

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI 1002176-0 A2**



(22) Data de Depósito: 21/06/2010
(43) Data da Publicação: 27/03/2012
(RPI 2151)

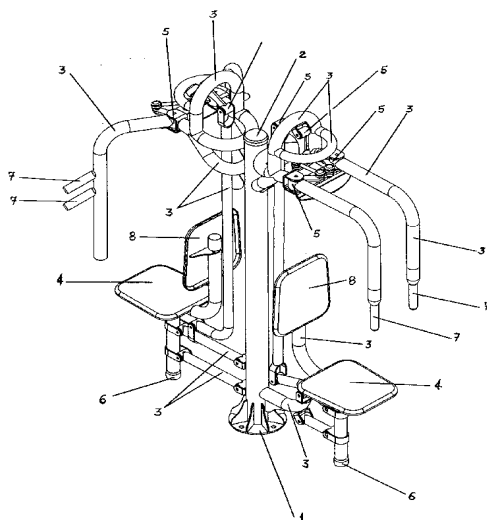
(51) *Int.Cl.:*
A63B 21/00

(54) **Título:** APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL

(73) **Titular(es):** Paulo Ziober Junior

(72) **Inventor(es):** Paulo Ziober Junior

(57) **Resumo:** APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL. Aparelho Tubular Voador Dorsal e Voador Peitoral, de instalação fixa em ambiente externo, fabricado em conformação de perfil tubular de aço carbono, com a formação estrutural do aparelho arredondada e anatômica; articulações em cubos rolamentados duplo blindados e pintura eletrostática em "epox", que permite instalação em ambientes expostos ao sol e chuva. Destina-se a condicionamento físico específico do usuário, fortalecer e estimular a flexibilidade das articulações dos músculos dos peito, ombros, costa e braços. Sendo de uso simples e prático, pois o mesmo funciona com limite de força atribuído pelo próprio usuário, evitando consequentemente o excesso de esforço físico na prática de condicionamento físico.





PI1002176-0

“APARELHO TUBOLAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL”

A presente invenção refere-se a um Aparelho Tubolar Voador Dorsal e Voador Peitoral, de instalação fixa em ambiente externo, fabricado em conformação de perfil circular tubular de aço carbono; partes da estrutura ligadas por soldas (TIG – “Tugsten Inert Gás”); articulações em cubos rolamentados duplo blindados; demais componentes da estrutura fixada por parafusos; acabamentos em pintura eletrostática “epox”.

O mercado consumidos cada vez mais numerosos vem de frente se preocupar mais com a longevidade assim na prática de atividades físicas, notariamente destinadas para utilização da população da terceira idade que, conforme pesquisa anunciada em 2006, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), relata a expectativa de vida que cresce paulatinamente para homens e mulheres. Assim. Este equipamento objetivam buscar melhor condicionamento físico e saúde humana ao mesmo tempo promover lazer com qualidade de vida para esta faixa etária.

Embora exista patente de equipamentos sobre estrutura Tubular, estes equipamentos, apresentam quinas que podem através de contatos acidentais provocar lesões e hematomas para o usuários, sua estrutura mais pesada gera menor durabilidade nos esforços mecânicos repetitivos e consegüentemente custos maior na manutenção.

A presente invenção tem como objetivo evitar os inconvenientes das estrutura com projeções retas com quinas, diferindo essencialmente em sua estrutura, principalmente na conformação tubular em perfil circular, deformação por dobras sem projeção de quinas induzindo maior resistência e também pela redução de ligações entre perfis metálicos, através de soldas, redução do peso estrutural tornando seus sistemas deslizantes mais eficientes pela diminuição do esforço mecânico. O aparelho em questão possui perfil anatômico sem encaixe livres de padrões de travamento. Devido à exposição meio ambiente o acabamento em pintura “epox”, torna as estrutura resistente à chuva e sol.

As outras características da invenção são:

- o aparelho usa força da pessoa para movimenta-lo sem sobrecarga;
- a utilização destina-se a a promover a fortalecer os grupos musculares

do peito, ombros, costas e dos braços, estimulando assim a flexibilidade das articulações.

