



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2009 00984

(22) Data de depozit: 26.11.2009

(41) Data publicării cererii:
30.05.2011 BOPI nr. 5/2011

(71) Solicitant:
• DRAGHIA MARIUS FLORIN,
STR. ARGEDAVA NR.59, MIHĂILEȘTI, GR,
RO

(72) Inventatori:
• DRAGHIA MARIUS FLORIN,
STR. ARGEDAVA NR.59, MIHĂILEȘTI, GR,
RO

(74) Mandatar:
INTELLEXIS S.R.L., B-DUL HRISTO BOTEV
NR.1, ET.3, CAMERA 37, SECTOR 3,
BUCUREȘTI

(54) METODĂ ȘI APARAT PENTRU PREVENIREA ȘI TRATAREA
FIZIOTERAPEUTICĂ A AFECȚIUNILOR PROSTATEI ȘI A
DISFUNCȚIILOR APARATULUI UROGENITAL MASCULIN

(57) Rezumat:

Prezenta invenție se referă la o metodă pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, în care prostata este supusă, în reprize nelimitate ca număr, unui masaj realizat prin exercitarea unei forțe care duce la încordări ale mușchiului pelvian pubococcigian cu creșterea treptată a forței opuse și relaxări cu micșorarea treptată a forței opuse, concomitent mușchiului pubococcigian și mai departe prostatei fiindu-le aplicată și o vibrație. Invenția se referă de asemenea la un aparat pentru realizarea metodei, alcătuit dintr-un inel (6) destinat prinderii penisului, cu ajutorul unui element de strângere (7), prins de inelul (6), un fir tensionat (8) ghidat de doi scripeți (9 și 10) și conectat la un sistem de tracțiune format din niște discuri (3) cu greutate, prevăzute cu un element de fixare (15) pentru selectarea numărului de discuri care alcătuiesc greutatea forței de tracțiune exercitate, pe firul tensionat (8) fiind prevăzut un resort (18) și o piesă vibratoare (19).

Revendicări: 4
Figuri: 2

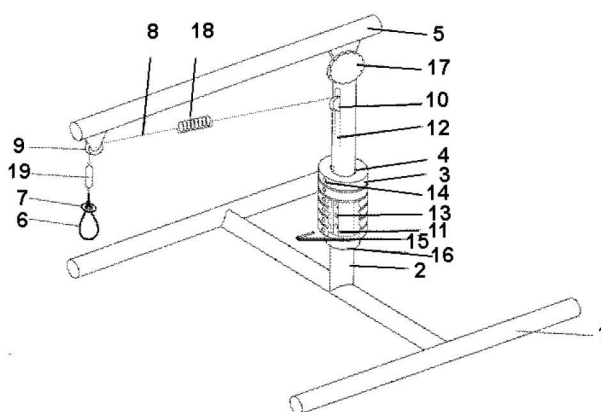


Fig. 1



11

METODĂ ȘI APARAT PENTRU PREVENIREA ȘI TRATAREA FIZIOTERAPEUTICĂ A AFECȚIUNILOR PROSTATEI ȘI A DISFUNCȚIILOR APARATULUI UROGENITAL MASCULIN

Invenția se referă la o metodă și un aparat pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, destinate a fi utilizate de către persoanele de sex masculin, de orice vârstă, în vederea întreținerii aparatului reproducător și tratării disfuncțiilor acestuia.

Istoric al invenției

Prostata, formațiune glandulară cu structură fibromusculară care înconjoară baza vezicii urinare, este partea aparatului uro-genital masculin care, pe măsură ce bărbatul înaintază în vârstă, poate suferi modificări fiziologice care afectează sănătatea și viața sexuală a individului. Studiile recente arată că un procent din ce în ce mai mare din populația de sex masculin suferă de o afecțiune a prostatei.

Aceste afecțiuni pot fi: creșterea volumului prostatei, care determină apariția prostatitei (inflamarea cronică a prostatei) în rândul tot mai multor tineri, a adenomului de prostată (inflamare benignă-necanceroasă), sau a cancerului de prostată.

Adenomul de prostată este una dintre cele mai comune patologii ale bărbatului de peste 55 de ani (80% dintre persoanele de peste 70 de ani suferă de această boală) și care are un mare impact asupra activităților zilnice ale acestuia.

