



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2017 01131**

(22) Data de depozit: **15/12/2017**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/08/2021** BOPI nr. **8/2021**

(41) Data publicării cererii:  
**30/05/2019** BOPI nr. **5/2019**

(73) Titular:  
• **ROTARU CONSTANTIN,**  
**ALEEA HORTENSIEI NR.5, BL.G2, AP.27,**  
**CONSTANȚA, CT, RO**

(72) Inventatori:  
• **ROTARU CONSTANTIN,**  
**ALEEA HORTENSIEI NR.5, BL.G2, AP.27,**  
**CONSTANȚA, CT, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**US 5169153; US 2010/0032901 A1;**  
**US 8074990 B2**

(54) **JOC DIN LEMN CU PIONI, BILE ȘI BARICADE**



# RO 133319 B1

1 Inventția se referă la un joc din lemn de forma unei fortificații cu cinci laturi ce are la  
bază mișcarea pieselor în funcție de zarul aruncat pe o tablă de joc, strategia jucătorilor și  
3 hazardul.

De asemenea, invenția este un joc ce are la bază o tablă pentagonală, este realizat  
5 din lemn și prezintă detaliile unui castel fortificat. Formele principale de inspirație în construc-  
ția compoziției sunt cele geometrice: pentagon, cerc, pătrat. Se joacă între doi, trei, patru sau  
7 cinci jucători. Simulează confruntarea între cinci tabere care doresc să cucerească tumul  
central.

9 Există o serie de jocuri pentru copii și pentru adulți care au la bază o tablă de joc pe  
care sunt inscripționate trasee de-a lungul cărora se înaintează urmând punctele de pe zarul  
11 aruncat.

Un astfel de joc este jocul „Joc competițional” înregistrat prin brevetul numărul  
13 **RO 108535 B1**, este un joc la care se folosesc doua zaruri, unul cu punctaj ce determină  
numărul de căsuțe pe care le va muta pionul și unul în șase culori ce determina domeniul din  
15 care i se va pune o întrebare jucătorului. La jocurile de genul acesta deplasarea se face  
într-o singură direcție iar traseele sunt liniare și nu prezintă mai multe variante de acces.  
17 Pionii au valoare egală și se deplasează condiționați de punctele de pe cele 6 fețe ale  
zarului.

19 Este cunoscut un joc ce are forma unei cetăți cu cinci laturi „*Halloween afternoon at  
dracula 3-D castle board game*” înregistrat ca **US 8074990 B2** și ca **US 2011133404 (A1)**.  
21 Este un joc ce are la baza tema Halloween-ului, pionii se mișca pe planșă iar jucătorii trebuie  
să răspundă la întrebări legate de Halloween, întrebări pe care le citesc de pe cartonașe  
23 aflate în joc.

Conform **RO 126464 A2** există o cerere de brevet pentru un joc ce pornește de la  
25 tema turnului ce trebuie cucerit. Tabla de joc este din carton și are 256 de câmpuri pătrate  
iar mișcările pieselor sunt asemănătoare celor de șah. Acesta are singurul element comun  
27 tema cuceririi turnului.

Mai sunt cunoscute jocuri în care mișcarea pionilor nu se face în linie, ci pe o rețea  
29 de pătrățele, în orice direcție. Un astfel de joc este cel prezentat în brevetul **RO 119512** care  
cuprinde o tablă de joc pe care se deplasează pionii și jetoane ca urmare a rezultatului  
31 indicat pe doua zaruri de culori diferite.

Conform brevetului **FR 2340111 (A1)** este cunoscut un joc de strategie militară în  
33 care planșa de joc are forma unei machete a unui câmp de luptă și a unui castel medieval.  
Planșa este plină de găuri în care jucătorii din cele doua tabere mută piesele una câte una  
35 fara a sări nici o gaură. Este declarată învingătoare echipa care elimină piesele adversarilor  
sau le blochează.

