

(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2020 00525**

(22) Data de depozit: **20/08/2020**

(41) Data publicării cererii:  
**30/12/2020** BOPI nr. **12/2020**

(71) Solicitant:  
• **BUCUR NICOLAE, STR.MATEI BASARAB,**  
**BL.29, SC.A, ET.2, AP.12, SLOBOZIA, IL,**  
**RO**

(72) Inventatori:  
• **BUCUR NICOLAE, STR. MATEI BASARAB**  
**BL. 29, SC. A, ET. 2, AP. 12, SLOBOZIA, IL,**  
**RO**

(54) **CAMERĂ ANALGEZICĂ CE REDUCE: DUREREA,  
OBOSEALA, DEPRESIA, SOMNOLENȚA, NERVOZITATEA,  
ANXIETATEA, STRESUL, AMEȚELILE, ZGOMOTUL ȘI NE  
FACE MAI LUCIZI**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o cameră analgezică care reduce: durerea, oboseala, depresia, somnolența, nervozitatea, anxietatea, stresul, amețelile, zgomotul și ne face mai lucizi. Camera, conform invenției, într-o primă variantă de realizare, este alcătuită dintr-o butelie (1) interioară, suspendată într-un strat (6) de vid în interiorul buteliei exterioare care poate fi compusă dintr-o cupolă (2), un zid (4) cilindric și o fundație (3), butelia (1) interioară sprijinindu-se pe o fundație (3) pe cel puțin un izolator (5), care poate fi multistrat, stratul (6) de vid putând fi obținut cu ajutorul a cel puțin 1-2 pompe vid, cum ar fi o suflantă (9) 800 mb cu debit mare, și o pompă (10) de vid înalt 200-0 mb, poate fi prevăzută cu un presostat care acționează un regulator de aer, care poate stabili și regla o presiune între 700 și 1000 mb, iar pentru eliminarea punții acustice/termice, intrarea aerului, necesar pentru ventilație, se introduce printr-o spirală (7) de furtun continuu, spire care sunt așezate pe niște distanțiere (8), sau niște cleme (12), furtunul (7) fiind atașat de o placă (13) care este atașată de butelie (1) prin intermediul unei conducte (14) care trage aerul din încălț, cu ajutorul unei pompe (9) de vid cu debit mare, iar spirala furtunului (7) se află într-o carcasă (15) rezistentă la presiune și atașată de butelia (4) exterioară, buteliile (1) interioare, și, respectiv, exterioare putând fi prevăzute cu unul sau mai multe hublouri, nefigurate, care sunt prezentate cu (64) în figura 13 sau în figurile 16, 17 și 18, astfel încât hubloul interior să fie izolat de cel exterior printr-un strat de vid, și este prevăzută cu cel puțin o pereche de uși, nefigurate; ușa interioară

atașată de butelia interioară, prevăzută cu garnituri etanșe care se deschide în interior și de ușa exterioară similară cu ușa interioară, dar care se deschid, în exterior, realizate cu tehnologii cunoscute, precum cele reprezentate la (83, 84 și 92, 93).

Revendicări: 33  
Figuri: 25

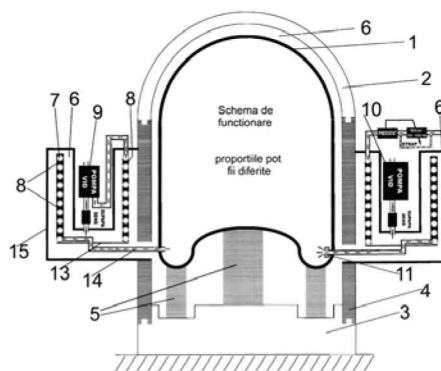


Fig. 1



## Camera analgezică

**Ce reduce: durerea, oboseala, depresia, somnolenta, nervozitatea, anxietatea, stresul, ametelile, zgomotul și ne face mai lucizi**

Invenția de față se referă la o camera/clădire/locuință foarte bine izolată fonic (anecoică) față de exterior/interior, destinată tratamentului persoanelor meteosensibile, bolnavilor de fibromialgie, oboseala cronică, durere cronică, cu fobie meteo, astenie de primăvară, pentru persoane vârstnice, bolnavii în fază terminală, pentru bolnavii de Alzheimer aflați în depresie sau crize isterice. Se poate folosi pentru recreere și stare de bine, unde se poate lucra în liniște, pentru creșterea randamentului și creativității, pentru inspirația poetilor, pictorilor, compozitorilor, pentru repetiția cântăreților, lăutarilor etc. fără să perturbe liniștea vecinilor. Camera analgezică izolează fonic, termic, în unele condiții izolează și vibrația. Putând fi folosită pentru industrie, poligon de tragere, știință, ori studii de înregistrări.

Este o camera suspendată în vid, ce se sprijină pe niște picioare izolate. Este o butelie dublă ai cărei pereți nu se ating, care poate avea orice formă ce rezistă la 1/1,5 bari. Este de mii de ori mai bine izolată decât o camera fonică cu izolația de 2 – 3m pe toate laturile.

Sunt cunoscute camerele anecoice care izolează sunetul, dar ele se construiesc greu, sunt extrem de scumpe, foarte grele, având pereții groși de 3 metri, și folosește sistemul de camera în camera. Sunt cel puțin 3 camere masive din beton, din ce în ce mai mici și izolate cu vată minerală între ele. Acestea nu pot opri frecvențe mai mici de 50 – 30 Hz. De ce se izolează atât de greu sunetul? Pentru că sunetul trece prin materie, dar nu trece prin vid. Dacă vrem să construim o camera clasică unde încapă cuptor cu microunde (0,5x0,5x0,5m), mărimea finală era 6,5 x 6,5x 6,5 metri!

În toate locuințele și clădirile actuale, indiferent de materialele folosite la construcție, infrasunetele penetrează pereții și sunt mai intense în interior decât pe câmp, din cauza efectelor de rezonanță și reverberație (ale sunetelor și infrasunetelor). Se știe, că multe fenomene naturale ca fulgerele, cutremurele sau erupțiile vulcanice produc multe infrasunete. Dr. Vladimir Gavreau a descoperit multe fenomene de acest gen, în anii '60.

Se mai cunosc izolatoarele fonice din materiale continue. Submarinele sunt izolate fonic cu un strat de 15 cm de cauciuc masiv. Dacă stratul ar fi precum unei role de hârtie igienică (din multe foițe subțiri și criponate), atunci grosimea stratului de 15 cm ar putea fi redusă.

Soluția tehnică pe care o rezolvă invenția, este izolarea fonică și termică, într-un înveliș de numai 1 - 20 cm între interior și exterior. Deși este posibil un metru sau chiar mai mult. Teoretic în condiții ideale, ar permite temperaturi extreme. Minus 100 de grade sau plus 100 de grade în exterior, iar în interior se poate locui la 20 de grade. De asemenea, teoretic ar reduce cu 200 de decibeli zgomotul de afară. Aceste grozavii, ar fi posibile cu un strat de 10 cm de vid intens.

Problema pe care o rezolvă invenția, este realizarea unei camere anecoice cu "înveliș sau peliculă" de vid, necesară tratamentului; meteosensibililor, copiilor care plâng fără motiv,

persoanelor in criza nervoasa si celor care sunt internati la spitalele neuropsihice, persoanele capricioase, relaxarii si cresterea eficientei ocupationale. Practic este o camera cu pereti dubli, care nu se ating, izolate intre ele cu vid, care are ca scop izolare fata de toata banda de frecvente, inclusiv infrasunete. Teoretic daca vidul este absolut si nu exista nici o punte acustica (ar evita magnetic), ar trebui ca afara sa tragi cu tunul, iar in interior sa fie liniste absoluta. Teoretic daca o montam in centrul unei discoteci, la un concert rock, langa pista de decolare a avioanelor cu reactie sau lansarea rachetelor care pleaca pe luna, inaintea ar trebui sa fie liniste absoluta. Daca randamentul este suta la suta, ar trebui sa reduca 200 de decibeli de zgomot, inclusiv infrasunetele cele mai puternice. Cum este imposibil sa o putem face perfecta, atunci atenuarea acustica ar trebui sa se reduca proportional. Deci trebuie folosite cele mai bune materiale posibile.

Vidul absolut este cel mai bun izolator fonic. Betonul, sticla, metalul, piatra, lemnul, sunt conducatoare. Principiul este simplu: sunetul se propaga printr-un material. Daca lipseste materialul (aerul) sunetul nu se transmite. Pentru ca in vid, nu exista aer.

Noutatea acestei inventii este izolatia fonica/infrasonica, termica si fata de vibratii cu vid si tratamentul unor categorii de bolnavi. Poate fi folosita de armata, politie sau pentru stiinta.

De mii de ani oamenii se plang de meteosensibilitate si suferinta generata de vremea severa. Am descoperit ca este generata de infrasunetele si sunetele de joasa frecventa (ILNF). Problema este ca Infrasunetele pot parcurge 1600 km fara pierderi si conform NASA, pot traversa muntii fara sa scada intensitatea. Cercetarile lui Vladimir Gavreau au aratat ca nici un material cunoscut nu poate opri infrasunetele. Buncarele din beton, tancurile, galeriile de metrou sau zidurile groase ale barajelor lacurilor de acumulare, nu pot opri trecerea infrasunetelor. Cum se poate explica asemenea grozavie? Sunetele circula mai usor prin solide decat prin aer. Prin aer sunetul circula cu 340 m/s iar prin beton, otel, granit, sticla 4000 – 6000 m/s

Acum sute de ani oamenii erau protejati de ziduri si cetati, care costau enorm de multi bani. Acum am putea sa investim in protectia prin "pelicula de vid" a oamenilor. Sanatatea noastra are nevoie de aceasta fortificatie. Incalzirea globala aduce mai multe infrasunete, care imbolnaveste populatia.

Practic toate materialele transmit infrasunetele. Pentru izolarea unei incinte din punct de vedere termic si fonic, aceasta trebuie inconjurata pe toate laturile de o "pelicula" de vid. Vidul absolut nu contine aer si deci nu are cine sa transporte sunetul.

Sunt prezentate 21 de variante constructive nelimitative, iar elementele constructive, a fiecarei variante, pot fi montate in diferite combinatii, in multiple variante constructive.

Camera analgezica, intr-o prima varianta de realizare, conform inventiei, inlatura dezavantajele de mai sus prin aceea ca, este alcatuita din o butelie interioara, ce este izolata cu o pelicula/strat cu vid (ca un contur), este asezata pe niste izolatori ce pot fi confectionati din sute/mii de straturi subtiri, ce sunt asezati pe fundatia de beton armat, pe care se sprijina butelia exterioara, ce poate fi facuta din caramizi/blocuri de piatra sau beton si cupola atasata de zidul cilindric, prevazuta cu cel putin o pereche de usi nefigurate; usa interioara atasata de

