

(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2006 00680**

(22) Data de depozit: **04.09.2006**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.08.2012** BOPI nr. **8/2012**

(41) Data publicării cererii:
30.03.2007 BOPI nr. **3/2007**

(73) Titular:
• **ILIESCU LIVIU, STR. COPĂCENI NR. 47,
BL. W3, SC.B, AP. 68, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **ILIESCU LIVIU, STR. COPĂCENI NR. 47,
BL. W3, SC.B, AP. 68, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 67678; RO 67679

(54) CABINET PENTRU PSIHOTERAPIE VIZUALĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un cabinet pentru psihoterapie vizuală, având în componența sa unul sau mai multe seturi de tablouri conținând reproduceri după picturi și desene normale, bidimensionale, mai multe fotografii, precum și diapozitive, toate expuse pe perețele cabinetului, care mai este dotat și cu o combină audio, pentru redarea unor piese muzicale, precum și cu un set de instrumente și aparate pentru măsuri fiziologice și pentru determinarea stării emoționale a pacientului, cabinetul prezentând configurația de rotundă, având un perete circular (1) pe care sunt dispuse panoramic o multitudine de mijloace vizuale, inclusiv fotografiile (24) și diapozitivele (26) menționate, aflate la aproximativ aceeași distanță față de pacientul așezat într-un fotoliu (3) fixat pe o platformă turnantă (2), plasată în centrul peretelui circular (1) și care se rotește lent și apoi este imobilizată într-o anumită poziție, în corespondență cu fiecare dintre mijloacele vizuale de pe perețele circular (1), o parte dintre acestea fiind privite de pacient cu ajutorul unui dispozitiv optic (A), de tip stereoscopic, susținut de un stativ mobil (B) aflat tot pe platforma turnantă (2), împreună cu un dulap (4) conținând setul (C) de instrumente și aparate pentru măsuri fiziologice și pentru determinarea stării emoționale a pacientului.

Revendicări: 1
Figuri: 7

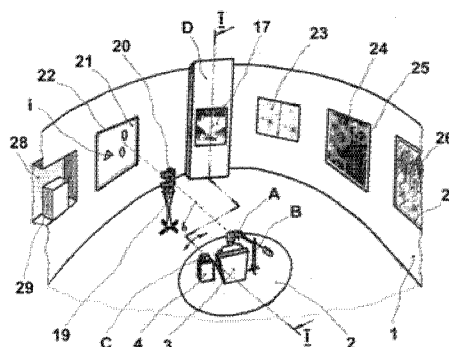


Fig. 1

Examinator: ing. NIȚĂ DIANA



Orice persoană are dreptul să formuleze în scris și motivat, la OSIM, o cerere de revocare a brevetului de invenție, în termen de 6 luni de la publicarea mențiunii hotărârii de acordare a acesteia

RO 123477 B1

1 Invenția face parte din domeniul medical și se referă la un cabinet pentru psihoterapie
vizuală, în principal, însoțită și de utilizarea unor mijloace generatoare de lumini, sunete și
3 muzică. Totodată, cabinetul oferă posibilitatea ca, în paralel cu terapia propriu-zisă, să se
dezvolte cercetări pentru psihologia experimentală, cât și pentru crearea și testarea unor noi
5 variante de mijloace vizuale cu eficiență sporită în ceea ce privește efectele benefice asupra
pacientului.

7 Sunt cunoscute mijloace pentru psihoterapie vizuală, realizate fie sub forma unor
fotografii, fie sub forma unor diapozitive, de preferință, în culori, iluminate prin transparență.
9 Printre cele mai cunoscute, sunt fotografiile și diapozitivele realizate de celebrul fotograf
american Joey Fischer (care a fost și fondatorul "Institutului de Cercetări pentru Artă" - Art
11 Research Institute). De-a lungul timpului, astfel de fotografii și diapozitive (cu dimensiuni
minime de 800 x 1500 mm) au fost amplasate - pe pereții și pe plafoanele sălilor de
13 tratament, ale saloanelor pacienților și în alte spații - în peste 3000 de unități spitalicești și
altele similare acestora din SUA.

15 Aceste mijloace vizuale prezintă ca principal neajuns acela că au mai mult o funcțiune
decorativă, și anume, de a realiza o ambianță generală mai plăcută și mai optimistă. Ele
17 acționează, prin aceleași efecte spațiale, de formă și de culoare, în mod întâmplător, în egală
măsură asupra tuturor categoriilor de pacienți, cu diverse afecțiuni sau boli, fără posibilitatea
19 de a fi puse în acord, individual, cu fiecare pacient în parte. Totodată, aceste mijloace vizuale
prezintă, pentru unii pacienți, o eficiență scăzută, gradul de influențare psihică fiind
21 determinat de nivelul intelectual și de profesia acestora. De asemenea, s-a constatat că față
de acest gen de mijloace vizuale - având imagini și subiecte relaxante și liniștitoare, dar
23 stative și oarecum banale - marea majoritate a pacienților manifestă o lipsă de interes și de
atracție afectivă, aceștia având, deja, o anumită stare de saturație provocată de o imagistică
25 de care s-a abuzat de-a lungul timpului, mai ales în programele de publicitate (prin panouri
stradale, emisiuni TV etc.).

27 În lucrarea "Terapii prin mediere artistică", autor Vasile Preda (Editura Presa
Universitară Clujeană, 2003), sunt prezentate mai multe informații asupra unor aspecte
29 teoretice și practice privind "art - terapia", și anume: esența "art-terapiei vizual-plactice";
obiectivele, funcțiile și calitățile art-terapeutului; art-terapia vizual-plastică aplicată în sfera
31 psihiatrică și a psihologiei clinice; meloterapia - locul și aplicațiile ei în psihoterapeutică;
indicații terapeutice ale unor creații muzicale etc.

33 Dezavantajul acestor terapii constă în faptul că starea psihoemoțională a pacientului
în timpul contemplării lucrărilor de artă nu poate fi monitorizată și nici interpretată cu
35 acuratețe de către specialiști.

 De asemenea, sunt cunoscute tehnici de măsurare a reacțiilor subiecților la diverși
37 stimuli, inclusiv la stimulii generați prin contemplarea unor lucrări de artă, vizuale sau
auditive, rezultatele obținute fiind stocate în memoria unui computer; informații referitoare la
39 acest domeniu sunt prezentate în cursul "Psihologie experimentală - Abordarea
experimentală a proceselor senzoriale și atenției", 2005 - 2006, autor dr. Mihai Aniței. Aceste
41 tehnci nu oferă, însă, suficiente informații pentru o analiză complexă a stării afectiv -
emoțională a pacientului.

43 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în punerea la dispoziția
pacientului, într-o singură incintă, a unui număr mare și diversificat de mijloace terapeutice
45 vizuale, dispuse aproximativ la aceeași distanță față de pacient care, pentru a contempla
oricare dintre aceste mijloace, își modifică poziția conform unui program prestabilit, pacientul
47 fiind conectat la o serie de aparate și instrumente pentru măsurări fiziologice, în scopul
aprecierii cât mai obiective a stării sale afectiv - emoționale, pe durata desfășurării
49 tratamentului.