37 Aceste jocuri prezintă unele dezavantaje cum ar fi: manevrabilitate redusă a pionilor,  
cu zone restrânse sau cu o mișcare lineară, cu un singur traseu predefinit, axarea pe  
39 cunoașterea anumitor domenii, predictibilitate mare. Unele dintre ele fie sunt foarte simple  
pentru adulți iar altele prea complicate pentru copii.

41 Există o tendință în domeniul „game bording” de a realiza jocuri de masa inspirate  
din jocurile virtuale sau copiindule. Se folosesc aceleași culori stridente, funcții, strategii iar  
43 aceste jocuri de masa sunt percepute ca niște copii surogat ale jocurilor virtuale și își pierd  
din spectaculozitate. În același timp sunt greu de jucat de copiii până în 10 ani.

45 În ultima perioada jocurile virtuale sunt tendința principală în materie de  
„entertainment” prin joc. Partenerul de joc este calculatorul sau o persoană de la un alt  
47 terminal care aproape nu mai este simțită ca o prezență umană. Se ajunge la o izolare a  
individului și o scădere a capacităților de relaționare.

# RO 133319 B1

Scopul acestui joc este acela de a se apropia prin formele lui de reprezentările tridimensionale ale jocurilor virtuale și totuși să se diferențieze de acestea prin materiale, texturi și scenariu. Să aducă experiența tactilă alături de cea vizuală.	1 3
Problema tehnică principală pe care o rezolvă invenția consta în găsirea unui scenariu de joc ce poate fi urmărit cu ușurința de copii și cu interes de adulți.	5
Obiectivul secundar pe care și-l propune invenția constă în atragerea persoanelor obișnuite cu jocurile virtuale într-o zonă a jocului clasic în care partenerul de joc este o altă persoană.	7
Jocul de societate, din lemn, conform invenției, care se joacă în 2-5 jucători, constituit dintr-o tablă de joc tip castel fortificat cu cinci laturi și un turn central, având niște trasee de joc suprapuse, care se joacă cu ajutorul unor pioni ce se deplasează pe tabla de joc la indicația unor zaruri, înlătură dezavantajele menționate și rezolvă problema tehnică prin aceea că include cinci panouri de start cu câte cinci pioni reprezentând patru soldați și un ofițer, cinci zaruri, 26 de ghiulele de lansat și 20 de baricade de poziționat în cadrul strategiei de joc, traseele jocului plecând din cinci puncte de acces exterioare, numărul traseelor reducându-se odată cu trecerea prin fiecare zonă, prima zonă având formă pentagonală, iar accesul în joc se face prin turnurile de apărare, pe zidul cetății și prin porțile turnurilor de apărare, în curtea castelului, a doua zonă are forma rotundă, iar accesul se face prin cinci scări comune curții și zidului de apărare, a treia zonă are formă pătrată, iar accesul se face prin cele patru colțuri ale acesteia, a patra zonă este constituită din două scări în spirală, iar a cincea zonă, respectiv platforma turnului, este de formă rotundă și face trecerea spre o căsuță finală prin parcurgerea a două ultime trasee.	9 11 13 15 17 19 21
Jocul conform invenției prezintă următoarele avantaje:	23
- forma - joc tridimensional asemănător cu o macheta de castel în care sunt incluse traseele și provocările. Prin formă apropie jucătorul obișnuit cu realitatea virtuală de jocul clasic;	25
- oferă o experiență tactilă deosebită prin textura materialelor - materiale simple: lemn, metal, compozit acrilic;	27
- prin materialele folosite este mai degrabă un clasic și va atrage jucătorii mai mult în direcția jocurilor tradiționale decât în cea colorată a „game bording-ului”;	29
- scenariul de joc - este simplu în „intriga” jocului dar complex în structură. Regulamentul este simplu dar animat prin soldați, ofițeri, ghiulele, baricade, zaruri bonus, alianțe, blocaje și nu în ultimul rând hazardul ce poate schimba soarta jocului în ultima clipă.	31 33
Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu fig. 1...8 care reprezintă:	35
- fig. 1, vedere generală a jocului în varianta machetă;	
- fig. 2, vedere reprezentând Turnurile cetății, Zidurile cetății și Curtea castelului;	37
- fig. 3, vedere reprezentând Curtea castelului și Catul întâi;	
- fig. 4, vedere reprezentând Catul întâi și Etajul coloanelor;	39
- fig. 5, vedere reprezentând Nivelul spirala și Platforma turnului;	
- fig. 6, vedere reprezentând Platforma turnului, Turnul Castelului și Acoperișul turnului;	41
- fig. 7, vederea generală a jocului în varianta doi - Tablă de joc;	43
- fig. 8, vedere reprezentând baricadele.	
Există cinci panouri de start pe care sunt cinci pioni reprezentând un ofițer și patru soldați. Mișcarea pionilor pe tabla de joc se face în funcție de zarurile aruncate de jucător. Jucătorul aruncă două zaruri o dată. Unul dintre zaruri reprezintă mutarea pe care o poate face cu soldatul iar celălalt mutarea pe care o poate face cu ofițerul.	45 47

