

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

(21) **PI0806018-5 A2**

(22) Data de Depósito: 18/12/2008
(43) Data da Publicação: 14/09/2010
(RPI 2071)



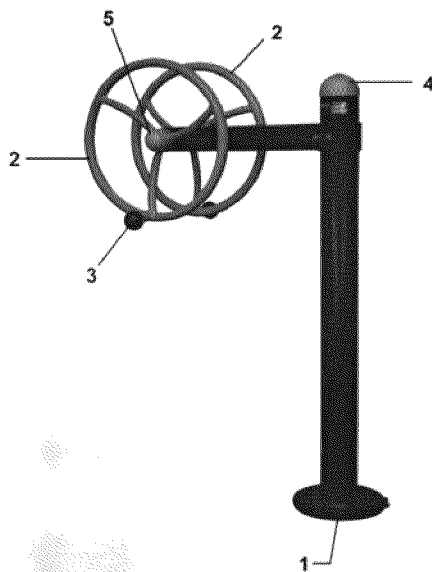
(51) *Int.Cl.:*
A63B 22/06

(54) Título: **APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E. (NECESSIDADES ESPECIAIS) CADEIRANTES**

(73) Titular(es): Paulo Ziober Junior

(72) Inventor(es): Paulo Ziober Junior

(57) Resumo: APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E. (NECESSIDADES ESPECIAIS) CADEIRANTES. Aparelho Tubular de Rotação Dupla Vertical para N.E.(necessidades especiais) cadeirantes, de instalação fixa em ambiente externos, fabricado em conformação de perfil tubular de aço carbono, conformação estrutural do aparelho arredondada e anatômica; giratórias em cubos rolamentadas e pintura eletrostática em "epox" que permite a instalação em ambientes expostos ao sol e chuva. Destina-se a condicionamento físico específico do N.E.(necessidades especiais) cadeirantes promovendo a flexibilidade dos músculos fortalece os membros superiores a coordenação motora e articulações dos cotovelos. Sendo de uso simples e prático, pois o mesmo funciona com o peso atribuído pelo próprio da N. E. (necessidade especiais)cadeirantes evitando consequentemente o excesso de esforço físico na prática de condicionamento físico.



**“ APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E.
(NECESSIDADES ESPECIAIS) CADEIRANTES”**

A presente Patente de Invenção refere-se a “APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E. (NECESSIDADES ESPECIAIS) CADEIRANTES”, de instalação fixa em ambiente externo, fabricado em conformação de perfil circular tubular de aço carbono; parte da estrutura ligadas por soldas (TIG – “Tungsten Inert Gás”); articulações rolamentoas; demais componentes da estrutura fixada por parafusos; acabamentos em pintura eletrostática “epox”.

10 O mercado consumidor cada vez mais numeroso vem de frente a se preocupar mais com a longividade assim na prática de atividades físicas, destinadas a cadeirantes especiais, conforme à vida cresce paulatinamente para homens e mulheres. Assim estes equipamentos objetivam buscar melhor condicionamento físico e saúde humana ao mesmo tempo promover lazer com
15 qualidade de vida para estes cadeirantes especiais. A presente invenção tem como objetivo evitar os inconvenientes das estruturas 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 resistências e também pela redução de ligações entre
20 perfis metálicos através de soldas, redução do peso estrutural tornando seus sistemas giratórios mais eficientes pela diminuição do esforço mecânico. O aparelho em questão possui perfil anatômico sem encaixe livres de padrões de travamento. Devido à exposição ao meio ambiente o acabamento em pintura “epox” torna a estrutura resistente à chuva e sol.

25 As outras características da invenção são:

- o aparelho usa força da pessoa para movimenta-lo sem sobrecarga;
- a utilização destina-se a promover a fortalecer os membros superiores melhorando a coordenação motoras e articulações dos cotovelos.

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

Para uma melhor compreensão do presente aparelho, é feita uma descrição detalhada do mesmo, fazendo-se referencia ao desenho anexo aonde

a:

FIGURA 1 e 2, representa uma vista em perspectiva tanto lateral quanto frontal; tampão de metal arredondado oferecendo total segurança aos N.E. (necessidades especiais)cadeirantes, possam serem instaladas ao ar livre
5 resistentes à ações climáticas (4), rolamento duplo leve (5), base de fixação do aparelho (1), para N.E.(necessidades especiais)cadeirantes local que permite apoio para os movimentos rotatórios horários e anti-horários (3), tubo de aço carbono (2).

De acordo com o exposto acima , o aparelho funcionará somente com a
10 limitação da força do usuário, estabelecendo uma performace pessoal harmoniosa e perfeita para os padrões individuais de cada N.E. (necessidades especiais)cadeirantes, evitando a ssim os desgastes físicos excessivos.