RO 123477 B1

Cabinetul pentru psihoterapie vizuală, conform invenției, având în componența sa unul sau mai multe seturi de tablouri conținând reproduceri după picturi și desene normale, bidimensionale, mai multe fotografii, precum și diapozitive, toate expuse pe peretele cabinetului, care mai este dotat și cu o combină audio, pentru redarea unor piese muzicale, precum și cu un set de instrumente și aparate pentru măsurări fiziologice și pentru determinarea stării emoționale a pacientului, rezolvă această problemă tehnică și înlătură dezavantajele menționate, prin aceea că prezintă o configurație de rotundă, având un perete circular, pe care sunt dispuse panoramic o multitudine de mijloace vizuale, aflate aproximativ la aceeași distanță față de pacientul așezat într-un fotoliu fixat pe o platformă turnantă, plasată în centrul peretelui circular și care se rotește lent, și apoi este imobilizată într-o anumită poziție, în corespondență cu fiecare dintre mijloacele vizuale de pe peretele circular, o parte dintre acestea fiind privite de pacient, cu ajutorul unui dispozitiv optic de tip stereoscopic, susținut de un stativ mobil, aflat tot pe platforma turnantă, împreună cu un dulap conținând un set de instrumente și aparate pentru măsurări fiziologice, cum ar fi termometru fără contact, în infraroșu, tensiometru și altele, necesare determinării cât mai obiective a stării emoționale a pacientului; pe peretele circular este amplasat cel puțin un dulap, în care sunt înmagazinate seturi de mai multe tablouri - reproduceri după lucrări clasice de artă plastică, dintre care, un mecanism de alimentare preia câte un tablou și îl poziționează într-o fereastră de expunere practică pe fața dulapului, spre pacient; în afara reproducerilor clasice menționate, un alt set de tablouri este alcătuit din reproduceri după compoziții care conțin stimuli de tip Helmholtz, diferențiați pentru fiecare ochi în parte și plasați în două câmpuri, dispuse unul deasupra celuilalt, primul câmp destinat unui ochi, iar al doilea, celuilalt ochi, observarea acestor compoziții făcându-se tot cu ajutorul dispozitivului optic, stereoscopic, menționat; un monitor, în legătură cu un computer, afișează pe ecranul său imagini dispuse în două câmpuri alăturate, care înglobează, de asemenea, o serie de stimuli de tip Helmholtz, astfel încât la observarea imaginilor cu dispozitivul optic, stereoscopic, se percep efecte spațiale dinamice, de mișcare a unor elemente; pe pardoseala cabinetului, între peretele circular și pacient, este așezată cel puțin o lucrare spațială - sculptură, având ca fundal un panou cu o ramă, montat pe peretele circular și conținând niște figuri geometrice; lucrarea spațială este constituită din două volume, asemănătoare, incluzând stimuli de tip Helmholtz, volume ce sunt suprapuse vizual atunci când sunt privite cu dispozitivul optic, stereoscopic, menționat, obținându-se efecte optice inedite, cum ar fi modificarea formelor și deplasări aparente ale unor părți față de figurile geometrice din fundal; în peretele circular este executată cel puțin o nișă în care sunt instalate aparate și dispozitive care generează efecte luminoase și sunete, și pentru redări muzicale, cum ar fi un generator laser, un dispozitiv pentru producerea de descărcări electrostatice, un dispozitiv pentru descărcări de tip Corona și combina muzicală, menționată.

Prin aplicarea invenției, se obțin următoarele avantaje:

- creșterea eficienței tratamentelor aplicate în cadrul cabinetului, prin aceea că utilizarea mijloacelor vizuale se face metodic, prin programe personalizate pentru fiecare pacient în parte, medicul terapeut având la dispoziție numeroase combinații posibile de mijloace terapeutice;

- cunoașterea permanentă, obiectivă, a stării afectiv - emoționale a pacientului, prin "conectarea" acestuia la un set de aparate și instrumente pentru măsurări fiziologice, aflate în dotarea cabinetului și, prin aceasta, se oferă terapeutului posibilitatea ajustării "din mers" a programului de tratament prescris;

- diversificarea programelor terapeutice, prin adăugarea la mijloacele vizuale și a unor efecte luminoase, sunete și muzică (meloterapie);

RO 123477 B1

1 - punerea pacientului în contact vizual cu mijloacele terapeutice prescrise se face
rapid și cu mare ușurință, ca urmare a dispunerii panoramice a acestora, pe peretele circular
3 al cabinetului și plasarea pacientului pe o platformă turnantă, aflată în centrul cabinetului.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu fig. 1...7,
5 care reprezintă:

- fig. 1, vedere de ansamblu, parțială, în perspectivă, a cabinetului pentru
7 psihoterapie vizuală, conform invenției;

- fig. 2, secțiune verticală în trepte, simplificată, după traseul I-I din fig. 1;

9 - fig. 3, vedere frontală a dispozitivului optic, de tip stereoscopic, din alcătuirea
cabinetului din fig. 1, montat pe un stativ mobil;

11 - fig. 4, schema optică, simplificată, a dispozitivului optic din fig. 3;

13 - fig. 5, reproducere după o compoziție conținând stimuli de tip Helmholtz, ce intră în
compunerea cabinetului;

15 - fig. 6, reproducere după o sculptură sau lucrare spațială, similară compoziției din
fig. 5;

17 - fig. 7, cuplu de imagini ce urmează a fi vizualizate pe ecranul unui monitor, prin
programarea corespunzătoare a computerului.

Cabinetul pentru psihoterapie vizuală, conform invenției, este amplasat într-o
19 încăpere în formă de rotundă, având un perete circular 1, definit de o rază de 3...6 m și o
înălțime de 3...4 m. După cum se poate observa în fig. 1, pe acest perete circular 1, sunt
21 dispuse panoramic mai multe mijloace terapeutice, preponderent vizuale, cu care pacientul
va intra în contact, conform unui program prescris de medicul terapeut. Pentru contemplarea
23 lor, în centrul rotunde este instalată o platformă turnantă 2, pe care este fixat un fotoliu 3,
pentru pacient.

25 Un dispozitiv optic A, în sine cunoscut, este montat alături, pe un stativ mobil B,
prevăzut cu un braț de tip paralelogram, dispozitivul optic A permițând observarea stereo-
27 scopică a unora dintre mijloacele terapeutice vizuale din dotarea cabinetului. Alături de
fotoliul 3, se mai află un dulap 4, conținând un set C de instrumente și aparate pentru
29 măsurări fiziologice, ce vor fi menționate mai departe, în cuprinsul descrierii.

31 Platforma turnantă 2, menționată mai sus, are în principal rolul de a asigura rotirea
înceată (cu diferite unghiuri cuprinse în domeniul 0...3600, impuse de poziționarea
33 mijloacelor vizuale, dispuse pe peretele circular 1, apoi oprirea la punct fix și imobilizarea
pacientului astfel orientat, în fața unuia dintre mijloacele vizuale menționate, pe o durată
35 prestabilă. Mișcarea intermitentă a platformei turnante 2 este realizată de un motor electric
și un reductor, nefigurate, comandate fie de terapeut, fie chiar de pacientul aflat pe platforma
turnantă 2.

37 Construcția acestei platforme este în sine cunoscută, de exemplu, de tipul platformei
rotitoare ce intră în alcătuirea unui robot universal pentru construcții, cu șapte grade de
39 libertate "RMUC 7"/2005, realizat de S.C. ICECON S.A., România. Soluții similare,
echivalente se regăsesc și în alcătuirea automacaralelor, a telescoapelor astronomice de
41 mari dimensiuni, a unor mașini-unelte etc.

Așa după cum s-a arătat mai sus, unele mijloace terapeutice vizuale din dotarea
43 cabinetului (ce vor fi specificate și prezentate mai departe în descriere) urmează a fi
observate de pacient numai cu ajutorul dispozitivului optic A, de tip stereoscopic, ilustrat în
45 fig. 3 și 4.

