



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2021 00333

(22) Data de depozit: 14/06/2021

(30) Prioritate:
18/06/2020 GR 20200100347

(41) Data publicării cererii:
30/12/2021 BOPI nr. 12/2021

(71) Solicitant:
• OANȚĂ MARIANA, STR. TRAIAN VASILE,
NR.8, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• OANȚĂ MARIANA, STR. TRAIAN VASILE,
NR.8, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(54) GEANTĂ MICĂ IZOTERMĂ CU PERETE DUBLU

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o geantă izotermă, cu perete dublu, multifuncțională și reutilizabilă, de mici dimensiuni, de tip buzunar, folosită pentru transportul și păstrarea medicamentelor sensibile la temperatură, lumină, cum ar fi cele oftalmologice și alte medicamente, precum și alte obiecte mici. Geanta conform invenției este formată dintr-o geantă (10) externă cu pereți din material textil impermeabil, termoizolant, având sisteme de închidere/deschidere dotate cu niște benzi (13, 13') de interconectare a părților componente de asamblare, preferabil de tip Velcro și cu niște benzi (33, 33') de deschidere, auxiliare, având la baza lor niște elemente (28, 28') de preferință dublu ziplock sau tip asemănător, care închid ermetic un spațiu (19) depozitar și respectiv un spațiu (19') depozitar principal și dintr-o geantă (20) internă cu pereți formați dintr-un sac (26) cu gel termic rece compartimentat, acoperit spre interior de un strat (25) absorbant și de o membrană (27) impermeabilă, iar spre exterior de un strat (25) absorbant și de o membrană (24) externă, termoizolantă și impermeabilă.

Revendicări: 10

Figuri: 9

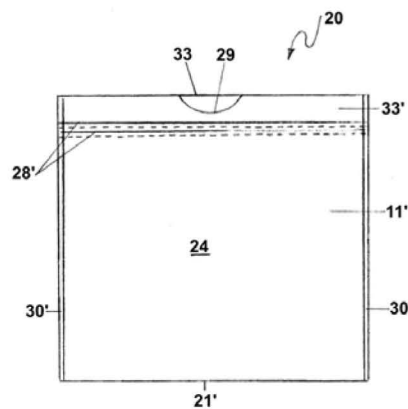
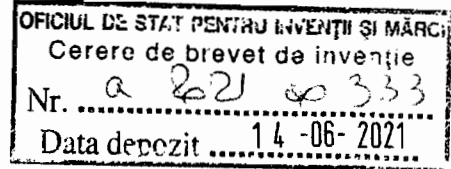


Fig. 7



Geantă mică izotermă cu perete dublu



Prezentare generală

Invenția se referă la o geantă mică izotermă cu perete dublu, multifuncțională și reutilizabilă, de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar pentru transportul și păstrarea mai ușoară a medicamentelor sensibile la temperatură, lumină cum ar fi cele oftalmologice și alte medicamente, precum și alte obiecte mici.

Până astăzi se cunosc deja și se folosesc pungi de dimensiuni mari pentru transportul izotermic în mod special al produselor alimentare perisabile, solide și a altor produse cum ar fi cele farmacologice, cosmetice, microbiologice și care sunt alcătuite numai din pereți cu membrane polimerice și izolatoare având diferite sisteme de închidere/deschidere. Astfel de pungi voluminoase, tocmai din cauza dimensiunilor lor mari, dar și datorită lipsei de la nivelul pereților a elementelor de răcire/ încălzire necesare menținerii stării corespunzătoare de temperatură a conținutului lor, sunt total nepotrivite pentru a fi folosite la transportul, păstrarea și utilizarea obiectelor farmacologice de dimensiuni mici sau a unui număr redus de obiecte cum ar fi flacoane monodoză, flacoane, fiole, șervețele oftalmologice și alte obiecte mici care se impun a fi păstrate pe parcursul utilizării lor la o anumită temperatură de obicei sub 25⁰ C, pentru ca acest conținut să rămână activ și steril până la epuizarea sa.

După cum bine se știe în tratamentul bolilor oculare este nevoie de a se administra frecvent picături în ochi fie din același medicament, fie alternativ cu alte medicamente. Deci, în practica de zi cu zi, de cele mai multe ori se observă nerespectarea terapiei prescrise atât de către adulți cât mai ales de către tineri, deoarece în afara altor dificultăți, nu a existat

pe piață nici o geantă ușor de utilizat pentru transportarea și păstrarea medicamentelor mai sus menționate. Astfel, lipsa unei genți adecvate contribuie în mod decisiv în a nu se efectua corect terapia prescrisă, ceea ce are ca efect prelungirea duratei sale și creșterea costului său.

5 Avantajele acestei invenții sunt:

a) Geanta mică izotermă cu perete dublu, datorită dimensiunilor mici este foarte ușor de transportat și facilitează accesul și utilizarea obiectelor mici farmacologice transportate în ea, care sunt extrem de necesare în tratamentul oculistic sau în alte tipuri de terapie. Acest
10 avantaj printre altele face posibilă efectuarea corectă a terapiei prescrise sau utilizarea corectă a lentilelor de contact în locurile din afara domiciliului, cum ar fi la locul de muncă, în locurile de divertisment, restaurante, la activitățile sportive, în mijloacele de transport, etc.

b) Geanta mică izotermă cu perete dublu păstrând temperatura de
15 întreținere prestabilită, menține nealterate și sterile substanțele farmaceutice active pe toată durata folosirii lor și în felul acesta tratamentul prescris se aplică corect, în mod eficace și economic

c) Geanta mică izotermă cu perete dublu păstrând temperatura de
20 întreținere prestabilită, menține nealterate și sterile substanțele farmaceutice active pe toată durata folosirii lor și permite folosirea în totalitate a conținutului flacoanelor monodoză, fiolelor și din celelalte obiecte mici, contribuind din nou la reducerea costului tratamentului.

d) În geanta mică izotermă cu perete dublu se menține steril
25 conținutul obiectelor în aceasta păstrate, chiar și după prima deschidere de exemplu, a flaconului monodoză, împiedicând pierderea capacului protector al acestuia și în felul acesta se evită orice contaminare, care ar crește durata și costul tratamentului.

e) În geanta mică izotermă cu perete dublu se pun doi săculeți detașabili cu gel termic rece/cald cu ajutorul cărora se pot efectua în afara domiciliului crioterapie sau termoterapie pe diferite părți ale corpului uman ex . comprese reci în zona perioculară cu acțiune
5 criogenică pentru decongestionare datorată diverselor cauze cum ar fi lipsa somnului sau prezența alergiilor, etc sau comprese calde pentru tratamentul blefaritei, orjeletului (ulciorului), chalazionului și a altor patologii. Săculeții detașabili cu gel termic rece/cald au o formă
10 caracteristică elipsoidală astfel încât să se ajusteze corect în zona perioculară, dar și pe alte părți ale corpului, în special la copii, pentru tratamente locale ex. echimoze, contuzii la articulațiile mici ale
membrelor superioare și inferioare, dar și în alte zone.

f) Geanta mică izotermă cu perete dublu se utilizează atât în exteriorul cât și în interiorul casei. În primul caz pentru a face față la
15 temperaturile ambientale înalte, iar în al doilea caz pentru a se proteja substanțele farmacologice sensibile la lumină, cum ar fi medicamentele de glaucom, corticosteroizii și alte medicamente.

g) Geanta mică izotermă cu perete dublu ca un tot unitar are doi
20 pereți izotermi, care prezintă fiecare separat sisteme independente de răcire, ambele contribuind la asigurarea celei mai potrivite temperaturi pentru o perioadă mai lungă de timp, având ca scop întreținerea cât mai corectă a substanțelor farmacologice și a celorlalte obiecte mici.

h) Geanta mică izotermă cu perete dublu va fi realizată din materiale
25 rezistente și la costuri reduse, astfel încât să aibă o durabilitate îndelungată și o valoare comercială redusă pentru a fi accesibilă de către cât mai mulți utilizatori.

