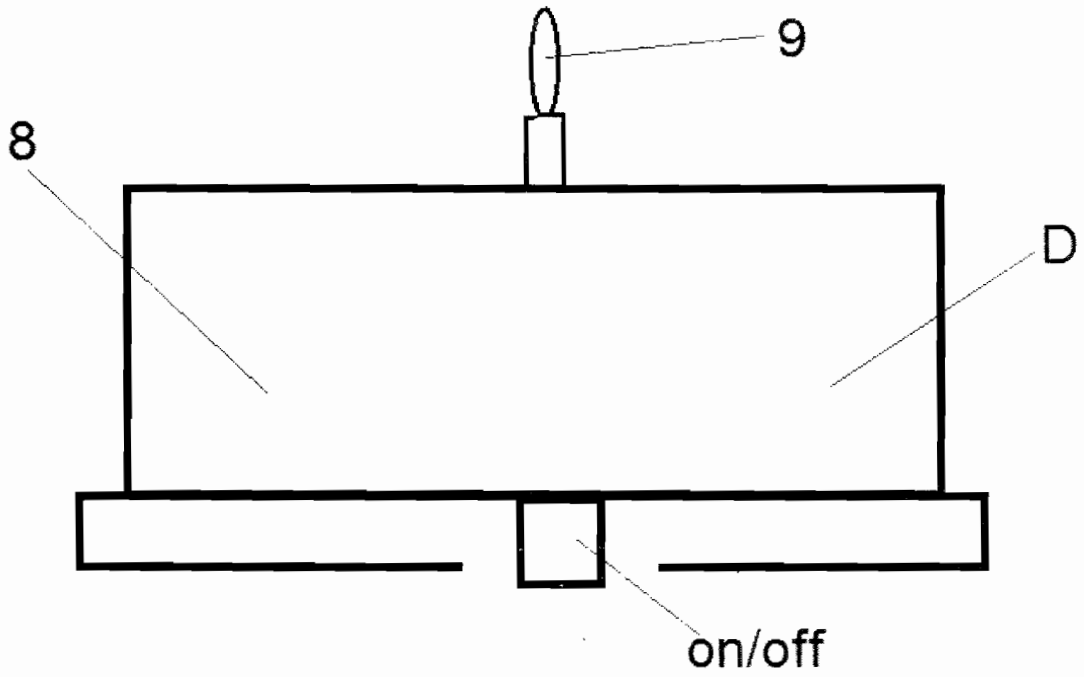


Fig. 8

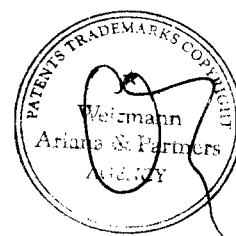
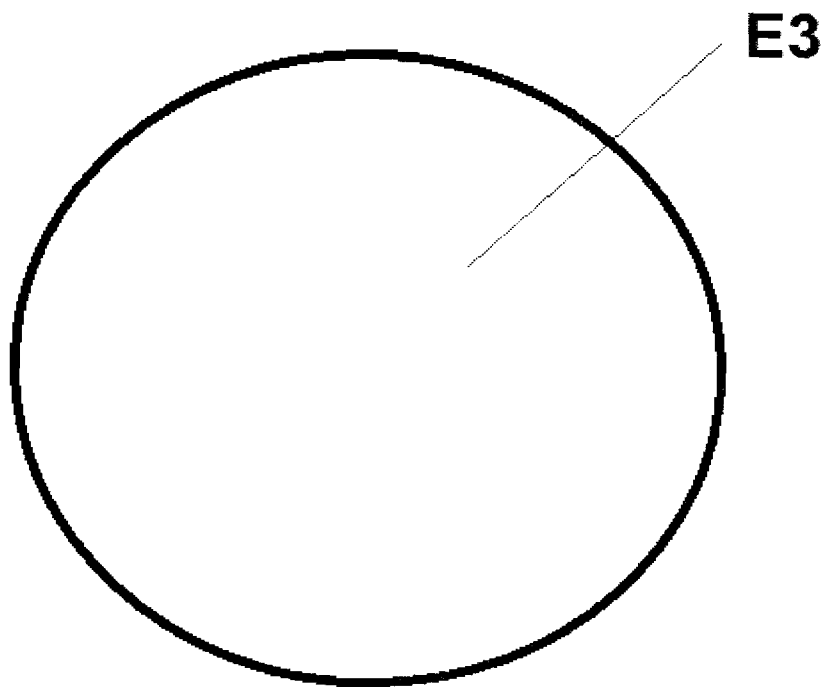
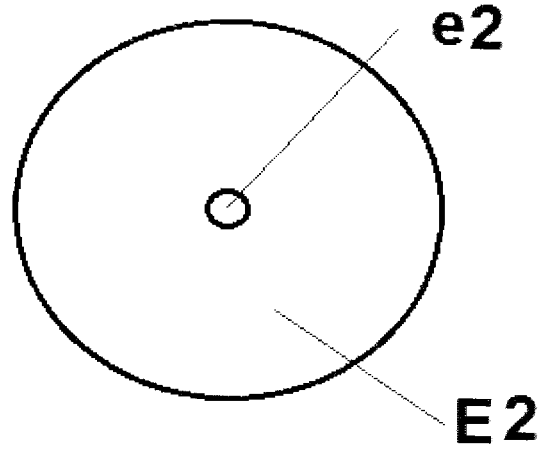