47 Dispozitivul optic A este montat într-o carcasă 5, prevăzută cu trei ferestre a, b și c,
dispuse pe o axă comună, orizontală și distanțate una față de cealaltă la o distanță d, egală
cu distanța interpupilară.

RO 123477 B1

După cum se observă în fig. 4, dispozitivul optic **A** include un cuplu de două oglinzi plane **6** și **7**, așezate periscopice pe axa ferestrei **b**, din mijloc. Pacientul urmează să privească, succesiv, prin dispozitivul optic **A**, unele dintre mijloacele vizuale care prezintă o imagine **8**, de preferință, policromă (în fig. 4 aceasta este redată simplificat, doar principial). Această imagine **8** cuprinde două câmpuri F_s și F_d , așezate unul deasupra celuilalt. Deși, cele două câmpuri F_s și F_d sunt aparent identice, ele diferă unul de celălalt prin anumite elemente de detaliu, privind atât forma, cât și culoarea acestora, elemente cunoscute sub denumirea de stimuli Helmholtz. O serie de stimuli sunt destinați unui ochi și altă serie de stimuli, diferiți, pentru celălalt ochi.

Pacientul are la dispoziția sa, grație existenței celor trei ferestre **a**, **b** și **c**, două moduri distincte de observare. În primul mod, plasându-se cu ochiul stâng O_s în prima fereastră **a**, prin care privește liber câmpul F_s , și cu ochiul drept O_d , în fereastra **b**, din mijloc, observând câmpul F_d prin intermediul cuplului de oglinzi plane **6** și **7**. În acest fel, se realizează suprapunere vizuală a câmpului F_d peste câmpul F_s ; axa frântă X-Y se suprapune peste axa Z-Z a ochiului drept O_d , rezultând prelungirea virtuală Z-Z', în convergență cu axa W-W a ochiului stâng O_s .

În al doilea mod de observare a imaginii **8** (cu două câmpuri F_s și F_d , diferite) prin dispozitivul optic **A**, descris mai sus, pacientul se plasează în fața carcasei **5**, astfel încât să privească cu ochiul stâng prin fereastra **b**, din mijloc, adică prin intermediul cuplului de oglinzi plane **6** și **7**, iar cu ochiul drept privește liber prin fereastra **c**, din partea dreaptă a carcasei **5**. În acest mod se realizează, de asemenea, suprapunerea vizuală a celor două câmpuri F_d și F_s , însoțită de apariția unor inversiuni în efectele obținute, ca de exemplu: inversarea spațiului și modificarea perspectivei colorice.

Precizăm că dispozitivul optic **A**, descris mai sus, este în sine cunoscut, reprezentând o formă simplificată a unui aparat ce a făcut obiectul unei invenții proprii, cu titlul "Stereoscop cu oglinzi", **RO 67679**, cu data de înregistrare 19.03.1975.

Stativul mobil **B** susține dispozitivul optic **A**, prin intermediul unui suport de cuplare **9**, solidar cu un ax vertical, prin care, acționând un mâner **10**, se poate roti, împreună cu dispozitivul **A**, față de un colțar **11**, montat prin două articulații, la unul dintre capetele unui braț **12**, de tip mecanism paralelogram cu bare articulate. Brațul **12** este articulat, la rândul său, față de un element **13**, solidarizat cu o coloană verticală **14**, fixată pe o platformă mobilă **15**. Cu ajutorul aceluiași mâner **10**, dispozitivul optic **A** poate fi ridicat și coborât, menținându-se orizontalitatea axei ferestrelor **a**, **b** și **c**.

În orice poziție de lucru a sa, dispozitivul optic **A** și elementele stativului mobil **B**, aflate pe aceeași parte a coloanei verticale **14**, este menținut în echilibru cu o contragreutate **16**, montată pe o prelungire a brațului **12**, pe cealaltă parte a coloanei verticale **14**.

Menționăm că și această construcție este, de asemenea, în sine cunoscută, fiind descrisă pe scurt în lucrarea "Inițiere în arta bioptică", autor Liviu Iliescu, București, 2005, la pp. 36...38 și la pp. 55.

Revenind la fig. 1, anterior am menționat că, tot pe platforma turnantă **2**, este așezat și un dulap **4**, conținând un set **C** de instrumente și aparate pentru măsurări fiziologice. Acestea sunt folosite pentru "monitorizarea" pacientului, în scopul cunoașterii obiective de către terapeut a stării emoționale a acestuia, în funcție de rezultatele obținute, terapeutul poate selecționa unele sau altele dintre mijloacele terapeutice folosite ca fiind cele mai benefice și, "din mers", poate ajusta programul de tratament stabilit inițial, sub aspectul subiectelor alese ale mijloacelor vizuale, durata contemplării sau intensitatea expunerii la diversele efecte vizuale sau acustice etc.

RO 123477 B1

1 Pentru ca starea afectivă a pacientului să nu fie perturbată de intervenția terapeutului,
este de preferat ca unele dintre instrumentele și aparatele pentru măsurări fiziologice să fie
3 prevăzute cu sisteme de măsurare de la distanță; astfel, pentru măsurarea temperaturii fără
contact, se poate utiliza un termometru în infraroșu, de exemplu, model HT-880D, fabricat
5 de firma "DONGGUAN Vogue Electronic Ltd.", China. Setul C de instrumente mai conține
un aparat pentru măsurarea tensiunii arteriale și a pulsului, de exemplu, de tip OMRON M1,
7 Japonia, un electrocardiograf și un encefalograf, ambele portabile.

Pe peretele circular 1 al cabinetului, sunt montate, după necesități, unul sau mai
9 multe dulapuri D (pentru claritatea desenului, în fig. 1 este reprezentat unul singur).
Dulapurile D au rolul ca, în primul rând, să asigure stocarea unui grup de mai multe "tablouri"
11 17, ce constituie principalele mijloace de terapie vizuală ale cabinetului și, în al doilea rând,
de a realiza expunerea unui singur "tablou" 17', selectat din grup, prin poziționarea sa într-o
13 fereastră e, practică pe fața dulapului D, orientată spre pacient.

După cum se observă în fig. 2, tablourile 17 sunt stocate la partea superioară a
15 dulapului D, unul în spatele celuilalt, de unde, un mecanism de alimentare, nefigurat, în sine
cunoscut (similar cu cel încorporat într-un proiector de diapozitive), cu comandă manuală sau
17 de la distanță, extrage un singur tablou 17' și îl coboară în spatele ferestrei e de expunere.
La o nouă comandă, tabloul 17' este retras din poziția de expunere și, eventual, se coboară
19 un alt tablou preluat din spațiul de stocare. Pentru o vizualizare optimă, tabloul 17', expus
în fereastra e, a dulapului D, este iluminat, cu ajutorul unui reflector 18, prevăzut cu mai
21 multe filtre colorate, schimbabile, de asemenea, cunoscut.

Tablourile 17, menționate mai sus, reprezintă, de fapt, niște reproduceri policrome,
23 realizate prin procedee tipografice sau similare, pe hârtie, pânză, carton etc. și montate în
rame rigide, având toate aceleași dimensiuni, de exemplu, cu o diagonală de 1,5...2 m,
25 corelate și cu diametrul rotunde.

Din punct de vedere al conținutului lor (subiect, tematică), tablourile 17 sunt de două
27 categorii. O primă categorie o reprezintă reproduceri ale unor lucrări de artă plastică,
recunoscute ca având efecte benefice, de relaxare, asupra omului.