# RO 133319 B1

1 Scopul fiecărui jucător este să cucerească turnul central ajungând cu un pion pe  
ultima căsuța din turnul castelului. Ajuns în această poziție capătă noi avantaje și trebuie să  
3 reziste cinci ture ca să câștige jocul. Pentru aceasta trebuie să urmeze un traseu însemnat  
pe tabla de joc. De-a lungul traseelor sunt 20 de baricade peste care pionii nu pot trece. Le  
5 pot înlătura de pe traseu doar dacă mutarea lor se termină fix pe căsuța alocată lor iar atunci  
jucătorul o poate muta oriunde pe planșa de joc blocând alți pionii. Traseele sunt astfel  
7 gândite ca fiecare jucător să aibă șanse egale indiferent pe ce traseu încearcă să ajungă.

În drumul său este obligat să facă alianțe, să elimine adversari, să treacă de  
9 baricade, să blocheze alți adversari cu baricade și să se lase pradă hazardului atunci când  
el sau alt jucător lansează o ghiulea.

11 Ghiulelele sunt bile matalice în posesia cărora jucătorul intră atunci când zarul  
aruncat de el indică 6 puncte.

13 Realizarea acestei invenții se va face în două variante. Într-o variantă în care jocul  
seamănă cu o macheta a unui castel (fig. 1) și o varianta mai simplă care poate fi ușor  
15 strânsă și transportată asemenea unei table de joc (fig. 7).

Materialul de bază din care se va face va fi lemnul, dar va avea și accesorii din  
17 pânză, metal și compozit acrilic.

Construcția jocului este împărțită în cinci zone, iar traseele astfel gândite încât  
19 numărul de treceri să se micșoreze cu fiecare trecere către altă zonă. Cele cinci zone sunt:

- 21 1. Zidurile cetății și Curtea castelului (fig. 2);
- 22 2. Catul întâi (fig. 3);
- 23 3. Etajul coloanelor (fig. 4);
- 24 4. Nivelul spirală (fig. 5);
- 25 5. Platforma turnului (fig. 6).

Prima zonă este formată din Zidurile cetății și Curtea castelului (fig. 3). Accesul în joc  
se face fie prin turnurile de apărare pe traseul de pe zid fie prin porțile turnurilor de apărare  
27 direct în Curtea castelului. De pe Zidurile cetății și din Curtea castelului se poate trece prin  
cele cinci scări care corespund laturilor pentagonale ale jocului către Catul întâi.

29 De la Catul întâi (fig. 3) către Etajul coloanelor (fig. 4) trecerea se face prin patru  
puncte. De la Etajul coloanelor (fig. 4) către Nivelul spirală (fig. 5) prin trei puncte de trecere.  
31 De la Nivelul spirală (fig. 5) către Platforma turnului (fig. 6) printr două puncte de trecere. În  
zona reprezentată de platforma turnului cele două trasee se unesc într-un singur punct și se  
33 ramifică din nou în două trasee care ajung la căsuța de final.