A descrição que se segue e à figura associado, dado a título de exemplo não limitativo, farão compreender bem a invenção.

5 A FIGURA 1, representa uma vista em perspectiva do Aparelho Tubular Voador Dorsal e Voador Peitoral ; base de fixação do aparelho (1), tampão de metal arredondado em inox (2), tubos de aço carbono protegido por pintura a pó eletrostática oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que o aparelho possa ser instalados em áreas fechadas e ao ar livre, resistente as
10 intempéries (3), acento metálico pintura a pó eletrostática (4), rolamentos duplos blindados (5), bases de apoio nível emborrachada anti-impacto (6), luvas de borracha de apoio para melhor firmeza flexível, com altura distintas para os movimentos (7), encosto metálico para as costas pintura a pó eletrostática (8).

FIGURA 2, representa uma vista frontal (voador dorsal), com seus
15 respectivos indicativos já apresentados.

FIGURA 3, representa uma vista frontal (voador peitoral), com seus respectivos indicativos já apresentados.

FIGURA 4, representa uma vista lateral do aparelho tubular voador dorsal e voador peitoral, com seus respectivos indicativos já apresentados.

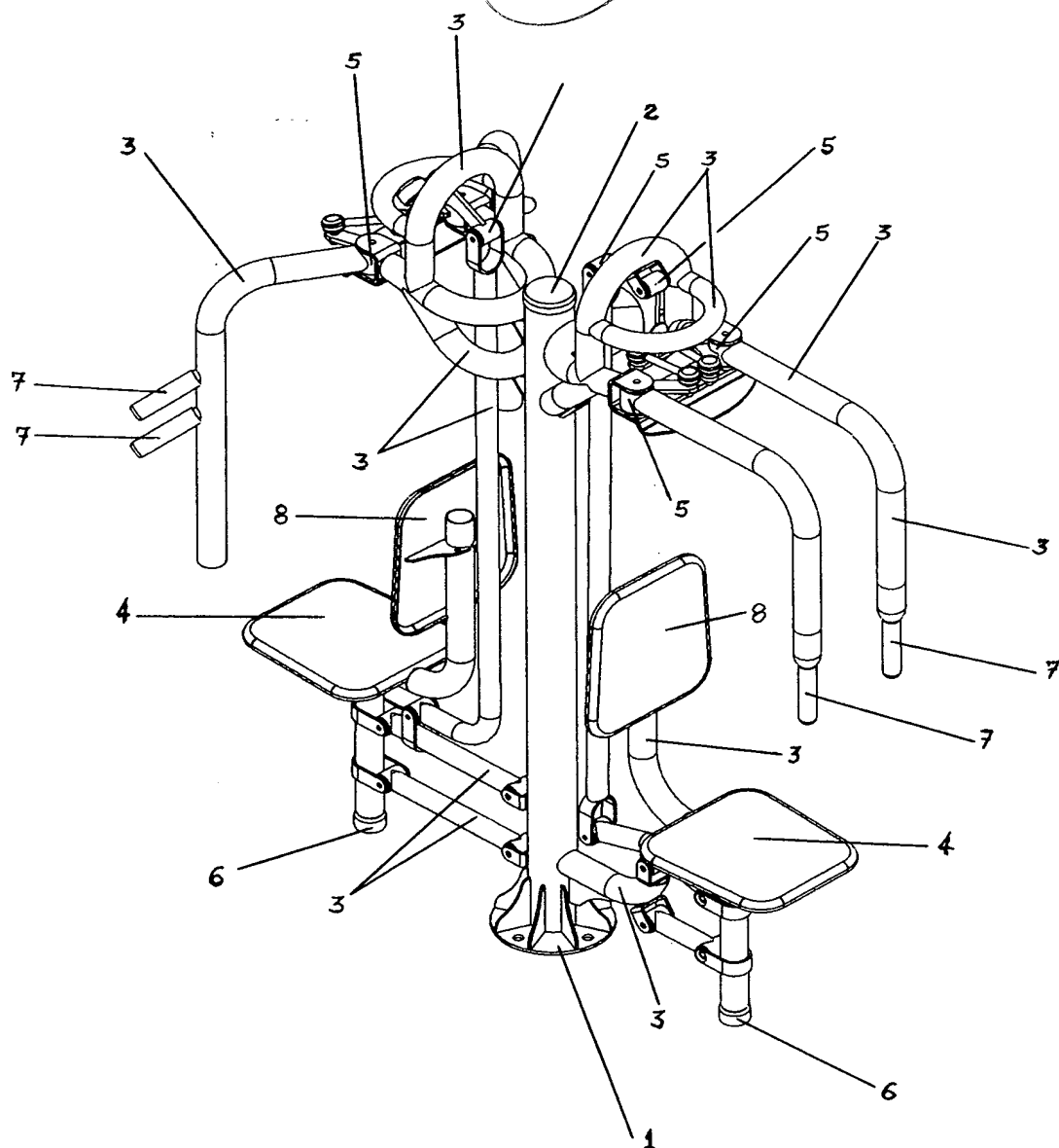
20 FIGURA 5, representa um vista superior do aparelho tubular voador dorsal e voador peitoral, com seus respectivos indicativos já apresentados.