DIVULGAREA INVENȚIEI

Pornind de la pungile menționate, care se găsesc deja pe piață și sunt utilizate în transportul izotermic de medicamente și de alte produse, dar care nu satisfac nevoile despre care am vorbit pentru că nu prezintă

5 caracteristicile avantajoase ale invenției prezente în conformitate cu care se propune confecționarea unei geți mici izoterme cu perete dublu, multifuncțională, multistratificată și reutilizabilă de dimensiuni mici, de tip buzunar, pentru transportul și menținerea în siguranță în mod special a

10 flacoanelor monodoză oftalmice, flacoane, fiole, șervețele oftalmice și alte obiecte mici medicale, care trebuiesc să fie menținute pe toată durata folosirii lor la o anumită temperatură , astel încât conținutul lor să rămână activ și steril până la epuizarea lui, evitându-se contaminarea acestuia. Aceast lucru se realizează și prin poziționarea corectă a

15 capacului protector fără a exista pericolul de pierdere sau desprindere a lui în timpul transportului.

Geanta mică izotermă cu peretele dublu în conformitate cu invenția este alcătuită din două geți independente una de cealaltă, o geantă internă cu un sac cu gel termic rece permanent încorporat și o geantă externă care o înconjură, iar împreună contribuie prin

20 elementele lor de răcire independente la menținerea capacității de răcire a întregii geți pentru un timp cât mai îndelungat. Dimensiunile geții interne cu sacul cu gel termic rece permanent încorporat sunt cu puțin mai reduse față de dimensiunile geții externe, astfel încât geanta mică izotermă cu perete dublu în ansamblu ocupă un spațiu minim posibil.

25 Peretele geții interne este multistratificat alcătuit dintr-un sac cu gel termic rece permanent încorporat și subdivizat pe compartimente, care este înconjurat sub formă de "sandwich" spre interior de către un strat de material absorbant și o membrană impermeabilă, iar la exterior de un strat din material absorbant și o membrană termoizolantă și

impermeabilă. Fiecare perete al genții externe este unistratificat și alcătuit din material termoizolant și impermeabil, având pe suprafețele interioare buzunare din plasă, în care se așează săculeții detașabili cu gel termic rece/ cald. Atunci când titularul genții o poartă în buzunar sau
5 o ține în mână, geanta externă are rolul de a reduce transmiterea căldurii corporale a utilizatorului către geanta internă cu sacul cu gel termic rece, unde sunt așezate obiectele farmacologice pentru transport și deci pe de o parte capacitatea ei de răcire se menține cât mai mult pe o perioadă cât mai lungă cu puțință, iar pe de altă parte se evită ca
10 utilizatorul să aibă senzații neplăcute în urma contactului direct al corpului cu suprafața rece a genții interne.

Pentru a se înțelege cât mai bine această invenție se prezintă mai jos părțile separate ale genții, care asamblate împreună dau aspectul final al genții mici izoterme cu perete dublu.

15 **Figura 1** arată geanta mică izotermă cu perete dublu -vedere din față, reprezentare în care geanta externă înconjoară geanta internă cu sacul cu gel termic rece și poartă în buzunarul din plasă săculețul detașabil cu gel termic rece/cald, iar ambele sunt reprezentate prin linii întrerupte

20 **Figura 2** arată geanta externă deschisă - vedere în perspectivă

Figura 3 arată foaia de material pentru confecționarea genții externe - vedere în plan

Figura 4 arată săculețul detașabil cu gel termic rece/cald - vedere din față

25 **Figura 5** arată secțiunea C-C indicată în Figura 4 a săculețului detașabil cu gel termic rece/cald

Figura 6 arată husa protectivă a săculețului detașabil cu gel termic rece/cald - vedere în perspectivă

Figura 7 arată geanta internă cu sacul cu gel termic rece- vedere din față

Figura 8 arată straturile foilor de material pentru confecționarea genții interne cu sacul cu gel termic rece - schiță în perspectivă

5 **Figura 9** arată secțiunea verticală A-A și secțiunea orizontală B-B indicate în Figura 1 a genții mici izoterme cu perete dublu

Desenele mai sus ilustrate ale genții mici izoterme cu perete dublu nu sunt limitative în ceea ce privește dimensiunile, metodele de confecționare, materialele, forma sau alți factori și sunt utilizate numai
10 pentru a înțelege invenția. În felul acesta se oferă posibilitatea de confecționare și a altor variante a prezentei invenții.

Figura 1 arată geanta mica izotermă cu perete dublu multifuncțională, multistartificată și reutilizabilă care este formată din geanta externă (10) și din geanta internă cu sacul cu gel termic rece
15 (20) desenată cu linii întrerupte. Geanta externă (10) înconjoară geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) care este cu puțin mai mică față de geanta externă (10), poartă pe suprafața interioară săculețul detașabil cu gel termic rece/cald (16') așezat în buzunarul din plasă (15') care de asemenea este reprezentat prin linii întrerupte și prezintă
20 cusăturile laterale (18,18'). Gențile mai sus menționate sunt independente una de cealaltă și pot fi utilizate fie împreună una în cealaltă, fie independent una de cealaltă.

Figura 2 arată geanta externă (10) în poziție deschisă, unde partea anterioară este notată cu numărul (11), iar partea posterioară cu
25 numărul (12). Geanta externă (10) este formată dintr-un singur strat de material flexibil, rezistent, termoizolant și impermeabil, de preferință textil. Această geantă la deschiderea ei este dotată cu un sistem de închidere /deschidere format din două benzi (13,13') de interconectare a părților

componente de asamblare, de preferință de tip Velcro, prin care banda (13) se fixează la peretele posterior (12) prin intermediul cusăturii duble (17), iar cealaltă bandă (13'), care nu se vede în desen, se fixează la peretele anterior (11) prin intermediul cusăturii duble (17'). Benzile (13, 13') sistemului de închidere/deschidere vin în contact între ele, iar prin aplicarea unei presiuni externe se realizează interconectarea stânsă a părților lor componente de asamblare, creându-se un spațiu depozitar (19) închis ermetic. În acest spațiu vine introdusă geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20), care nu se vede în această Figură 2 și care se învecinează cu suprafața internă a genții externe (10) unde se găsesc săculeții detașabili cu gel termic rece/cald (16,16'). Un săculeț detașabil cu gel termic rece/cald (16) se găsește în buzunarul din plasă (15) care se află pe suprafața internă a peretelui posterior (12) al genții externe (10), iar celălalt săculeț detașabil cu gel termic rece/cald (16') se găsește în buzunarul din plasă (15') care se află pe suprafața internă a peretelui anterior (11) ale aceleiași genți și apar în prezenta Figură 2 cu linii întrerupte. Săculețul detașabil cu gel termic rece/cald (16') deși este identic cu săculețul detașabil cu gel termic rece/cald (16), cu toate acestea nu sunt identificați prin aceeași numerotare având ca motiv înțelegerea mai clară a desenului. Pentru deschiderea mai ușoară a genții sunt trase în direcții opuse proeminențele de deschidere (14, 14') proiectate special în acest scop și astfel se activează sistemul de închidere/ deschidere. Aceste proeminențe de deschidere (14, 14') sunt fabricate fie din materiale adăugate ulterior, fie sunt părți continue ale pereților genții externe (10). Peretele anterior (11) al genții externe (10) e cusut cu peretele posterior (12) al aceleiași genți de o parte și de alta prin cusăturile laterale (18, 18') care apar de asemenea și în Figura 1.