Această configurare a traseului obligă jucătorii să treacă toți prin aceleași zone mai  
35 devreme sau mai târziu în joc și să facă față situațiilor de conflict ivite.

Pe căsuțele care delimitează zonele de trecere se va pune câte o baricadă la  
37 începutul jocului. Zone de trecere se consideră și intrările prin porțile turnurilor. Și acolo se  
vor poziționa baricade. Vor fi în total 20 de baricade.

39 Zonele de acces în cetate sunt în dreptul turnurilor de apărare, escaladând turnul sau  
prin Poarta turnului care dă în traseul din Curtea castelului.

41 Mișcările pe care pionii le fac pe tabla de joc sunt în funcție de cele două zaruri pe  
care jucătorul le aruncă. Unul dintre zaruri determină mutarea pe care jucătorul o face cu  
43 ofițerul iar celălalt zar mișcarea pe care o poate face cu oricare dintre cei patru soldați.  
Jucătorul alege după fiecare aruncare a zarurilor ce punctaj alege pentru ofițer și ce punctaj  
45 alege pentru soldat.

Ofițerul poate urca pe zidul cetății cu orice punctaj indicat pe zar dar începe traseul  
47 din dreptul turnului arondat. Soldații pot începe traseul la început doar dacă jucătorul dă cifra  
1 cu zarul. Atunci se presupune că unul dintre soldați a cucerit turnul și poate deschide  
49 poarta turnului. Atâta timp cât soldatul este în turn poarta este deschisă și atât soldații cât  
și ofițerii pot intra folosind traseul mai ușor prin curtea castelului mutând punctajul indicat de  
51 zar.

# RO 133319 B1

Accesul pe planșa de joc se poate face prin curtea castelului atâta timp cât poarta este deschisă și intrarea nu este blocată de baricadă.	1
Dacă pionul din turnul de apărare părăsește căsuța, poarta cetății se închide.	3
Ordinea și poziția la masa de joc se stabilește prin tragere la sorți.	
Direcția de joc este în sensul acelor de ceasornic.	5
Dacă jucătorul poate muta doar cu ofițerul sau doar cu un soldat, alege punctajul de pe un singur zar iar celălalt se anulează.	7
Pentru a muta un pion se ține cont de punctele de pe zar de la 1 la 5.	
Punctajul 6 de pe zar dă dreptul jucătorului de a intra în posesia unei ghiulele.	9
Ghiuleaua o poate lansa după ce face mutarea, sau o poate păstra și o lansează pe parcursul jocului înainte de a da cu zarul.	11
Lansarea ghiulelei se face prin oricare din găurile din acoperișul turnului. Cel care o lansează poate mișca poziția acoperișului.	13
Dacă în urma lansării unei ghiulele un pion este răsturnat sau mutat în totalitate de pe căsuța este eliminat și revine pe panoul de start.	15
Dacă în urma lansării unei ghiulele un jucător răstoarnă o baricadă sau o mută în totalitate de pe căsuță are dreptul să mute acea baricadă pe o altă căsuță liberă din joc.	17
Fiecare jucător poate păstra maxim 5 ghiulele pe „panoul de start”. Este obligat să lanseze ghiuleaua dacă are deja 5 pe panou.	19
Se poate lansa doar câte o ghiulea pe tură. După lansare, bila este pusă la loc în săculețul cu ghiulele.	21
Zarul 6-6 este zar bonus. La zarul 6-6 jucătorul ia o singură ghiulea, dar câștigă dreptul de a îndepărta definitiv din joc o baricadă la alegere de pe tabla de joc.	23
Jucătorul poate muta pionul în orice direcție, dar fără să se întoarcă în cadrul aceleiași mutări.	25
Cel care mută poate trece peste pioni, dar nu și peste baricade.	
Un jucător poate înlătura baricada doar dacă mutarea lui se termina fix pe locul baricadei. Are dreptul să mute baricada pe altă căsuță liberă de pe tabla de joc.	27
Pionii celorlalți jucători pot fi eliminați mutând pionul pe poziția ocupată de ei. Pionul eliminat revine pe panoul de start și începe jocul de la început.	29
Pe ultimul nivel de joc - Platforma turnului - plasarea baricadelor este restricționată Nu pot exista în același timp mai mult de 5 baricade.	31
Dacă un jucător cucerește turnul de apărare arondat altui concurent, poarta rămâne deschisă și pot intra prin ea atât pionii arondați porții cât și cei ai cuceritorului turnului cetății.	33
Un concurent nu își poate elimina propriii pioni. Dacă singura mutare pe care o poate face este cea prin care își elimină propriul pion, se consideră mutare blocată și nu mai mută.	35
Jucătorii sunt obligați să mute dacă au unde muta, în față sau în spate.	37
Dacă jucătorul a pus mâna pe un pion este obligat să îl mute. Poate muta în mod conștient un pion astfel încât să își anuleze al doilea zar.	39
Obiectivul fiecărui jucător este să ajungă pe ultimă căsuța din joc aflată pe Platforma turnului. O data ajuns aici este considerat Cuceritorul turnului, câștigă cinci noi avantaje și trebuie să reziste cinci ture atacului celorlalți jucători.	41
Se socotește a cincea tură atunci când persoana din dreapta cuceritorului dă cu zarul a cincea oară și mută.	43
Avantajele sunt:	45
- cuceritorul primește încă trei zaruri și aruncă cinci zaruri o dată, alege punctajul care corespunde fiecărui pion și poate muta toți cei cinci pioni în cadrul aceleiași mutări;	47

