



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2019 00128**

(22) Data de depozit: **26/02/2019**

(41) Data publicării cererii:  
**30/07/2019** BOPI nr. **7/2019**

(71) Solicitant:  
• NICULESCU GEORGE,  
STR.BARBU VĂCĂRESCU NR.6, BL.2,  
SC.4, AP.121, SECTOR 2, BUCUREȘTI, B,  
RO

(72) Inventatorii:  
• NICULESCU GEORGE,  
STR.BARBU VĂCĂRESCU NR.6, BL.2,  
SC.4, AP.121, SECTOR 2, BUCUREȘTI, B,  
RO

Această publicație include și modificările descrierii, revendicărilor și desenelor, depuse conform art. 35, alin. (20), din HG nr. 547/2008.

### (54) APARAT FITNESS GN

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un aparat pentru fitness. Aparatul conform inventiei este constituit dintr-un cadru (2) superior prevăzut cu o foaie (3) și niște pinioane (8) care, împreună cu un lanț (7) și un schimbător (11) de viteze prevăzut cu o manetă (12), realizează un sistem cinematic ce formează o cutie de viteze; un ax (5) de foaie este prevăzut cu o fulie (4) de foaie care face legătura cu un arc (15) prin intermediul unui cablu (6) de tractiune; un butuc (10) este prevăzut cu o fulie (9) care face legătura cu un mâner (14) de tractiune, prin intermediul unui cablu (13) de tractiune, și dintr-un cadru (16) inferior care este compus dintr-un taler (17) superior, prevăzut cu două cârlige (18 și 19) de tractiune și, respectiv, de prindere, și din niște tije (20) de ghidare pe care culisează talerul (17) superior, unite în partea inferioară de un taler (21) inferior, iar în partea superioară de un taler (22) fix.

Revendicări inițiale: 2

Revendicări amendate: 2

Figuri: 2

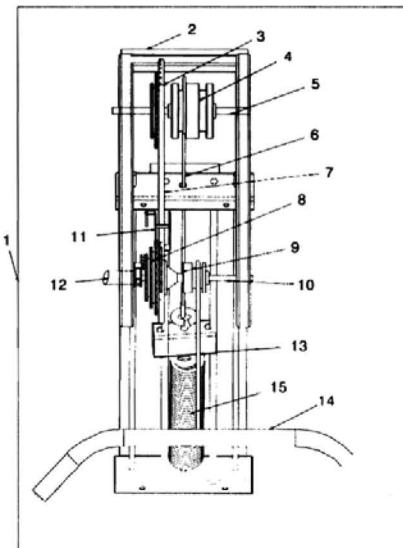


Fig. 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENTII SI MARCI.
Cerere de brevet de invenție
Nr. .... a 2019 ap 28.....
Data depozit ..... 26.02.2019.

## Aparat Fitness GN

### **Descriere:**

Inventia se refera la aparatul de fitness GN si mecanismele aferente acestuia.

Acest aparat de fitness este mai compact si mult mai usor decat ceea ce se poate gasi pe piata la ora actuala datorita componentelor folosite. Inovatia consta in metoda cresterii rezistentei, care are la baza un mecanism cu mai multe rapoarte.

In scopul simularii unei anumite rezistente, mai dificila sau mai usoara, aparatul de fitness se bazeaza pe o preselectie de rapoarte oferita prin alegerea unor diverse combinatii de transmisie pe care utilizatorul le are la dispozitie. Astfel, rapoartele pot fi selectate prin intermediul unor schimbatoare de viteze.

Dezavantajele aparatelor de fitness actuale sunt reprezentate de volumul, spatiul ocupat si masa ridicata datorate solutiei utilizate, respectiv a greutatilor care sunt pozitionate una peste alta.

Prezenta Inventie inlatura aceste trei dezavantaje prin intermediul unor foi si pinioane de viteze ce permit schimbarea rapoartelor, mentinand in acelasi timp o singura componenta in miscare rectilinie si uniforma.

Rezistenta aparatului este caracterizata de raportul selectat ce are drept efect intinderea unui arc. Aceasta solutie se traduce printr-un aparat de fitness gandit ca fiind unul foarte compact si usor, capabil sa simuleze aceleasi rezistente precum aparatele de fitness conventionale, pastrand in acelasi timp eficienta acestora.