Prostatita are, de asemenea, o incidență foarte mare în rândul persoanelor de sex masculin, fiind responsabilă pentru 25% din infecțiile genitourinare care afectează bărbații sub 50 ani.

Cancerul de prostată, frecvent la bărbații de peste 50 de ani, ocupă un loc important în patologia urologică.

Cauzele apariției prostatitei pot fi de natură bacteriană, însă cele mai comune sunt de natură nebacteriană, în cea mai mare parte necunoscute științei medicale. Cu toate că rolul fizioterapiei în tratamentul afecțiunilor prostatei nu este bine înțeles de către știința medicală, cercetările efectuate de către urologi au condus la concluzia că fizioterapia are un rol important în îmbunătățirea drenajului sanguin și limfatic al prostatei, care conduce la menținerea sau restabilirea funcției acestei

| |
|--|
| OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI |
| Cerere de brevet de invenție |
| Nr. a 2009 00984 |
| Data depozit 26-11-2009 |



glande și implicit prevenirea și reducerea inflamațiilor, respectiv tratarea afecțiunilor ei.

Prostata este cel mai afectat organ al aparatului uro-genital masculin, din punct de vedere al incidenței afecțiunilor lui în rândul populației, existând însă și alte afecțiuni ale tractului urinar care afectează funcțiile aparatului uro-genital, cum ar fi dificultatea la urinare, incontinența urinară, disfuncții erectile, ejaculare precoce, dureri acute pelvine etc., afecțiuni care, de asemenea, nu pot fi tratate cu ajutorul metodelor aflate în stadiul tehnicii.

Toate aceste afecțiuni sunt fie cauzate, fie favorizate de o circulație sanguină precară la nivelul mușchilor pelvieni și a celorlalte formațiuni musculare ale aparatului uro-genital, deci de un tonus foarte scăzut al acestora.

Stadiul tehnicii

Sunt cunoscute metode de tratament medicamentos, destinate tratării afecțiunilor bacteriene sau non-bacteriene ale prostatei și care constau din administrarea de medicamente pentru diminuarea volumului prostatei (antibiotice și antiinflamatoare).

De asemenea, este cunoscut tratamentul chirurgical, care poate fi, după caz, endoscopic sau deschis.

Medicina modernă mai oferă și alte tratamente neconvenționale: dilatația prostatică transuretrală cu balon, hipertermia cu microunde, aplicarea de stenturi prostatice, laserul, vaporizarea, terapie prin utilizarea laserului cu diodă, etc.

Mai sunt cunoscute metode fizioterapeutice de tratare a afecțiunilor prostatei, constând din masajul prostatic, realizat direct asupra prostatei de către medicul urolog, sau prin intermediul unor dispozitive cu unde electromagnetice sau ultrasonice, ce produc vibrații la nivelul prostatei, care constau din transmiterea unor impulsuri electrice acesteia prin intermediul cărora se obține un masaj asupra prostatei prin acțiunea de contractare și relaxare involuntară a mușchilor pelvieni.

Nu în ultimul rând, sunt cunoscute tehnici fizioterapeutice prin care se asigură îmbunătățirea circulației sanguine la nivelul mușchilor pelvieni - așa-numitele „exerciții Kegel” – concepute în urmă cu cca. 60 de ani de către medicul ginecolog canadian Arnold Kegel, prin care se realizează încordări și relaxări succesive ale acestor mușchi, pentru a se obține un tonus bun al mușchiului pubococcigian și

pelviene dezvoltate, care să asigure o bună circulație la nivelul aparatului uro-genital masculin și deci prevenirea și tratarea afecțiunilor acestuia.

Invenția înlătură dezavantajele expuse anterior și rezolvă problema tehnică abordată cu ajutorul unei metode și a unui aparat pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin.

Descriere pe scurt a invenției

Invenția se referă la o metodă și un aparat pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, destinate a fi utilizate de către persoanele de sex masculin, de orice vârstă, în vederea întreținerii aparatului reproducător și tratării disfuncțiilor acestuia.