# RO 133319 B1

- 1 - soldații sunt ridicați la rang de ofițeri iar ofițerul la rang de general. Acum poate  
scoate fiecare pion direct de pe panoul de start fara să mai aștepte punctajul 1 căci sunt  
3 ofițeri. Generalul poate fi mutat cumulând punctajul de pe doua zaruri la alegerea jucătorului;  
- valoarea ghiulelelor pe care le-a păstrat pana acum se dublează. Deasemenea cele  
5 pe care le va câștiga in timp ce este în poziția de Cuceritor se dublează;  
- poate lansa doua ghiulele deodată;  
7 - pionii devin mai rezistenți. I se consideră jucătorului pionii scoși din joc de ghiulele  
doar dacă sunt răsturnați cu totul ci nu doar mutați de pe căsuță.  
9 Cât este în turn, pionul cuceritor nu este obligat să facă mutări înapoi dacă nu are altă  
mutare în schimb este obligat sa mute orice alt pion pe care îl mai are pe tabla de joc.  
11 Pionul de pe căsuța câștigătoare se poate întoarce pe tabla de joc daca dorește să  
scoată din joc alți pionii care îi amenință poziția. Dacă este surprins afară din turn la a cincea  
13 tură, jocul continua pâna când reușește să ajungă din nou pe ultima căsuță. Pe ultima căsuță  
se ajunge dând exact zarul numărul egal cu numărul de căsuțe care îl desparte pe pion de  
15 căsuța din turnul central.  
Dacă „pionul cuceritor” este eliminat din turn de către alt jucător, jocul se relansează  
17 iar noul cuceritor trebuie sa reziste cinci ture.  
Invenția revendicată va mai avea un mod de realizare.  
19 Varianta a doua a de realizare a jocului reprezintă varianta de tablă de joc  
pentagonală ce se închide în două de la jumătate (fig.7) și se transformă într-o cutie de  
21 formă trapezoidală. Traseul va fi imprimat sau gravat pe o suprafață plană și va avea două  
elemente tridimensionale: zidurile cetății și turnul cetății. Turnul cetății va avea rolul și de  
23 lansator pentru ghiulele. Jucătorul care aruncă ghiuleaua va imprima o mișcare de rotație  
turnului și va lăsa bila să cada în interiorul acestuia. Bila intră într-un canal vertical și iese din  
25 turn printr-un orificiu aflat la baza lui dărâmând la întâmplare pionii și baricade.