butelia interioara, prevazuta cu garnituri etanse ce se deschide in interior si de usa exterioara similara cu usa interioara, dar care se deschide in exterior, realizate cu tehnologii cunoscute, iar vidul este realizat cu ajutorul pompei de vid inalt, si de pompa de vid 800mb cu debit mare, fiecare tragand aerul print-o supapa de sens, iar pentru eliminarea puntii acustice/termice intrarea aerului, necesar pentru ventilatie, se introduce prin spirala de furtun continuu, spire ce sunt asezate pe niste distantiere, furtunul este atasat de o placa ce este atasata de o conducta, ce este atasata de butelia interioara, instalatia izolata cu vid ce se formeaza in o carcasa rezistenta la presiune, si atasata de butelia exterioara, instalatia de intrare a aerului, este prevazut cu un presostat ce actioneaza un regulator de aer, ce poate stabiliza si regla o presiune intre 700 si 1000 mb, regulator ce este prevazut cu strapul de aer de debit mic, necesar pentru oxigenul minim pentru supravietuire, in butelia interioara, butelia interioara/exterioara putand fi prevazute cu unul sau mai multe hublouri duble nefigurate, astfel incat hubloul interior sa fie izolat de cel exterior printr-un strat de vid. Camera analgezica, in cea de a doua varianta de realizare, este similar primei variante, dar butelia interioara are forma diferita, ce este suspendata in vid, in interiorul buteliei exterioare, iar izolatorul este interiorul unei carcase cilindrice, ce este atasata de butelia exterioara, iar butelia interioara se sprijina pe cel putin 3 siruri izolatoare prin intermediul unei tije/brat/grinde si a unui capat de izolator, butelia exterioara, este compusa dintr-o cupola, zidaria cilindrica si de fundatia din beton armat, ce are cel putin doua gauri, pentru economie de beton. Camera analgezica, in cea de-a treia varianta constructiva, este similara celei de a doua varianta constructiva, dar fundatia are un plan inclinat, pe care izolatorul este asezat int-un unchi fata de butelia exterioara, si datorita acestei asezari, permite un mai bun echilibru a buteliei interioare ce se aseaza pe cel putin trei siruri izolatoare. Camera analgezica in cea de a patra varianta constructiva similar cu primele trei variante, este realizat din butelia interioara, ce se afla in interiorul buteliei exterioare si se sprijina pe un teanc de izolatori, si datorita acestei forme, putand fi folosita pentru realizarea unui submarin izolat fonic. Camera analgezica in cea de a cincia varianta constructiva este similara celor patru variante de anterioare si este realizata din butelia interioara, ce se afla suspendata in vid intr-un tulel/pestera, sprijinindu-se pe cel putin trei izolatori ce sunt sapatii in stanca, si datorita acestei pozitionari permite echilbru buteliei interioare. Camera analgezica in cea de a sasea varianta de realizare, este similara primelor doua variante, cu deosebirea ca butelia interioara se sprijina pe fundatie, prin intermediul unei instalatii/mecanism de levitare magnetica, in sine cunoscut in stadiul tehnicii, si datorita acestei tehnologii, butelia interioara nu mai are contact fizic fata de fundatie iar izolatorii nu mai reprezinta o punte acustica, iar aerisirea cu aer este facuta prin intermediul unui arc din furtun, ce este suspendat in vid, un capat al furtunului arc, este atasat de o carcasa rezistenta la presiune exterioara, iar un alt capat al furtunului se sprijina de o conducta care este atasata de o tija/grinda si datorita acestei solutii tehnice, nu are contact cu butelia exterioara ci doar cu butelia interioara ce este izolata fata de exterior. Camera analgezica in cea de a saptea varianta de realizare este similara variantelor unu, doi si sase cu deosebirea ca butelia interioara se sprijina pe un mecanism de levitatie magnetica specific trenurilor magnetice cunoscute in stadiul tehnicii, si datorita acestei solutii tehnice, butelia interioara nu mai are contact fizic cu butelia exterioara prin intermediul sirurilor izolatoare si astfel va creste gradul de izolare fonica/termica. Camera analgezica in cea de a opta varianta de realizare este similara primei variante, in care butelia interioara este situata

in interiorul buteliei exterioare, intre cele doua camere fiind o pelicula/strat de vid, iar camera interioara se sprijina pe cel putin 3 izolatori, care prin pozitia lor asigura o stabilitate buteliei interioare, varianta constructiva ce poate fii adaptata la submarine. Camera analgezica in cea de a noua varianta de realizare este similara variantei opt, cu diferenta ca intre butelia interioara si cea exterioara, se afla tocatura de materiale izolatoare (cauciuc, silicon etc), care din aceasta maruntire, contactul intre cele doua butelii se face intrerupt, butelia exterioara fiind asezata pe un suport. Camera analgezica in cea de a zecea varianta de realizare este similara variantelor doi si trei dar din cauza dimensiunilor si greutatii buteliei interioare se sprijina pe mai multe siruri izolatoare care pot fi echidistante, simetrice, conice sau paralele fata de butelia exterioara.

### **Avantajele inventiei**

Un prim avantaj a camerei este ca se poate pune 1 - 2 - 3 sau n ferestre sub forma de hublouri. La o camera anecoica clasica nu se putea pune ferestre.

Inventia are urmatoarele avantaje: se poate construi de la marimi incepand cu cativa centimetri, pana la marimea unei catedrale sau chiar unui stadion. Deci se poate realiza o camera de marimea unei cani, unde sa introducem un soricel, ce il protejeaza de un zgomot de 200 de decibeli. Se poate construi perfect transparenta, se poate monta in locuite sau birouri. O camera unde poate intra un om poate fi realizata sub forma unui cilindru de 2 metri lungime si un metru diametru, chiar si mai mica. Variantele constructive de la la figura 6, 9 si 10 pot fi adaptate pentru construirea de submarine silentioase, izolate fonic.

Se dau in continuare, mai multe variante de realizare a inventiei, nelimitative in legatura cu figurile de la 1 la 26, care reprezinta:

- Fig. 1, sectiune axiala dintr-o camera analgezica, intr-o prima varianta de realizare, conform inventiei, ce tine loc si de schema de functionare (proportiile fiecarui element poate fii crescut sau micorat, si prin urmare volumul buteliei exterioare poate fii cat o catedrala sau de 3 m cubi)
- Fig. 2, clema prindere doua spire furtun, utila in serpentinele din fig.1, ce are un contact slab cu furtunul (7)
- Fig. 3, doua distantiere (8) ce sunt montate intre trei spire de furtun (7)
- Fig. 4, spira serpentina, ce sunt montate clemele (12) pe furtunul (7)
- Fig. 5, sectiune axiala dintr-o camera analgezica, in a doua varianta de realizare, conform inventiei, unde proportiile fiecarui element poate fii crescut sau micorat, si prin urmare volumul buteliei exterioare poate fii oricat de mare, iar diametru izolatoarelor multistrat pot avea diametru mult mai mare. In varianta din partea dreapta (B) izolatorii (20) pot fi paraleli cu butelia exterioara, si pot numara cel putin trei bucati, iar in varianta din partea stanga (A), izolatorii (26) sunt montati sub un anumit unghi fata de butelia exterioara, si pot fi intr-un numar de cel putin 3 bucati, dispusi echidistanti sau neechidistanti.
- Fig. 6, sectiune cu un plan vertical dintr-o camera analgezica, in a treia varianta de realizare, conform inventiei, varianta ce prin eliminarea unor elemente, se poate adapta pentru un submarin.

- Fig. 7, sectiune cu un plan vertical dintr-o camera analgezica, in a patra varianta de realizare, conform inventiei, dar butelia exterioara (32) si carcasa (35) izolatorilor (36) este sapat in stanca, ce pot fii tunel sau peștera.
- Fig. 8, sectiune axiala dintr-o camera analgezica, in a cincea varianta de realizare, conform inventiei, in varianta din dreapta (D) camera interioara se sprijina pe levitatie magnetica, iar in varianta din stanga (C) levitatie magnetica este tehnologia folosita la trenuri.
- Fig. 9 sectiune cu un plan vertical dintr-o camera analgezica, in a cincea varianta de realizare, conform inventiei, varianta ce prin eliminarea unor elemente, se poate adapta pentru un submarin
- Fig. 10, sectiune cu un plan vertical dintr-o camera analgezica, in a sasea varianta de realizare, conform inventiei, varianta ce prin eliminarea unor elemente, se poate adapta pentru un submarin
- Fig. 11 sectiune cu un plan orizontal dintr-o camera analgezica, in a doua varianta de realizare, conform inventiei prezentata la fig. 5, unde se observa cum sunt dispuse carcusele (21), a izolatorilor (20) in jurul zidului circular (19) ce pot prelua toata greutatea camerei interioare (16)
- Fig. 12 sectiune cu un plan vertical dintr-o camera analgezica, in a saptea varianta de realizare, conform inventiei, unde se observa cum se poate monta cupola (59) pe fundatia (62) prin mortarul (63)
- Fig. 13, sectiune cu un plan vertical dintr-o camera analgezica, in a opta varianta de realizare, conform inventiei
- Fig. 14, placuta izolatoare tip saiba, din materiale izolatoare cum ar fi de cauciuc, iar pe suprafata acestuia are prevazute niste proeminente, ce permit un contact pe o suprafata mica cu placuta vecina. Prin micșorarea distantei intre diametru interior si diametru exterior, se pot obtine izolatori cu diametru mare, si suprafata mica, utili cand inaltimea izolatorului multistrat este mare, si astfel se obtine o stabilitate mai mare.
- Fig. 15, placuta izolatoare tip saiba, din materiale izolatoare cum ar fi de cauciuc, iar pe suprafata acestuia are prevazute niste decupaturi, ce permite un contact pe o suprafata mica cu placuta vecina. Are avantajul ca are suprafata mica si totusi un diametru mare, ce permite stabilitate in realizarea de izolatori multistrat. Prin micșorarea distantei intre cercul interior si cercul exterior, se pot obtine izolatori cu diametru mare, si suprafata mica, utili cand inaltimea izolatorului multistrat este mare, si astfel se obtine o stabilitate mai mare.
- Fig. 16, sectiune verticala dintr-un hublou dublu cilindric, unde butelia interioara (67) si butelia exterioara (68) are un guler cilindric pentru rezistenta
- Fig. 17, sectiune verticala dintr-un hublou dublu de tip semisferic, izolat in interior cu vid
- Fig. 18, sectiune verticala dintr-un hublou dublu, simplu, ce este izolat cu vid
- Fig. 19, sectiune axiala dintr-o camera analgezica, in a noua varianta de realizare, conform inventiei, unde si butelia interioara si cea exterioara sunt demontabile, prevazute cu flanse, garnituri, si cel puțin o pereche de usi.

- Fig. 20, sectiune axiala dintr-o camera analgezica, in a zecea varianta de realizare, conform inventiei, este exact ca la figura 19, cu deosebirea ca nu este demontabila, se vad locurile de hublou, si sunt prevazute mai multe izolatoare.
- Fig. 21, sectiune verticala dintr-o camera analgezica, in a zecea varianta de realizare, conform inventiei, este camera de la fig. 20, doar ca este alta sectiune.
- Fig. 22, sectiune verticala dintr-o camera analgezica, in a noua varianta de realizare, conform inventiei, este camera de la fig. 19, doar ca este alta sectiune.
- Fig. 23, izolator multistrat cilindric, cu multe tipuri de placute, din materiale diferite montate intercalat, ce sunt infoliate si vidate
- Fig. 24, izolator multistrat conic, in care placutele sunt din acelasi material, dar marimile lor sunt in asa fel incat sa iasa conic
- Fig. 25, sectiune verticala dintr-o camera analgezica, in a unsprezecea varianta de realizare, conform inventiei, este varianta de figura 22, cu deosebirea ca picioarele/izolatoarele 103 au prevazute niste tije de intarire (104), iar izolatorul se prelungeste pana in butelia interioara.
- Fig. 26, pag. 20, sectiune verticala dintr-o serpentina furtun, izolata cu vid

Camera analgezica, intr-o prima varianta de realizare, este alcatuita din o butelie interioara (1), suspendata in stratul de vid (6) si in interiorul buteliei exterioare ce poate fii compusa din cupola (2), zidul cilindric (4), si fundatia (3), butelia interioara (1) se sprijina pe fundatia (3) pe cel putin un izolator (5), ce poate fii multistrat, stratul de vid (6) poate fii obtinut cu ajutorul a cel putin 1-2 pompe vid, cum ar fii pompa de vid 800mb cu debit mare(9), si pompa (10) de vid inalt 200 – 0 mb, fiecare putand trage aerul print-o supapa de sens, poate fii prevazut cu un presostat ce actioneaza un regulator de aer, ce poate stabili si regla o presiune intre 700 si 1000 mb, regulator ce este prevazut cu strapul de aer de debit mic, necesar pentru oxigenul minim pentru supravietuire, in butelia interioara, unde poate fii prevazut cu cutia (11) plina cu vata de bumbac pentru eliminarea zgomotelor, iar pentru eliminarea punctii acustice/termice intrarea aerului (necesar pentru ventilatie), se introduce prin spirala de furtun continuu(7), spire ce sunt asezate pe niste distantiere(8), sau cleme(12), furtunul(7) este atasat de o placa(13) ce este atasata de butelia (1) prin intermediul conductei (14) ce trage aerul din incinta, cu ajutorul pompei de vid cu debit mare (9), iar spirala furtunului (7) se afla in carcasa (15) cu vid, sub forma de cana, rezistenta la presiune si atasata de butelia exterioara (4), buteliile interioare (1) si exterioare(2,4) putand fi prevazute cu unul sau mai multe hublouri duble nefigurate, ce sunt prezentate in fig. 16,17,18 sau (64), astfel incat hubloul interior sa fie izolat de cel exterior printr-un strat de vid, si este prevazuta cu cel putin o pereche de usi nefigurate; usa interioara atasata de butelia interioara, prevazuta cu garnituri etanse ce se deschide in interior si de usa exterioara similara cu usa interioara, dar care se deschide in exterior, realizate cu tehnologii cunoscute, precum cele reprezentate la (83,84 si 92,93). Se pot folosii ca pompe de vid 800 mb, aspiratoarele Philips de 2000 – 2200 w ce au debite foarte mari, astfel se pot face economii prin folosirea unui aspirator care exista deja. Carcasa (15) este rezistenta la presiune exterioara, si poate avea forma de cana/oala si datorita acestei forme, se reduce volumul final ce trebuie vidat. Carcasa (15) se poate monta si in alte zone cum ar fi cele superioare, cu conditia ca conducta (14) sa se ataseze de butelia interioara, nu pe cea exterioara. Cutia (11) este plina cu vata din bumbac, pentru a

reduce zgomotul care il face aerul care intra. Zidul (4) si cupola (2) pot fi construite din beton armat, zidarie cu caramizi dure, sau blocuri de piatra rezistente la compresiune. La exterior se va acoperii cu straturi de lacuri sau fibra de sticla, pentru reducerea porozitatii si economisirea de curent electric. Se va avea in vedere, reducerea la minim a volumului total de vid. Daca se alege grosimea stratului de vid de exemplu 10 cm, si exista zone cu distanta mai mare cum ar fi intre izolatorii (5) atunci in acele zone se vor amplasa fara a se forma puncti fonice umplutura de beton sau similare, in asa fel incat volumul de vid sa fie mai mic. La butelia exterioara va fi montata cel putin o electro valva, comandata radio sau telecomanda, pentru eliminarea vidului, necesara inainte de deschiderea usilor. De asemenea pompele de vid pot fi comandate de la distanta, adica din interior sau exterior. Regulatorul de presiune este indicat sa asigure cea mai stabila presiune posibila, necesara pentru confortul oamenilor din interior.

