

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"ASSENTO DE AERONAVE"**.

A presente invenção refere-se a um assento para um meio de transporte, com uma área de assento e um espaldar. O assento apresenta
5 uma armação de assento "Reboard", que está montado pivotável na região inferior do espaldar /ou na região de união/transição de espaldar e área de assento. Ao menos uma parte do estofado do espaldar está unida com a armação de assento "Reboard" e é pivotável com essa armação de assento. A armação de assento "Reboard" está disposta em um estado recolhido essencialmente paralelo ao espaldar. Do estado recolhido, a armação de assento "Reboard" pode ser pivotada para um estado de uso "Reboard", em que assume uma posição angular entre os planos do espaldar e da área de assento. No estado de uso "Reboard", a parte do estofado do espaldar unida com a armação de assento "Reboard" e pivotável com essa armação de assento forma a área de assento do um assento de criança "Reboard".
10 15

A invenção refere-se ainda a um sistema para um meio de transporte. O sistema de assento abrange um assento com uma área de assento bem como uma armação de assento "Reboard" retendo um estofado. É prevista uma união soltável entre a armação de assento "Reboard" e o assento, sendo que a armação de assento "Reboard" no estado unido está montada pivotável relativamente ao assento. Em um estado de uso "Reboard" a armação de assento "Reboard" está fixada em uma posição inclinada com relação à área de assento. Finalmente, a invenção se refere a uma armação de assento "Reboard" para um tal sistema de assento.
20

Com um assento ou um sistema de assento desse tipo, crianças pequenas podem ser bem seguras em meios de transporte públicos, ver US 6.769.735 B1. Às crianças é proporcionada melhor proteção do que podem lhes oferecer os cintos abdominais nos assentos convencionais. Especialmente em aeronaves, contudo, não é necessário que a criança pequena seja segura dessa maneira durante toda a duração da viagem. Exatamente como com os adultos é antes suficiente que a criança pequena seja segura durante a decolagem, durante a aterrissagem e durante turbulências.
25 30

A invenção tem por objetivo apresentar um assento, um sistema de assento e uma armação de assento "Reboard" do tipo mencionado no início, que ofereça maior flexibilidade em fases da viagem, em que não é necessária uma segurança especial de crianças pequenas.

5 O assento segundo a invenção se caracteriza, inicialmente, pelo fato que a parte do estofado do espaldar unida com a armação de assento "reboard" e com ela pivotável forma a área de assento de um assento de criança. Uma parte superior do estofado está unida pivotavelmente com uma região superior da armação de assento "reboard". As duas partes do estofado estão
10 pivotavelmente unidas entre si e a parte inferior do estofado está unida deslocável com a região inferior da armação de assento "reboard". A armação de assento "reboard" pode ainda ser pivotada para um estado deitado, em que fica disposta essencialmente paralela à área de assento.

Inicialmente cabe explicar alguns termos empregados no âmbito
15 da invenção.

O termo assento "reboard" designa um assento, em que crianças pequenas (de preferência abaixo de dois anos) podem ser transportadas contra a direção de assento usual.

O assento segundo a invenção apresenta um assento de criança
20 "reboard" integrado. Para esse finalidade é prevista uma armação de assento "reboard", que porta esse assento de criança "reboard". Ela está montada pivotável na região inferior do espaldar ou na região de união/transição de espaldar e área de assento. A pivotabilidade é de tal maneira executada que é pivotável de um estado recolhido, em que fica disposta essencialmente
25 paralela ao espaldar, para um estado de uso "reboard", em que o plano da armação de assento "reboard" se situa entre os planos do espaldar e da área de assento. No estado recolhido, a armação de assento "reboard" pode formar, por exemplo, o caixilho do espaldar.

O estofado do espaldar ou ao menos uma parte do mesmo está
30 unido com a armação de assento "reboard" e é pivotável em conjunto com a mesma. No estado de uso "reboard", essa parte do estofado forma a área de assento de um assento de criança "reboard".

No estado de uso "reboard", assim, a armação de assento "reboard" pivotada forma o caixilho de um assento de criança "reboard". A esse caixilho está fixada a parte pivotável do estofado do espaldar como área de assento. No âmbito da invenção é possível que a fixação da parte pivotável do estofado do espaldar ocorra exclusivamente na armação de assento "reboard" ou então, adicionalmente, na região inferior, no assento, especialmente em seu espaldar.

A armação de assento "reboard" deve, no estado recolhido, não prejudicar – ou em todo caso prejudicar apenas de modo irrelevante – o conforto de assento para um passageiro adulto. Para essa finalidade pode estar previsto que a armação de assento "reboard" no estado recolhido fique disposta na região de borda do espaldar ou que envolva o espaldar lateralmente bem como na borda superior. Ela não se estende portanto pela região estofada do espaldar. Alternativamente, pode ser previsto que a armação de assento "reboard" (especialmente sua borda superior) é pivotada tão baixo em um recesso do estofado do espaldar que não prejudique o conforto de assento.

A armação de assento "reboard" é executada de preferência essencialmente em forma de U. Em uma vista do alto do assento, ele apresenta a forma de um U invertido. As duas pernas longas do U estão dispostas na região lateral do espaldar, o fundo do U na região da borda superior do espaldar.