Metoda conform invenției se realizează prin aceea că prostata este supusă în reprize nelimitate ca număr, unui masaj realizat prin încordări și relaxări succesive ale mușchiului pelvian pubococcigian, la care mușchiul pelvian pubococcigian este determinat să se încordeze astfel încât să exercite o forță de tracțiune cu dozare treptată a greutății opuse, preceum și să se relaxeze slăbind treptat forța de tracțiune exercitată.

În vederea intensificării drenajului prostatic prin masajul exercitat asupra prostatei de către mușchii pelvieni, încordarea și relaxarea mușchiului pubococcigian se realizează concomitent cu transmiterea unor vibrații către acesta și mai departe către prostată.

Invenția se mai referă la un aparat pentru realizarea metodei conform revendicărilor anterioare, cu ajutorul căruia se asigură posibilitatea exercitării forței de tracțiune necesare de către mușchiul pelvian pubococcigian, prevăzut cu un inel destinat prinderii penisului cu ajutorul unui element de strângere, inelul fiind prins de un fir tensionat, care este ghidat de doi scripeți și este conectat la un sistem de tracțiune format din niște discuri cu greutate prevăzute cu un element de fixare, pentru selectarea numărului de discuri în vederea alcătuirii greutății ce urmează a fi opusă forței de tracțiune exercitate de către mușchiul pubococcigian.

Pe firul tensionat 8 sunt prevăzute în continuare un resort și o piesă vibratoare, prin care se transmit vibrații prin firul aparatului conform invenției în mușchiul pubococcigian și mai departe în prostată, în vederea intensificării circulației sanguine la nivelul prostatei prin masajul realizat prin încordarea și vibrațiile transmise de către mușchii pelvieni.

Metoda și aparatul pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- asigură o dezvoltare superioară a musculaturii pelviene și o îmbunătățire semnificativă a circulației sanguine și limfatice la nivelul aparatului uro-genital;
- aplicate cu regularitate, previn și tratează afecțiunile aparatului uro-genital, cum ar fi prostatita, adenomul de prostată, incontinența urinară, ejacularea precoce, etc.
- permit o utilizare zilnică la domiciliul individului și nu necesită deplasarea acestuia la cabinetul medical pentru terapie;
- înlătură inconvenientele date de intervenția unui medic asupra prostatei în cazul masajului prostatic;
- înlătură necesitatea unui tratament medicamentos, sau amplifică acțiunea acestora;
- îmbunătățesc în mod semnificativ viața sexuală a individului;
- ajută la refacerea post operatorie sau post traumă a țesuturilor;
- stimulează dezvoltarea optimă a organelor sexuale masculine, la băieții aflați la vârsta pubertății sau adolescenței.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu figurile, care reprezintă:

Fig. 1 – vedere de ansamblu a aparatului conform invenției;

Fig. 2 – vedere de ansamblu a aplicării metodei conform invenției cu ajutorul aparatului conform invenției;

Descrierea detaliată a invenției

Invenția se referă la o metodă și un aparat pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, prin care se asigură întreținerea aparatului reproducător și tratarea disfuncțiilor acestuia.

Metoda conform invenției constă din realizarea în reprize, nelimitate ca număr, a unor masajе asupra prostatei, prin efectuarea de către o persoană de sex masculin a unor încordări și relaxări succesive ale mușchilor pelvieni, sfincterelor și mușchiului anal, la care mușchiul pubococcigian este determinat să exercite o forță de tracțiune cu dozare treptată a greutății opuse, concomitent cu transmiterea către acesta a unor vibrații.

Forța de tracțiune exercitată de către mușchii pelvieni se obține prin prinderea tensionată a organului sexual al individului, penisul, de un sistem de tracțiune prevăzut cu mijloace pentru selectarea greutateii opuse forței de tracțiune exercitate, adaptate fiecărui stadiu evolutiv al dezvoltării musculaturii pelviene.

Prin metoda conform invenției, fiecare încordare a mușchiului pelvian pubococcigian va angrena retragerea penisului solidar cu acest mușchi; cum penisul este prins tensionat la sistemul de tracțiune, mușchiul pubococcigian va fi determinat să exercite o forță de tracțiune, iar fiecare relaxare a mușchiului pubococcigian va determina o eliberare a penisului și deci o slăbire a forței de tracțiune exercitate.