Camera analgezica, in cea de a doua varianta de realizare , butelia interioara si interioara pot avea orice forma tridimensionala, putand fii realizate din orice fel de materiale, fixe sau demontabile, pozitionarea si numarul sirurilor izolatoare, putand fi montate in diferite combinatii, carcusele serpentinelor, usile duble, hublourile duble, putand montate in diferite combinatii, lasand la latitudinea inginerilor constructori infinita varietate constructiva, asffel ca principiul de functionare sa ramana acelasi.

Camera analgezica, in cea de a treia varianta de realizare (B), butelia interioara (16), este scufundata in stratul de vid (18), in interiorul buteliei exterioare, ce este compusa din cupola (17), zidaria cilindrica (19) si fundatia (23) ce contine orificiile (22) pentru economie de beton, iar butelia interioara (16) se sprijina pe cel putin 3 izolatori (20) ce pot fi cilindrici, multistrat si paraleli cu zidaria cilindrica (19) ce pot fi echistanti, iar izolatorul (20) este scufundat in stratul de vid (18) ce se afla in carcasa (21) ce poate fii cilindrica, rectangulara, hexagonala, conica, etc, ce este atasata de fundatia (23) si zidaria (19) izolatorul multistrat (20) sustine butelia (16) prin capatul (24) atasat de tija/brat/grinda (25) ce este atasata la butelia (16), si datorita acestei solutii tehnice, butelia interioara (16) este izolata de butelia exterioara prin izolatorul (20) care poate avea o inaltime mare, si suprafata mica. Aceasta varianta constructiva avand avantajul ca izolatorii (20) pot fi realizati cu inaltime mare si va izola mai bine decat alti izolatori cu inaltime mai mica. Diametrul izolatorilor (20) se vor alege pentru a asigura stabilitate buteliei interioare.

Camera analgezica, in cea de a patra varianta constructiva (A), este similara variantei constructive (B), cu diferenta ca, fundatia (24) poate avea un plan inclinat, pe care izolatorul (26) ce poate fii multiplu stratificat, este asezat int-un unghi fata de butelia exterioara si zidaria cilindrica (19), si datorita acestei asezari, permite un mai bun echilibru a buteliei interioare (16) ce se aseaza pe cel putin trei siruri izolatoare (26), ce pot fi dispuse in jurul zidariei (19) echidistant sau neechidistant.

Camera analgezica, in cea de a cincea varianta constructiva, similar variantelor constructive anterioare, este realizat din butelia interioara(30), ce se afla in interiorul buteliei exterioare (28) separate de un strat de vid (29) si se sprijina pe un teanc de izolatori, multistrat (31) si datorita acestei forme si eliminarea unor componente, putand fi adaptata pentru realizarea unui submarin izolat fonic.



Camera analgezica, in cea de a sasea varianta constructiva, similar cu primele variante constructive unde butelia interioara (34) se afla suspendata in vid (33), ce se afla in tunelul/pestera (32) ce contine un capat etans prevazut cu usa dubla, ce este poate fi construit la intrarea in tunel, si un al doilea capat etans similar cu primul ce poate fi contruit la terminarea buteliei interioare (34) ce se sprijina pe cel putin 3 izolatori (36) ce pot fi multistrat, ce sunt amplasati in cel putin 3 gauri (35) ce sunt sapate in stanca, si, datorita acestei pozitionari permite echilbru buteliei interioare (34). Avantajul acestei solutii tehnice, este ca se pot folosii tunelurile abandonate sau peesterile.

Camera analgezica, in cea de a saptea varianta constructiva (D), similar primele variante constructive, dar cu deosebirea ca butelia interioara (37) se sprijina pe fundatia (40F), prin intermediul unei instalatii/mecanism de levitare magnetica (42), in sine cunoscut in stadiul tehnicii, si datorita acestei tehnologii, butelia interioara (37) nu mai are contact fizic fata de fundatia (40F), iar izolatorii nu mai reprezinta o punte acustica, dar aerisirea este facuta prin intermediul unui arc din furtun (43), ce este suspendat in vid (38), un capat al furtunului arc (43) este atasat de o carcasa (41) rezistenta la presiune exterioara, iar un alt capat al furtunului (43) se sprijina de o conducta (45) care este atasata de o tija/grinda (40T) si datorita acestei solutii tehnice, butelia interioara nu mai are contact fizic cu butelia exterioara prin intermediul sirurilor izolatoare si astfel va creste gradul de izolare fonica/infrasonica/termica.

Camera analgezica, in cea de a opta varianta constructiva (C), similar cu varianta constructiva (D), dar cu deosebirea ca instalatia/mecanismul de levitare magnetica (44) este de alt tip decat cel de la (42), este cel folosit la trenurile magnetice si permite o mai buna stabilitate.

Camera analgezica, in cea de a noua varianta constructiva, similar cu primele variante constructive, cu deosebirea ca fata de varianta constructiva de la fig. 6 este ca camera interioara (48) se sprijina pe camera exterioara (46) prin intermediul a cel putin 3 izolatori (49) ce pot fi multistrat, si datorita acestei solutii constructive, se poate adapta pentru constructia unui submarin izolat fonic/infrasonic/termic.

Camera analgezica, in cea de a zecea varianta constructiva, similar primele variante constructive, butelia interioara (50) se sprijina pe butelia exterioara (52) prin intermediul unei tocaturi (53) de materiale izolatoare cum ar fi cauciucul, silicolnul etc cu granulatii intre 1 – 5 mm, ce are un coeficient ridicat de izolare fonica, si poate fii folosit suportul (54) pentru stabilitate mare, aceasta varianta constructiva poate fii adaptata pentru submarine.

Camera analgezica, in cea de a unsprezecea varianta constructiva, similar cu primele variante constructive, butelia interioara (55) ce poate fii sfera sau cilindrica, este suspendata in vid (56) intr-o butelie exterioara (57), iar izolatorii (58) pot fi dispusi echidistant, pot fi indentici sau diferiti, si pot prelua greutatea buteliei interioara (55)

Camera analgezica, in cea de a doisprezecea varianta constructiva, similar cu primele variante constructive, butelia interioara (60) este in interiorul buteliei exterioare compusa din cupola (59) si fundatia (62), ce pot fi atasate si etansate prin intermediul mortarului sau adezivului (63), iar butelia interioara (60) se sprijina pe fundatia (62) prin intermediul izolatorilor (61) ce pot fi multistrat, cupola (59) avand prevazute agatatori nefigurate, necesare la montaj.

Camera analgezica, in cea de a treisprezecea varianta constructiva, similar cu primele variante constructive, cupola (63) are atasata cupola/hubloul tridimensional (64) transparent, similar cu cel prezentat in fig.17, si, datorita acestei positionari, poate fi folosita ca observator, iar hublourile (65) ce pot fi dispuse echidistant pe cupola (63), unde fundatia (66) poate fii similara cu cea (62).

Camera analgezica, in cea de-a paisprezece varianta de realizare, similare cu primele variante constructive , butelia interioara (79) este demontabila prin cel putin un rand de flanse (82) si se afla scufundata in vidul (80) ce se afla in interiorul camerei exterioare (81) ce se demonteaza prin cel putin un rand de flanse (82) iar camera interioara se afla in echilibru si sustinuta de cel putin izolatorii din partea de jos (85) prevazuta cu usa de acces (84) ce are legatura cu usa de acces(83) ce se deschide in exterior.

Camera analgezica, in cea de a cinsprezece varianta de realizare, conform celei descrisa la figura 19, butelia interioara va fi nedemontabila, fara flanse.

Camera analgezica, in cea de-a saispzezelea varianta de realizare, conform variantelor anterioare, butelia interioara (86) se afla in butelia exterioara (88) separate de un strat de vid (87) iar numarul mare de izolatori (91) in partea inferioara si superioara ii permite stabilitate si greutate mari, prevazuta cu usa interioara (93) ce se deschide in interior, si usa exterioara (92) ce se deschide in exterior, ambele prevazute cu garnituri de etansare si sisteme de zavorare, nefigurate.

Camera analgezica, in cea de-a saptisprezecea varianta de realizare, conform variantelor anterioare, butelia interioara (100) se afla in interiorul buteliei exterioare (102) separate de un strat de vid (101), si cel putin trei izolatori (105) ce sunt prevazuti cu surub de reglaj (106), carcusele izolatorilor (103) ce pot fii cilindrice, rectangulare, hexagonale, conice, etc, si pot fi prelungite pana in camera interioara (100) sunt intarite de cel putin cate doua tije/bare (104) cu rolul de a rigidiza structura, iar izolatorii/picioarele (103) in partea superioara sunt construite in mod facultativ, cu rolul de stabilizare a camerei interioare (100)

Hublou tridimensional cilindric dublu, in prima varianta constructiva, pe butelia interioara (67) este atasata placa transparenta(69), iar pe butelia exterioara(68) este atasata placa transparenta (70) si datorita distantei intre cele butelii, se poate forma o pelicula/strat de vid ce izoleaza fonic/termic.

Hublou dublu si semisferic, in a doua varianta constructiva, pe butelia interioara (71) este atasata o semisfera(74) sau alte forme tridimensionale, iar pe butelia exterioara(72) este atasata semisfera (73) si datorita distantei intre cele butelii, se poate forma o pelicula/strat de vid ce izoleaza fonic/termic, realizandu-se astfel un hublou izolat dublu, ce confera o vizibilitate marita.

Hublou dublu in cea de treia varianta constructiva, placa transparenta (78) este atasata pe butelia interioara (75) , iar placa transparenta(77) este atasata pe butelia exterioara (76) si datorita distantei intre cele butelii, se poate forma o pelicula/strat de vid ce izoleaza fonic/termic, realizandu-se astfel un hublou izolat dublu.

Hublourile pot fi fixe sau montate pe balamale, si pot fii foloste pentru aerisire si inspectii tehnice.

Izolator fonic in prima varianta de realizare, izolatorul fonic multistrat pot fii alcatuite din 2 – 20 placute pe centimetru (96), ce pot fi sub forma de disc, saiba sau sa aiba sau alte forme, sunt intercalate diferite/aceleasi materiale, ce pot avea decupaturi, rizuri in relief sau abrazive, pentru un contact fonic cat mai prost, ce este prevazut cu un capat superior(97) si un capat inferior(99) ce preseaza pacutele izolatoare impreuna cu folia(98) cel putin doua straturi, ce poate fi vidata si presata.

Izolator fonic in a doua varianta de realizare, similar cu prima varianta, izolatorul fonic multistrat pot fii alcatuite din 2 – 20 placute pe centimetru (95) ce pot fi din acela material sau diferite si intercalate, este alcatuit din capatul superior (94) si capatul inferior (94) iar placutele au dimensiunile din ce in ce mai mici, ce formeaza un izolator de forma conica.

Camera analgezica, in cea de a optisprezecea variante de realizare, conform tuturor variantelor constructive se pot folosii combinatii de la toate variantele mentionate anterior a tuturor formelor desenate sau mentionate, tuturor mecanismelor, proportiilor, instalatiilor sau solutiilor constructive popuse sau desenate

Camera analgezica, in cea de a nouasprezecea variante de realizare, conform tuturor variantelor constructive, se pot elimina unele componente, si astfel se pot utiliza si in alte scopuri, de pilda ventilatia cu aer se anuleaza, iar necesarul de oxigen si aer proaspat se pot obtine cu metodele folosite pe submarine, statii spatiale prin metode cunoscute.

Camera analgezica, in cea de a douazeci varianta de realizare, conform variantelor anterioare, butelia interioara sau cea exterioara, se realizeaza din materiale care ecraneaza electromagnetic, sau acopera cu asemenea materiale, si datorita reducerii sau eliminarii smogului electromagnetic, in combinatie cu eliminarea smogului sonic/infraonic si stabilizarii presiunii, din interiorul buteliei interioare, se obtine cel mai bun mediu de petrecerea timpului, a oamenilor sanatosi sau celor cu diferite boli.