A armação de assento "reboard" é adicionalmente pivotável para um estado deitado, em que fica essencialmente paralela à área de assento. Nesse estado deitado, a parte pivotável do estofado do espaldar prolonga a área de assento mais para a frente. Quando não mais é necessária uma segurança de bebês e crianças pequenas (por exemplo, após atingida uma altura de voo de viagem de uma aeronave), mediante pivotamento para o estado deitado é formada uma área deitada plana.

A armação de assento "reboard" deve ser fixada na posição angular prevista do estado de uso "reboard". Isso pode ocorrer pelo fato de que a armação de assento "reboard" no estado de uso "reboard" se apóia nos

apoios de braço do assento e/ou com dispositivos de retenção unidos com os apoios de braço de assento. Por exemplo, podem ser previstas para dentro cavilhas deslocáveis para fora dos apoios de braço, que formam uma área de encosto para a armação de assento "reboard".

- 5 A parte do estofo do espaldar pivotável com a armação de assento "reboard" é estofada de preferência em ambos os lados. No estado recolhido da armação de assento "reboard", o lado desse estofo oposto ao espaldar pode então ser usado como estofo de espaldar para adultos ou crianças pequenas. No estado de uso "reboard" bem como no estado deitado, 10 o lado contraposto do estofo do espaldar é utilizado como área de assento de um assento de criança "reboard" ou como área deitada.

- A parte do estofo pivotável com a armação de assento "reboard" apresenta, de preferência, um núcleo essencialmente rígido. "Essencialmente rígido" significa nesse contexto que o estofo no estado de uso "reboard" é 15 suficiente estável em forma para formar uma área de assento para bebês e crianças pequenas.

- A parte do estofo do espaldar pivotável com a armação de assento "reboard" é executada bipartida. As duas partes do estofo estão pivotavelmente unidas entre si. "Pivotavelmente" significa nesse contexto uma 20 união articulada ou simplesmente uma união flexível das duas partes de estofo. Pode ser aqui prevista, por exemplo, uma seção de material que seja menos rígida do que as demais regiões do estofo. A parte superior desse estofo executado bipartido está unida pivotavelmente com uma região superior da armação de assento "reboard". A parte inferior do estofo está unida 25 deslocável com a região inferior da armação de assento "reboard". Por exemplo, por meio de guias apropriadas em furos longitudinais da armação de assento "reboard" pode ser deslocada e eventualmente fixada em diversas posições.

- No estado recolhido, as duas partes do estofo formam, de preferência, um espaldar unitário, não estando – ou mal estando – pivotadas 30 entre si. No estado de uso "reboard", as duas partes são pivotadas uma contra a outra e a região inferior da parte inferior do estofo na armação de assento

"reboard" é deslocada para cima, de modo que se forma uma cava de assento "reboard".

5 A armação de assento "reboard" pode apresentar, adicionalmente, uma proteção de visor deslocável. Esta pode, por exemplo, ser formada de um material e apresentar uma armação de fixação deslocável correspondente. Especialmente pode ser empregada no estado deitado e proteger crianças que se encontram no assento de criança contra influência óptica e ar de tração.

10 Segundo a invenção, é preferível que a armação de assento "reboard" e/ou a parte do estofo do espaldar pivotável com a armação de assento "reboard" apresentem dispostos de fixação para um cinto abdominal do assento. Nessa forma de execução da invenção, uma parte essencial das forças atuando sobre o assento "reboard" quando da frenagem de um meio de transporte ou no caso de um acidente são desviadas pelo cinto para a
15 armação do assento.

De preferência, o comprimento da área de assento do assento é ajustável. Dessa maneira, é possível uma adaptação ao comprimento da coxa do passageiro. De preferência, o assento apresenta apoios de braço, cuja distância mútua é ajustável. Reduzindo-se a distância dos apoios de
20 braço, o assento pode ser feito "mais estreito" para crianças menores. Além disso, pode também ser ajustável a altura dos apoios de braço.

Em uma forma de execução vantajosa, o assento abrange adicionalmente a um encosto de braço, um encosto de braço para criança. Abranger adicionalmente significa que a área de apoio de braço do encosto de
25 braço de criança é diferente da área de apoio de braço do encosto de braço. O encosto de braço de criança pode assumir uma posição recolhida e uma posição de uso. Na posição recolhida, o encosto de braço de criança está incluído no contorno do encosto de braço, não se projetando portanto o encosto de braço de criança em direção lateral essencialmente além da área
30 de encosto de braço do encosto de braço. Na posição de uso, o encosto de braço de criança tem em direção vertical uma distância reduzida para com a área de assento e em direção horizontal uma distância reduzida para com o

encosto de braço contraposto. A distância é reduzida respectivamente em comparação com a área de apoio de braço do encosto de braço.

São viáveis diversos mecanismos, por meio dos quais o encosto de braço se alterna entre o estado de uso e o estado recolhido. É possível, por exemplo, que o de braço de criança seja enfiado no encosto de braço ao longo de trilhos de guia. Em uma forma de execução vantajosa, o encosto de braço de criança é pivotado em torno de um eixo paralelo ao encosto de braço para mudança entre o estado de uso e o estado recolhido.

Pode ser previsto um ímã cooperando com um elemento de metal, para manter o encosto de braço de criança no estado recolhido. Um fecho desse tipo é isento de desgaste. Para soltar o encosto de braço de criança do estado recolhido, a força de ímã deve ser vencida. Para tanto pode ser previsto um manípulo no encosto de braço de criança, que pode ser agarrado pelo operador diretamente no estado recolhido. Mas é visualmente mais agradável que o encosto de braço de criança no estado recolhido se insira tão planamente quanto possível no encosto de braço. Para ainda assim se soltar o ímã, o encosto de braço de criança é inicialmente levado a um estado intermediário entre o estado recolhido e o estado de uso, em que o encosto de braço de criança pode ser agarrado por trás.