Figura 3 arată foaia de material dreptunghiulară necesară confecționării genții externe (10) vedere în plan și în continuare pentru realizarea genții, se îndoaie de a lungul liniei de pliere (21), iar prin îndoire se formează peretele anterior (11) și peretele posterior (12) al genții externe (10), pereți cusuți prin cusăturile laterale (18, 18'), care nu se vad în Figura 3, creându-se astfel o geantă de forma U. Pe părțile înguste ale foi de material pentru confecționarea genții externe (10) sunt prevăzute în acest scop proeminențele de deschidere (14, 14') pentru a facilita activarea sistemului de închidere/ deschidere, care consistă în cele două benzi (13,13') de interconectarea stânsă a părților componente de asamblare, preferabil a fi de tip Velcro. Geanta goală, fără săculeții detașabili cu gel termic rece/cald (16,16') care nu se vad în acest desen, ia o forma pătrată, de grosime mică prezentând astfel avantajul de a ocupa un spațiu foarte restrâns pentru custodie. Pe fiecare parte internă a pereților genții externe (10) sunt atașate buzunarele din plasă (15, 15'). Prin aranjamentul de mai sus se obține maximizarea randamentului de răcire a săculeților detașabili cu gel termic rece/cald (16,16') la capacitatea de răcire în ansamblu a genții mici izoterme cu perete dublu.

Figura 4 arată săculețul detașabil cu gel termic rece/cald (16) de formă elipsoidală care conține ca mijloc de răcire/ încălzire gelul de răcire/ încălzire (23) biodegradabil, netoxic, blocat între două membrane de plastic durabile. Aceste membrane sunt unite prin lipire la cald prin intermediul unei benzi periferice (22) de lățime mică. Forma elipsoidală a săculețului detașabil cu gel termic rece/cald (16) pe de o parte contribuie la menținerea temperaturii în geanta mică izotermă cu perete dublu, iar pe de altă parte poate fi aplicat în zonele afectate ale corpului uman pentru diverse tratamente locale, dar numai după ce a fost introdus într-o husă protectivă (161), care nu se vede în desen.

Figura 5 arată secțiunea C-C indicată în Figura 4 a săculețului detașabil cu gel termic rece/cald (16) și care înfățișează spațiul pentru poziționarea gelului de răcire/ încălzire (23) biodegradabil, netoxic și banda periferică (22).

5 **Figura 6** arată husa protectivă (161) a săculețului detașabil cu gel termic rece/cald (16) în care vine introdus după ce a fost scos din geantă pentru a se aplica în diverse tratamente locale pe zonele afectate ale corpului uman.

Figura 7 arată din față geanta internă cu sacul cu gel termic rece
10 (20) ce poate fi scoasă de geanta externă (10), care nu se vede în desenul prezent și poate fi răcită continuu, astfel încât să fie gata de utilizare în orice moment. Geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) reprezintă elementul termic de răcire principal al invenției, care conține spațiul principal de stocare (19') pentru transportul obiectelor
15 mici farmacologice sau a altor produse, spațiu care nu este ilustrat în acest desen. Pentru transportul obiectelor mai sus menționate, geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) poate fi utilizată fie singură, fie împreună cu geanta externă (10) astfel încât se obține o perioadă mai lungă de timp pentru menținerea temperaturii cerute. Datorită faptului
20 că peretele anterior (11') al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) este multistratificat, în această Figură 7 vedem numai membrana externă termoizolantă și impermeabilă (24) cu aspect metalic care o înconjoară. Această membrană în afara proprietăților izolante oferă și posibilitatea de scriere pe suprafața ei exterioară a instrucțiunilor de
25 folosire a obiectelor mici farmacologice stocate sau alte informații importante spre a fi cunoscute. Peretele anterior (11') al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) de a lungul axei (21') se continuă fără întreruperea materialului de confecționare cu peretele posterior (12'), care nu se vede în Figura 7 și ambii pereți prezintă benzile adezive

laterale (30, 30'), iar pe partea lor deschisă sunt prevăzuți cu două benzi auxiliare de deschidere (33, 33') lipite la cald și care au la baza lor elementele: (28), nu se vede în prezentul desen și (28') ale sistemului de închidere/deschidere, de preferință de tip dublu ziplock. Aceste

5 elemente (28, 28') ale sistemului de închidere/deschidere au o poemență lineară și o adâncitură sub formă de șanț, pe care o penetrează atunci când este în poziția de a fi închisă și sub forma acesta se crează îmbinarea lor. Utilizarea unui sistem de

10 închidere etanșă a genții. Numai pe o singură parte a zonei extreme a uneia din benzile auxiliare de deschidere (33, 33') se prevede o creștătură (29) pentru a facilita deschiderea sistemului de închidere/deschidere de preferință de tip dublu ziplock. Acest lucru face ușor și rapid poziționarea obiectelor farmacologice și a celorlalte mici

15 obiecte în zona centrală a genții interne cu sacul cu gel termic rece (20), care este în fapt spațiul principal de stocare (19') a acestor obiecte, dar care nu se vede în prezenta ilustrație.

Figura 8 arată schița în perspectivă a straturilor din care este făcută foaia de material pentru confecționarea genții interne cu sacul cu

20 gel termic rece (20). Pereții genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) este multistratificat și se confecționează din 5 straturi de materiale diferite care de la exterior spre interior sunt:

1. membrana externă termoizolantă și impermeabilă (24) acoperită la exterior cu un material metalic reflectorizant pentru reflectarea radiației

25 termice externe atunci când geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) este folosită singură

2. stratul absorbant (25) pentru absorbția umezelii care se poate forma în timpul perioadelor de îngheț și dezgheț (lichefiere-evaporare) în interiorul pereților genții interne cu sacul cu gel termic rece (20)

3. sacul cu gel termic rece compartimentat (26) care este permanent încorporat în foaia materialului de confecționare a pereților genții interne cu sacul cu gel termic rece (20)

5 4. stratul absorbant (25) pentru absorbția umezelii care se poate forma în timpul perioadelor de îngheț și dezgheț (lichefiere-evaporare) în interiorul pereților genții interne cu sacul cu gel termic rece (20)

10 5. membrana impermeabilă (27) biodegradabilă, netoxică care înconjoară obiectele mici farmacologice și celelalte obiecte transportate în geanta mică izotermă cu perete dublu. Membrana impermeabilă (27) este transparentă pentru a se observa ușor eventualele pierderi de gel la nivelul pereților genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) cauzate de o utilizare incorectă sau de perforarea sacului cu gel termic rece compartimentat (26) și deci această geantă internă cu sacul cu gel termic rece (20) trebuie imediat înlocuită.