O a doua categorie o reprezintă reproducerile (similare în ceea ce privește suportul
29 și dimensiunile celor din prima categorie) efectuate însă după compoziții originale, concepute
și realizate după principii teoretice, elaborate și fundamentate de către autorul prezentei
31 invenții. Spre exemplificare, o asemenea compoziție (ilustrată principial și în fig. 4, imaginea
33 8) este reprezentată în fig. 5, imaginea fiind reprodusă după o pictură originală, realizată în
ulei pe carton.

Așa după cum am menționat și anterior, imaginile tablourilor 17 din dotarea
35 cabinetului prezintă cele două câmpuri F_d și F_s , aparent identice, dispuse pe verticală unul
deasupra celuilalt. Câmpul F_d înglobează o serie de stimuli Helmholtz, pentru ochiul drept,
37 iar câmpul F_s conține o altă serie de stimuli, diferențiați, pentru celălalt ochi, aceștia din urmă
fiind, în anumite cazuri, cu mult peste limitele disparității retiniene normale. Stimulii
39 Helmholtz, în cazul acestei compoziții, sunt materializați de anumite elemente similare care
se regăsesc în ambele câmpuri F_d și F_s . În imaginea din fig. 5, se poate observa, spre
41 exemplu, un detaliu f (asemănător cu o rachetă cosmică), care apare în ambele câmpuri F_d
43 și F_s , având aceeași formă, însă, în câmpul superior F_d , detaliul f este colorat în roșu, iar în
câmpul F_s , inferior, este colorat în albastru, pe aceste detalii fiind regăsite identic niște
45 reflexe de culoare galbenă.

Totodată, se pot observa alte două elemente g (pete de culoare), prezente în ambele
47 câmpuri F_d și F_s , care diferă unul de celălalt atât ca formă, cât și din punct de vedere
coloristic.

RO 123477 B1

Tablourile **17**, cu reproduceri după compoziții de artă plastică conținând stimuli de tip Helmholtz - așa cum este, de exemplu, compoziția ilustrată în fig. 5 - se privesc obligatoriu cu ajutorul dispozitivului optic **A**, de tip stereoscopic, ce a fost descris mai înainte, în legătură și cu fig. 3 și 4. În funcție de modalitățile concrete folosite la realizarea acestor compoziții, ca urmare a suprapunerii vizuale (cu ajutorul dispozitivului optic **A**) a celor două câmpuri F_d și F_s , pacientul va percepe o imagine tridimensională (efectul stereoscopic), însoțită de niște efecte vizuale, inedite. Astfel, unele elemente sunt percepute ca având o anumită instabilitate, respectiv, o mișcare aparentă, de regulă, pe orizontală. Un alt efect vizual este acela că o parte a compoziției se percepe în spațiu, iar alta se percepe, succesiv, când normal, când inversat, la intervale de aproximativ 5 s, efect corespunzător testului fizicianului H. v. Helmholtz, care l-a numit "rivalitate retiniană".

Pentru o dotare minimală a unui cabinet de psihoterapie vizuală, conform invenției, în vederea realizării tablourilor **17**, din categoria a doua, este recomandată preluarea unora dintre compozițiile reproduse în lucrarea "Inițierea în arta bioptică", autor Liviu Iliescu, București, 2005, la pp. 50...53. Aceste compoziții de artă plastică, conținând stimuli de tip Helmholtz, au fost realizate de autorul prezentei invenții, pe baza informațiilor cuprinse în brevetul **RO 67678/1978**, cu titlul "Metodă pentru realizarea machetelor", precum și în brevetul **RO 112061/1995**, având titlul "Metodă pentru redări cinetice de tip stereoscopic". Aceste metode pot servi specialiștilor pentru realizarea unor compoziții noi și diversificarea ulterioară a dotării minimale, menționate mai sus.

Revenind la fig. 1, se poate observa că, pe pardoseala cabinetului, cu ajutorul unui suport **19**, este expusă o lucrare spațială de artă plastică - o sculptură **20**. Similar cu tablourile **17** și dulapurile **D** aferente, este ușor de înțeles că în cabinet pot fi amplasate mai multe asemenea lucrări, cu subiecte diferite.

În prelungirea unei axe h , care trece prin ochiul pacientului și centrul sculpturii **20**, la intersecția cu peretele circular **1**, este montat un panou **21**, cu o ramă **22**. În câmpul panoului **21** - servind ca "fundal" pentru sculptura **20** - sunt ilustrate, în culori contrastante cu peretele **1**, câteva figuri geometrice i , simple, folosite ca repere fixe atunci când pacientul contemplă sculptura **20**, tot prin intermediul dispozitivului optic **A**. În mod analog cu imaginile din tablourile **17** (descrise mai sus cu referire și la fig. 5) sculptura **20** sau lucrările spațiale din dotarea cabinetului sunt astfel concepute și realizate practic încât să înglobeze, de asemenea, stimuli de tip Helmholtz, adică forme și culori diferențiate, unele pentru un ochi și altele pentru celălalt ochi. Prin suprapunerea lor vizuală (cu dispozitivul optic **A**), se produc combinații inedite ale culorilor, modificări ale formelor, care apar dilatate în spațiu, precum și deplasări aparente ale unor părți statice în raport cu figurile geometrice i din câmpul panoului **21**, folosit ca fundal.

Spre exemplificare, în fig. 6 este reprodus un obiect spațial **20**, în sine cunoscut și prezentat în lucrarea "Inițiere în arta bioptică", autor Liviu Iliescu, București, 2005, la pp. 66 și 67. Acest obiect spațial **20** este constituit din două volume V_d și V_s , destinate ochiului drept și, respectiv, celui stâng, și sunt dispuse pe verticală, unul deasupra celuilalt, volume care la prima vedere par a fi identice, ele diferențiindu-se prin forma și culoarea unora dintre detaliile constitutive, ușor de observat prin compararea celor două volume V_d și V_s .

Revenind, din nou, la fig. 1, folosind aceeași dispunere "panoramică", pe peretele **1**, este, de asemenea, instalat un monitor **23**, de preferință, color, conectat la un computer, nefigurat. Pe ecranul monitorului **23**, se afișează o altă categorie de mijloace vizuale psihoterapeutice - similare compozițiilor din tablourile **17** descrise anterior - sub forma unor imagini având două câmpuri aparent identice, dispuse de această dată alăturat, pe orizontală. Cele

RO 123477 B1

1 două câmpuri conțin, în principal, forme și culori care, evident, sunt diferențiate pentru cei
doi ochi (prin stimuli de tip Helmholtz). Imaginile afișate pe ecranul monitorului **23** sunt
3 vizualizate de către pacientul aflat în fotoliul **3**, tot prin intermediul dispozitivului optic **A**,
stereoscopic, astfel că se observă producerea unor efecte spațiale dinamice, de mișcare a
5 unor elemente ale câmpurilor suprapuse.