O assento segundo a invenção pode ser empregado, por exemplo, em aeronaves, ônibus ou trens.

O sistema de assento segundo a invenção se caracteriza pelo fato de que o estofamento abrange uma parte superior e uma inferior, estando a parte superior do estofamento unida pivotavelmente com uma região superior da armação de assento "reboard", estando ambas as partes do estofamento unidas pivotavelmente entre si e estando a parte inferior do estofamento unida deslocaavelmente com a região inferior da armação de assento "reboard". Por exemplo, ele pode ser deslocado por meio de guias apropriadas em furos longitudinais da armação de assento "reboard" e eventualmente fixado em posição diferente. Além disso, a armação de assento "reboard" é pivotável para um estado deitado, em que fica disposta essencialmente paralela à área de assento.

No assento segundo a invenção, anteriormente descrito, a armação de assento "reboard" está fixamente unida ao assento. No estado recolhido, a armação de assento "reboard" está de tal maneira disposta que se pode sentar sobre o assento sem maior perda de conforto. Ligeiras perdas de conforto não podem, contudo, ser evitadas. No caso de altas exigências de conforto mesmo esses ligeiros prejuízos não podem ser aceitos.

No sistema de assento segundo a invenção, a idéia da invenção é concretizada de tal maneira em que o assento pode ser empregado sem restrições quando o assento "reboard" não é utilizado. A armação de assento "reboard" é uma parte separada, que só é então unida com o assento quando necessário. Quando não necessária, a armação de assento "reboard" pode ser guardada em outro local.

Para segurar a criança, a armação de assento "reboard" é levada ao estado de uso "reboard", em que com sua extremidade inferior está unida com o assento e, assim, fixada com relação ao assento, de modo que fica inclinada com relação à área de assento.

No estado de uso "reboard", o estofamento retido pela armação de assento "reboard" fica de tal maneira unido com a armação de assento "reboard" ou com elementos apropriados do assento que resulta uma cava de assento. Nessa cava de assento pode ser colocada a criança pequena e segura com cintos. Para levar a armação de assento "reboard" do estado de uso "reboard" para o estado deitado, a parte inferior do estofamento é pivotada com relação à armação de assento "reboard", de modo que o estofamento fica essencialmente paralelo à armação de assento "reboard". A armação de assento "reboard" é de tal maneira pivotada que fica alinhada essencialmente paralela à área de assento. O estofamento forma então uma área plana, sobre a qual pode deitar a criança pequena.

O mancal de pivotamento entre a armação de assento "reboard" e o assento pode ser parte integrante do assento ou parte integrante da armação de assento "reboard". Mas também é possível que a união entre a armação de assento "reboard" e o assento forme simultaneamente o mancal de pivotamento. Por exemplo, o mancal de pivotamento pode abranger um

pino de mancal guiado em uma caixa de mancal. Quando da união da armação de assento "reboard" com o assento, o pino de mancal é introduzido na caixa de mancal; para a separação, o pino de mancal é puxado para fora da casca de mancal.

- 5 Para impedir, no estado de uso "reboard", um pivotamento da armação de assento "reboard" com relação ao assento, está previsto um elemento de retenção. O elemento de retenção pode ser de tal maneira projetado que transmita a força para um componente do assento ou para um outro elemento que se encontre em relação espacial fixa para com o assento.
- 10 Em uma forma de execução vantajosa, a força é transmitida para um encosto de braço do assento. O elemento de retenção pode se apoiar, de maneira apropriada, sobre o encosto de braço ou um elemento unido com o encosto de braço. Uma segura retenção pode ser obtida quando o elemento de retenção abrange uma perfuração de retenção e um pino de retenção
- 15 inserível na perfuração de retenção.

- A armação de assento "reboard" do sistema de assento é um objeto autônomo da invenção. A armação de assento "reboard" e o assento do sistema de assento segundo a invenção podem ser combinados com outras características, que estão detalhadamente descritas em correlação com
- 20 o assento segundo a invenção.

- O assento segundo a invenção ou o sistema de assento segundo a invenção são dispostos, de preferência, ao lado de um assento usual. Um adulto sentado no assento usual pode então cuidar de uma criança colocada na armação de assento "reboard" durante a viagem. Para o caso frequente de que um adulto viagem com duas crianças, também no outro lado
- 25 do assento usual pode estar disposto um assento que seja destinado a crianças em um de seus estados. Este último assento pode abranger uma armação de assento "reboard", mas também pode ser adaptado a crianças de outra maneira.