Clema prindere furtun (12) din cauciuc, silicon, pasla etc, are prevazute cel putin 3 triunghiuri pe fiecare parte, in asa fel incat furtunul (7) sa aibe un contact cat mai prost, si montarea lor pe furtun sa poata realiza o spirala de furtun, clemele(12) fiind dispuse ca in figura 4.

Distantier de furtun, clemele (12) impreuna cu distantierele (8) din cauciuc, silicon, pasla, etc, sa poata realiza o spirala de furtun (7), distantierul (8) prevazut in partea inferioara si cea superioara, cu cel putin 3 triunghiuri, in asa fel incat furtunul sa aibe un conact cat mai prost cu furtunul (7) dispuse ca in fig 4.

Metoda de tratament si relaxare. Persoanele se introduc in butelia interioara izolata cu vid cel putin cateva ore, si datorita acestui mediu fara zgomote, infrasonete, si smog electromagnetic, unele persoane se vor simtii fara dureri, mai odihnite, mai calme si mai lucide, decat in mediul natural.

Serpentina izolata in vid, este compusa din furtunul (111) ce poate fii continuu, si distantierele (110) ce sunt prezentate si la fig. 3, impreuna cu clemele (12) reprezentate la fig.2, toate izolate in vidul (109), ce se afla in carcasa (112), de care este atasata conducta (113) ce este conectata la furtunul (111), placa (108) sustine serpentina si este atasta la conducta (107) ce poate fi atasata la butelia interioara conform inventiei de fata, din cauza acestei solutii tehnice, sunetul nu poate circula decat prin furtunul (111) ce este recomandat sa aibe cat mai multe spire, si sa fie cat mai lung

Camera analgezica, in cea de douazeci si unu varianta de realizare, conform variantelor anterioare; daca camera interioara este suficient de voluminoasa, serpentinele de aerisire pot fii eliminate din schema, si prin urmare, aerisirea se poate face din timp in timp, pe usa sau hublouri (prevazute cu balamale). Exemplu: aerisirea se poate face odata pe zi, sau necesarul de oxigen va fi asigurat prin metode cunoscute in submarine si statii spatiale. Aceasta varianta este mult mai izolata fonic decat in variantele cu doua serpentine, pentru ca se elimina punctele acustice.

### **Forma camerei interioare si exterioare**

Forma camerei interioare si exterioare poate fi oricare, fara restrictie. Fiecare forma are avantaje, si dezavantaje, din acest motiv forma camerei analgezice se va alege in functie de aceste avantaje, sau dezavantaje. Numai ca, daca o facem in forma de cub, facem risipa de material, daca facem sfera facem economie de material. Unele forme sunt mai bune pentru functia de acoperis, in sensul ca nu se depune zapada.

Cea mai buna forma, este sfera sau butelia ( gen cisterna CFR, sau butelie GPL de diferite forme). Daca insa arhitectul doreste extravaganta, se poate inspira din anbalaje sub presiune cum ar fii, Coca-cola, cutie de bere, sticla sampanie, apa minerala etc. Pot fi facute domuri din beton sau plastic demontabile. Cilindrii pot fi construiti din panouri din beton care se inbina cu suruburi (precum la metrou). Tunelul demontabil al metroului, este o varianta rezistentă foarte buna. In acest mod pot fi construite si domurile.

Forma se poate alege dupa arhitectura, gusturi, pret, materiale folosite, necesitati. Tehnologie gasim la; catedrale, furnalele termocentralelor, baraje de acumulare, sau la centrale nucleare. Catedralele ne ofera o multime de forme de cupola. Constructorii de biserici cunosc o multime de tehnologii si tehnici de constructie. Turnurile cetatilor, farurile de la malul marii, si pilonii de turbuna eoliana, de asemeni

Incinta exterioara poate fi confectionata din metal, iar imbinarile se vor face prin sudura sau sudura si nituri. Niturile pot fi ilocuite si cu suruburi. Partile imbinare cu nituri sau suruburi, se pot realiza in asa fel incat incinta interioara sa se poata inlocui, sau repara. Deci niturile si suruburile permit demontatul.

Acestea pot fii facute demontabile (cu flanse) sau nedemontabile. Primele au avantajul ca se pot repara, al doilea avand avantajul ca sunt mai ieftine. De asemenea pot avea nervuri de intarire, sau inele pentru rostogolire. Pot fi facute cu ventilatie de aer, sau cu butelie de oxigen

Daca si camera analgezica se construiește ( se sustine ) pe patru siruri de izolatori de cauciuc din material continuu de 50 de cm, camera finala nu va fi izolata cat una care este izolata pe toate laturile cu cauciuc masiv de 50 cm grosime, ci va fii mai izolata de 1000 – 6000 de ori mai bine. Suprafata care intra in contact cu exteriorul va fii de 1000 – 6000 de ori mai mica decat in clazul clasic.

Variantele comerciale vor trebui construite ca un compromis intre calitate, pret si utilitate.

Este evident ca zidaria si betonul sunt poroase si lasa sa treaca aerul, dar acest lucru poate fi oprit prin aplicarea unor lacuri, grunduri, vopsele, emailuri sau alte substante. Acoperirea cu un strat de fibra de sticla ar fi o solutie durabila.

O camera mica de apartament are 2,82m x 3,63m x 2,5m inaltime, Adica 10,2 m patrati, 25 m cubi si suprafata tuturor laturilor 52,6 m patrati. Daca o izoram fonic cu burete sau pasla izolatoare de 50 cm grosime, pe toate fetele: tavan, podea, fereastră si usa, mai raman: 1,82x2.63x1,5 m inaltime. Adica 4,3 m patrati, 6,85 m cubi, iar izolatia are contact cu exteriorul de 52,6 m patrati. Daca ne propunem sa construim o camera analgezica, de dimensiuni comparabile, si daca izolatoarele camerei ar avea lungimea de 50 de cm, iar izolatia fonica ar fi continua si nu "feliata" tot ar fi mai izolata fonic de 1000 – 5000 de ori mai bine (a nu se intelege 1000 de decibeli). Suprafetele care intra in contact cu exteriorul sunt de 1000 – 5000 de ori mai mici. Estimez ca "feliatul" izolatorului chiar daca este din acelasi material, izolatia fonica ar fi de 60 000 – 300 000 de ori mai buna, decat izolatia clasica a camerei. In acest caz, sunetul intra prin 52,6 mp iar in cazul camerei analgezice suprafata este de 500 cm patrati ( 0,05 mp) adica 1052 ori suprafata mai mica. Daca insa se decide construirea unei camere mai mici si mai usoare suprafata este de 5000 – 6000 de ori mai mica. In cazul izolatiei clasice este imposibila montarea pe pereti sau tavan, a 1000 de straturi de izolator fara sa fie lipite intre ele.

Estimez ca viteza sunetului, va scadea datorita "feliarii" si ridarii, materilalului de 50 – 60 de ori. Faptul ca izolatorul este discontinuu, si sectionat de 1000 – 2000 de ori, izolatia va fii cu mult mai buna. De ce materialul "feliat" este mai izolant decat unul continuu? Pentru ca nu are legatura atomica directa( atomii nu sunt legati intre ei) Materialele se ating din loc in loc datorita striatiilor, nervurilor si lipsei suprafetelor lucioase.

Pot fi facute mai multe modele constructive, bazate pe acelasi principiu. In functie de performantele pompei de vid aleasa, se va alege dimensiunea intre cele doua camere, sau invers in functie de materialele alese si tipul constructiv se va dimensiona grosimea stratului de vid, si capacitatea pompei de vid. Grosimea stratului de vid este recomandat sa fie indentica pe toate laturile, sa urmareasca ca un contur atat incinta exterioara, cat si incinta interioara. Grosimea stratului de vid se alege in functie de performantele dorite, dar si de materiale folosite. De exemplu in cazul zidariei, distanta trebuie sa fie mai mare, din cauza preciziei cu care se poate zidii. Un strat de 20cm ar izola bine, dar necesita un consum mai mare de curent electric la pompa de vid. Pentru obtinerea aceleiasi izolatii, alegem ori vid intens, ori grosimea stratului de vid mai mare.

Materialele se vor alege in functie de pret, pretul manoperei, preferintele beneficiarului, marimea camerei, durabilitate la cutremur, transparent total sau opac, numarul hublourilor,

sau alte. Materialele incintei exterioare se vor alege dintre cele care rezista la copresiune, iar cele de la incinta interioara se vor alege cele care rezista la intindere. Daca se doreste performante ridicate, se va alege pompa care poate face vid intens iar incintele vor trebui construite sa reziste cel putin 1,5 bari ( 1 bar presiunea de lucru si 0.5 bari rezerva de rezistenta pentru siguranta in exploatare). Incinta exterioara o sa fie 1 bar in exterior si 0 bari in interior, iar incinta interioara invers. Un bar in interior si zero in exterior. Fortele vor fii uriase, iar inginerii de rezistenta trebuie sa calculeze sa reziste la cel putin 15 tone pe metru patrat. Presiune care va fi obligatoriu testat si certificat in timp in tip, exact ca buteliile de GPL sau Oxigen. Incintele trebuie sa aibe in orice moment siguranta maxima in exploatare, precum un submarin. Pentru o economie de material se pot folosii presiuni diferite. In interior 700 mb (similar cu presiunea de la altitudinea 3000m) si presiunea de 500mb presiunea de vid. Exista avantajul ca sunt efecte benefice, in sensul ca unele persoane se simt mai bine la o asemenea presiune, si dezavantajul ca presurizarea si depresurizarea dureaza 20 - 30 de minute, lucru periculos in caz de incendiu

Incinta interioara va fi facuta cat mai usoara posibil. Cu cat este mai grea cu atat suportii vor fii mai numerosi si vor transmite mai mult sunet in interior. Metalul nu aduce mai multa siguranta in cazul de fata. Buteliile de GPL sunt fabricate din otel, pentru rezistenta la incendiu. Cred ca o butelie din PET-uri reciclate este o solutie cu costuri mici..

Desenele sun realizate pentru interegerea functionarii, iar proportia dintre ansamble pot fi diferita in realitate. Toate dimensiunile si toate proportiile se vor alege, in functie de nevoi, pret, materiale sau performante. Prin urmare, incintele pot fii mai mari, sau mai inalte, picioarele pot avea alte proporti, la fel si camerele de intrare sau iesire ca ventilatiei.

Camera exterioara va fi construita din materiale cu rezistenta mare la compresiune cum ar fi: beton armat, metal, fibra de sticla, polipropilena, policarbonat, PMMA, Plexiglas, stiplex, sticla (poate fi intarita cu folie antiglont sau antii efractie), sticla duplex,

Camera interioara va fi construita din materiale rezistente la intindere cum ar fi: PET, metal, polipropilena, policarbonat

### **Pacile/placutele izolatoare**

Pot fi facute infinata varietate de modele tipodimensionale

Placile/discurile izolatoare izoleaza pe urmatoarele principii: straturile cat mai subtiri, suprafata cat mai mica, grosimea straturilor cat mai mare, intercalarea a diferite materiale cu proprietati si densitati diferite, contactul intre discuri cat mai prost posibil ( trebuie sa fie cat mai mate si nu sunt lucioase, cat mai poroase, cat mai ridate si pline de nervuri si striatii care impiedica atingerea pe intreaga suprafata) iar decupaturile trebuie facute astfel incat discurile vecine sa se atinga pe o suprafata cat mai mica, iar sunetul fiind obligat sa circule in zig zag sau in forma de spirala. Sunetul nu trebuie lasat sub nici o forma sa circule in linie dreapta, pentru ca lungimea ar fi cu mult mai scurta decat in zig zag sau spiralat. De exemplu sunetul trece mult mai greu prin un material de un metru, decat unul de 5 cm.

Discurile izolatoare sunt cat mai subtiri si pot fi facute din urmatoarele materiale: izolatoare fonice de orice fel, pasla, cauciuc, pluta, burete, mocheta, panza, panza cauciucata, tifon sau

sita bumbac, dischete demachiante, gratar cauciuc, hartie igienica, prosoape de hartie, velura, panza de catifea, orice material care are proprietati antifonice. Numarul placilor izolatoare pot fi 5 – 20 bucati pe centimetru. Daca izolatorii au 50 de centimetri lungime, atunci numarul total ar fii 1000 de bucati. Lungimea izolatoarelor se alege cat mai mare, in functie de buget sau de spatiul unde se monteaza. Pot fi utilizate intre 2 si 20 de materiale diferite intercalate, care pot avea grosimi si densitati diferite. Intre doua bucati de cauciuc se baga o placa de pasla, panza, intre doua de pluta se introduce un strat de catifea. Fiecare material va atenua alte frecvente.