# RO 133319 B1

## Revendicare

	1
Joc de societate, din lemn, care se joacă în 2-5 jucători, constituit dintr-o tablă de joc tip castel fortificat cu cinci laturi și un turn central, având niște trasee de joc suprapuse, care se joacă cu ajutorul unor pionii ce se deplasează pe tabla de joc la indicația unor zaruri, <b>caracterizat prin aceea</b> că include cinci panouri de start cu câte cinci pionii reprezentând patru soldați și un ofițer, cinci zaruri, 26 de ghiulele de lansat și 20 de baricade de poziționat în cadrul strategiei de joc, traseele jocului plecând din cinci puncte de acces exterioare, numărul traseelor reducându-se odată cu trecerea prin fiecare zonă, prima zonă având formă pentagonală, iar accesul în joc se face prin turnurile de apărare, pe zidul cetății și prin porțile turnurilor de apărare, în curtea castelului, a doua zonă are forma rotundă, iar accesul se face prin cinci scări comune curții și zidului de apărare, a treia zonă are formă pătrată, iar accesul se face prin cele patru colțuri ale acesteia, a patra zonă este constituită din două scări în spirală, iar a cincea zonă, respectiv platforma turnului, este de formă rotundă și face trecerea spre o căsuță finală prin parcurgerea a două ultime trasee.	3 5 7 9 11 13 15