- 30 Um exemplo de execução da invenção será descrito a seguir com base nos desenhos. Aí mostram:

a figura 1 – esquematicamente, um assento segundo a invenção

do lado em que a armação de assento "reboard" está na posição de uso "reboard";

a figura 2 – uma vista correspondente do assento pela frente;

a figura 3 – um assento segundo a invenção com a armação de
5 assento "reboard" no estado recolhido;

as figuras 4-6 – vistas do assento com distinto comprimento da
área de assento adaptadas ao comprimento de coxa dos usuários;

a figura 7 – o uso o assento no estado de uso "reboard";

a figura 8 – o assento "reboard" no estado deitado;

10 a figura 9 – uma vista do assento de cima com um corte pelo
espaldar (armação de assento "reboard" em posição recolhida);

a figura 10 – uma vista do assento de cima (armação de assento
"reboard" em posição de uso "reboard");

a figura 11 – dois assentos segundo a invenção com encostos
15 de braço de criança;

a figura 12 – um encosto de braço com um encosto de braço de
criança no estado recolhido;

a figura 13 – um encosto de braço com um encosto de braço de
criança no estado de uso;

20 a figura 14 – o encosto de braço da figura 12 em uma vista late-
ral;

a figura 15 – um sistema de assento segundo a invenção no es-
tado de uso "reboard";

a figura 16 – o sistema de assento da figura 15 no estado deita-
25 do;

a figura 17 – o sistema de assento das figuras 15 e 16 em uma
vista de cima;

a figura 18 – uma armação de assento "reboard" de um sistema
de assento segundo a invenção em uma vista de cima; e

30 a figura 19 – a armação de assento "reboard" da figura 18 em
uma vista lateral.

O assento representado na figura 1 apresenta uma armação de

base indicada em 1, com que está fixado ao fundo da cabine da aeronave. Sobre essa armação de base 1 está disposta uma área de assento 2 e um espaldar 3.

5 O espaldar 3 é ajustável na inclinação de uma forma conhecida contra a área de assento 2.

Uma armação de assento "reboard" 4 está pivotavelmente fixada em 5 (na região de união de área de assento 2 e espaldar 3). Na representação mostrada na figura 1, a armação de assento "reboard" 4 se encontra na posição de uso "reboard". Ela se apóia então sobre pinos de apoio 6 deslocáveis, que podem ser deslocados para fora dos encostos de braço 7 (ver figura 2).

15 No espaço interno formado pela armação de assento "reboard" 4 em forma de U está disposto um estofa bipartido. A parte superior de estofa 8 está fixada pivotavelmente na região superior da armação de assento "reboard" 4 em 9. À parte de estofa 8 superior está fixada pivotavelmente em 10 uma parte de estofa 11 inferior. A extremidade (interior) contraposta da parte de estofa 11 inferior está montada deslocavelmente em 12 em um furo longitudinal 13 da armação de assento "reboard" 4.

20 O comprimento da área de assento 2 é, como indicado em 14, variável. Para essa finalidade, seções parciais dianteiras da área de assento 2 mediante correspondentes pinos de travamento 15 (ver figura 9) podem ser travadas ou destravadas e no estado destravado dobradas para baixo, para encurtar a área de assento. Nas figuras 4 a 6 se pode ver como, dessa maneira, a área de assento pode ser encurtada sucessivamente em função da estatura do passageiro.

25 O assento apresenta, adicionalmente, um apoio de pés representado esquematicamente em 16.

30 As figuras 3 a 6 mostram, esquematicamente como o assento segundo a invenção pode ser usado de maneira convencional com a armação de assento "reboard" na posição recolhida. A figura 3 mostra o uso por um adulto com a estatura de 1,75 m; as figuras 4 a 6 o uso por crianças com estatura de 1,16 m, 1, 04 m ou 0,92 m. Trata-se aqui das estaturas médias

estatísticas, de crianças de seis, quatro e dois anos. É então possível deslocar os encostos de braço 7 para dentro e, assim, reduzir sua distância, para se estreitar o assento quando do uso por crianças.

Nas figuras 11 a 14, uma posição dos encostos de braço confortável para crianças é atingida na medida em que os encostos de braço 7 do assento 2, 3 abrangem adicionalmente encostos de braço de criança 23. No assento 2, 3 representado à direita na figura 11, os encostos de braço de criança estão no estado recolhido e por isso não são visíveis. Os encostos de braço 7 são de tal maneira distanciados entre si e para com a área de assento 2 que um adulto pode sentar confortavelmente. No assento representado à esquerda na figura 11, os encostos de braço de criança 23 estão no estado de uso. Os encostos de braço de criança 23 estão de tal maneira distanciados entre si e para com a área de assento 2 que uma criança pode sentar confortavelmente.

No estado recolhido, o encosto de braço de criança 23 segundo a figura 12 está incluído no contorno do encosto de braço 7. O encosto de braço de criança 23, portanto, não se projeta essencialmente para o lado além da área de apoio de braço 71 do encosto de braço 7. O encosto de braço de criança 23 é pivotado em torno de um eixo 25, para ser levado à posição de uso mostrada na figura 13. A criança pode apoiar seus braços sobre a área de apoio de braço 24.

O encosto de braço de criança 23 é retido na posição recolhida por um ímã 26, que coopera com uma peça de metal 27. A peça de metal 27 está disposta em um mecanismo 28, que pode assumir duas posições. Na posição mostrada na figura 12, o mecanismo 28 retém o encosto de braço de criança 23 de modo que termina rente ao encosto de braço 7. Na posição mostrada na figura 13, o mecanismo retém o encosto de braço de criança 23 em uma posição intermediária, de modo que pode ser agarrado por trás, para soltar o ímã 26 da peça de metal 27. Para levar o mecanismo de uma posição para a outra, respectivamente pelo encosto de braço de criança 23 é exercido um impulso de pressão sobre a peça de metal 27. Pelo botão de ativação 29 pode ser variada a inclinação do espaldar 3.