Fig. 9



Handwritten mark

Fig. 10

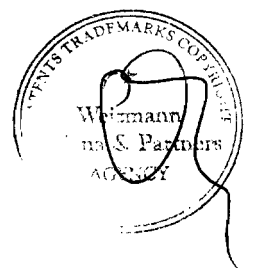
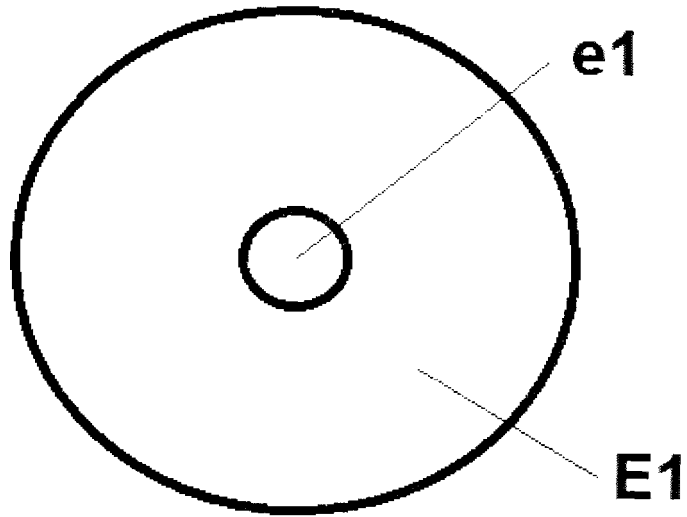
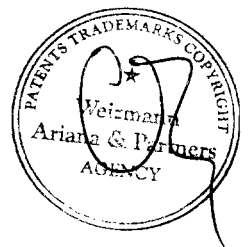