REIVINDICAÇÕES

1. APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E.
(necessidades especiais) CADEIRANTES, caracteriza-se pelo fato de que é
fabricado em perfil tubular circular em aço carbono de estrutura com
contornos arredondados tornando a estrutura integralmente anatômica.
2. O APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E.
(necessidades especiais)CADEIRANTES, de acordo com a reivindicação 1,
caracteriza pelo fato que sua estrutura metálica mais simples, e com maior
resistência mecânica.
3. O APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E.
(necessidades especiais)CADEIRANTES, de acordo com as reivindicações 1
e 2 , caracteriza pelo fato de sua estrutura ser em aço carbono fig. 1, item (1)
e (2) é protegido por pintura resistente as intempéries pode ser instalado em
ambiente externo.
4. O APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E.
(necessidades especiais)CADEIRANTES, de acordo com a reivindicações 1,2
e 3, caracteriza pelo fato que o uso é apropriado para N.E. (necessidades
especiais)CADEIRANTES, que usa seu próprio limite para movimenta-lo sem
sobrecarga.
5. O APARELHO TUBULAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E.
(necessidades especiais)CADEIRANTES, visa beneficiar a fortalecer os
membros superiores melhorando a coordenação motora e articulações dos
cotovelos.

Fig. 1

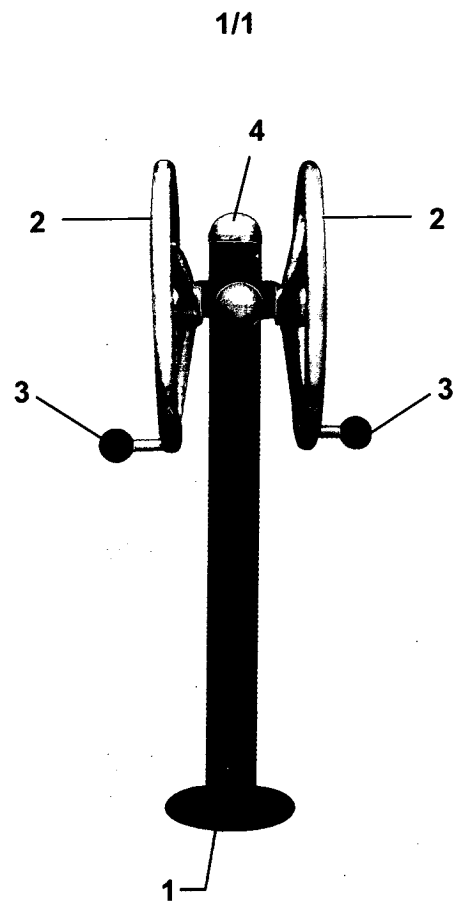
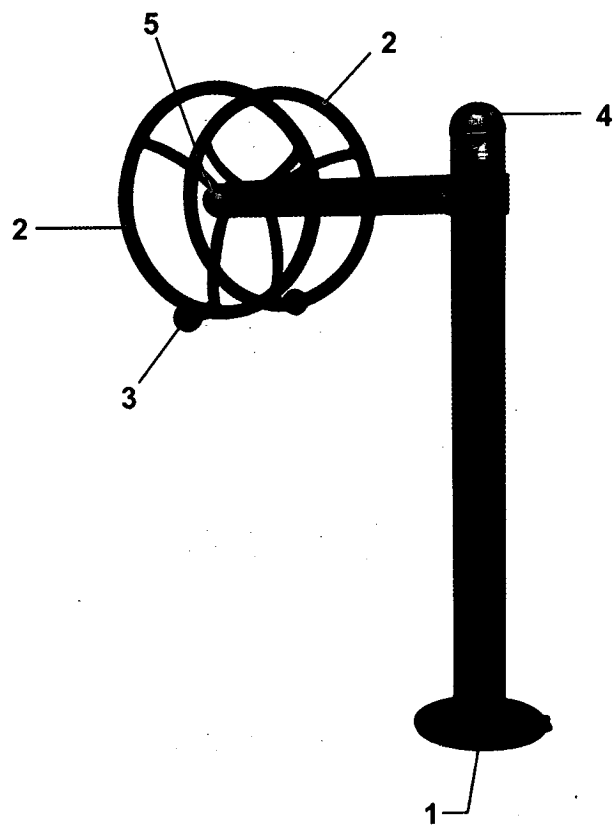


Fig. 2



1/1
RESUMO

Patente de Invenção: "APARELHO TUBOLAR DE ROTAÇÃO DUPLA VERTICAL PARA N.E. (NECESSIDADES ESPECIAIS)CADEIRANTES.

- 5 Aparelho Tubolar de Rotação Dupla Vertical para N.E.(necessidades especiais) cadeirantes, de instalação fixa em ambiente externos, fabricado em conformação de perfil tubular de aço carbono, conformação estrutural do aparelho arredondada e anatômica; giratórias em cubos rolamentadas e pintura eletrostática em "epox" que permite a instalação em ambientes expostos ao sol e chuva.
- 10 Destina-se a condicionamento físico específico do N.E.(necessidades especiais) cadeirantes promovendo a flexibilidade dos músculos fortalece os membros superiores a coordenação motora e articulações dos cotovelos. Sendo de uso simples e prático, pois o mesmo funciona com o peso atribuído pelo próprio da N.E.(necessidade especiais)cadeirantes evitando consequentemente
- 15 o excesso de esforço físico na prática de condicionamento físico