Quando o assento deve ser usado para crianças menores, é levado à assim chamada posição de uso "reboard". Para essa finalidade, a armação de assento "reboard" 4 é dobrada para baixo. Dos encostos de braço 7 são deslocados para fora pinos de retenção 6, sobre os quais assenta a armação de assento "reboard" 4 na posição angular mostrada na figura 1. Em seguida, as duas partes de estofa 8, 11 são pivotadas para baixo para fora do plano da armação de assento "reboard" 4, até assumirem a posição extrema mostrada na figura 1. A fixação 12 inferior do estofa de assento 11 desliza então para dentro dos furos longitudinais 13 para cima. As duas partes de estofa 8, 11 formam agora juntas um casquilho de assento "reboard", em que bebês ou crianças pequenas podem sentar seguramente (ver figura 7). Está então previsto que as crianças sejam seguras no casquilho de assento por um cinto 22. Adicionalmente é previsto que o cinto abdominal do assento seja guiado em torno do casquilho de assento formado pelas partes de estofa 8, 11 (não representado no desenho), para absorver forças de aceleração que ocorrem quando de frenagens ou acidentes e desviá-las para a armação de base do assento.

Depois de atingida a altura de vôo de viagem, não é mais necessária uma segurança de bebês e crianças pequenas como na decolagem e na aterrissagem. A armação de assento "reboard" pode então ser levada à posição deitada mostrada na figura 8, em que assenta de modo plano sobre a área de assento 2. As partes de estofa 8, 11 são então novamente movidas de volta para o plano da armação de assento "reboard" 4 e formam uma área deitada reta uniforme para a criança, cujo comprimento é maior do que o comprimento da área de assento 2 (ver figura 8). Da armação de assento "reboard" 4 pode ser deslocada para fora uma proteção de visor 17, que pode oferecer proteção contra influências visuais bem como ar de tração.

No sistema de assento segundo a invenção, mostrado nas figuras 15 a 19, a armação de assento "reboard" 4 está unida de modo soltável com o assento 2, 3. Quando a armação de assento "reboard" 4 está separada do assento 2, 3 (figuras 18 e 19), pode ser recolhida em local apropriado. Como a armação de assento "reboard" 4 não está integrada no espaldar 3, o

assento 2, 3 pode então ser usado sem qualquer prejuízo do conforto para o passageiro.

A armação de assento "reboard" 4 abrange dois pinos de mancal 18, que podem ser rebaixados em direção axial contra uma força de mola na armação de assento "reboard" 4. Para se unir a armação de assento "reboard" 4 com o assento 2, 3, a armação de assento "reboard" 4 é posicionada com pinos de mancal 18 rebaixados entre caixas de mancal 19 do assento 2, 3. Os pinos de mancal 18 deslizam sob a força de mola para dentro das caixas de mancal 19 e formam um mancal de pivotamento entre a armação de assento "reboard" 4 e o assento 2, 3.

Para se levar a armação de assento "reboard" 4 ao estado de uso "reboard" mostrado na figura 15, adicionalmente pinos de retenção 20 são introduzidos em perfurações de retenção 21 dos encostos de braço 7, ver figura 17. Quando os pinos de retenção 20 estão encaixados, a armação de assento "reboard" 4 está fixada contra forças de todas as direções.

No estado de uso "reboard", a parte inferior 11 do estofo 8, 11 estão de tal maneira posicionada no furo longitudinal 13, que o estofo 8, 11 forma uma cava de assento, em que pode sentar a criança pequena. Para se levar a armação de assento "reboard" ao estado deitado, a parte inferior 11 do estofo 8, 11 é de tal maneira deslocada no furo longitudinal 13 que o estofo 8, 11 fica alinhado paralelo à armação de assento 4. Os pinos de retenção 20 são então soltos das perfurações de retenção 21, de modo que a armação de assento "reboard" 4 pode ser pivotada e depositada sobre a área de assento 2. O estofo 8, 11 forma uma área plana, sobre a qual a criança pequena pode deitar.

REIVINDICAÇÕES

1. Assento para um meio de transporte, com uma área de assento (2) e um espaldar (3), com as seguintes características:

- a. o assento apresenta uma armação de assento "Reboard" (4),
5 que está montada pivotável na região inferior do espaldar (3) e/ou na região de união/transição de espaldar (3) e área de assento (2);
- b. ao menos uma parte do estofado (8, 11) do espaldar (3) está unida à armação de assento "Reboard" (4) e é pivotável com a armação de assento (4);
- 10 c. a armação de assento "Reboard" está disposta em um estado recolhido essencialmente paralelo ao espaldar (3);
- d. do estado recolhido, a armação de assento "Reboard" (4) pode ser pivotada para um estado de uso "Reboard", em que assume uma posição angular entre os planos do espaldar (3) e da área de assento (2);
- 15 e. no estado de uso "reboard", a parte do estofado (8, 11) do espaldar (3) unida à armação de assento "reboard" (4) e pivotável com essa armação de assento forma a área de assento de um assento de criança "reboard", sendo que uma parte superior (8) do estofado está unida de modo pivotável
20 com uma região superior da armação de assento "reboard" (4), sendo que ambas as partes do estofado (8,11) estão unidos de modo pivotável uma com a outra e sendo que a parte inferior (11) do estofado está unida de modo deslçável com a região inferior da armação de assento "reboard" (4);
- f. a armação de assento "reboard" (4) é ainda pivotável para um
25 estado deitado, em que fica disposta essencialmente paralela à área de assento (2).

2. Assento, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a armação de assento "reboard" (4) no estado recolhido está disposta na região de borda do espaldar (3) ou envolve o espaldar (3) lateralmente bem como na borda superior.