Prin utilizarea inventiei se obtin urmatoarele efecte:

- Masa ansamblului aparatului de fitness este redusa considerabil;
- Volumul ansamblului aparatului de fitness este redus considerabil;
- Economie de spatiu, respectiv posibilitatea montarii si utilizarii aparatului de fitness in locuri/spatii mai mici rapportat la perimetru necesar unui aparat de fitness conventional;
- Costuri mai reduse ale materiei prime datorita solutiei inedite/inventiei, solutia clasica a greutatilor de metal costisitoare iesind din calcul;
- Portabilitate ridicata datorata inovatiei aduse prin sistemul mecanic de simulare a rezistentei care scade masa ansamblului facandu-l mai accesibil publicului larg indiferent de varsta.

Se da in continuare, un exemplu de realizare a inventiei, cu ajutorul figurilor 1 si 2 se prezinta:

-Fig. 1 Aparat de fitness, vedere de sus

-Fig. 2 Aparat de fitness, partea inferioara

Aparatul de fitness(1) este prevazut cu un cadru superior(2) ce contine o multitudine de rapoarte. Acestea sunt reprezentate de foaia(3) si pinioane(8) care impreuna cu lantul(7) si schimbatorul de viteze(11) impreuna cu maneta acestuia(12) realizeaza un system cinematic ce defineste cutia de viteze a aparaturii de fitness. Axul de foaie(5) este prevazut cu fulia de foaie(4) care face legatura cu arcul(15) prin intermediul cablului de tractiune(6). Butucul de pinioane(10) este prevazut cu o fulie de pinioane(9) care face legatura cu manerul de tractiune(14) prin intermediul cablului de tractiune utilizator(13). Cadrul inferior(16) contine arcul(15) si este compus dintr-o componenta mobile, talerul superior(17) prevazut cu un carlig superior de tractiune(18) dar si cu un carlig de prindere arc(19). Partile fixe ale cadrului inferior(16) sunt reprezentate de tijele de ghidaj(20) pe care culiseaza talerul superior(17), unite la baza de un taler inferior(21) prevazut cu un carlig de prindere arc(19), in partea superioara acestea fiind unite de un taler fix(22).

#### Documentatie:

Parti componente ale apparatului de fitness GN:

1. Aparat de fitness
2. Cadru superior
3. Foaia
4. Fulia de foaie
5. Axul de foaie
6. Cablu de tractiune
7. Lant
8. Pinioane
9. Fulia de pinioane
10. Butucul de pinioane
11. Schimbatorul de viteze
12. Maneta schimbator
13. Cablu tractiune utilizator
14. Maner de tractiune
15. Arc
16. Cadru inferior
17. Taler superior
18. Carlig superior de tractiune
19. Prindere arc
20. Tije de ghidaj
21. Taler inferior
22. Taler fix

**Revendicari:**

- 1) Aparat de fitness caracterizat prin aceea ca se renunta la solutia clasica cu greutati ce simuleaza o masa ridicata, in favoarea unui arc(10), ce indeplineste aceeasi misiune si anume aceea de a avea o rezistenta in momentul in care se actioneaza asupra lui.
- 2) Aparat de fitness conform revendicarii (1) caracterizat prin aceea ca rezistenta arcului este legata la o serie de foi(24) si pinioane(34), ceea ce permite selectarea a diferite rapoarte, pentru a simula utilizatorului o masa de lucru, fara a mai umbla la partea de rezistenta, arc.

