



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

(21) BR 202014002916-3 U2

(22) Data do Depósito: 06/02/2014

(43) Data da Publicação: 20/10/2015

(RPI 2337)



(54) Título: DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE BANHO PARA INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA MOTORA E/OU COM FALTA DE ESTABILIDADE OU SUSTENTAÇÃO DO TRONCO CORPORAL

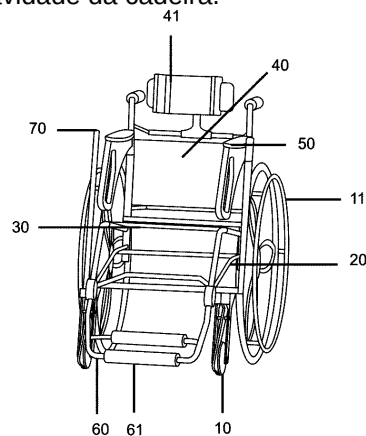
(51) Int. Cl.: A61G 5/10; A61G 5/00

(73) Titular(es): UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

(72) Inventor(es): RODRIGO GOMES CURIMBABA, GALDENORO BOTURA JUNIOR, ANA CRISTINA MAURÍCIO FERREIRA

(74) Procurador(es): FABÍOLA DE MORAES SPIANDORELLO

(57) Resumo: DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE BANHO PARA INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA MOTORA E/OU COM FALTA DE ESTABILIDADE OU SUSTENTAÇÃO DO TRONCO CORPORAL O presente modelo de utilidade descreve uma disposição construtiva 5 em cadeira de banho para indivíduos com deficiência física motora e/ou com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal que apresenta a estrutura do assento (30) e do encosto (40) de espuma de polietileno expandido de alta densidade, substituindo os convencionais revestimentos de material sintético, que não garante conforto ao usuário quando molhado 10 e que se degenera rapidamente tendo em vista a umidade a que se encontra exposto, e alavancas (70) dispostas nas laterais do assento (30) interligadas à braços (71) que se projetam descendentes com porção extrema inferior dotada de um batente (72) que envolve a porção anterior das rodas frontais (10), evitando os tombamentos frontais nas situações de 15 alteração do posicionamento do usuário em relação ao centro de gravidade da cadeira.



DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE BANHO PARA INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA MOTORA E/OU COM FALTA DE ESTABILIDADE OU SUSTENTAÇÃO DO TRONCO CORPORAL

O presente modelo de utilidade descreve uma disposição construtiva em cadeira de banho para indivíduos com deficiência física motora. Mais especificamente compreende uma cadeira para banho destinada a usuários com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal dotada de um mecanismo de travamento e freio que garante a segurança do usuário, bem como um revestimento que provê maior conforto e durabilidade.

As atividades de higienização de usuários com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal exigem condições de conforto e segurança, devendo ser utilizados equipamentos específicos que atendam às exigências motoras dos usuários, além de promover a biomecânica postural adequada aos cuidadores para a atividade da vida diária referente ao banho.

No que se refere a este tipo de equipamento assistivo, o mercado oferece diversos produtos destinados a atender grandes parcelas da população, objetivando proporcionar um design que atenda as exigências ou necessidades de pessoas com ou sem incapacidades (deficiências).

Atualmente, os produtos de tecnologia assistiva direcionados a esse público apresentam pouca variedade em relação a uso de acessórios, design e dimensões. Tais fatores podem limitar o atendimento das exigências motoras desses usuários de maneira satisfatória.

De maneira geral, as cadeiras de banho apresentam características como estrutura em alumínio ou aço, assento sanitário acoplado a estrutura metálica de sustentação, rodas que se diferenciam na dimensão do aro e freios, possibilidade de variação nas dimensões do produto, o que amplia sua indicação para idades variadas; assento/encosto em formato de concha ou reto, que favorece a acomodação do usuário; sistema de regulação de altura que favorece a biomecânica postural do cuidador; material

antiderrapante no assento; e acessórios como cintos de segurança e apoio de cabeça.