3. Assento, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que a armação de assento "reboard" (4) é executada essencialmente

almente em forma de U.

4. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 3, caracterizado pelo fato de que a armação de assento "reboard" (4) no estado de uso "reboard" se apóia sobre encostos de braço (7) do assento e/ou dispositivos de retenção (6) unidos com os encostos de braço (7) do assento.

5. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 4, caracterizado pelo fato de que a parte do estofa (8, 11) do espaldar pivotável com a armação de assento "reboard" (4) é estofada bilateralmente.

6. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 5, caracterizado pelo fato de que a parte do estofa (8, 11) do espaldar pivotável com a armação de assento "reboard" (4) apresenta um núcleo essencialmente rígido.

7. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 6, caracterizado pelo fato de que a parte do estofa (8, 11) pivotável com a armação de assento "reboard" é executada bipartida.

8. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 7, caracterizado pelo fato de que a armação de assento "reboard" (4) e/ou a parte do estofa (8, 11) do espaldar pivotável com a armação de assento "reboard" apresentam dispositivos de fixação para um cinto abdominal do assento.

9. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 8, caracterizado pelo fato de que o comprimento da área de assento (2) é ajustável.

10. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 9, caracterizado pelo fato de que apresenta encostos de braço (7), cuja distância mútua é ajustável.

11. Assento, de acordo com uma das reivindicações 1 a 10, caracterizado pelo fato de que adicionalmente a um encosto de braço (7) apresenta um encosto de braço de criança (23), que pode assumir uma posição recolhida e uma posição de uso, sendo que, na posição recolhida, está incluído no contorno do encosto de braço (7) e sendo que o encosto de braço de criança (23) em uma posição de uso tem em direção vertical uma distância reduzida para com a área de assento (2) e em direção horizontal uma distância reduzida para com o encosto de braço (7) contraposto.

12. Assento, de acordo com a reivindicação 11, caracterizado pelo fato de que o encosto de braço de criança (23), mediante pivotamento em torno de um eixo (25) paralelo ao encosto de braço (7), alterna entre o estado recolhido e o estado de uso.

5 13. Assento, de acordo com reivindicação 11 ou 12, caracterizado pelo fato de que é previsto um ímã (26) cooperando com um elemento de metal (27), para manter o encosto de braço de criança (23) no estado recolhido.

10 14. Assento, de acordo com uma das reivindicações 11 a 13, caracterizado pelo fato de que o encosto de braço de criança (23), para soltura do ímã (26) do elemento de metal (27), é levado a um estado intermediário entre o estado recolhido e o estado de uso.

15 15. Sistema de assento para um meio de transporte com um assento (2, 3) apresentando uma área de assento e com uma armação de assento "reboard" (4) retendo um estofado (8, 11), abrangendo as seguintes características:

20 a. está prevista uma união (18, 19) soltável entre a armação de assento "reboard" (4) e o assento (2, 3), sendo que a armação de assento "reboard" (4) está montada no estado unido pivotável com relação ao assento (2, 3);

 b. em um estado de uso "reboard", a armação de assento "reboard" (4) está fixada em uma posição inclinada com relação à área de assento (2),
caracterizado pelo fato de que:

25 c. o estofado (8, 11) abrange uma parte (8) superior e uma parte (11) inferior, estando a parte (8) superior do estofado unida pivotavelmente com uma região superior da armação de assento "reboard" (4), estando ambas as partes do estofado (8, 11) unidas pivotavelmente entre si e estando a parte (11) inferior do estofado unida deslocavelmente com a região inferior da
30 armação de assento "reboard" (4);

 d. a armação de assento "reboard" (4) é pivotável para um estado deitado, em que fica disposta essencialmente paralela à área de assento

(2).

16. Sistema de assento, de acordo com a reivindicação 15, caracterizado pelo fato de que a união entre a armação de assento "reboard" (4) e o assento (2, 3) forma simultaneamente o mancal de pivotamento (18, 19).

17. Sistema de assento, de acordo com a reivindicação 16, caracterizado pelo fato de que o mancal de pivotamento (18, 19) abrange um pino de mancal (18) guiado em uma caixa de mancal (19) e sendo que, para a separação da armação de assento "reboard" (4) do assento (2, 3), o pino de mancal (18) é extraído da caixa de mancal (19).

18. Sistema de assento, de acordo com uma das reivindicações 15 a 17, caracterizado pelo fato de que abrange um elemento de retenção (20, 21) e o elemento de retenção (20, 21) no estado de uso "reboard" transfere força para um encosto de braço (7) do assento (2, 3).

19. Sistema de assento, de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que o elemento de retenção (20, 21) abrange uma perfuração de retenção (21) e um pino de retenção (20) inserível na perfuração de retenção (21).

20. Armação de assento "reboard" para um sistema de assento, de acordo com uma das reivindicações 15 a 19, com um estofa (8, 11) retido pela armação de assento "reboard" (4), que abrange uma parte (8) superior e uma parte (11) inferior, sendo que a parte (8) superior do estofa (8, 11) está unida pivotavelmente com uma região superior da armação de assento "reboard" (4), sendo que as duas partes do estofa (8, 11) estão pivotavelmente unidas entre si e sendo que a parte inferior do estofa está unida deslocavelmente com a região inferior da armação de assento "reboard" (4).