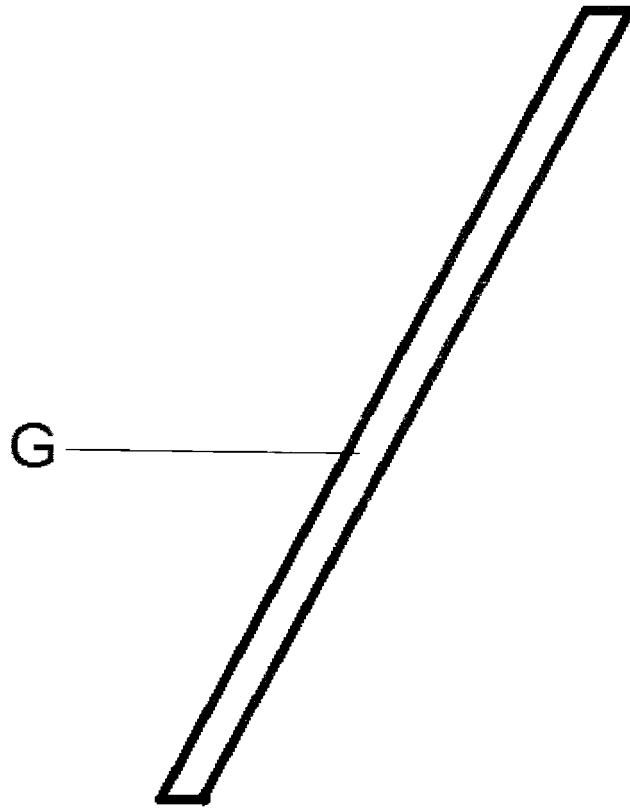
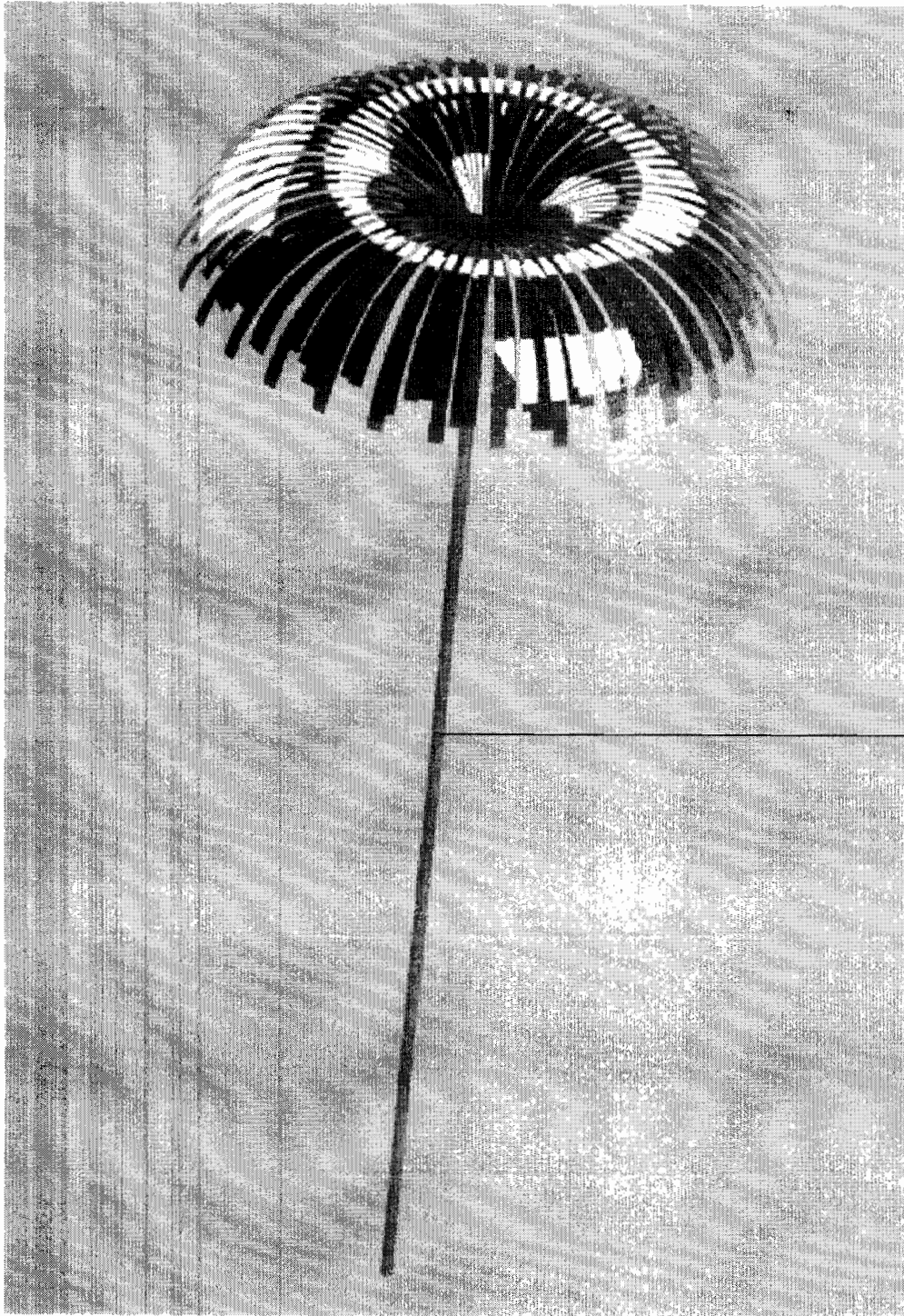


Fig. 11



Handwritten mark

Fig. 12



F



Fig 13