Inelul/saiba izolatoare poate fi cauciuc ridat cu perforatii sau poate fi realizat dintr-o impletitura din fire de cauciuc sau avand desenul din figura 14, 15 cu forme in relief, in asa fel incat contactul sa fie cat mai prost.

### **Forma discurilor izolatoare Izolator fonic multistrat**

Daca se doreste o izolatie fonica inalta, atunci inaltimea teancurilor cu discuri trebuie mare. Pentru o buna stabilitate forma de saiba este cea mai buna. Modelul din figura 14, 15 este un exemplu bun.

Placutele/discurile izolatoare pot avea orice forma, si pot fii: cerc, saiba, patrat, hexagon, pentagon, octogon etc. In cazul in care butelia este foarte grea, aceasta va fi sustinuta de un numar suficient de picioare/izolatoare circulare sau prin intermediul unor benzi lungi, de pe toata lungimea camerei. Acestea vor fi calculate sa poata sustina intreaga greutate.

Avantajul acestui tip de izolare fonica, in care placutele sunt presate gravitacional, ca se pot folosii materiale care in mod normal nu se pot utiliza.

Placile/placutele vor fi alese in functie de greutatea camerei interioare, de costuri, sau de performanta. Placutele izolante trebuie presate cu o greutate egala sau mai mare, din greutatea care trebuie sa le sustina in exploatare, apoi se infoliaza cu cel putin doua straturi. Apoi se pastreaza vidate, pana la folosire.

### **Picioarele de sustinere/izolatie de sustinere**

Numarul picioarelor izolatoare pot fi: 3, 4, 6 sau n, si vor fi dispuse in asa fel incat camera exterioara si camera interioara sa nu se balanseze. Picioarele pot fi cilindrice, conice sau rectangulare.

### **Conectarea la utilitati**

Suportii, conductele si firele de energie electrica care trec prin vid trebuie sa fie cat mai lungi si cat mai subtiri. Cablurile ce travesseaza vidul, se vor fabrica din argint. Conductele ce absorb aerul din interior, se vor pozitiona vara de pe tavan, iar iarna de pe podea. Astfel se trage caldura sau frigul. Furtunul trebuie sa fie cat mai lung si pozitionat cat mai sinuos. Aerul din el si cauciucul din care e facut sunt puncti acustice, prin care sunetele/infrasunetele pot intra.

### **Performante**

Pentru a crea camera suprema, trebuie indeplinite cateva conditii: vid absolut, fara nici o punte acustica. Vid absolut nu se poate obtine, si este greu sa nu avem nici o punte acustica. Acest lucru, presupune ca si camera trebuie sa leviteze magnetic, si nu poate fii conectata la utilitati, pentru ca orice conducta reprezinta punte acustica. Energia electrica, internetul si telefonica pot fi transmise wireless, lumina poate fi bagata prin hublouri. Energia electrica se poate introduce in interior prin lumina puternica, ce este proiectata pe un panou solar in interior. Grosimea stratului de vid este recomandat fie egala pe toate laturile.

### **Schema de ventilatie a buteliei interioare**

Pentru siguranta in exploatare, se pot folosi doua pompe/suflante pentru aerisirea buteliei interioare, ce vor functiona in paralel. Se pot instala senzori care sa declanseze alarme cand ventilatia se opreste. De asemenea se pot folosi pompe/suflante separate pentru ventilatie, pentru cresterea sigurantei in functionare. Se pot montra strapuri cu debit minim, pentru siguranta in caz ca regulatorul se defecteaza si relee reglatoare pentru stabilizarea si reglajul presiunii.

Butelia interioara se poate ventila la 1000 mb sau la presiuni mai mici cum ar fi: 800mb, 700mb etc. aceste presiuni, mai mici decat cea atmosferica, are niste avantaje si dezavantaje. Unii oameni se simt mai bine la presiuni mai mici, butelia interioara poate fi construita cu materiale mai subtiri, sau mai putin rezistente (este supusa la presiuni mai mici) dar instalatia de aer se va complica din punct de vedere tehnic. Vor trebui instalate presostate, manometre/barometre si presostate diferentiale, necesare pentru oprirea pompei de vid atunci cand un exista presiune mai mica in stratul/pelicula de vid. Tot timpul presiunea din butelia interioara trebuie sa fie mai mare decat in exterior. Butelia interioara nu rezista la presiuni negative, doar la cele pozitive, si din acest motiv vor trebui sa se monteze sisteme de siguranta si interblocaj.

### **Hublourile**

Hublourile au triplu rol. Se pot folosi ca fereastră, ca loc de transmitere a semnalelor ce nu trec prin pereti, si pentru verificarea distantei corecte pana la camera interioara/exterioara. Acestea pot fi fixe, demontabile, sau care se deschid ca o fereastră. Daca un hublou se deschide, multe lucrari de intretinere sau verificare se pot face prin aceste orificii.

Numarul hublourilor sunt stabilite doar de rezistenta materialelor, necesitati si dorinta beneficiarilor. Aceste sunt hublouri duble, fara sa se atinga intre ele. Pot fi din sticla sau materiale plastice. Acestea pot fi folosite pentru transmisia de internet, telefonie, telecomenzi de actionarea pompelor, sau energie electrica wireless pentru incarcarea acumulatorilor. Se pot folosii pentru iluminatul din exterior a incintei interioare.

### **Tunelul/pesteri**

Tunelurile pot fi mine parasite, sau unele noi. Pot fi direct stanca sau pot fi intarite ca galeriile de metrou, cu panouri din beton care se prind in suruburi. Avantajele unor tuneluri parasite sau pesteri, ca nu mai exista costuri cu butelia exterioara, iar un astfel de tunel poate avea kilometri lungime. Se vor construi doar niste capete. La intrarea in tunel si la capatul buteliei interioare, vor fi contruite niste capete rezistente.



**Usa/usile de acces**

Usa din camera interioara poate fii similara cu cea de avion, sistemele de zavorare putand fii folosite variante mai simple. Aceasta se va deschide inspre interior, prevazuta cu garnituri de etansare. In momentul cand pompa de vid este pornita, usa se tine obligatoriu inchisa. Aceasta usa nu se mai poate deschide atata timp cat exista vid

Usa exterioara va fii similara cu cea din interior, doar ca se va deschide in exterior. Usile vor fi fabricate astfel sa reziste la 1,5 bari.

**Pompa/pompele de vid poate fii:** motor/sau aspirator Philips de 2000-2200w cu debit foarte mare( 800mb), suflante (800 mb), pompa de vid cu ulei, vid intens 100 mb debit foarte mic.

**Camerele de intrare/iesire a aerului**

Pot fi prevazute cu guri de vizitare sau mecanisme de reglaj ( valabil la toata camera)

**Furtunele**

Furtunele se vor alege din materiale care sunt bune izolatoare fonice cum ar fi cauciucul sau siliconul. Cele care trag vidul vor fi dure si rezistente la compresiune. Iar cele de ventilatie trebuie sa fie rezistente la intindere (presiune un bar in interior, si vid in exterior)

**Ecranare electromagnetica**

Daca carcasa exterioara se fabrica din otel, poate avea si rol de ecranare electromagnetica. Multi cercetatori sustin ca campurile magnetice produc meteosensibilitatea. Alegerea metalului se va face in asa incat sa ecraneze campurile magnetice nocive. Ecranarea electromagnetica este cunoscuta de catre tehnicieni, si deci nu este necesar o descriere in prezenta inventie.

## Revendicari

1. Camera analgezica, **caracterizat prin aceea ca**, o butelie interioara de orice forma, ce poate avea presiunea 700 – 1000 mb este suspendata in vid, se sprijina pe niste izolatori multistrat, in butelia exterioara ce poate fi aceiasi sau forma diferita, care este supusa presiunii atmosferice.
2. Izolatie fonica/infrasonica si termica, **caracterizat prin aceea ca**, se realizeaza printr-o pelicula/strat/contur de vid, ce se formeaza intre butelia interioara si butelia exterioara, care pot avea orice forma tridimensionala.
3. Camera analgezica, intr-o prima varianta de realizare, **caracterizat prin aceea ca**, este alcatuita din o butelie interioara (1), suspendata in stratul de vid (6) si in interiorul buteliei exterioare ce poate fii compusa din cupola (2), zidul cilindric (4), si fundatia (3), butelia interioara (1) se sprijina pe fundatia (3) pe cel putin un izolator (5), ce poate fii multistrat, stratul de vid (6) poate fii obtinut cu ajutorul a cel putin 1-2 pompe vid, cum ar fii pompa de vid 800mb cu debit mare(9), si pompa (10) de vid inalt 200 – 0 mb, fiecare putand trage aerul print-o supapa de sens, poate fii prevazut cu un presostat ce actioneaza un regulator de aer, ce poate stabili si regla o presiune intre 700 si 1000 mb, regulator ce este prevazut cu strapul de aer de debit mic, necesar pentru oxigenul minim pentru supravietuire, in butelia interioara, unde poate fii prevazut cu cutia (11) plina cu bumbac pentru eliminarea zgomotelor, iar pentru eliminarea puntii acustice/termice intrarea aerului (necesar pentru ventilatie), se introduce prin spirala de furtun continuu(7), spire ce sunt asezate pe niste distantiere(8), sau cleme(12), furtunul(7) este atasat de o placa(13) ce este atasata de butelia (1) prin intermediul conductei (14) ce trage aerul din incinta, cu ajutorul pompei de vid cu debit mare (9), iar spirala furtunului (7) se afla in carcasa (15) cu vid, rezistenta la presiune si atasata de butelia exterioara (4), buteliile interioare (1) si exterioare(2,4) putand fi prevazute cu unul sau mai multe hublouri duble nefigurate, ce sunt prezentate in fig. 16,17,18 sau (64), astfel incat hubloul interior sa fie izolat de cel exterior printr-un strat de vid, si este prevazuta cu cel putin o pereche de usi nefigurate; usa interioara atasata de butelia interioara, prevazuta cu garnituri etanse ce se deschide in interior si de usa exterioara similara cu usa interioara, dar care se deschide in exterior, realizate cu tehnologii cunoscute, precum cele reprezentate la (83,84 si 92,93).
4. Camera analgezica, in cea de a doua varianta de realizare , conform revendicarilor de la 1 la 3, **caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara si exterioara pot avea orice forma tridimensionala, putand fii realizate din orice fel de materiale, fixe sau demontabile, pozitionarea si numarul sirurilor izolatoare, putand fi montate in diferite combinatii, camerele (15), usile duble, hublourile duble, putand montate in diferite combinatii, lasand la latitudinea inginerilor constructori infinita varietate constructiva, asfel ca principiul de functionare sa ramana acelasi.
5. Camera analgezica, in cea de a treia varianta de realizare (B), conform revendicarii de la 1 la 4, **caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (16), este scufundata in stratul de vid (18), in interiorul buteliei exterioare, ce este compusa din cupola (17), zidaria cilindrica (19) si fundatia (23) ce contine orificiile(22) pentru economie de beton, iar butelia interioara (16) se

sprijina pe cel puțin 3 izolatori (20) ce pot fi cilindrici, multistrat și paraleli cu zidăria cilindrică (19) ce pot fi echidistante, iar izolatorul (20) este scufundat în stratul de vid (18) ce se află în carcasa (21) ce poate fi cilindrică, rectangulară, hexagonală, conică, etc, ce este atașată de fundația (23) și zidăria (19) izolatorul multistrat (20) susține butelia (16) prin capatul (24) atașat de tijă/brat/grindă (25) ce este atașată la butelia (16), și datorită acestei soluții tehnice, butelia interioară (16) este izolată de butelia exterioară prin izolatorul (20) care poate avea o înălțime mare, și suprafața mică.

6. Camera analgezică, în cea de a patra variantă constructivă (A), este similară variantei constructive (B), și revendicărilor de la 1 la 5 cu diferența că, **caracterizat prin aceea că**, fundația (24) poate avea un plan înclinat, pe care izolatorul (26) ce poate fi multiplu stratificat, este așezat într-un unghi față de butelia exterioară și zidăria cilindrică (19), și datorită acestei așezări, permite un mai bun echilibru a buteliei interioare (16) ce se așează pe cel puțin trei siruri izolatoare (26), ce pot fi dispuse în jurul zidăriei (19) echidistant sau neechidistant.

7. Camera analgezică, în cea de a cincea variantă constructivă, similară revendicărilor de la 1 la 6, **caracterizat prin aceea că**, este realizat din butelia interioară (30), ce se află în interiorul buteliei exterioare (28) separate de un strat de vid (29) și se sprijină pe un teanc de izolatori, multistrat (31) și datorită acestei forme și eliminarea unor componente, putând fi adaptată pentru realizarea unui submarin izolat fonic.