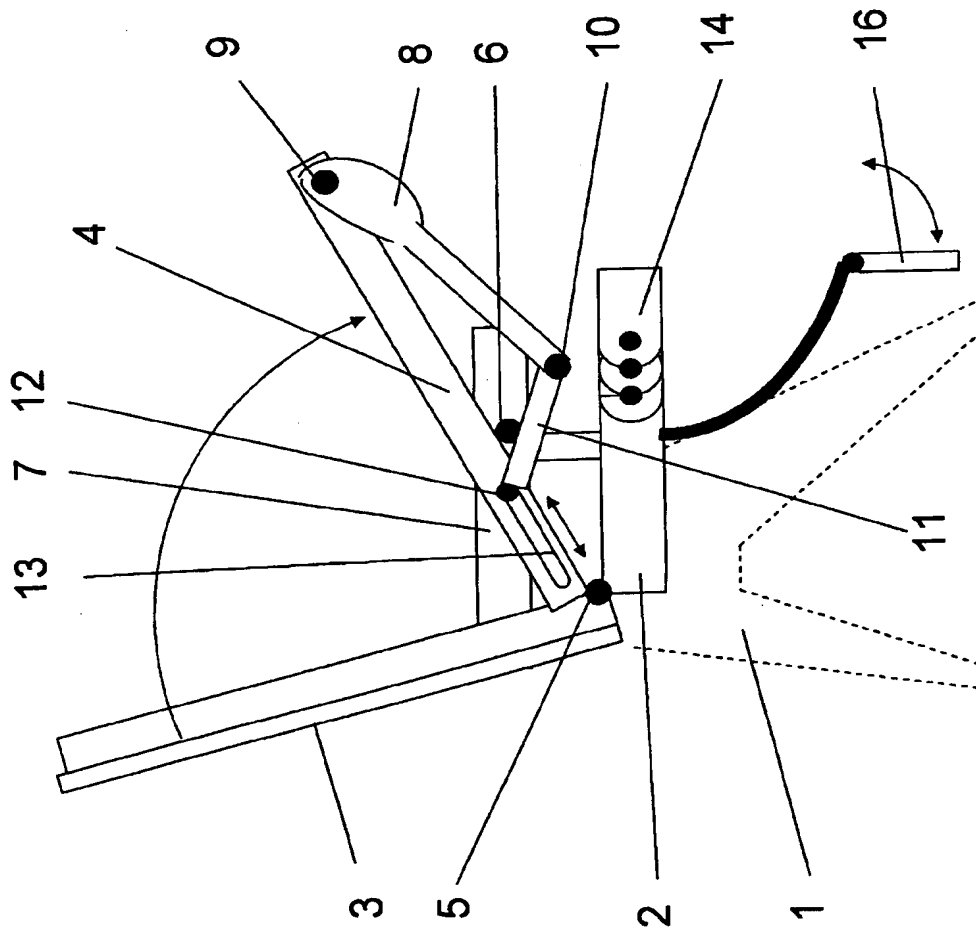


Fig. 1

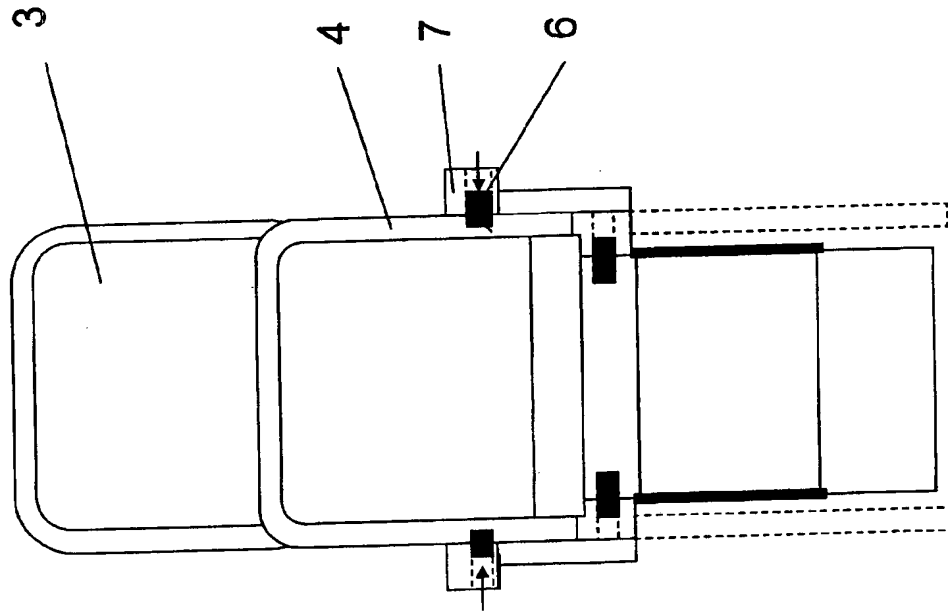


Fig. 2

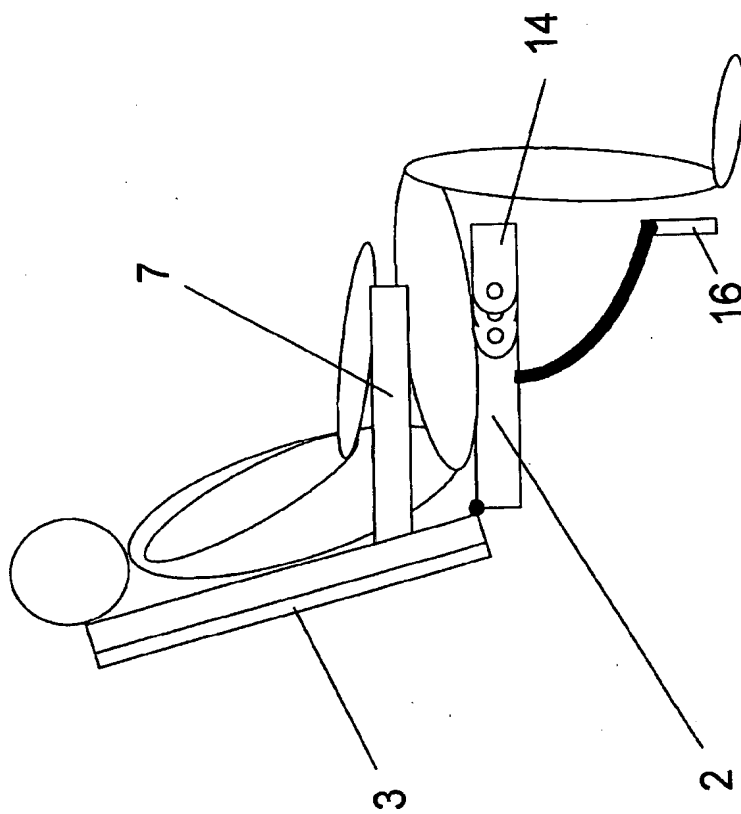