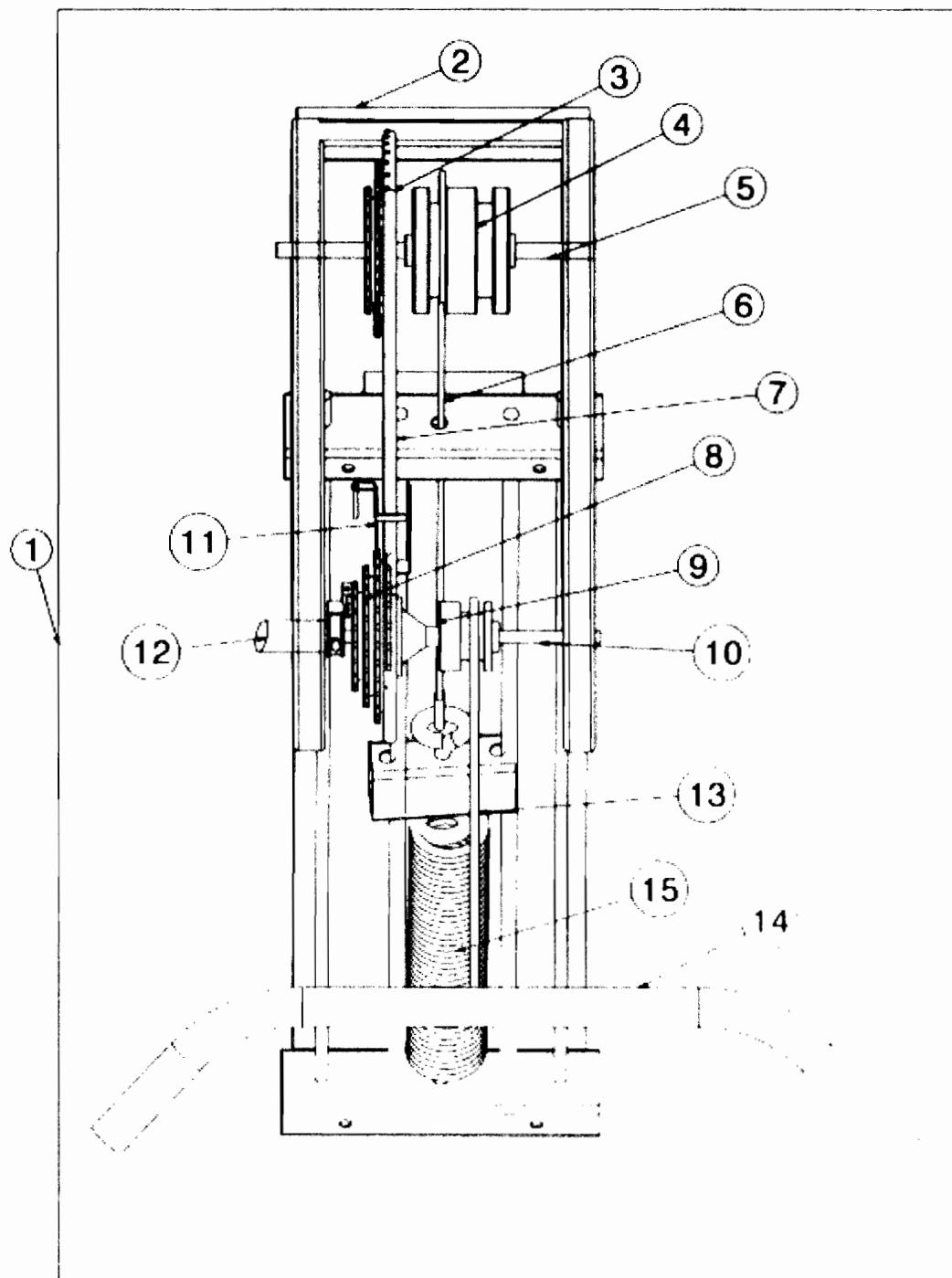


Fig. 1

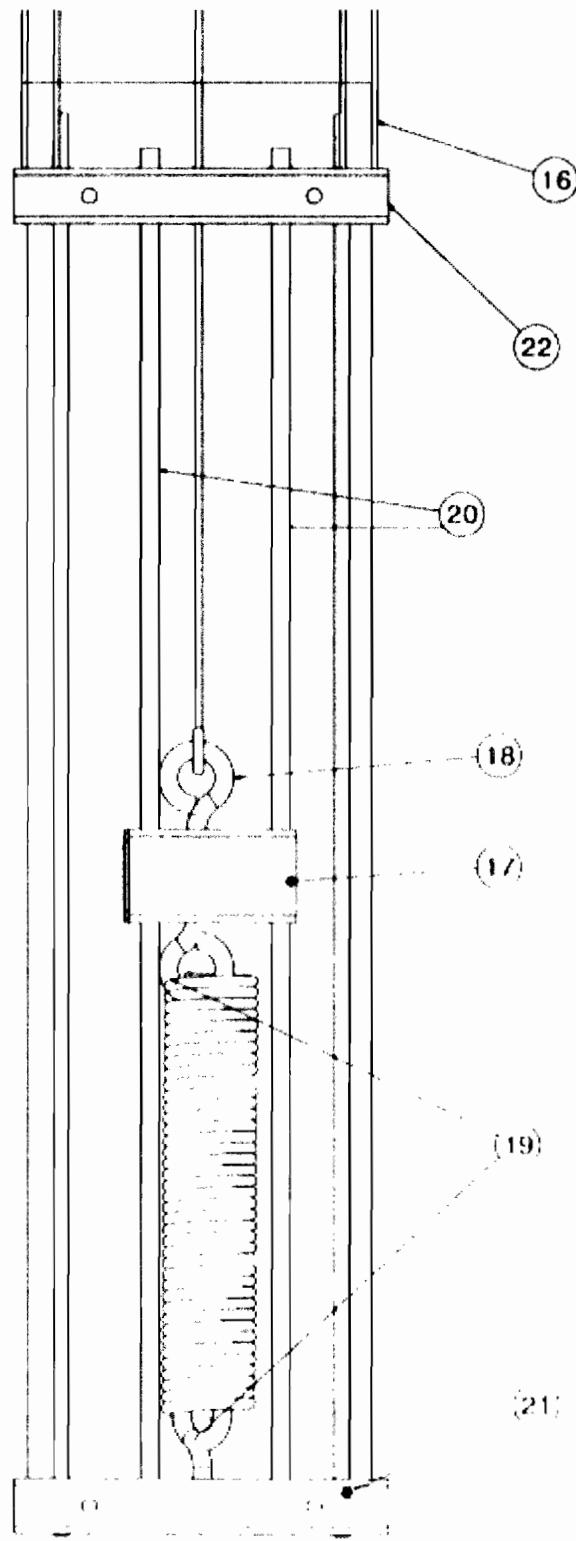


Fig. 2

## Aparat Fitness GN

### Descriere:

Inventia se refera la aparatul de fitness GN si mecanismele aferente acestuia.

Acest aparat de fitness este mai compact si mult mai usor decat ceea ce se poate gasi pe piata la ora actuala datorita componentelor folosite. Inovatia consta in metoda cresterii rezistentei, care are la baza un mecanism cu mai multe rapoarte.

In scopul simularii unei anumite rezistente, mai dificila sau mai usoara, aparatul de fitness se bazeaza pe o preselectie de rapoarte oferita prin alegerea unor diverse combinatii de transmisie pe care utilizatorul le are la dispozitie. Astfel, rapoartele pot fi selectate prin intermediul unor schimbatoare de viteze.

Dezavantajele aparatelor de fitness actuale sunt reprezentate de volumul, spatiul ocupat si masa ridicata datorate solutiei utilizate, respectiv a greutatilor care sunt pozitionate una peste alta.

Prezenta Inventie inlatura aceste trei dezavantaje prin intermediul unor foi si pinioane de viteze ce permit schimbarea rapoartelor, mentinand in acelasi timp o singura componenta in miscare rectilinie si uniforma.

Rezistenta aparatului este caracterizata de raportul selectat ce are drept efect intinderea unui arc. Aceasta solutie se traduce printr-un aparat de fitness gandit ca fiind unul foarte compact si usor, capabil sa simuleze aceleasi rezistente precum aparatele de fitness conventionale, pastrand in acelasi timp eficiența acestora.

Prin utilizarea inventiei se obtin urmatoarele efecte:

- Masa ansamblului aparatului de fitness este redusa considerabil;
- Volumul ansamblului aparatului de fitness este redus considerabil;
- Economie de spatiu, respectiv posibilitatea montarii si utilizarii aparatului de fitness in locuri/spatii mai mici rapportat la perimetru necesar unui aparat de fitness conventional;
- Costuri mai reduse ale materiei prime datorita solutiei inedite/inventiei, solutia clasica a greutatilor de metal costisitoare iesind din calcul;
- Portabilitate ridicata datorata inovatiei aduse prin sistemul mecanic de simulare a rezistentei care scade masa ansamblului facandu-l mai accesibil publicului larg indiferent de varsta.