8. Camera analgezică, în cea de a șasea variantă constructivă, similară revendicărilor de la 1 la 6, **caracterizat prin aceea că** butelia interioară (34) se află suspendată în vid (33), ce se află în tunelul/peștera (32) ce conține un capăt etans prevăzut cu ușă dublă, ce este poate fi construit la intrarea în tunel, și un al doilea capăt etans similar cu primul ce poate fi construit la terminarea buteliei interioare (34) ce se sprijină pe cel puțin 3 izolatori (36) ce pot fi multistrat, ce sunt amplasați în cel puțin 3 găuri (35) ce sunt săpate în stancă, și, datorită acestei poziționări permite echilibrul buteliei interioare (34).

9. Camera analgezică, în cea de a șaptea variantă constructivă (D), similară revendicărilor de la 1 la 6, **caracterizat prin aceea că**, cu deosebirea că butelia interioară (37) se sprijină pe fundația (40F), prin intermediul unei instalații/mecanism de levitare magnetică (42), în sine cunoscut în stadiul tehnicii, și datorită acestei tehnologii, butelia interioară (37) nu mai are contact fizic față de fundația (40F), iar izolatorii nu mai reprezintă o punte acustică, dar aerisirea este făcută prin intermediul unui arc din furtun (43), ce este suspendat în vid (38), un capăt al furtunului arc (43) este atașat de o carcasă (41) rezistentă la presiune exterioară, iar un alt capăt al furtunului (43) se sprijină de o conductă (45) care este atașată de o tijă/grindă (40T) și datorită acestei soluții tehnice, butelia interioară nu mai are contact fizic cu butelia exterioară prin intermediul sirurilor izolatoare și astfel va crește gradul de izolare fonica/infrasonică/termică.

10. Camera analgezică, în cea de a opta variantă constructivă (C), similară revendicărilor de la 1 la 9, **caracterizat prin aceea că**, cu deosebirea că instalația/mecanismul de levitare magnetică (44) este de alt tip decât cel de la (42), este cel folosit la trenurile magnetice și permite o mai bună stabilitate.

**11.** Camera analgezica, in cea de a noua varianta constructiva, similar revendicarilor de la **1 la 7, caracterizat prin aceea ca**, cu deosebirea ca fata de varianta constructiva de la revendicarea **7**, camera interioara (48) se sprijina pe camera exterioara (46) prin intermediul a cel puțin 3 izolatori (49) ce pot fi multistrat, si datorita acestei solutii constructive, se poate adapta pentru constructia unui submarin izolat fonic/infrasonic/termic.

**12.** Camera analgezica, in cea de a zecea varianta constructiva, similar revendicarilor de la **1 la 11, caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (50) se sprijina pe butelia exterioara (52) prin intermediul unei tocaturi (53) de materiale izolatoare cum ar fi cauciucul, silicolnul etc cu granulatii între 1 – 5 mm, ce are un coeficient ridicat de izolare fonica, si poate fii folosit suportul (54) pentru stabilitate, aceasta varianta constructiva poate fii adaptata pentru submarine.

**13.** Camera analgezica, in cea de a unsprezecea varianta constructiva, similar revendicarilor de la **1 la 6, caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (55) ce poate fii sfera sau cilindrica, este suspendata in vid (56) intr-o butelie exterioara (57), iar izolatorii (58) pot fi dispusi echidistant, pot fi indentici sau diferiti, si pot prelua greutatea butelia interioara (55)

**14.** Camera analgezica, in cea de a doisprezecea varianta constructiva, similar revendicarilor de la **1 la 6, caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (60) este in interiorul buteliei exterioare compusa din cupola (59) si fundatia (62), ce pot fi atasate si etansate prin intermediul mortarului sau adezivului (63), iar butelia interioara (60) se sprijina pe fundatia (62) prin intermediul izolatoarelor (61) ce pot fi multistrat, cupola (59) avand prevazute agatatori nefigureate, necesare la montaj.

**15.** Camera analgezica, in cea de a treisprezecea varianta constructiva, similar revendicarilor de la **1 la 14, caracterizat prin aceea ca**, cupola (63) are atasata cupola/hubloul tridimensional (64) transparent, similar cu cel prezentat in fig.17, si, datorita acestei pozitionari, poate fi folosita ca observator, iar hublourile (65) ce pot fi dispuse echidistant pe cupola (63), unde fundatia (66) poate fii similara cu cea (62).

**16.** Camera analgezica, in cea de-a paisprezecelea varianta de realizare, conform revendicarilor de la **1 la 6, caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (79) este demontabila prin cel puțin un rand de flanse (82) si se afla scufundata in vidul (80) ce se afla in interiorul camerei exterioare (81) ce se demonteaza prin cel puțin un rand de flanse (82) iar camera interioara se afla in echilibru si sustinuta de cel puțin izolatorii din partea de jos (85) prevazuta cu usa de acces (84) ce are legatura cu usa de acces(83) ce se deschide in exterior.

**17.** Camera analgezica, in cea de a cinsprezecelea varianta de realizare, conform revendicarii **16 caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara va fi nedemontabila, fara flanse.

**18.** Camera analgezica, in cea de-a saispzezecelea varianta de realizare, conform revendicarilor de la **1 la 17 si caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (86) se afla in butelia exterioara (88) separate de un strat de vid (87) iar numarul mare de izolatori (91) in partea inferioara si superioara ii permite stabilitate si greutati mari, prevazuta cu usa

interioara ( 93) ce se deschide in interior, si usa exterioara (92) ce se deschide in exterior, ambele prevazute cu garnituri de etansare si sisteme de zavorare, nefigurate.

**19.** Camera analgezica, in cea de-a saptisprezecea varianta de realizare, conform revendicarilor de la **1 la 6 plus 16, 17, 18, caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara (100) se afla in interiorul buteliei exterioare (102) separate de un strat de vid (101), si cel putin trei izolatori (105) ce sunt prevazuti cu surub de reglaj (106), carcusele izolatoarelor (103) ce pot fii cilindrice, rectangulare, hexagonale, conice, etc, si pot fi prelungite pana in camera interioara (100) sunt intarite de cel putin cate doua tije/bare (104) cu rolul de a rigidiza structura, iar izolatorii/picioarele (103) in partea superioara sunt construite in mod facultativ, cu rolul de stabilizare a camerei interioare (100)

**20.** Hublou tridimensional, in prima varianta constructiva, **caracterizat prin aceea ca**, pe butelia interioara (67) este atasata placa transparenta(69), iar pe butelia exterioara(68) este atasata placa transparenta (70) si datorita distantei intre cele butelii, se poate forma o pelicula/strat de vid ce izoleaza fonic/termic.

**21.** Hublou tridimensional, in a doua varianta constructiva, **caracterizat prin aceea ca**, pe butelia interioara (71) este atasata o semisfera(74) sau alte forme tridimensionale, iar pe butelia exterioara(72) este atasata semisfera (73) si datorita distantei intre cele butelii, se poate forma o pelicula/strat de vid ce izoleaza fonic/termic, realizandu-se astfel un hublou izolat dublu, ce confera o vizibilitate marita.

**22.** Hublou in cea de treia varianta constructiva, **caracterizat prin aceea ca**, placa transparenta (78) este atasata pe butelia interioara (75) , iar placa transparenta(77) este atasata pe butelia exterioara (76) si datorita distantei intre cele butelii, se poate forma o pelicula/strat de vid ce izoleaza fonic/termic, realizandu-se astfel un hublou izolat dublu.

**23.** Izolare fonica, **caracterizat prin aceea ca** un sistem cu materiale discontinue, cu ajutorul unor foite subtiri suprapuse, placile pot fi intregi sau perforate, pot fi netede sau ridate, astfel ca contactul intre cele doua materiale sa fie cat mai slab.

**24.** Izolator fonic in prima varianta de realizare, **caracterizat prin aceea ca**, izolatorul fonic multistrat pot fii alcatuite din 2 – 20 placute pe centimetru(96), ce pot fi sub forma de disc, sau sa aiba sau alte forme, sunt intercalate diferite/aceleasi materiale, ce pot avea decupaturi, rizuri in relief sau abrazive, pentru un contact fonic cat mai prost, ce este prevazut cu un capat superior(97) si un capat inferior(99) ce preseaza pacutele izolatoare impreuna cu folia(98) cel putin doua straturi, ce poate fi vidata si presata.

**25.** Izolator fonic in a doua varianta de realizare, similar cu revendicarea numarul **23 si 24, caracterizat prin aceea ca**, izolatorul fonic multistrat pot fii alcatuite din 2 – 20 placute pe centimetru (95) ce pot fi din acelaasi material sau diferite si intercalate, este alcatuit din capatul superior (94) si capatul inferior (94) iar placutele au dimensiunile din ce in ce mai mici, ce formeaza un izolator de forma conica.

**26.** Camera analgezica, in cea de a optisprezece variante de realizare, conform tuturor revendicarilor, **caracterizat prin aceea ca**, se pot folosii combinatii de la toate variantele

mentionate anterior a tuturor formelor desenate sau mentionate, tuturor mecanismelor, proportiilor, instalatiilor sau solutiilor constructive popuse sau desenate

**27.** Camera analgezica, in cea de a nouasprezecea varianta de realizare, conform tuturor revendicarilor, **caracterizat prin aceea ca**, se pot elimina unele componente, si astfel se pot utiliza si in alte scopuri, de pilda ventilatia cu aer se anuleaza, iar necesarul de oxigen si aer proaspat se pot obtine cu metodele folosite pe submarine, statii spatiale prin metode cunoscute.

**28.** Camera analgezica, in cea de a douazecia varianta de realizare, conform revendicarilor de la **1 la 27**, **caracterizat prin aceea ca**, butelia interioara sau cea exterioara, se realizeaza din materiale care ecraneaza electromagnetic, sau acopera cu asemenea materiale, si datorita reducerii sau eliminarii smogului electromagnetic, in combinatie cu eliminarea smogului sonic/infraconic si stabilizarii presiunii, din interiorul buteliei interioare, se obtine cel mai bun mediu de petrecere a timpului, a oamenilor sanatosi sau celor cu diferite boli.

**29.** Clema prindere furtun, **caracterizat prin aceea ca**, clema (12) din cauciuc, silicon, pasla etc, are prevazute cel putin 3 triunghiuri pe fiecare parte, in asa fel incat furtunul (7) sa aibe un contact cat mai prost, si montarea lor pe furtun sa poata realiza o spirala de furtun, clemele(12) fiind dispuse ca in figura 4.

**30.** Distantier de furtun, **caracterizat prin aceea ca**, clemele (12) impreuna cu distantierele (8) din cauciuc, silicon, pasla, etc, sa poata realiza o spirala de furtun (7), distantierul (8) prevazut in partea inferioara si cea superioara, cu cel putin 3 triunghiuri, in asa fel incat furtunul sa aibe un conact cat mai prost cu furtunul (7) dispuse ca in fig 4.

**31.** Metoda de tratament si relaxare, **caracterizat prin aceea ca**, persoanele se introduc in butelia interioara izolata cu vid cel putin cateva ore, si datorita acestui mediu fara zgomote, infrasunete, si smog electromagnetic, unele persoane se vor simtii fara dureri, mai odihnite, mai calme si mai lucide, decat in mediul natural.

**32.** Serpentina izolata in vid, **caracterizat prin aceea ca**, serpentina este compusa din furtunul (111) ce poate fii continuu, si distantierele (110) ce sunt prezentate si la fig. 3, impreuna cu clemele (12) reprezentate la fig.2, toate izolate in vidul (109), ce se afla in carcasa (112), de care este atasata conducta (113) ce este conectata la furtunul (111), placa (108) sustine serpentina si este atasta la conducta (107) ce poate fi atasata la butelia interioara conform inventiei de fata, din cauza acestei solutii tehnice, sunetul nu poate circula decat prin furtunul (111) ce este recomandat sa aibe cat mai multe spire, si sa fie cat mai lung

**33.** Camera analgezica, in cea de douazeci si unu varianta de realizare, conform revendicarilor de la **1 la 32**, **caracterizat prin aceea ca**, daca camera interioara este suficient de voluminoasa, serpentinele de aerisire pot fii eliminate din schema, si prin urmare, aerisirea se poate face din timp in timp, pe usa sau hublouri prevazute cu balamale. Exemplu: aerisirea se poate face odata pe zi, sau necesarul de oxigen va fi asigurat prin metode cunoscute in submarine si statii spatiale. Aceasta varianta este mult mai izolata fonic decat in variantele cu doua serpentine, pentru ca se elimina punctele acustice.