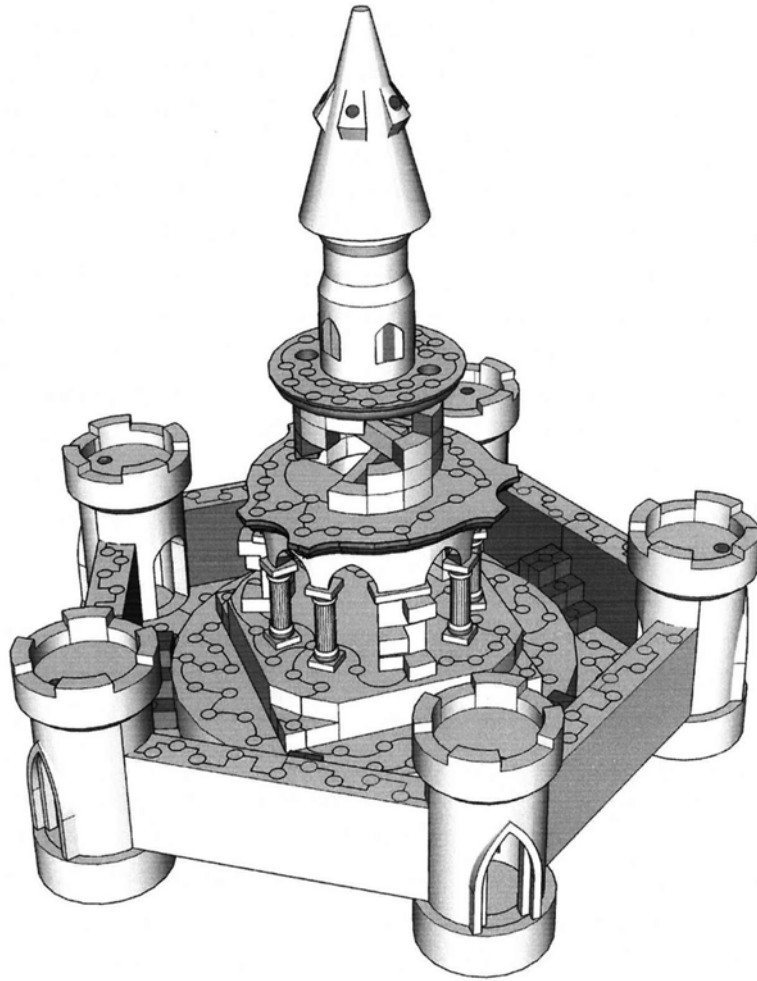


Fig. 1



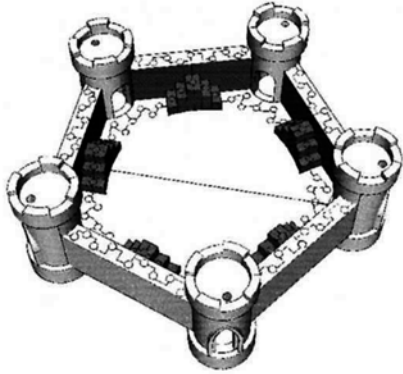


Fig. 2

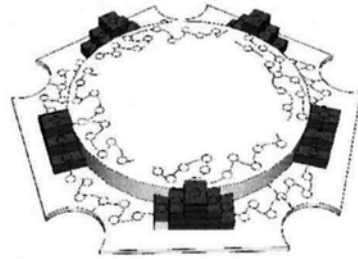


Fig. 3

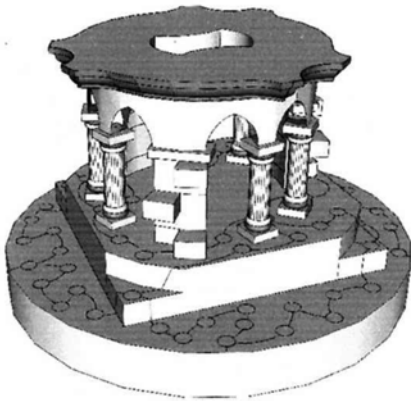


Fig. 4

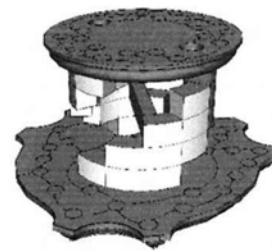


Fig. 5

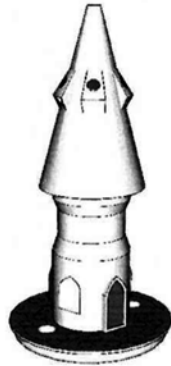


Fig. 6

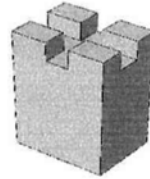


Fig. 8

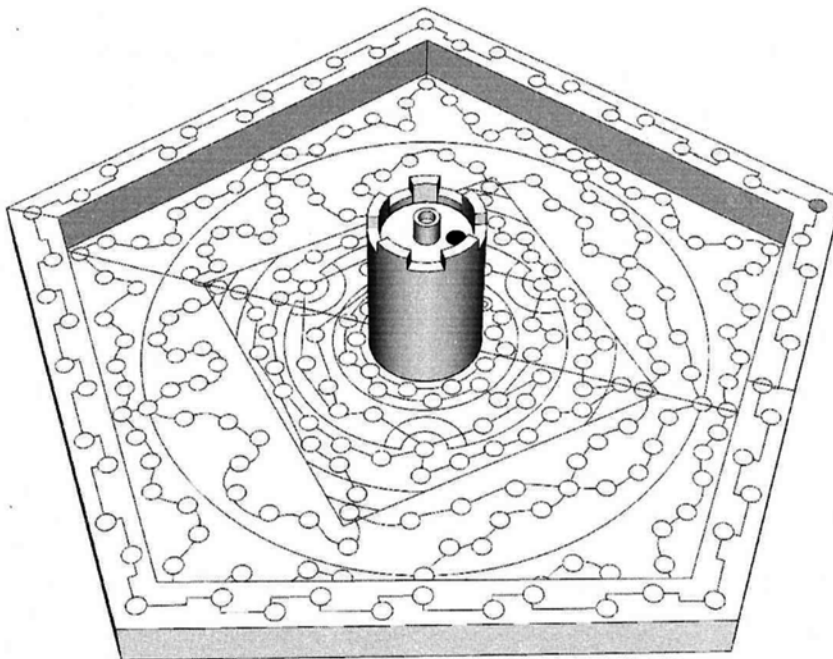


Fig. 7