De acordo com o exposto acima, o Aparelho Tubular Voador Dorsal e Voador Peitoral, funcionará somente com a limitação da força do usuário, estabelecendo uma performance pessoal harmoniosa e perfeita para os padrões
25 individuais de cada usuário, evitando assim os desgastes físicos excessivos.

REIVINDICAÇÃO

1. APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL, caracteriza-se pelo fato de que é fabricado em perfil tubular circular em aço carbono com pintura a pó eletrostática de estrutura com contornos arredondados tornando a estrutura integralmente anatômica.
5
2. O APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL, de acordo com a reivindicação 1, caracteriza pelo fato que sua estrutura metálica mais simples, tornando-a leve e com maior resistência mecânica.
3. O APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL, de acordo com a reivindicação 1 e 2, caracteriza pelo fato sua estrutura ser em aço carbono e protegido por pintura resistente as intempéries pode ser instalado em ambiente externo.
10
4. O APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL, de acordo com a reivindicação 1, 2 e 3, caracteriza pelo fato que o uso é apropriado para pessoas da terceira idade que usa seu próprio limite para movimentá-lo sem sobrecarga.
15
5. O APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL, visa promover a fortalecer e estimular a flexibilidade das articulações dos músculos do peito, ombros, costa e braços.