15 Sacul cu gel termic rece compartimentat (26) este alcătuit din gelul de răcire (23') biodegradabil, netoxic sau apă sau un alt agent de răcire ecologic și e încojurat de două membrane de plastic rezistente, unite între ele perimetric prin lipire la cald, prezentând benzi adezive orizontale și verticale (31) astfel încât se crează compartimente
20 alveolare sau orice altă formă, care contribuie la distribuția uniformă a agentului de răcire de a lungul pereților genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) și astfel acesta nu se acumulează la baza lor datorită gravitației și deci toată geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) pe ansambul ei prezintă o suficientă flexibilitate chiar și atunci când este
25 congelată. Sacul cu gel termic rece compartimentat (26) reprezintă dispozitivul de răcire al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) și așa cum este înglobat și bine sigilat între straturile constructive ale pereților ei, furnizează energia de răcire către spațiul principal de stocare (19'), care nu se vede în această ilustrație, fără a exista însă

scurgeri nedorite datorate umidității sau apei din fazele de răcire și de dezghețare, astfel încât acest spațiu să rămâna mereu uscat. Sacul cu gel termic rece compartimentat (26) prezintă așa cum am amintit anterior benzi adezive orizontale și verticale (31) astfel încât geanta mică izotermă cu perete dublu ca un tot unitar trebuie să fie flexibilă și, prin urmare, ușor de utilizat, în special atunci când acest element de răcire este înghețat . În plus compartimentarea își aduce aportul în mod decisiv atât la distribuirea uniformă a capacității de răcire la nivelul întregului perete al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) cât și la o mai bună și uniformă răcire a tuturor obiectelor care se găsesc în spațiul principal de stocare (19'). Toate straturile mai sus menționate ale genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) aderă stâns între ele prin lipire la cald, prin banda adezivă perimetrică (32) pentru a forma o singură foaie de material multistratificată, de preferință de formă dreptunghiulară, pătrată sau similară, care se îndoaie în jurul axei (21'). Așa se formează peretele anterior (11') și peretele posterior (12') al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) care prezintă benzile adezive laterale (30, 30'), dar nu apar în această ilustrație și la partea liberă a lor se atașează cele două benzi auxiliare de deschidere (33, 33') lipite la cald, care au la baza lor elementele (28, 28') sistemului de închidere/deschidere de preferință dublu ziplock și unde banda auxiliară de deschidere (33') prezintă creștătura (29) pentru facilitarea activării sistemului de închidere/ deschidere.

Figura 9 arată secțiunea verticală A-A și secțiunea orizontală B-B indicate în Figura 1 a genții mici izoterme cu perete dublu care ilustrează mai bine caracteristicile geometrice ale celor două genți izoterme, geanta externă (10) și geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) care au două sisteme de răcire independente, săculeții detașabili cu gel termic rece/cald (16,16') și sacul cu gel termic rece compartimentat (26)

pentru o răcire mai bună și menținerea la temperatura necesară prestabilită a obiectelor mici farmacologice și a altor obiecte destinate păstrării și transportului. Deschizăturile genții externe (10) și a genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) sunt prevăzute fiecare în parte cu perechi de sisteme de închidere/deschidere separate, ușor de folosit, care nu se văd în ilustrația prezentă, pentru o ușoară inserare/ scoatere a obiectelor în/din spațiul principal de stocare (19') al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) precum și inserarea/ scoaterea întregii genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) și al săculeților detașabili cu gel termic rece/cald (16,16') în/din spațiul depozitar (19) al genții externe (10).

15

20

25

REVENDICĂRI

1. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip
5 mărimea unui buzunar, multifuncțională, multistratificată și reutilizabilă,
folosită la transportul și păstrarea în siguranță a anumitor produse
farmacologice și a altor produse la o anumită temperatură prestabilită,
asigurată de cele două elemente de răcire ale geții, se caracterizează
prin faptul că este formată din două geți care pot a fi folosite, fie
10 împreună, fie separat una de alta, și anume: a) geanta externă (10)
unistratificată care prezintă pe suprafața ei internă unul din cele două
elemente de răcire, adică cei doi săculeți detașabili cu gel termic
rece/cald (16, 16') și b) geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20)
multistratificată, având în pereții ei permanent încorporat sacul cu gel
15 termic rece compartimentat (26), adică cel de al doilea element de
răcire, iar aceste două geți împreună cu sistemele lor de
închidere/deschidere, care sunt pe de o parte pentru geanta externă
(10) benzile (13 ,13') de preferință de tip Velcro, iar pe de altă parte
pentru geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) benzile auxiliare
20 de deschidere (33,33') care au la baza lor elementele (28,28') de
preferință dublu ziplock sau un alt sistem asemănător, și din care
elemente (28,28') unul prezintă o proeminență lineară și celălalt o
adâncitură în formă de șanț, în interiorul careia penetrează după
închidere realizându-se îmbinarea lor și formează astfel cele două spații
25 independente etanșe și anume, spațiul depozitar (19) și spațiul principal
de stocare (19')

2. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicarea 1 se caracterizată prin faptul că fixarea benzilor (13, 13') sistemului de închidere/ deschidere al genții externe (10) se face prin cusăturile duble (17, 17'), iar a benzilor auxiliare de deschidere (33, 33') care au la baza lor elementele (28, 28') sistemului de închidere/ deschidere al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) se face prin lipire la cald

3. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicarea 1 se caracterizată prin faptul că sistemul de închidere/ deschidere al genții externe (10) este prevăzut cu proeminențe de deschidere (14,14'), iar sistemul de închidere/ deschidere al genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) este prevăzut cu crestătura (29)

4. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicarea 1, se caracterizată prin faptul că geanta externă (10) este unistratificată, confecționată dint-un material flexibil, rezistent, termoizolant și impermeabil, purtând pe fiecare suprafața interioară a pereților ei câte un buzunar din plasă (15,15'), iar în interiorul acestora se așează săculeții detașabili cu gel termic rece/cald (16, 16') de formă elipsoidală care conțin gelul de răcire/ încălzire (23) biodegradabil, netoxic sau alt material similar

5. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicarea 1 se caracterizată prin faptul că geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) are încorporat permanent la nivelul pereților ei sacul cu gel termic rece compartimentat (26) care conține ca element de răcire gelul de răcire (23') biodegradabil, netoxic sau apă sau un alt material similar, prezentând pe ambele părți spre exterior stratul abosorbant (25) și

membrana externă termoizolantă și impermeabilă (24), iar spre interior stratul abosorbant (25) și membrana impermeabilă (27) netoxică, ecologică

5 6. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicările de la 1 la 5, se caracterizată prin faptul că banda periferică (22) a săculeților detașabili cu gel termic rece/cald (16,16'), benzile adezive laterale (30, 30') ale genții interne cu sacul cu gel termic rece (20), benzile adezive orizontale și verticale (31) ale sacului cu gel termic rece compartimentat (26) și
10 banda adezivă periferică (32) a genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) se formează prin lipire la cald

7. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicările 1 și 5, se caracterizată prin faptul că pe membrana externă termoizolantă și
15 impermeabilă (24) cu aspect metalic a genții interne cu sacul cu gel termic rece (20) pot fi scrise instrucțiunile de utilizare ale produselor farmaceutice conținute sau alte informații folositoare, iar membrana impermeabilă (27) a aceleiași genți este transparentă, pentru a se vizualiza cu ușurință scurgerile de gel sau a altui lichid de răcire similar
20 în interiorul pereților ei