Cu titlu de exemplu, în fig. 7 este redată o asemenea imagine, simplă, conținând
7 două câmpuri F_s și F_d , alăturate pe orizontală, un câmp F_s , pentru ochiul stâng și un câmp
 F_d , pentru ochiul drept. Cele două câmpuri sunt în legătură cu două sisteme de coordonate
9 XOY și $X'O'Y'$. În câmpul F_s este plasat un contur j , iar în câmpul F_d se află un contur j' , în
corespondență stereoscopică cu conturul j , în așa fel încât oricărui punct M de pe conturul
11 j să îi corespundă un punct M pe conturul j' , astfel ca ordonatele să fie egale, adică $Y_M =$
 Y'_M , iar abscisele să fie diferite, adică $X_M \neq X'_M$, cele două abscise X_M și X'_M modificându-se
13 succesiv, în timp. Astfel, numai un segment k de pe conturul j se deplasează pe axa $O'X'$,
cu o mărime w , pe conturul j' , corespunzându-i un segment k'' . Pentru vizualizarea pe
15 ecranul monitorului **23**, cele două reprezentări ale conturilor j și j' , inclusiv deplasările pe
orizontală, se realizează prin programarea corespunzătoare a computerului. Modificările
17 succesive în timp ale celor două abscise $X_M \neq X'_M$ se fac în legătură cu disparitatea
retiniană, respectiv, cu diferențele proiectate pe retine, ținându-se seama și de distanța de
19 la care se privește imaginea pe ecran.

Față de exemplul redat în fig. 7, menționăm că în brevetul **RO 112061** sunt prezen-
21 tate, pe larg, variante mai elaborate ale acestor tipuri de imagini ce pot fi vizualizate pe
ecranul monitorului **23**; totodată, în acest document este descrisă și metoda concretă de
23 realizare a acestora.

Pentru creșterea eficienței tratamentelor psihoterapeutice folosindu-se invenția de
25 față, pot fi elaborate programe care să creeze posibilitatea ca pacientul însuși să intervină
și, cu un efort intelectual minim, să plaseze stimuli de tip Helmholtz în câmpul imaginii de pe
27 ecranul monitorului **23**, respectiv, elemente de formă și culoare, având efecte spațiale
dinamice.

Așa după cum se arată în fig. 1, pe același perete circular **1**, sunt dispuse, în mod
29 individual, ca într-o expoziție, mai multe fotografii **24**, executate la o scară relativ mare (în
raport cu fotografiile uzuale) și încadrate în niște rame **25**. Ele sunt iluminate, succesiv, câte
31 unul, cu ajutorul reflectorului **18**, menționat anterior, vizibil în fig. 2 și sunt privite de către
pacient cu ochii liberi.
33

Similar cu fotografiile **24**, pe peretele circular **1**, sunt expuse și niște diapozitive **26**,
35 fixe, și de dimensiuni relativ mari, fiecare diapozitiv fiind mărginit de câte o ramă **27**,
adecvată, imaginea fiind iluminată prin transparență (în lumină transmisă), cu ajutorul unor
37 surse luminoase plasate cât mai uniform în spatele diapozitivului, într-o manieră cunoscută
și folosită în sistemul de reclame.

Din punct de vedere al conținutului (subiect, tematică) atât pentru fotografiile **24**, cât
39 și pentru diapozitivele **26**, sunt recomandate peisaje, flori etc. în tonuri deschise, vesele,
optimiste etc., de felul aceloră folosite de fotograful american Joey Fischer (a se vedea
41 pagina de internet "Joey Fischer și terapia vizuală").

În plus față de mijloacele de terapie vizuală, descrise mai sus, cabinetul înglobează
43 și o serie de aparate și dispozitive, în sine cunoscute, generatoare de efecte luminoase și
sunete, și pentru reproducerea unor piese muzicale cu efecte cert terapeutice. În acest scop,
45 în peretele circular **1**, așa după cum se arată în fig. 2, este practică o nișă **28** sau mai
47 multe, în care este instalat un generator laser **29**, în sine cunoscut, care emite raze laser de

RO 123477 B1

culori diferite, cu mișcări programate, de tipul celor folosite în spectacolele de gen. De asemenea, este montat un dispozitiv **30** pentru producerea de descărcări electrostatice sub forma unor scânteii cu lungimi de ordinul zecilor de centimetri, însoțite de tunete. Acestea pot fi, de la caz la caz, atenuate cu niște plăci de sticlă, nefigurate, de diferite grosimi și densități optice adecvate. Un asemenea echipament poate fi de tipul celui produs de firma Siemens AG, în cadrul laboratoarelor de încercări la înaltă tensiune.

Similar, se poate monta și un dispozitiv **31**, pentru descărcări electrice de tip Corona, descărcări însoțite și de efecte sonore, dispozitiv de asemenea în sine cunoscut. Efectele luminescente pot fi observate în întineric sau la un nivel redus de iluminare furnizată de un dispozitiv **32**, de iluminare indirectă, reglabilă, de asemenea cunoscut și folosit, de exemplu, pe scenele de teatru, în studiourile de film și TV etc.

O combină muzicală **33** cuprinde aparate de redare de tip "audio" (pentru casete, CD-uri etc.), precum și boxele cu difuzoarele aferente.

O caracteristică tehnică esențială, a prezentei invenții, constă în utilizarea unor mijloace vizuale originale, sub formă de reproduceri ale unor compoziții de artă plastică, ce au făcut obiectul preocupărilor și cercetărilor autorului, și care au fost publicate începând încă din anul 1975.

Inițial, aceste compoziții au fost destinate producerii unor inovări în artele plastice și au servit la prefigurarea unui nou domeniu, pe care autorul l-a denumit "artă bioptică".

Ulterior, ca urmare a propriilor cercetări, dar și al sprijinului acordat de unele instituții, printre care și Centrul de Antropologie al Academiei Române, a fost relevat faptul că aceste compoziții de artă plastică au influență asupra funcționării creierului și, în mod cert, prezintă valențe ce pot fi valorificate în domeniul sănătății, în special, în psihoterapie.

S-a precizat, mai înainte, că unele dintre tablourile **17**, sculptura sau sculpturile **20**, precum și imaginile cu două câmpuri afișate pe ecranul monitorului **23** de către un computer, conțin o serie de stimuli diferențiați pentru ochiul stâng și, respectiv, pentru ochiul drept, dispuși în două câmpuri alăturate. Vizualizarea acestora se face cu ajutorul dispozitivului optic **A**, de tip stereoscopic, astfel încât pacientul realizează o percepție tridimensională a imaginii observate (efect stereoscopic), însoțită însă de efecte vizuale inedite. Astfel, imaginile pulsează parcă ar fi vii, iar pacientul este acaparat, într-un anumit fel este integrat în domeniul vizual observat, devenind parte a unui spațiu virtual.

În acest fel, pacientului i se induc contemplații stimulate prin activarea unor dotări genetice, dobândite în filogeneză, care provoacă percepții primitive, respectiv, percepții netrăite în ontogeneză și care sunt independente de nivelul intelectual sau de profesia pacientului; percepțiile primitive pot fi provocate chiar la intersecția senzațiilor dintre tactil și vizibil.

Având în vedere existența laolaltă, în cadrul aceluiași cabinet, a mijloacelor de psihoterapie vizuală menționate anterior, la care se adaugă și mijloacele pentru generarea unor efecte luminoase, sunete și programe muzicale (meloterapie), rezultă clar avantajul că medicul terapeut are la dispoziția sa un număr mare de combinații și alternative.

Așa după cum în anumite terapii se utilizează "șocul electric" pentru ameliorarea sau chiar vindecarea unor afecțiuni, în mod similar, multe dintre mijloacele vizuale din dotarea cabinetului descris mai sus provoacă "șocuri psihice", având diverse intensități, în funcție de mijloacele folosite. În acest fel, apelând și la completul de aparate și instrumente pentru măsurări fiziologice, prin care este evaluată, în timp, starea emoțională și nivelul trăirilor afective, medicul terapeut va putea elabora un program optimal, selectând dintre numeroasele posibilități combinația de mijloace și dozajul celei mai benefice pentru fiecare pacient în parte.