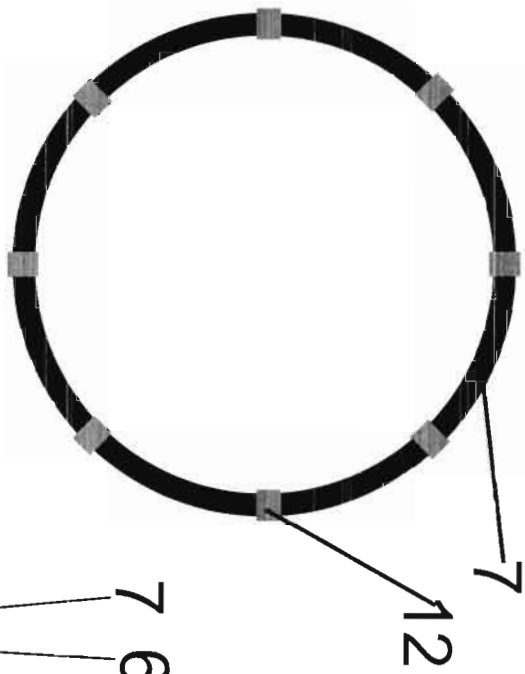


Fig. 4

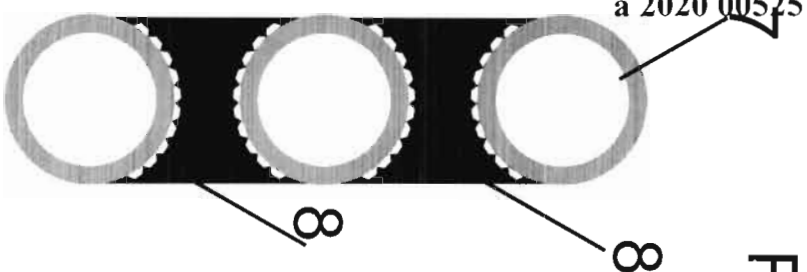


Fig. 3

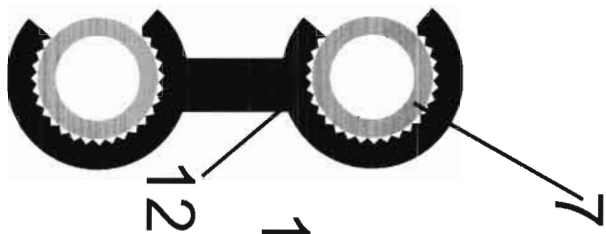
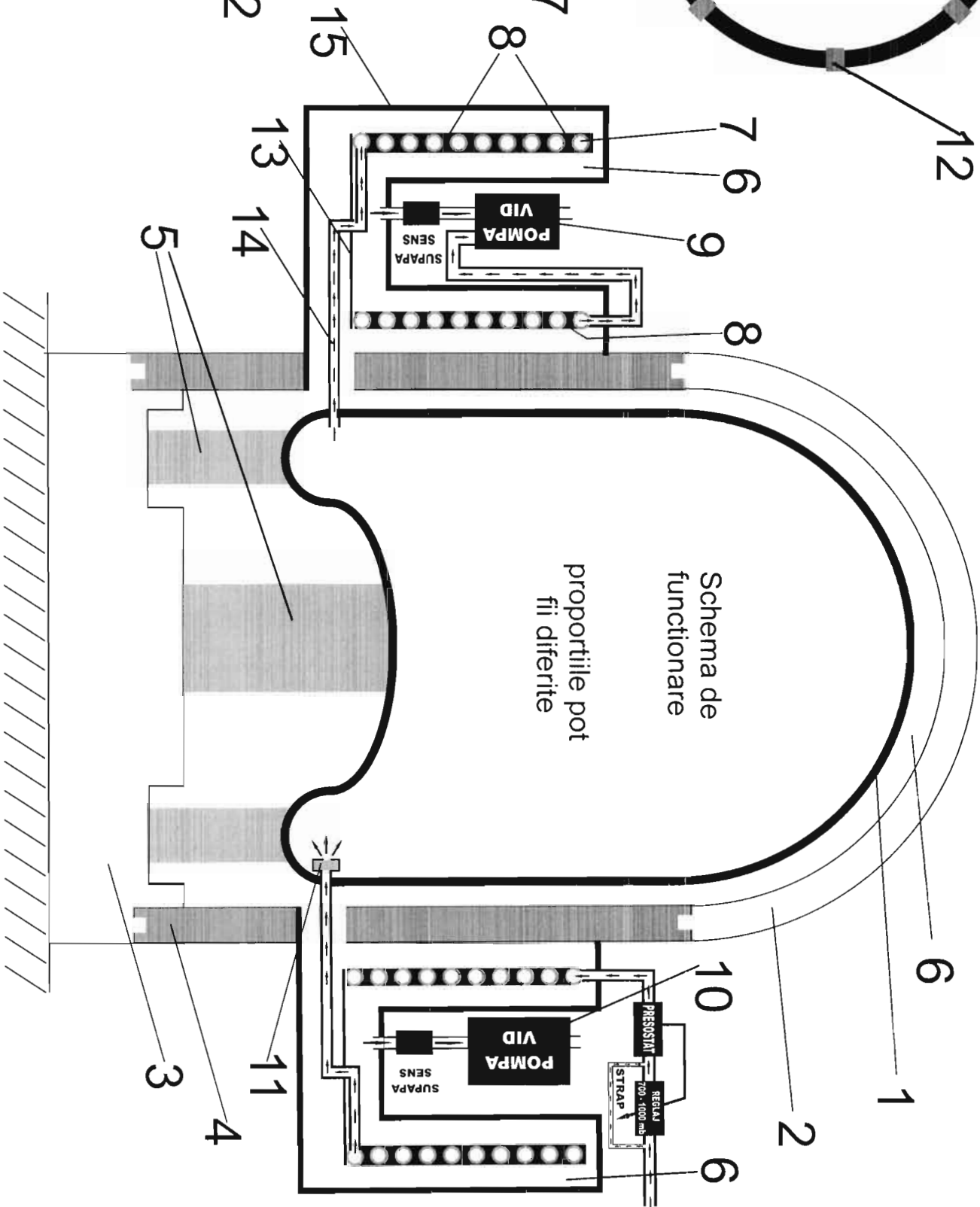


Fig. 2



Schema de functionare  
proportile pot fi diferite

Fig. 1

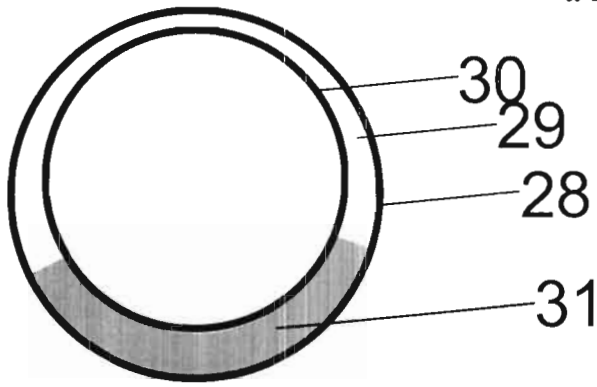


Fig. 6

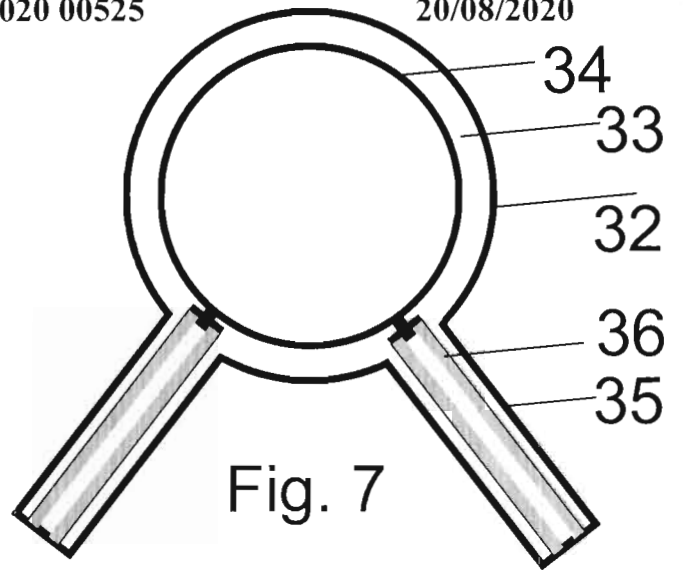


Fig. 7

A B

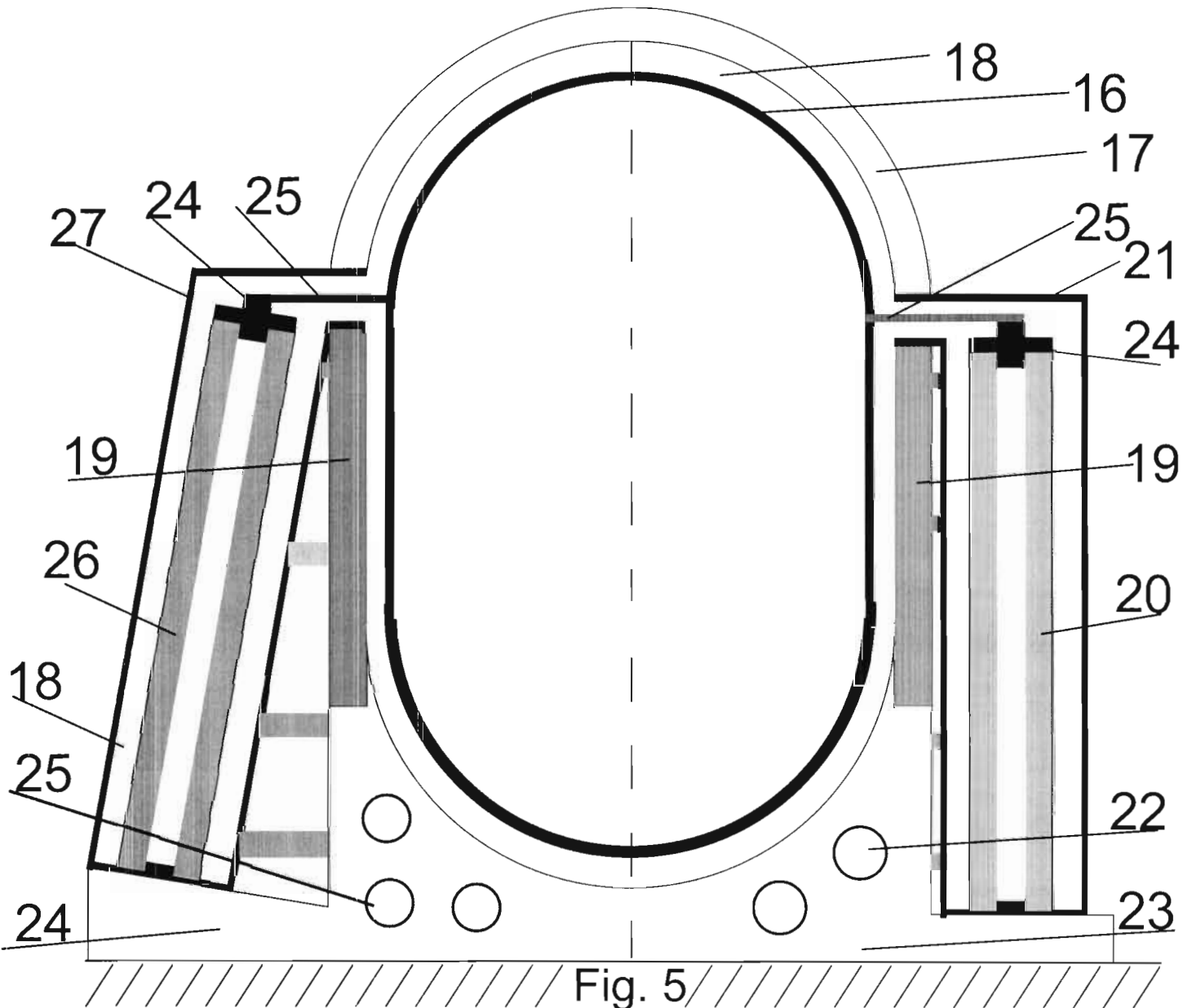


Fig. 5



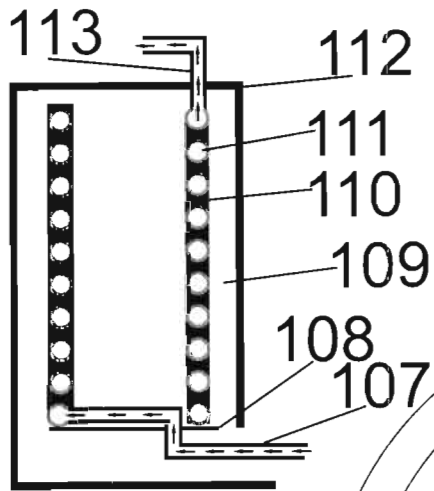
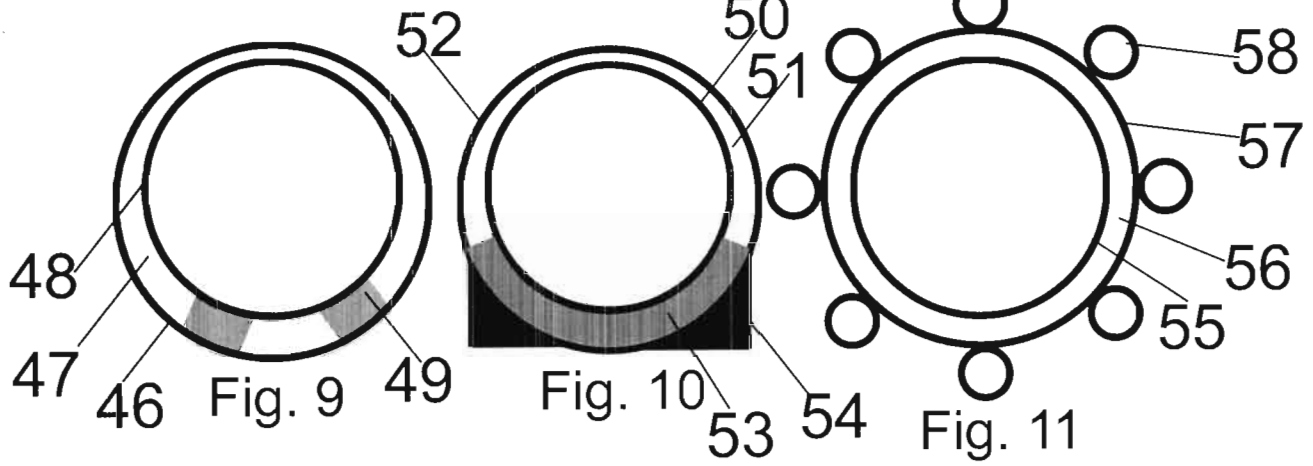