8. Geanta mică izotermă cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar în conformitate cu revendicarea 1 se caracterizată prin faptul că geanta externă (10) și geanta internă cu sacul cu gel termic rece (20) au o formă dreptunghiulară sau pătrată sau
25 o altă formă geometrică unde peretele anterior (11) se coase prin cusăturile laterale (18, 18') cu peretele posterior (12) al genții externe (10) și respectiv peretele anterior (11') se lipește prin benzile adezive laterale (30, 30') cu peretele posterior (12') al genții interne cu sacul cu

gel termic rece (20) și în cele din urmă se creează două genți ergonomice în formă de U în secțiune transversală

5 9. Folosirea săculeților detașabili cu gel termic rece/cald (16,16'), asezați în buzunarele din plasă (15,15') ale genții mici izoterme cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar conform revendicării 1, ca și element de răcire ce contribuie la sistemul de menținere al temperaturii prestabilite al acestei genți

10 10. Folosirea săculeților detașabili cu gel termic rece/cald (16,16') asezați în buzunarele din plasă (15,15') ale genții mici izoterme cu perete dublu de dimensiuni mici, de tip mărimea unui buzunar conform revendicării 1, ca și comprese terapeutice reci/ calde aplicate pe suprafețele afectate ale corpului uman după ce au fost introduse în prealabil în husa protectivă (161)