Se da in continuare, un exemplu de realizare a inventiei, cu ajutorul figurilor 1 si 2 se prezinta:

-Fig. 1 Aparat de fitness, vedere de sus

-Fig. 2 Aparat de fitness, partea inferioara

Aparatul de fitness(1) este prevazut cu un cadru superior(2) ce contine o multitudine de rapoarte. Acestea sunt reprezentate de foaia(3) si pinioane(8) care impreuna cu lantul(7) si schimbatorul de viteze(11) impreuna cu maneta acestuia(12) realizeaza un system cinematic ce defineste cutia de viteze a aparatului de fitness. Axul de foaie(5) este prevazut cu fulia de foaie(4) care face legatura cu arcul(15) prin intermediul cablului de tractiune(6). Butucul de pinioane(10) este prevazut cu o fulie de pinioane(9) care face legatura cu manerul de tractiune(14) prin intermediul cablului de tractiune utilizator(13). Cadrul inferior(16) contine arcul(15) si este compus dintr-o componenta mobile, talerul superior(17) prevazut cu un carlig superior de tractiune(18) dar si cu un carlig de prindere arc(19). Partile fixe ale cadrului inferior(16) sunt reprezentate de tijele de ghidaj(20) pe care culiseaza talerul superior(17), unite la baza de un taler inferior(21) prevazut cu un carlig de prindere arc(19), in partea superioara acestea fiind unite de un taler fix(22).

Documentatie:

Parti componente ale aparatului de fitness GN:

1. Aparat de fitness
2. Cadru superior
3. Foaia
4. Fulia de foaie
5. Axul de foaie
6. Cablu de tractiune
7. Lant
8. Pinioane
9. Fulia de pinioane
10. Butucul de pinioane
11. Schimbatorul de viteze
12. Maneta schimbator
13. Cablu tractiune utilizator
14. Maner de tractiune
15. Arc
16. Cadru inferior
17. Taler superior
18. Carlig superior de tractiune
19. Carlig rindere arc
20. Tije de ghidaj
21. Taler inferior
22. Taler fix

**Revendicari:**

- 1) Aparat de fitness caracterizat prin aceea ca se renunta la solutia clasica cu greutati ce simuleaza o masa ridicata, in favoarea unui arc(15), ce indeplineste aceeasi misiune si anume aceea de a avea o rezistenta in momentul in care se actioneaza asupra lui.
- 2) Aparat de fitness conform revendicarii (1) caracterizat prin aceea ca rezistenta arcului este legata la o serie de foi(3) si pinioane(9), ceea ce permite selectarea a diferite rapoarte, pentru a simula utilizatorului o masa de lucru, fara a mai umbla la partea de rezistenta, arc(15).