No entanto, estas cadeiras de banho apresentam trava na região posterior das rodas frontais, o que pode ocasionar tombos frontais nos usuários se houver alteração do posicionamento do usuário em relação ao centro de gravidade da cadeira, em virtude de movimentação brusca durante o banho. Ainda, o revestimento das cadeiras geralmente é de um material sintético, que não garante conforto ao usuário quando molhado e que se degenera rapidamente tendo em vista a umidade a que se encontra exposto.

Dessa forma, é objeto do presente modelo de utilidade uma disposição construtiva em cadeira de banho para indivíduos com deficiência física motora ou com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal que apresenta um mecanismo trava das rodas dianteiras que inibe a incidência de tombos frontais dos usuários, bem como sendo previsto um revestimento do assento e encosto de material impermeável e confortável ao uso, com facilidade de lavagem e resistente às condições do banho.

A fim de melhor descrever as características técnicas da disposição construtiva em cadeira de banho para indivíduos com deficiência física motora ou com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal, são apresentadas as figuras a seguir relacionadas:

A figura 1 apresenta a vista em perspectiva da cadeira de banho.

A figura 1A apresenta a vista superior.

A figura 2 apresenta detalhamento do posicionamento que aciona o batente de travamento das rodas frontais.

A figura 3A apresenta detalhamento do apoio tipo concha disposto no encosto e a figura 3B apresenta rebatimento do dito apoio para cabeça.

A disposição construtiva em cadeira de banho para indivíduos com deficiência física motora ou com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal, objeto do presente modelo de utilidade, compreende uma

estrutura provida de um par de rodas dianteiras (10) e um par de rodas traseiras (11), preferentemente de fibra de carbono, garantindo leveza e possibilidade de exposição à água sem danos à estrutura. Apoiado sobre as rodas é prevista uma estrutura tubular (20) com um assento (30) e um encosto (40).

O assento (30) é fabricado com espuma de polietileno expandido de alta densidade, tipo casca de ovo, e apresenta um orifício circular centralizado (301) para permitir a acoplagem ao vaso sanitário.

O encosto (40) é fabricado com espuma de polietileno expandido de alta densidade, tipo casca de ovo, apresentando propriedades como excelente flexibilidade e grande capacidade de se moldar ao corpo do usuário, tornando possível o encaixe de modo anatômico junto ao tronco corporal.

O material do assento (30) e do encosto (40) provê a circulação de ar, evitando o acúmulo da umidade gerada pela transpiração corpórea, bem como apresenta baixa de absorção de umidade e não pressiona os vasos sanguíneos, diminuindo de maneira considerável o surgimento das úlceras de pressão.

Na borda superior do encosto (40) é previsto um apoio tipo concha (41) ajustável para o posicionamento da cabeça, dito apoio (41) dotado de ajuste de altura, ajuste lateral e de profundidade.

Na lateral do assento (30) são previstas guardas (50) que protegem o usuário de eventuais quedas laterais, facilitando o trabalho dos cuidadores na execução do banho. As guardas (50) são acopladas à estrutura tubular (20) mediante engates, podendo ser removida para facilitar o posicionamento do usuário na cadeira.

Na porção frontal da cadeira são previstos apoios para os pés (60) dotados de articulações em ambas as laterais, provendo um ajuste refinado de posição. Os pés são apoiados em uma base dotada de uma área revestida com um material resistente à umidade (61), não abrasivo e inerte,

tal como polietileno, de forma a evitar que os pés fiquem diretamente em contato com a superfície rígida no momento do banho, auxiliando na prevenção do surgimento de úlceras de pressão devido à diminuição da pressão dos tecidos epiteliais contra a proeminência óssea na área calcânea.

5 Nas laterais do assento (30) são dispostas alavancas (70) que, ao serem tracionadas para trás, acionam braços (71) que se projetam descendentes com porção extrema inferior dotada de um batente (72) que envolve a porção anterior das rodas frontais (10) e as suspende da
10 superfície, de modo que o batente (72), que atua como um dispositivo de travamento, fica em contato com o chão, reduzindo consideravelmente o risco de quedas frontais do usuário por inibir os movimento da cadeira, podendo o cuidador executar o procedimento de banho de maneira correta e segura.