RO 123477 B1

Revendicare

1
3
5
7
9
11
13
15
17
19
21
23
25
27
29
31
33
35
37
39
41

Cabinet pentru psihoterapie vizuală, având în componența sa unul sau mai multe seturi de tablouri conținând reproduceri după picturi și desene normale, bidimensionale, mai multe fotografii, precum și diapozitive, toate expuse pe peretele cabinetului, care mai este dotat și cu o combină audio, pentru redarea unor piese muzicale, precum și cu un set de instrumente și aparate pentru măsurări fiziologice și pentru determinarea stării emoționale a pacientului, **caracterizat prin aceea că** prezintă configurația de rotundă, având un perete circular (1) pe care sunt dispuse panoramic o multitudine de mijloace vizuale, inclusiv fotografiile (24) și diapozitivele (26) menționate, aflate la aproximativ aceeași distanță față de pacientul așezat într-un fotoliu (3) fixat pe o platformă turnantă (2), plasată în centrul peretelui circular (1) și care se rotește lent, și apoi este imobilizată într-o anumită poziție, în corespondență cu fiecare dintre mijloacele vizuale de pe peretele circular (1), o parte dintre acestea fiind privite de pacient cu ajutorul unui dispozitiv optic (A), de tip stereoscopic, susținut de un stativ mobil (B), aflat tot pe platforma turnantă (2), împreună cu un dulap (4) conținând setul (C) de instrumente și aparate pentru măsurări fiziologice și pentru determinarea stării emoționale a pacientului;

- pe peretele circular (1) este amplasat cel puțin un dulap (D) în care sunt înmagazinate seturi de mai multe tablouri (17), constând în reproduceri după lucrări obișnuite de artă plastică, dintre care un mecanism de alimentare preia câte un tablou și îl poziționează într-o fereastră de expunere (e) practică pe fața dulapului (D), spre pacient; în afara reproducerilor obișnuite, menționate, un alt set de tablouri (17) este alcătuit din reproduceri după compoziții de artă plastică, care conțin stimuli de tip Helmholtz, diferențiați pentru fiecare ochi în parte și plasați în două câmpuri (F_d și F_s) dispuse unul deasupra celuilalt, primul câmp destinat unui ochi, iar al doilea, celuilalt ochi, observarea acestor compoziții făcându-se cu ajutorul dispozitivului optic (A) de tip stereoscopic, amintit;

- un monitor (23), în legătură cu un computer, care afișează pe ecranul său imagini dispuse în două câmpuri (F_d și F_s) alăturate pe orizontală, care înglobează, de asemenea, o serie de stimuli de tip Helmholtz, astfel încât la observarea imaginilor cu dispozitivul optic (A), stereoscopic, se percep efecte spațiale dinamice, de mișcare a unor elemente;

- pe pardoseala cabinetului, între peretele circular (1) și pacient, este așezată cel puțin o lucrare spațială, sculptură (20), având ca fundal un panou (21) cu o ramă (22), montat pe peretele circular (1) și conținând niște figuri geometrice (i); lucrarea spațială (20) este constituită din două volume (V_d și V_s) asemănătoare, incluzând stimuli de tip Helmholtz, volume ce sunt suprapuse vizual atunci când sunt privite cu dispozitivul optic (A), stereoscopic, obținându-se efecte optice inedite, cum ar fi modificarea formelor și deplasări aparente ale unor părți față de figurile geometrice (i) din fundal;

- în peretele circular (1) este executată cel puțin o nișă (28), în care sunt instalate aparate și dispozitive care generează efecte luminoase și sunete, și pentru redări muzicale, cum ar fi: un generator laser (29), un dispozitiv (30) pentru producerea de descărcări electrostatice, un dispozitiv (31) pentru descărcări de tip Corona și combina muzicală (33), menționată.

(51) Int.Cl.

G02B 27/22 (2006.01),
B44F 1/08 (2006.01),
G03B 35/14 (2006.01),
G03B 21/54 (2006.01),
G03B 29/00 (2006.01)

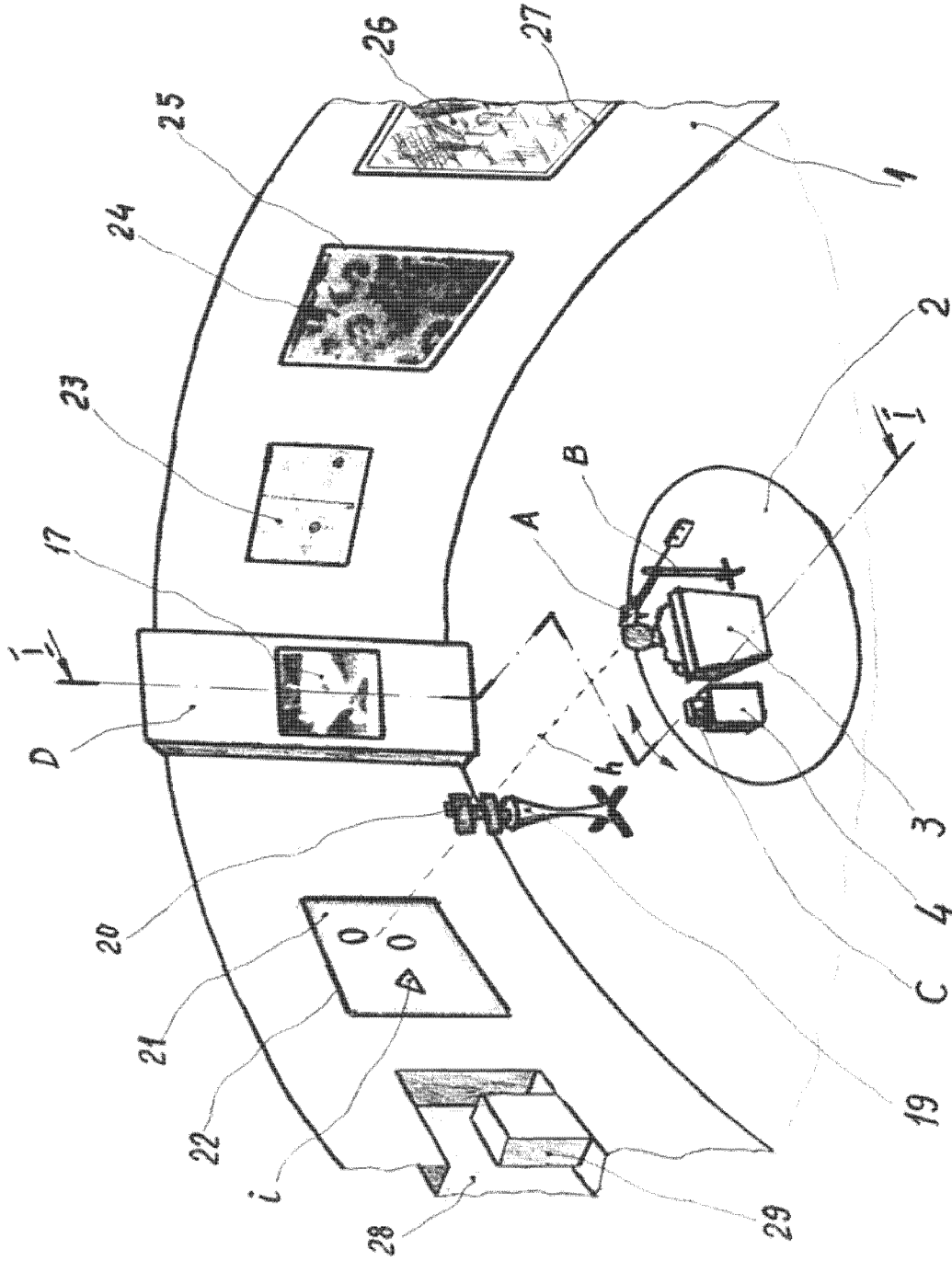


Fig. 1

(51) Int.Cl.