Fig.26

SCHEMA DE FUNCTIONARE

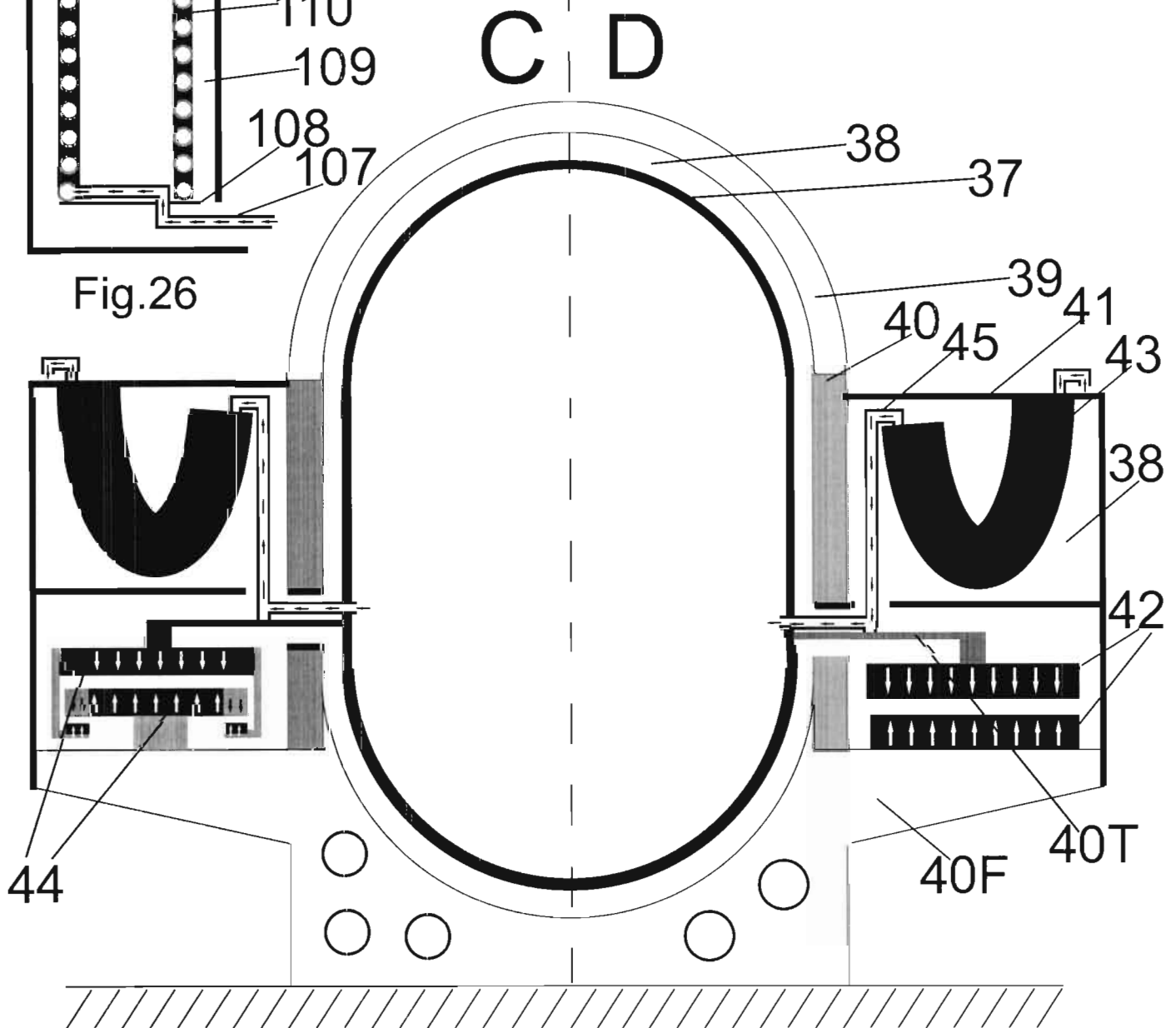


Fig. 8

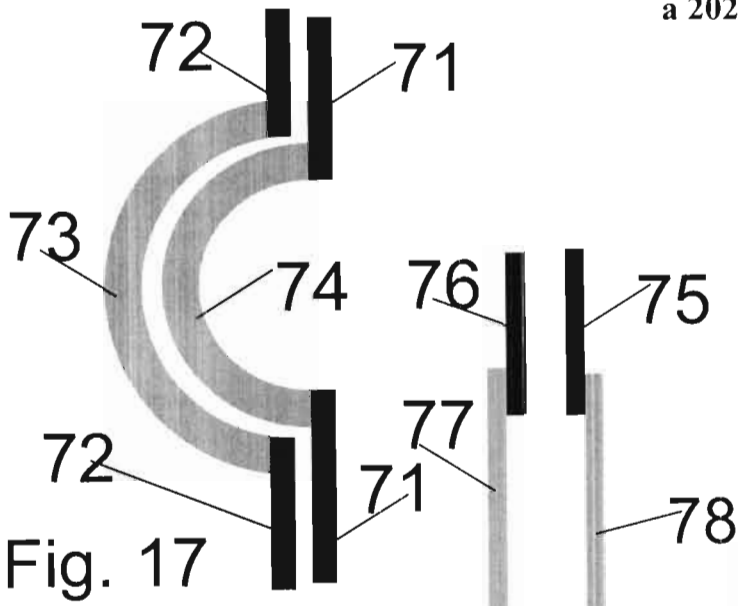


Fig. 17



Fig. 15

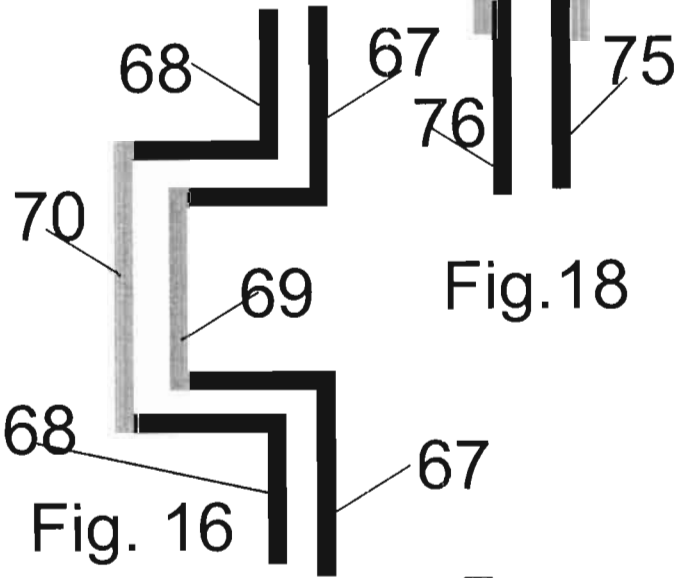


Fig. 18

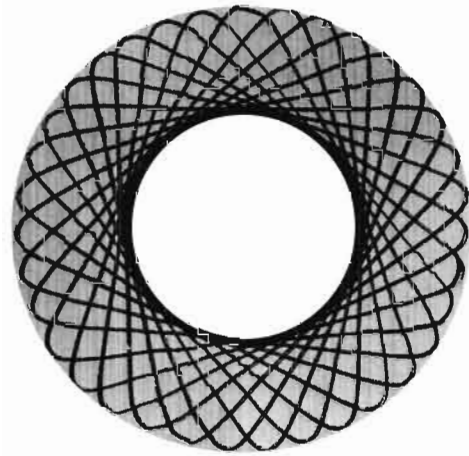


Fig. 14

Fig. 16

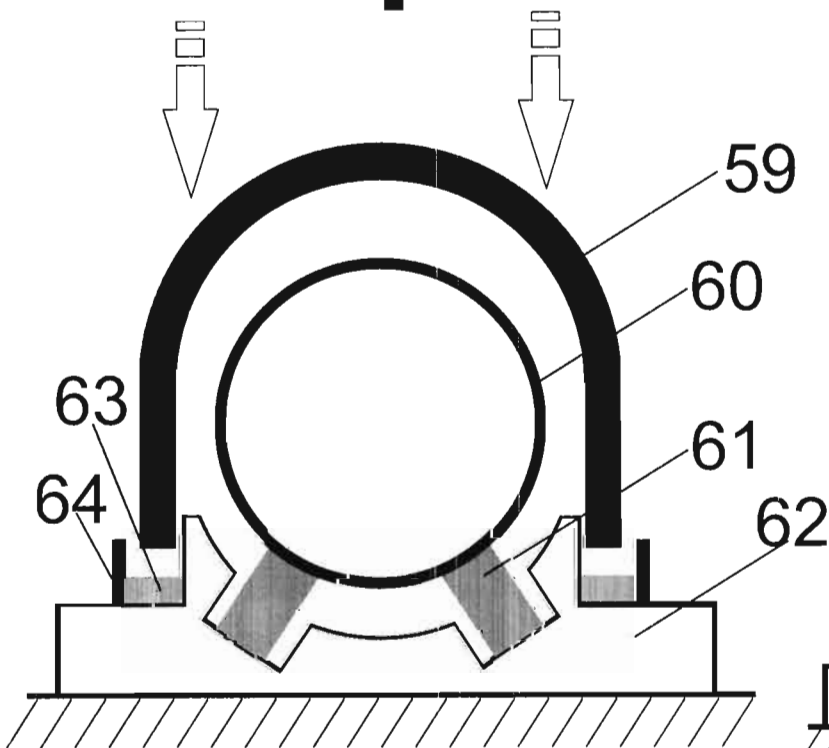


Fig. 12

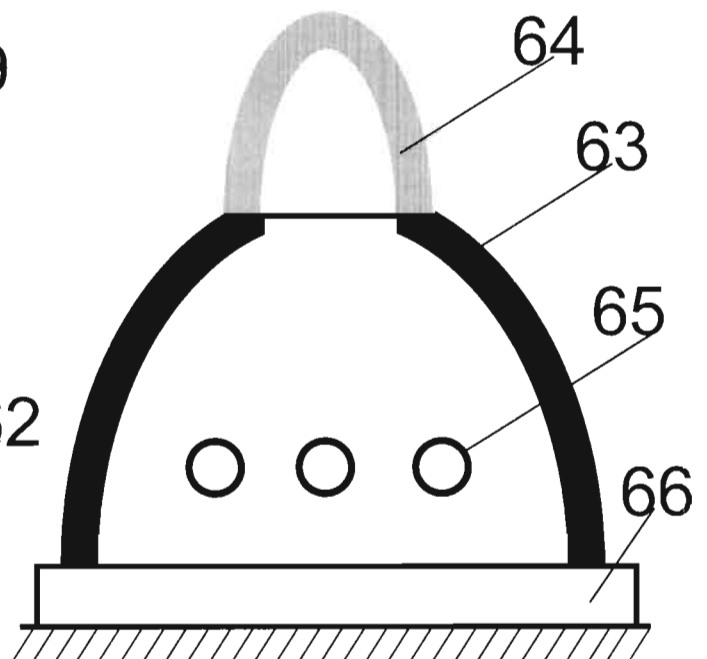


Fig. 13