Activitatea de încordare și relaxare a mușchiului pubococcigian va angrena o activitate similară a mușchilor pelvieni în general, care vor efectua un masaj asupra glandei prostatice, cu atât mai puternic cu cât încordarea este mai intensă și deci cu cât forța de tracțiune exercitată de către mușchiul pubococcigian este mai mare. De asemenea, masajul astfel obținut este cu atât mai eficient în drenarea glandei prostatice, cu cât individul efectuează mai multe exerciții în cadrul unor reprize zilnice regulate.

Poziția corpului adecvată aplicării metodei conform invenției este fie în șezut, cu spatele ușor ridicat și picioarele sprijinite în călcâie, fie culcat pe spate, fiind necesar ca penisul să aibă o poziție verticală sau aproape verticală, pentru a asigura nestânjenit mijlocirea exercitării forței de tracțiune prin încordarea mușchiului pelvian pubococcigian.

Invenția se mai referă la un aparat pentru realizarea metodei de prevenire și tratare fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, cu ajutorul căruia se asigură posibilitatea exercitării forței de tracțiune necesare de către mușchiul pelvian pubococcigian.

Aparatul conform invenției este alcătuit dintr-un cadru suport 1, pe care este prins un stâlp vertical 2, realizat din țevă cilindrică, pe care culisează niște discuri 3 prin niște lagăre 4 realizate concentric în acestea, pe stâlpul vertical 2 fiind prinsă în continuare, la capătul superior, o bară 5 pentru susținerea unui inel 6 destinat prinderii penisului cu ajutorul unui element de strângere 7, inelul 6 fiind prins de un fir tensionat 8, care este ghidat de un scripete 9 prevăzut la capătul liber al barei superioare 5 și de un scripete 10, îngropat parțial în stâlpul vertical 2, firul 8 fiind conectat, la capătul opus, la un element de culisare 11, realizat în interiorul stâlpului vertical 2 și pe care urmează să fie prinse numărul dorit de discuri 3 în prealabil

efectuării exercițiilor în cadrul metodei conform invenției, printr-o fantă verticală 12 realizată în stâlpul vertical 2.

În vederea selectării greutății care se dorește a fi opusă forței de tracțiune exercitată asupra firului 8 prin activitatea mușchiului pubococcigian al subiectului, se va selecta numărul de discuri 3 care vor rămâne prinse solidar de elementul de culisare 11, care este prevăzut în acest scop cu niște orificii distanțate 13, dispuse unele sub altele, corespunzătoare unor orificii 14 realizate transversal în discurile cu greutate 3 și unui element de fixare 15. Prin introducerea elementului de fixare 15 în orificiul 14 al unui disc 3 și în orificiul 13 corespunzător acestuia de pe elementul de culisare 11, se va asigura menținerea solidară cu elementul de culisare 11 a tuturor discurilor 3 aflate deasupra celui în care a fost introdus elementul de fixare 15, în timp ce discurile 3 aflate sub cel în care a fost introdus elementul de fixare 15 vor rămâne detașate de elementul de culisare 11, sprijinindu-se pe un opritor 16 realizat pe stâlpul vertical 2.

Pentru a asigura menținerea tensionată a firului 8, atunci când este prins cu ajutorul inelului 6 de penisul subiectului aflat în poziția necesară efectuării exercițiilor din cadrul metodei conform invenției, bara superioară 5 este prevăzută cu un element de reglare 17, pentru reglarea poziției capătului său liber pe direcția verticală, prin rotație în planul vertical transversal.

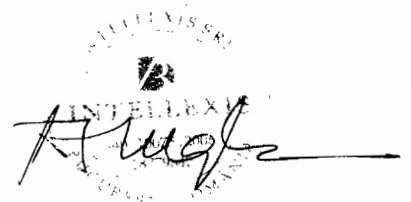
Pe firul 8 sunt prinse în continuare un resort 18 și o piesă vibratoare 19, cu ajutorul cărora se asigură transmiterea unor vibrații în firul 8 și mai departe în mușchii pelvieni, sfinctere și prostată, determinând o drenare profundă a acesteia pe durata efectuării exercițiilor conform metodei dezvăluite de prezenta invenție.