15

20

25

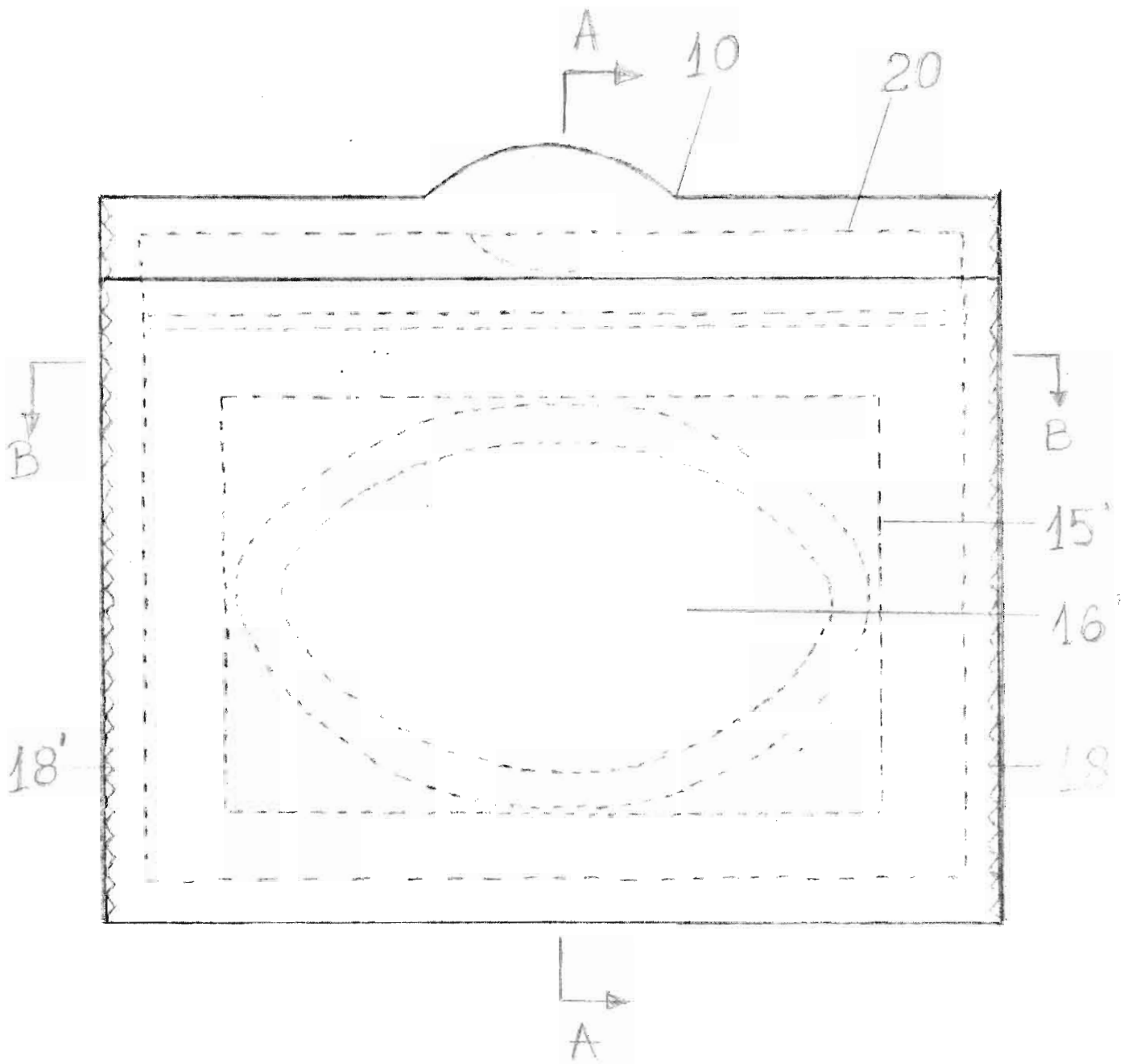


Figura 1

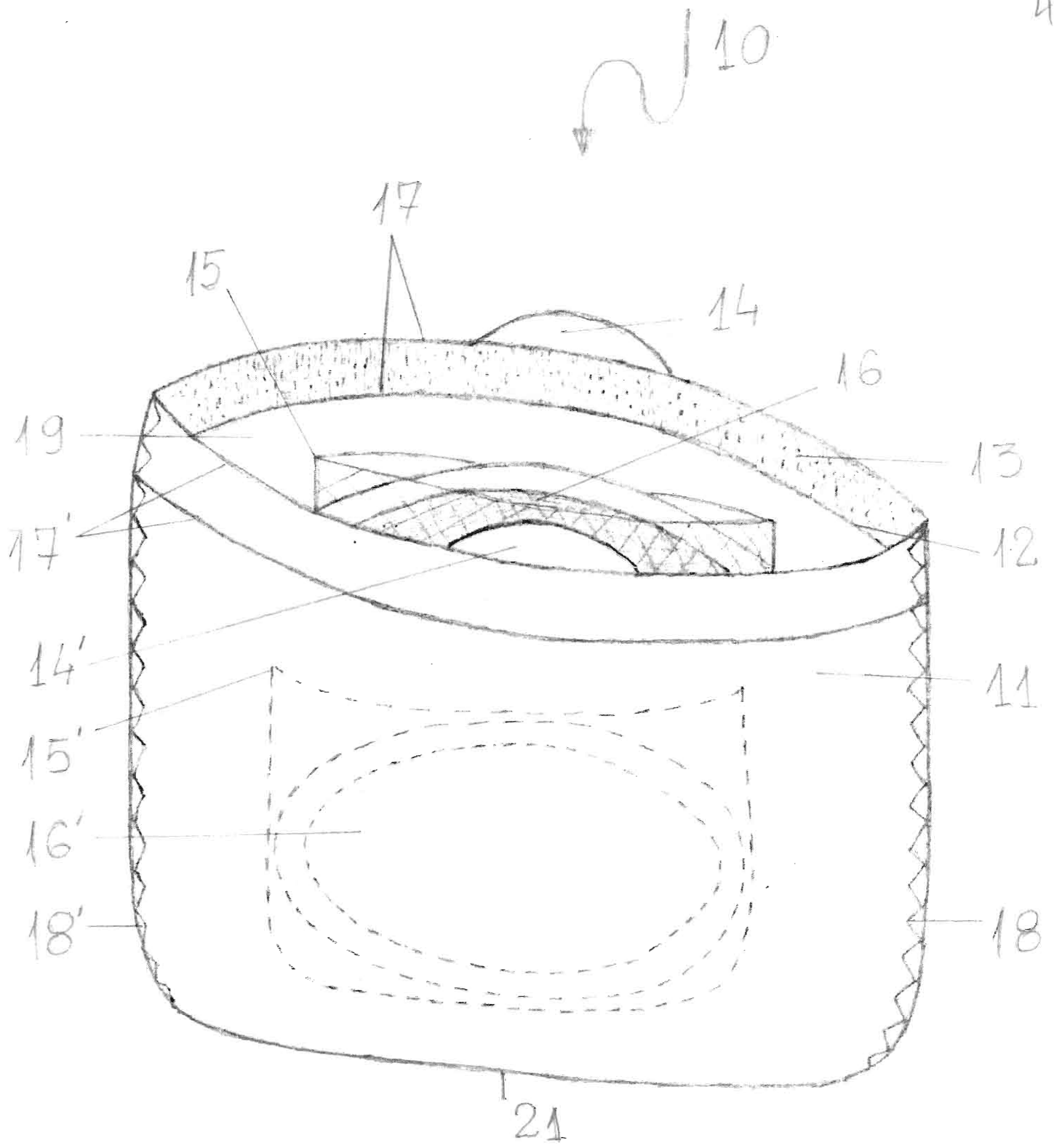


Figura 2

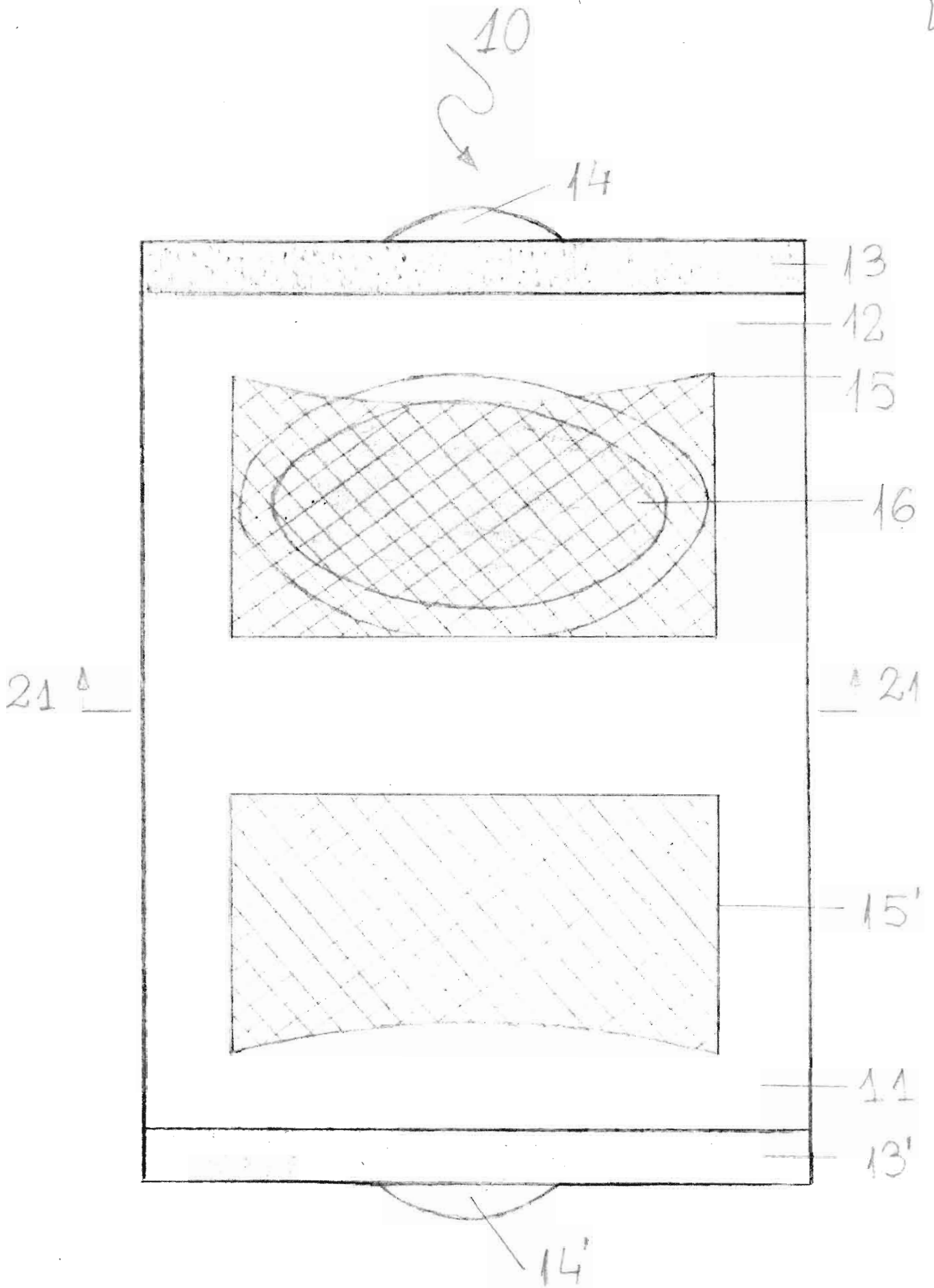


Figura 3
3/7

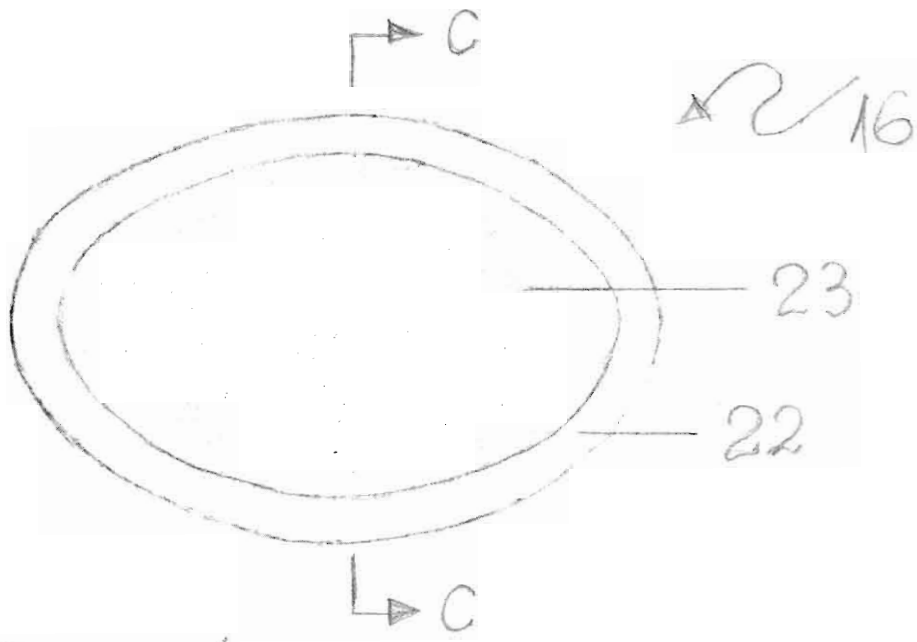