G02B 27/22 (2006.01),

B44F 1/08 (2006.01),

G03B 35/14 (2006.01),

G03B 21/54 (2006.01),

G03B 29/00 (2006.01)

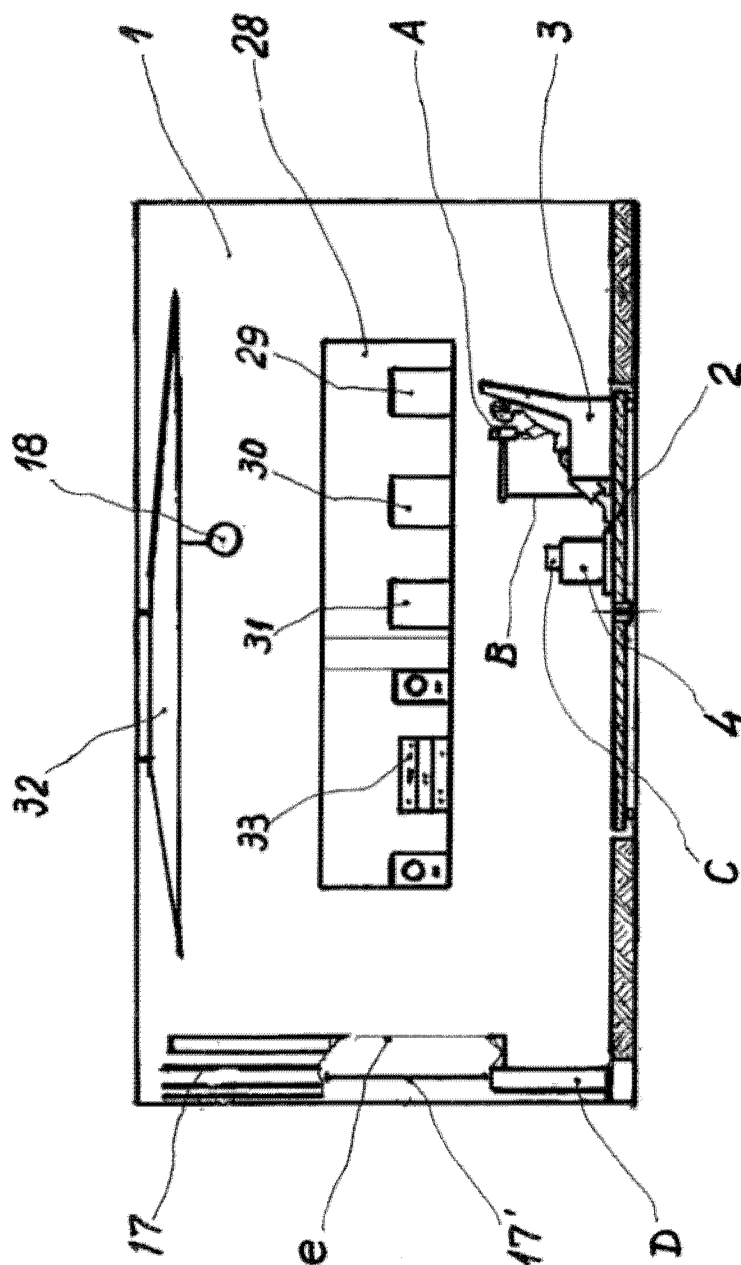


Fig. 2

(51) Int.Cl.

G02B 27/22 (2006.01),

B44F 1/08 (2006.01),

G03B 35/14 (2006.01),

G03B 21/54 (2006.01),

G03B 29/00 (2006.01)

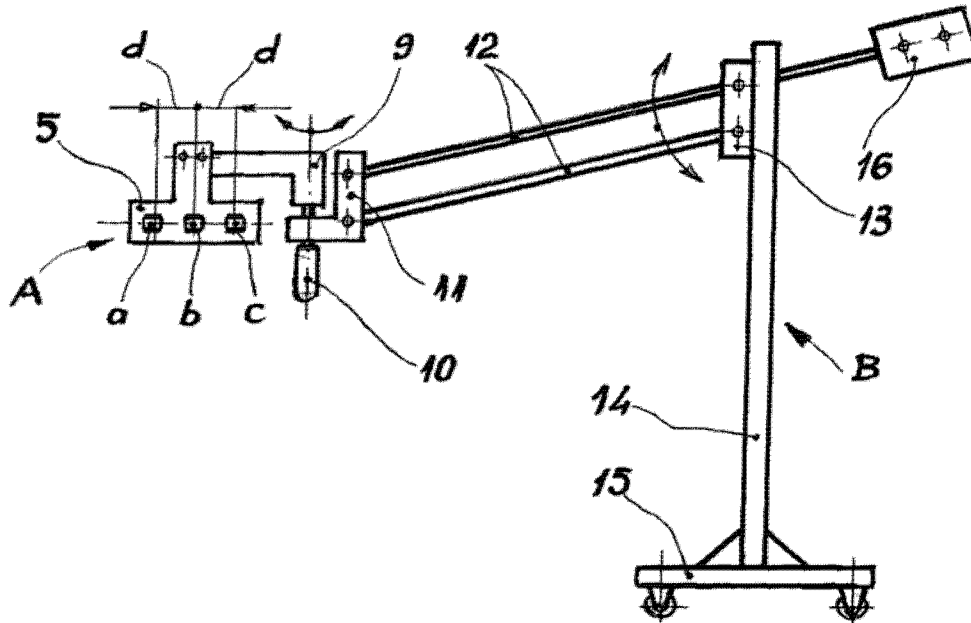


Fig. 3

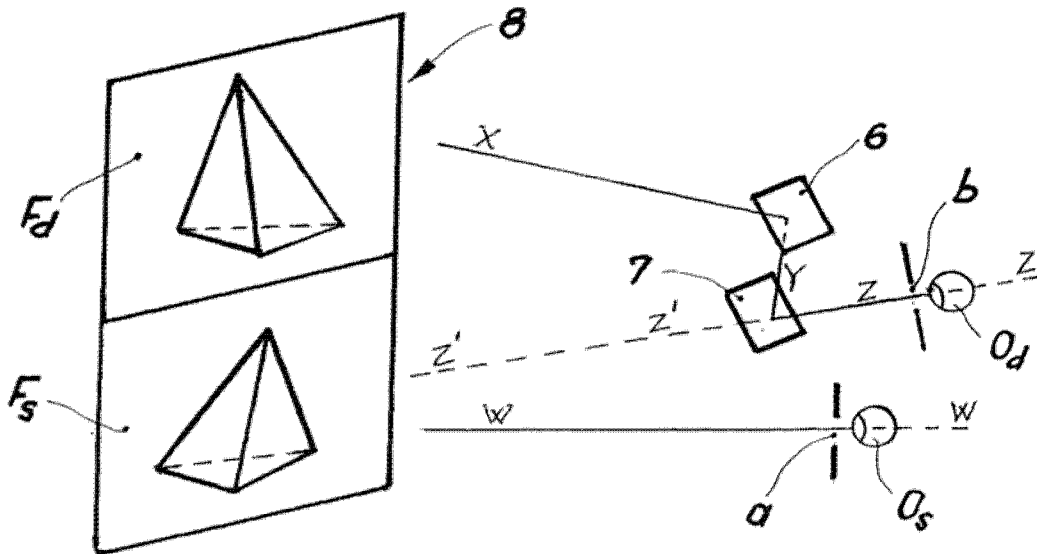


Fig. 4

(51) Int.Cl.