REIVINDICAÇÃO

1. DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE BANHO PARA INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA MOTORA E/OU COM FALTA DE ESTABILIDADE OU SUSTENTAÇÃO DO TRONCO CORPORAL que compreende uma estrutura tubular (20) provida de um par de rodas dianteiras (10) e um par de rodas traseiras (11), um assento (30) com um orifício circular centralizado (301) e um encosto (40) dotado de um apoio tipo concha (41) ajustável, **caracterizada por** apresentar:
- um assento (30) e um encosto (40) de espuma de polietileno expandido de alta densidade;
 - guardas (50) dispostas na lateral do assento (30) e acopladas à estrutura tubular (20) mediante engates;
 - apoios para os pés (60) dotados de articulações em ambas as laterais e incluindo uma base dotada de uma área revestida com um material resistente à umidade, não abrasivo e inerte (61);
 - alavancas (70) dispostas nas laterais do assento (30) interligadas à braços (71) que se projetam descendentes com porção extrema inferior dotada de um batente (72) que envolve a porção anterior das rodas frontais (10).

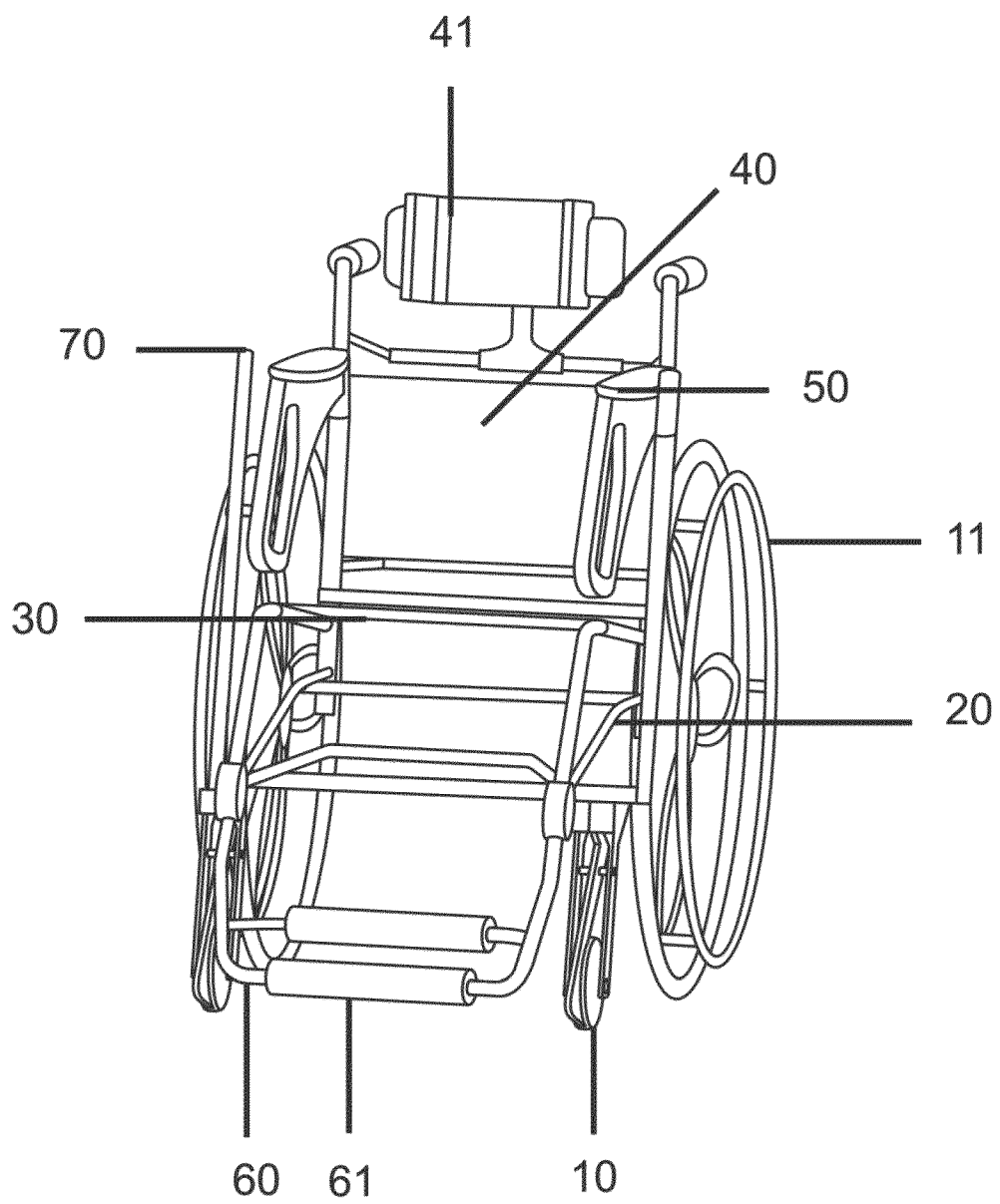


Fig. 1

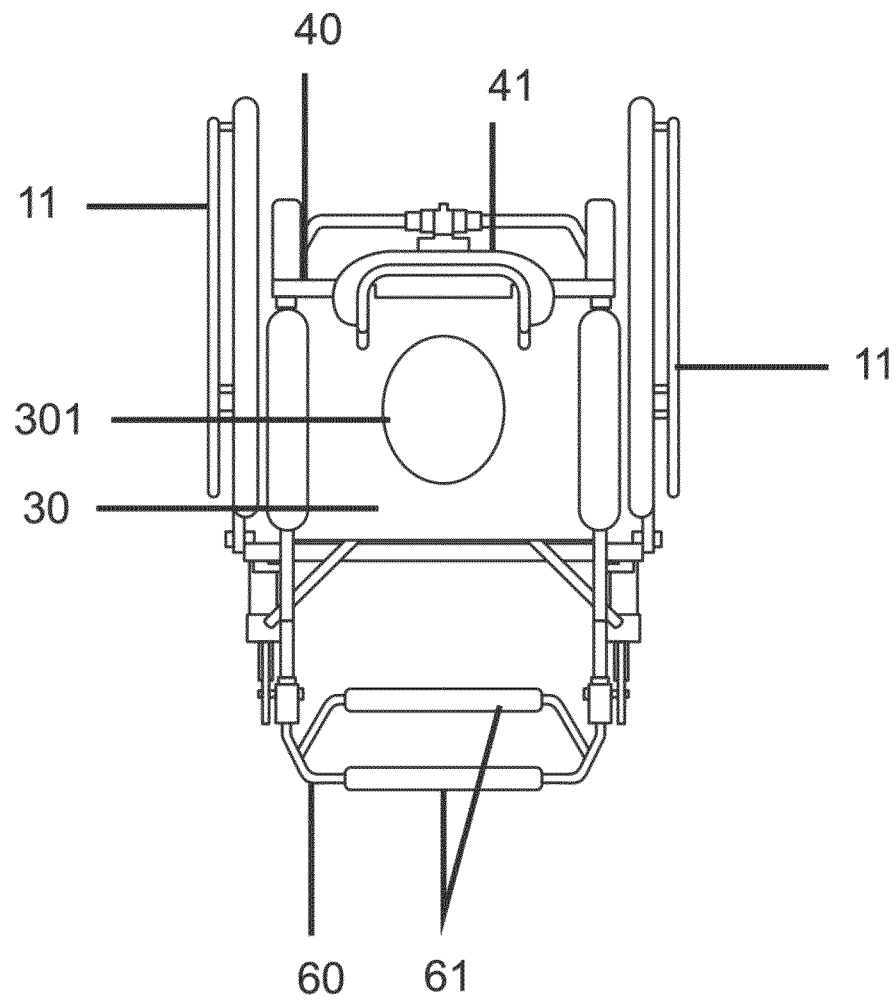


Fig. 1A

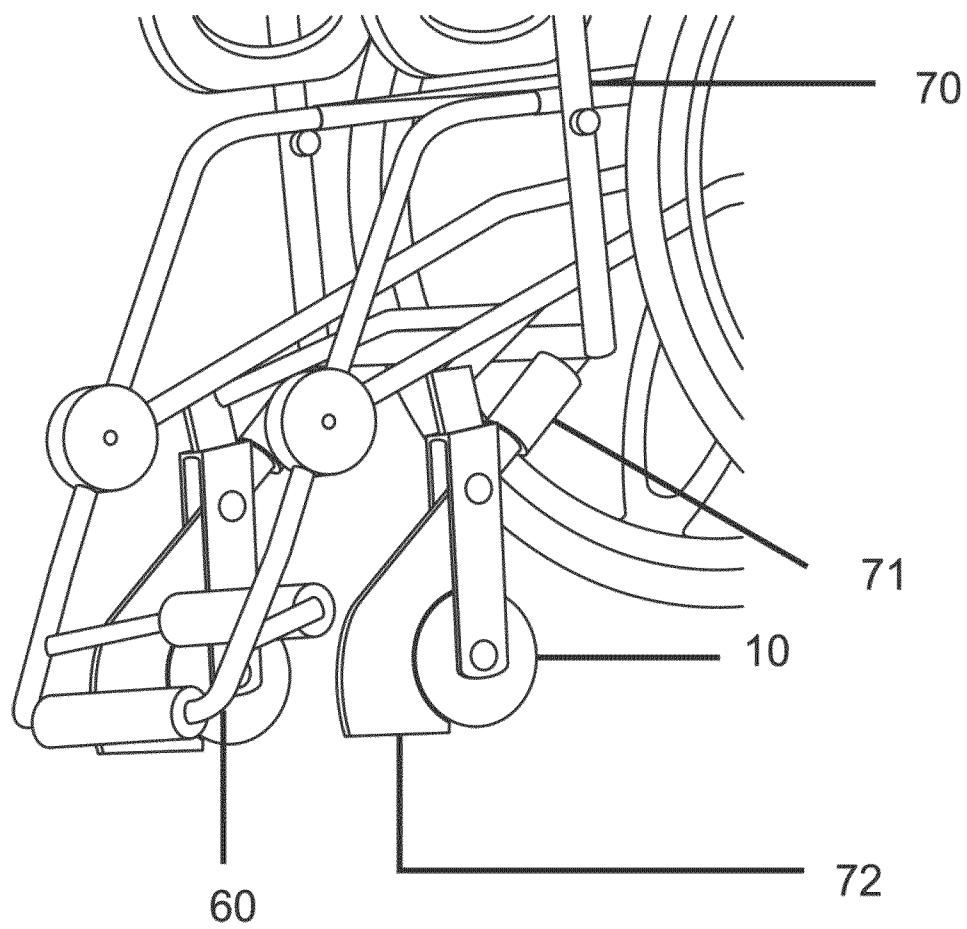