Încordarea mușchiului pelvian va angrena penisul solidar cu acesta într-o mișcare de retragere și deci va exercita o forță de tracțiune asupra firului 8, căreia i se va opune greutatea obținută prin numărul de discuri 3 ales.

Exercițiile efectuate cu ajutorul metodei și aparatului conform invenției pot fi utilizate pentru îmbunătățirea circulației sanguine la nivelul prostatei, micșorarea volumului prostatei afectate de factori care au condus la mărirea volumului său, dar și ca metodă preventivă pentru evitarea apariției unor astfel de afecțiuni. De asemenea, cu ajutorul metodei și aparatului conform invenției se obține un mușchi pelvian antrenat care, după cum se știe, asigură performanțe sexuale deosebite individului de sex masculin.

Revendicări

1. Metodă pentru prevenirea și tratarea fizioterapeutică a afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, la care prostata este supusă, în reprize nelimitate ca număr, unui masaj realizat prin încordări și relaxări succesive ale mușchiului pelvian pubococcigian, **caracterizată prin aceea că** mușchiul pelvian pubococcigian este determinat să se încordeze astfel încât să exercite o forță de tracțiune cu dozare treptată a greutateii opuse, precum și să se relaxeze slăbind treptat forța de tracțiune exercitată.
2. Metodă pentru prevenirea și tratarea afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, în vederea intensificării drenajului prostatic prin masajul exercitat asupra prostatei de către mușchii pelvieni, încordarea și relaxarea mușchiului pubococcigian se realizează concomitent cu transmiterea unor vibrații către acesta și mai departe către prostată.
3. Aparat pentru realizarea metodei conform revendicărilor anterioare, cu ajutorul căruia se asigură posibilitatea exercitării forței de tracțiune necesare de către mușchii pelvieni, **caracterizat prin aceea că** este prevăzut cu un inel 6 destinat prinderii penisului cu ajutorul unui element de strângere 7, inelul 6 fiind prins de un fir tensionat 8, care este ghidat de doi scripeți 9, 10 și este conectat la un sistem de tracțiune format din niște discuri cu greutate 3 prevăzute cu un element de fixare 15 pentru selectarea numărului de discuri 3 în vederea alcătuirii greutateii ce urmează a fi opusă forței de tracțiune exercitate de către mușchii pelvieni.
4. Aparat pentru prevenirea și tratarea afecțiunilor prostatei și a disfuncțiilor aparatului urogenital masculin, conform revendicării 3, **caracterizat prin aceea că**, pe firul tensionat 8 sunt prevăzute un resort 18 și o piesă vibratoare 19, prin care se transmit vibrații prin firul 8 în mușchiul pubococcigian și mai departe în prostată, în vederea intensificării circulației sanguine la nivelul prostatei prin masajul realizat de mușchiul pelvian pubococcigian.