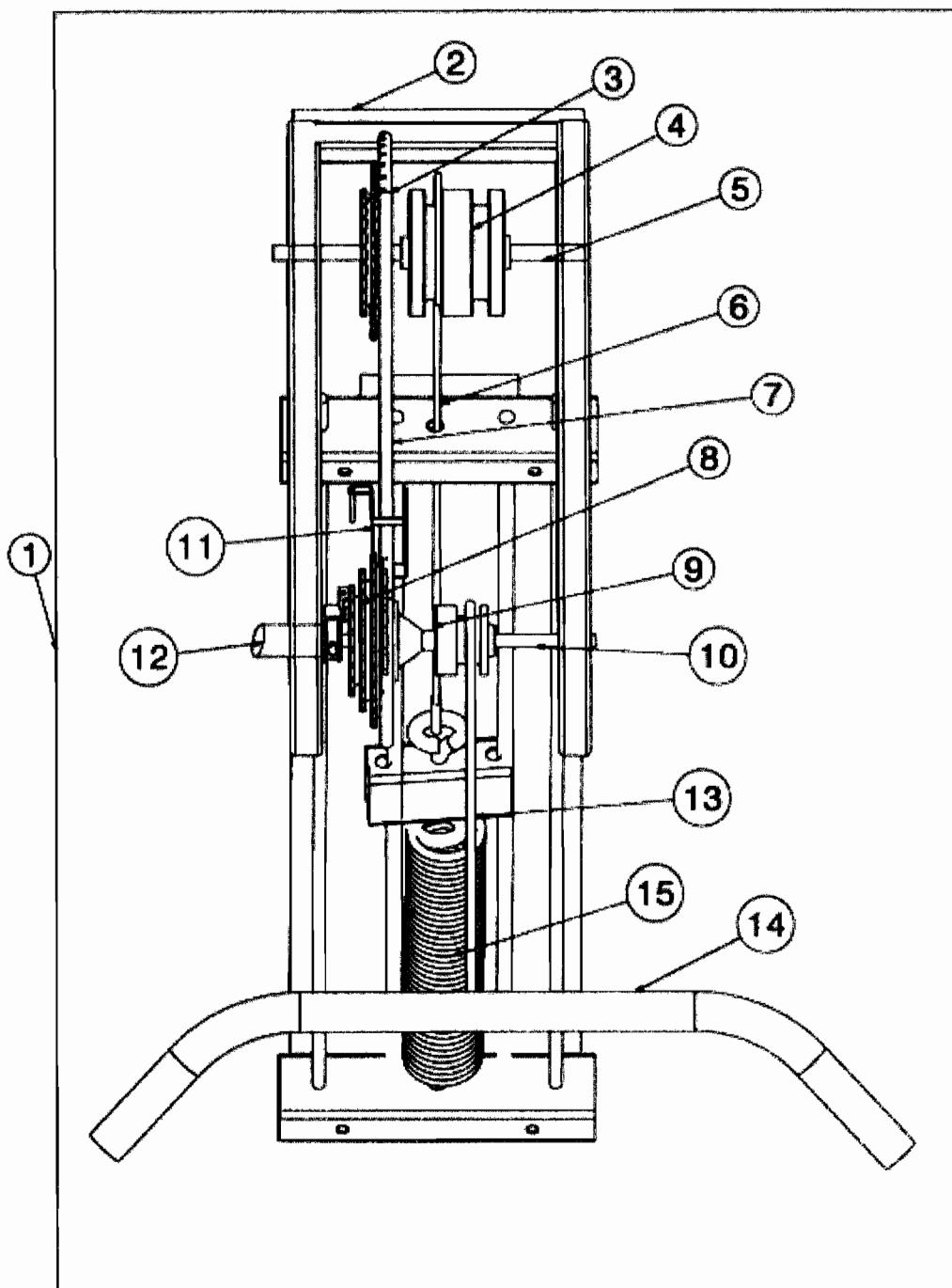


Fig. 1

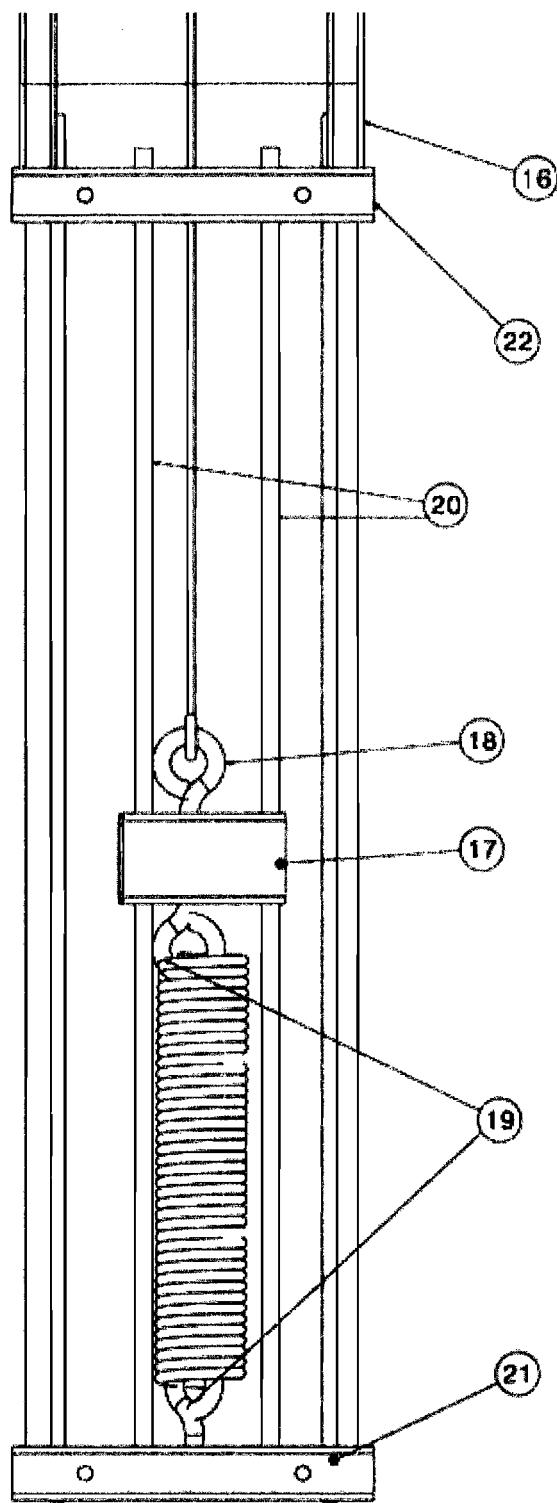


Fig. 2