Figura 4

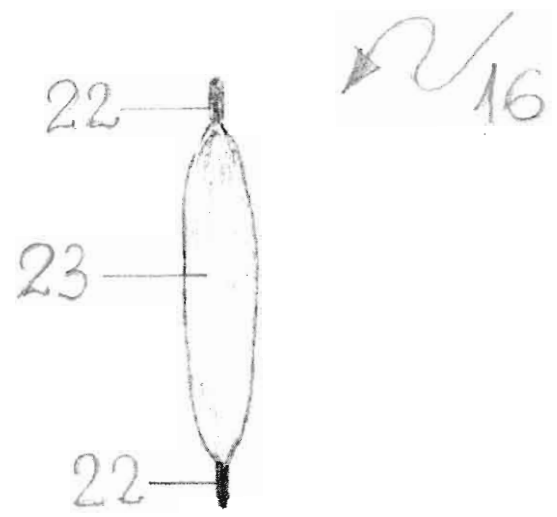


Figura 5

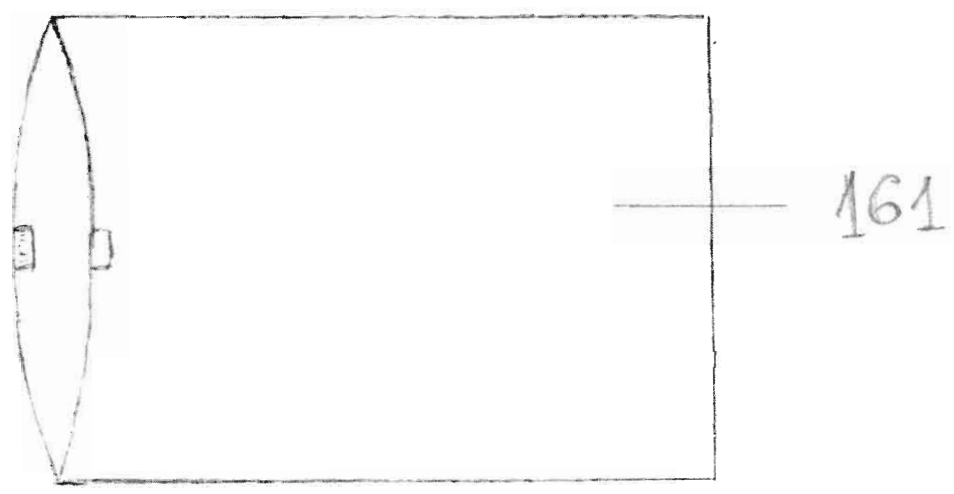


Figura 6

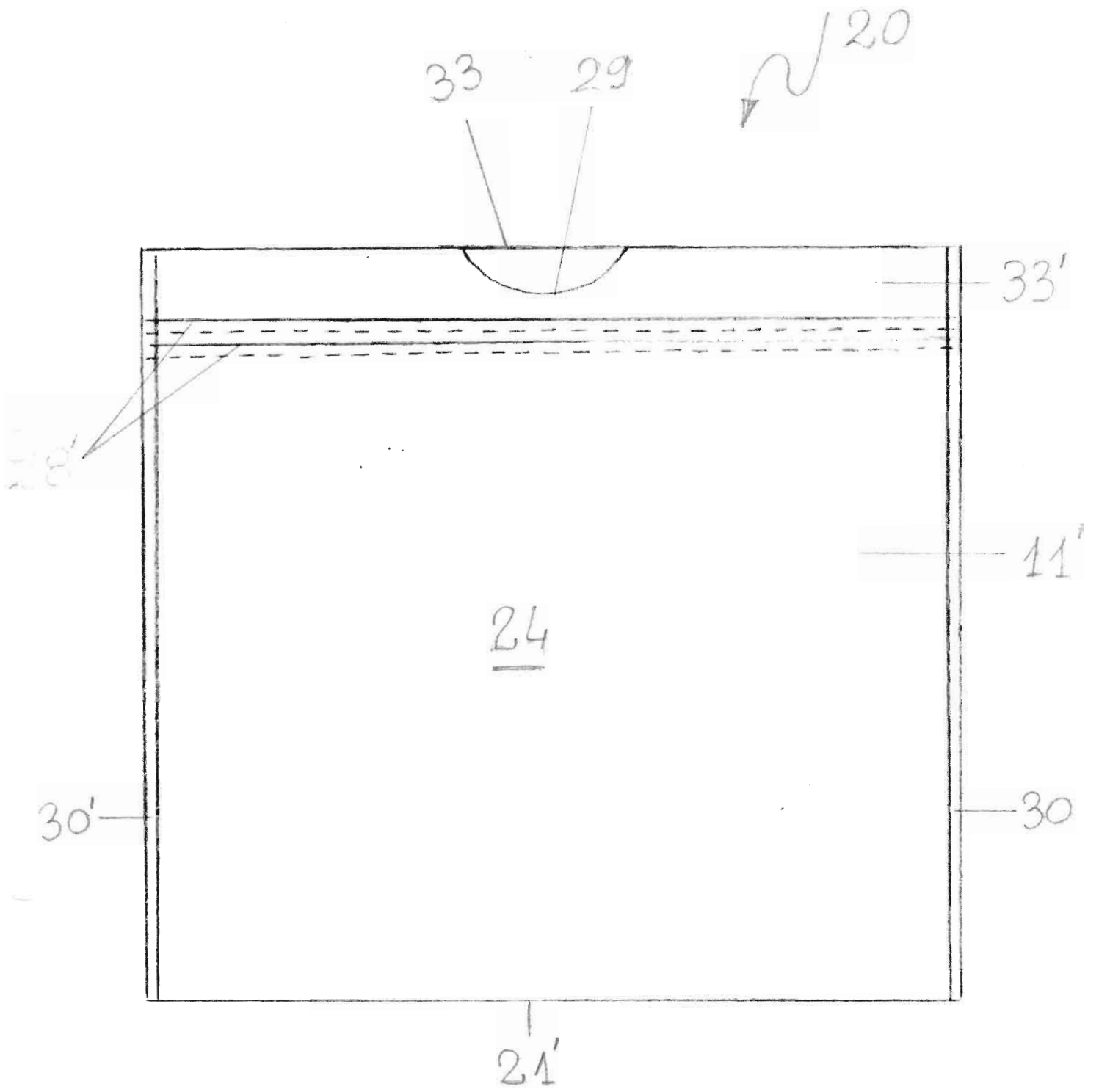
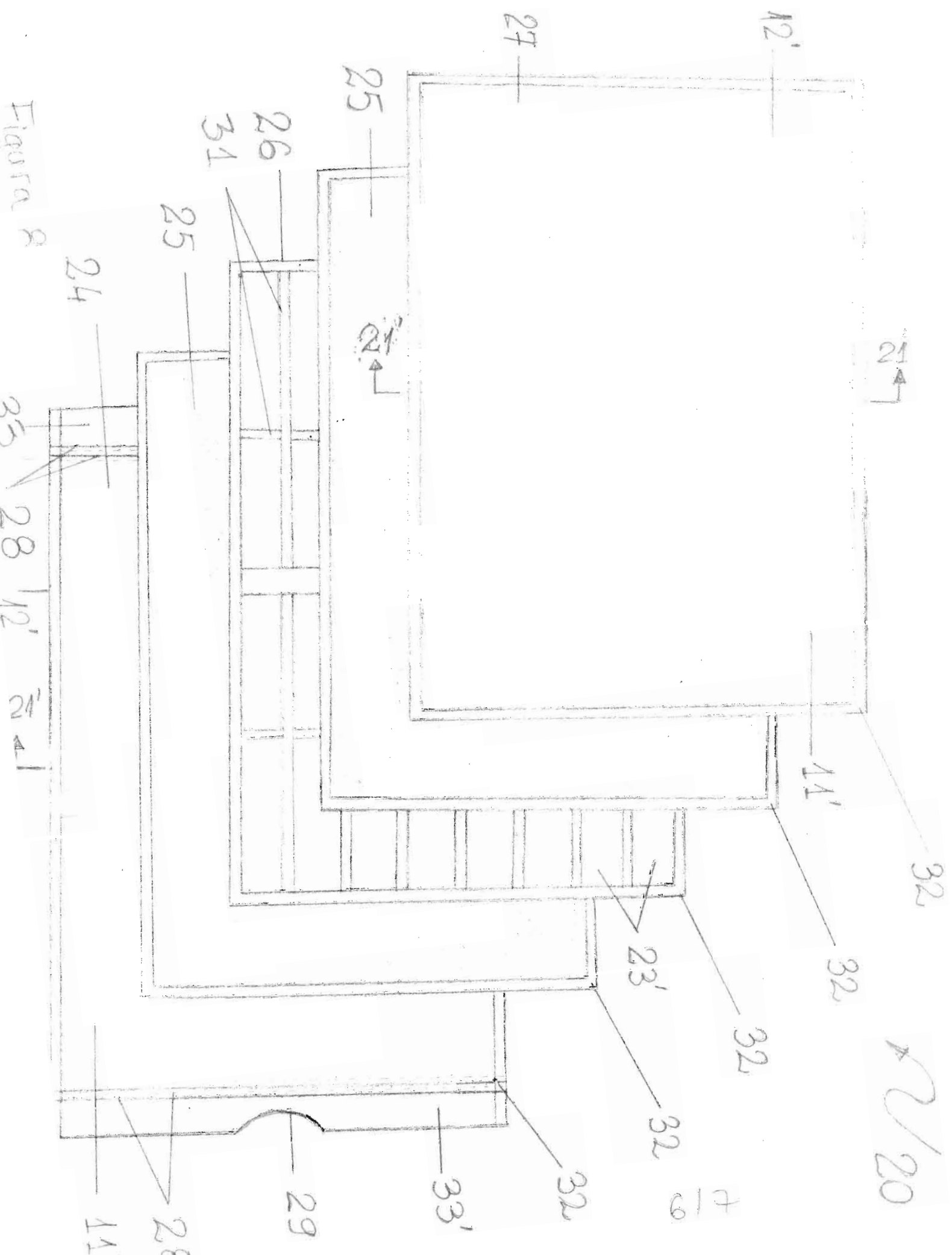