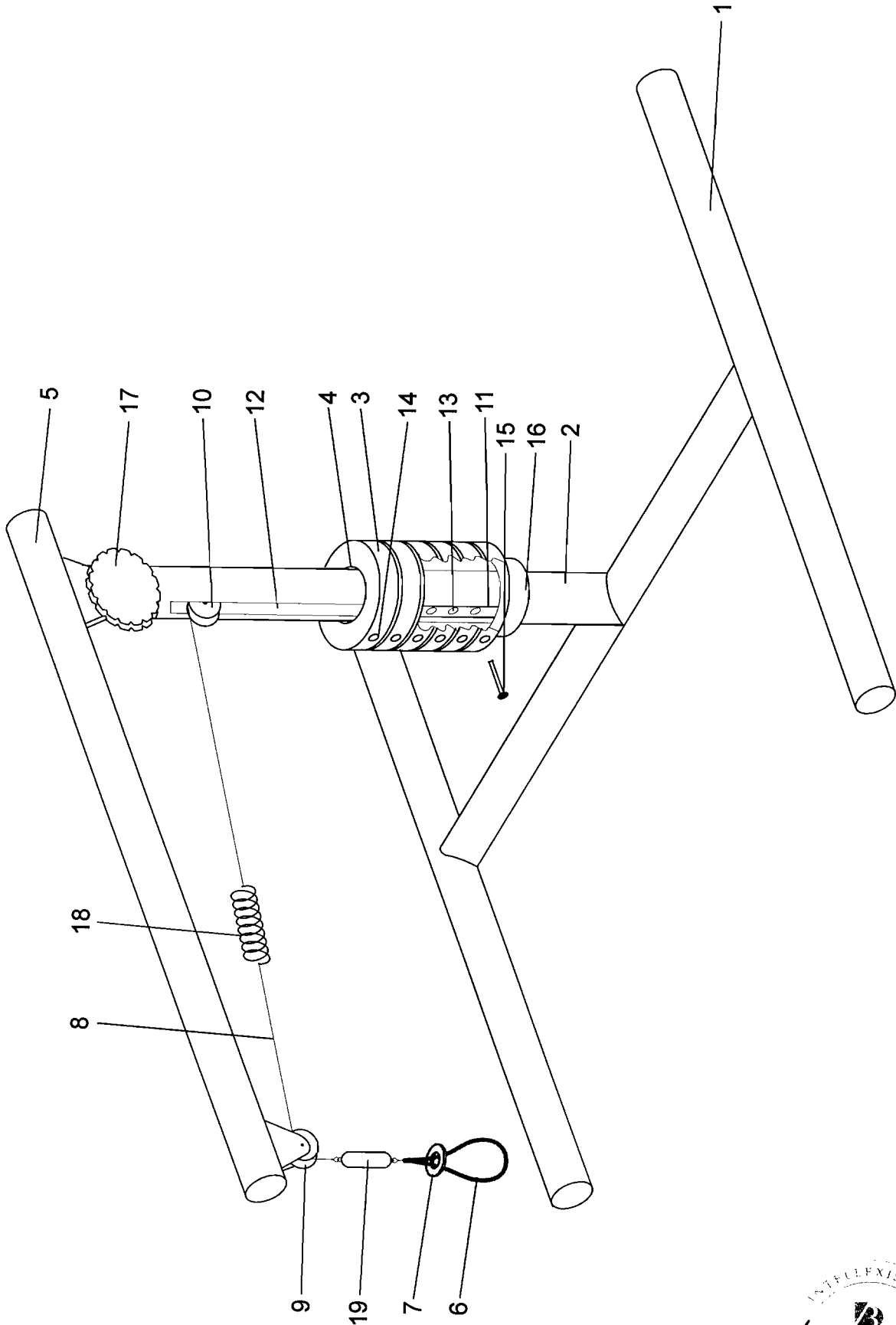


Figura 1



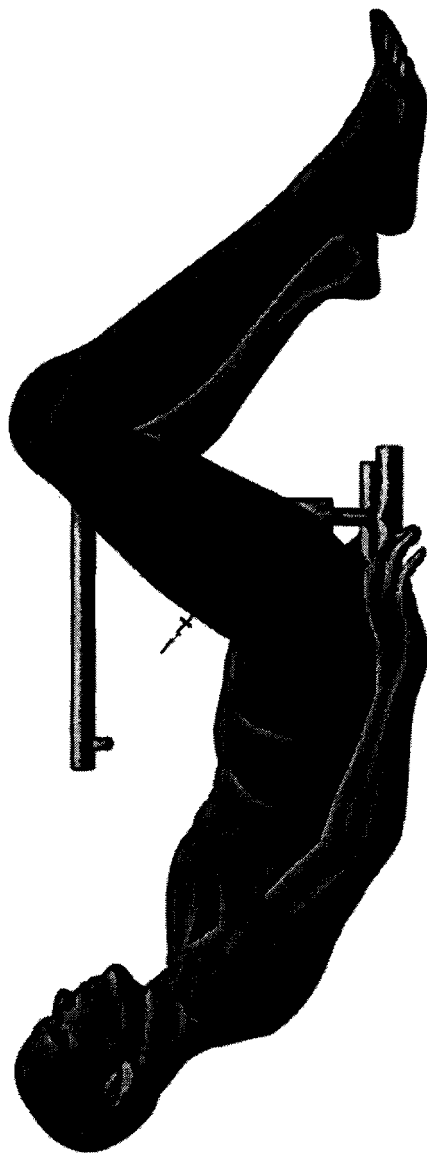


Figura 2