G02B 27/22 (2006.01),

B44F 1/08 (2006.01),

G03B 35/14 (2006.01),

G03B 21/54 (2006.01),

G03B 29/00 (2006.01)

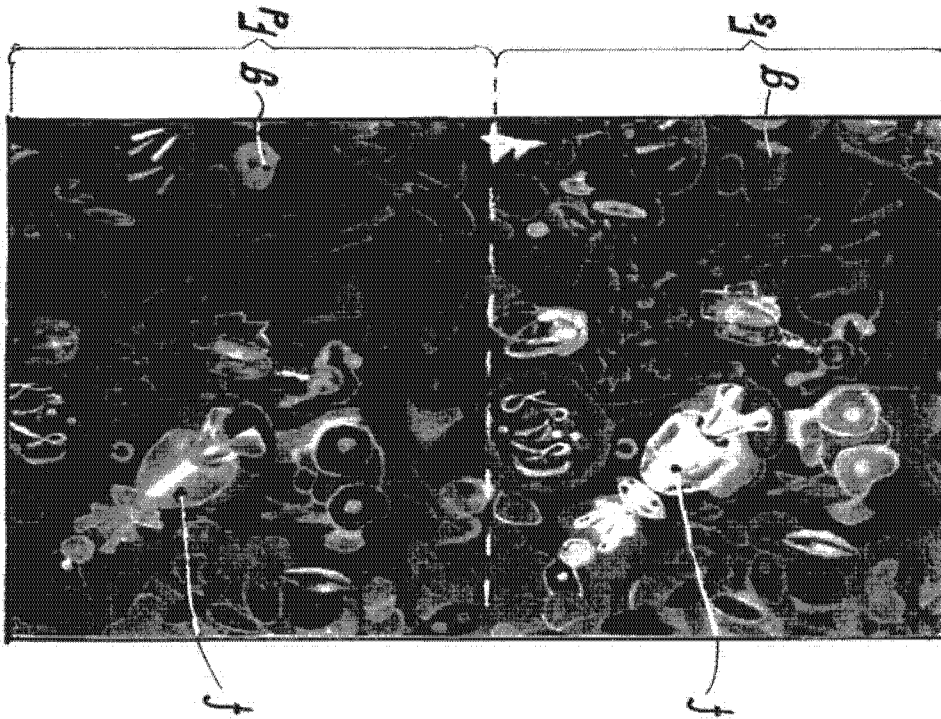


Fig. 5

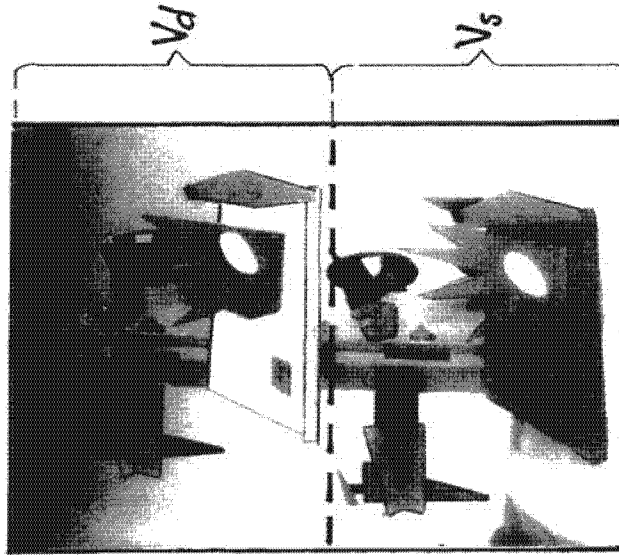


Fig. 6

(51) Int.Cl.

G02B 27/22 (2006.01),

B44F 1/08 (2006.01),

G03B 35/14 (2006.01),

G03B 21/54 (2006.01),

G03B 29/00 (2006.01)

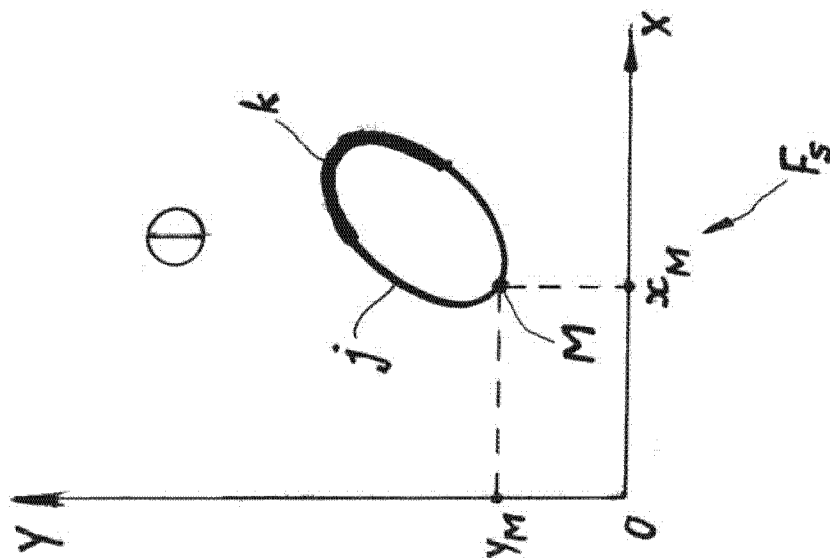
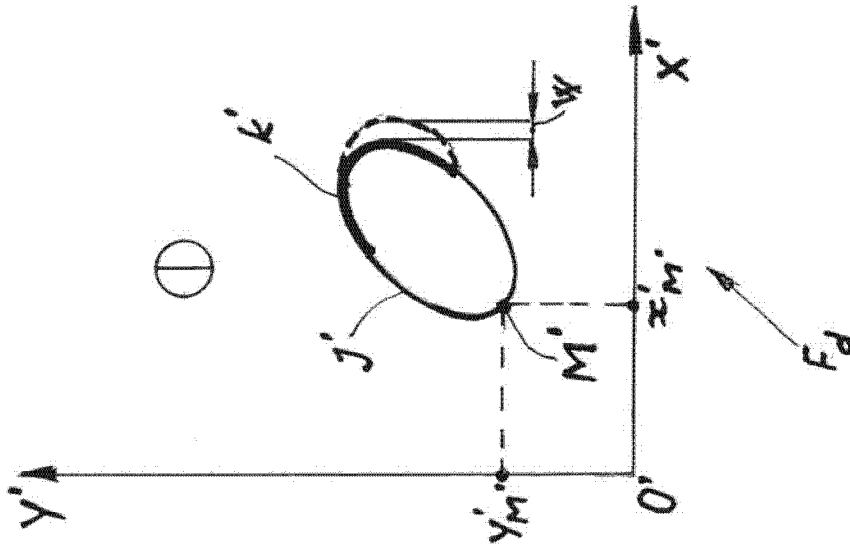


Fig. 7



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
 Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
 sub comanda nr. 420/2012