Fig. 2

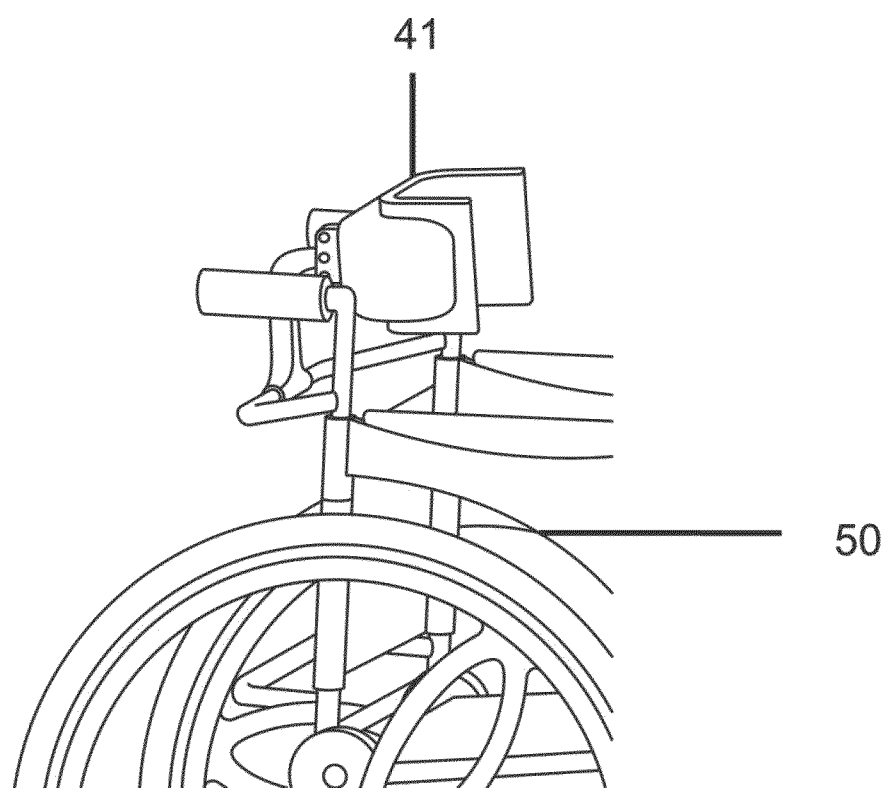


Fig. 3A

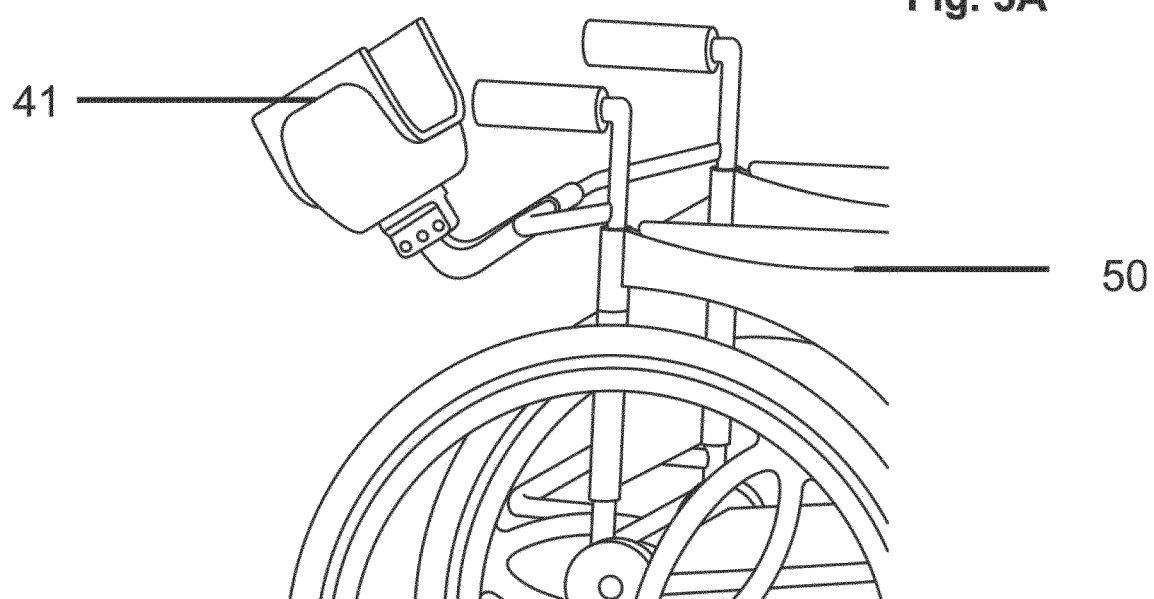


Fig. 3B

RESUMO**DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA EM CADEIRA DE BANHO PARA INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA MOTORA E/OU COM FALTA DE ESTABILIDADE OU SUSTENTAÇÃO DO TRONCO CORPORAL**

5 O presente modelo de utilidade descreve uma disposição construtiva em cadeira de banho para indivíduos com deficiência física motora e/ou com falta de estabilidade ou sustentação do tronco corporal que apresenta a estrutura do assento (30) e do encosto (40) de espuma de polietileno expandido de alta densidade, substituindo os convencionais revestimentos

10 de material sintético, que não garante conforto ao usuário quando molhado e que se degenera rapidamente tendo em vista a umidade a que se encontra exposto, e alavancas (70) dispostas nas laterais do assento (30) interligadas à braços (71) que se projetam descendentes com porção extrema inferior dotada de um batente (72) que envolve a porção anterior

15 das rodas frontais (10), evitando os tombamentos frontais nas situações de alteração do posicionamento do usuário em relação ao centro de gravidade da cadeira.