FIG. 1



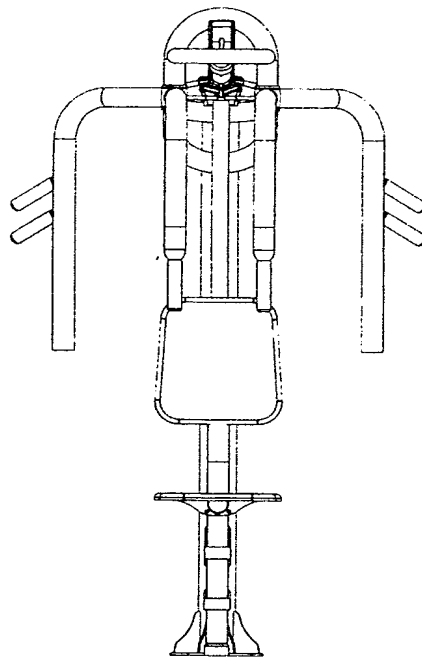


FIG. 2

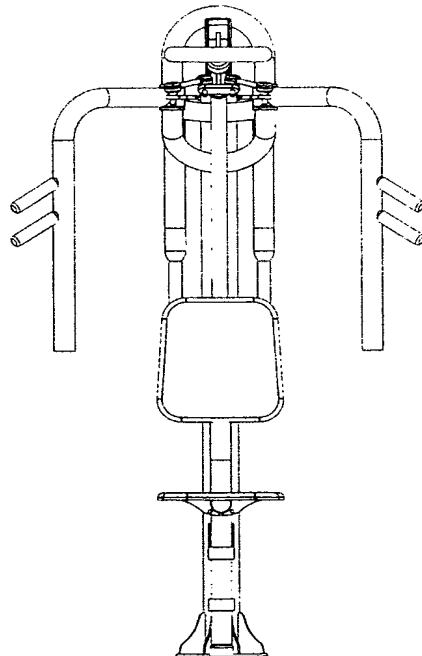


FIG. 3

FIG. 4

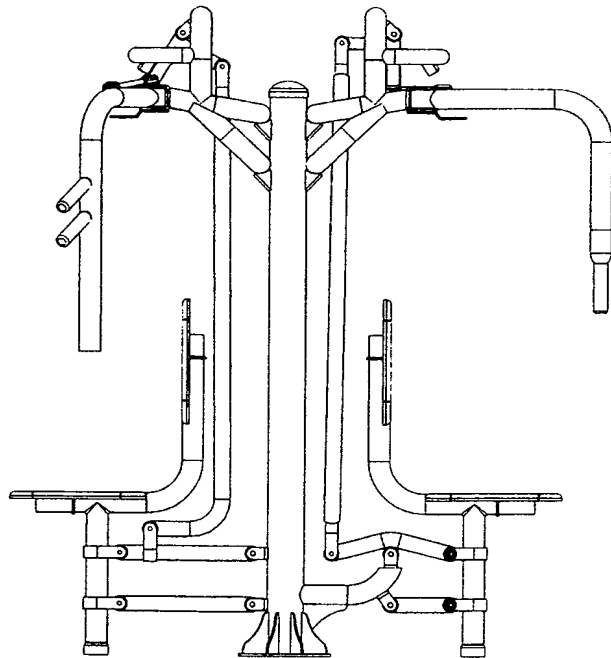
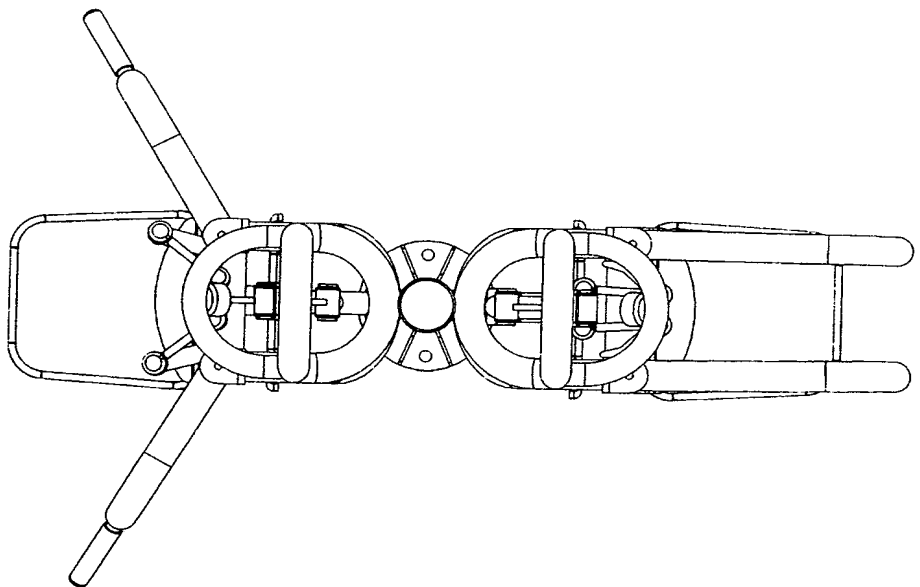


FIG. 5



RESUMO

Patente de Invenção: "APARELHO TUBULAR VOADOR DORSAL E VOADOR PEITORAL".

5 Aparelho Tubular Voador Dorsal e Voador Peitoral, de instalação fixa em ambiente externo, fabricado em conformação de perfil tubular de aço carbono, com a formação estrutural do aparelho arredondada e anatômica; articulações em cubos rolamentados duplo blindados e pintura eletrostática em "epox", que permite instalação em ambientes expostos ao sol e chuva.

10 Destina-se a condicionamento físico específico do usuário, fortalecer e estimular a flexibilidade das articulações dos músculos dos peito, ombros, costa e braços. Sendo de uso simples e prático, pois o mesmo funciona com limite de força atribuído pelo próprio usuário, evitando conseqüentemente o excesso de esforço físico na prática de condicionamento físico.