Figura 7

517

Figura 8



2/20

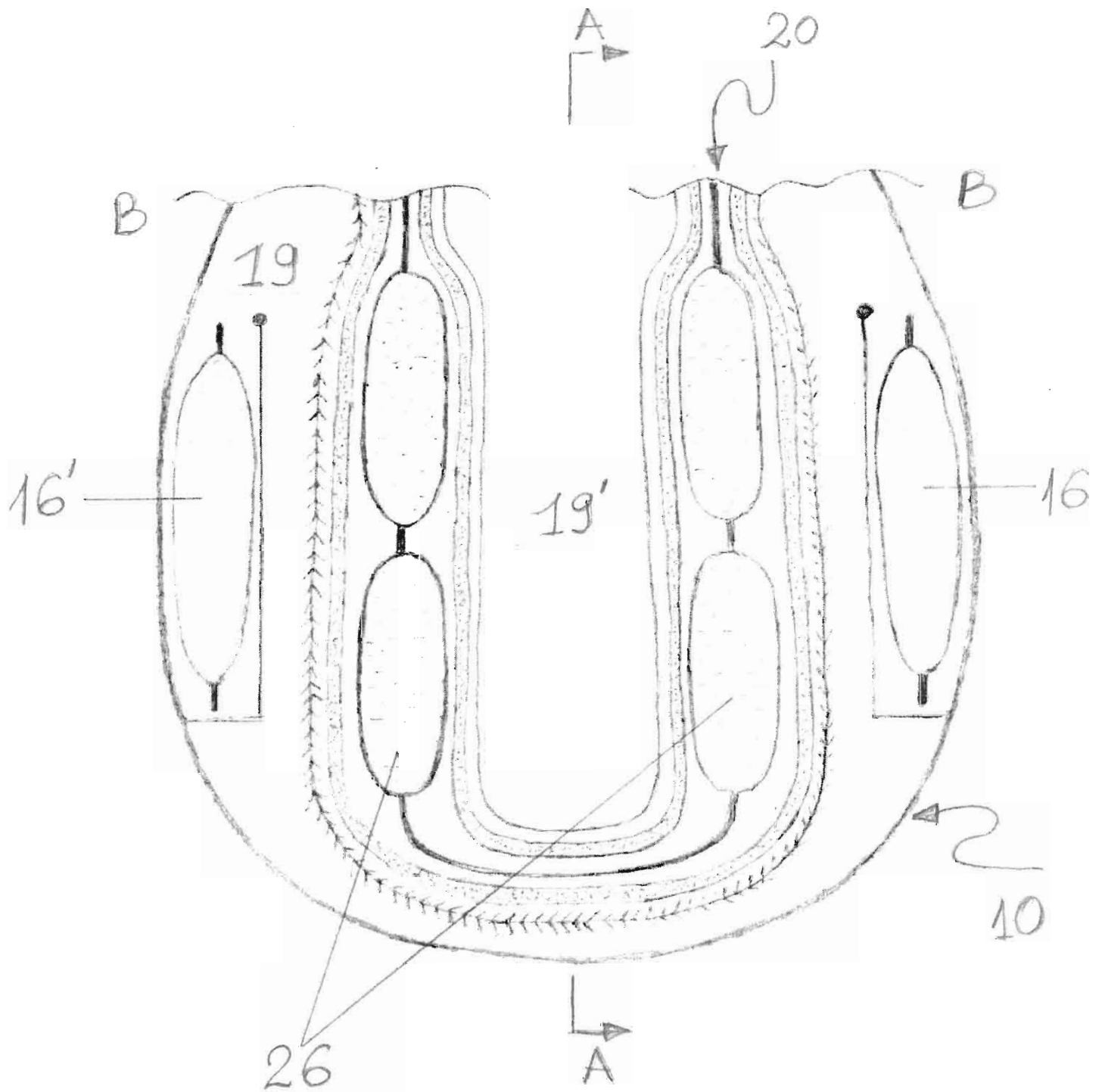


Figura 9