Fig. 3

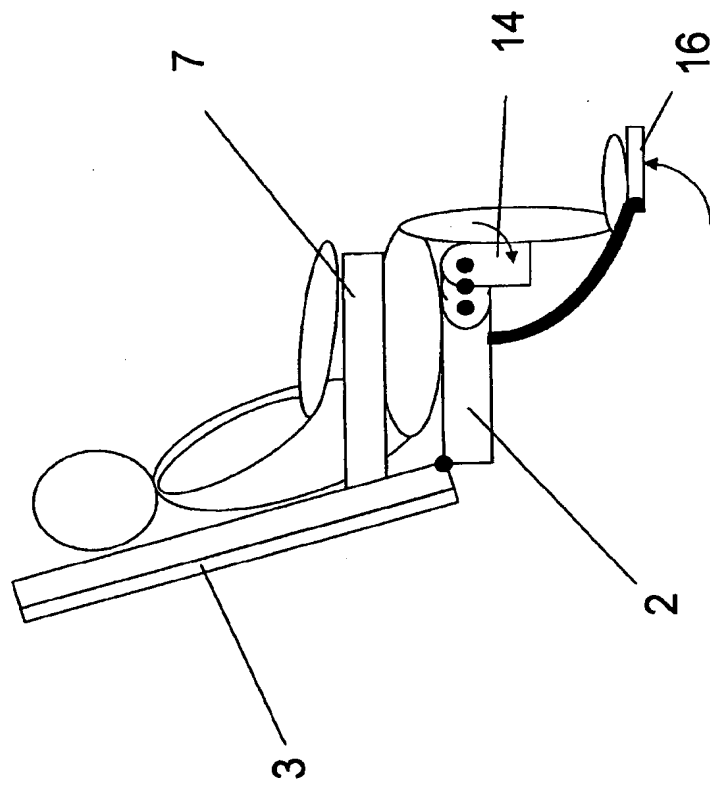


Fig. 4

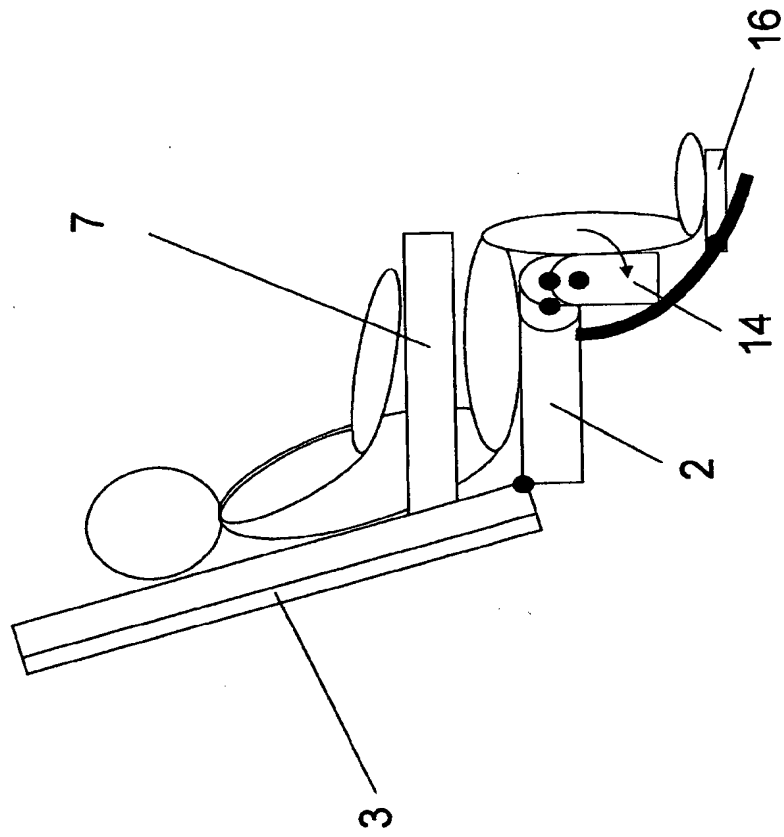


Fig. 5

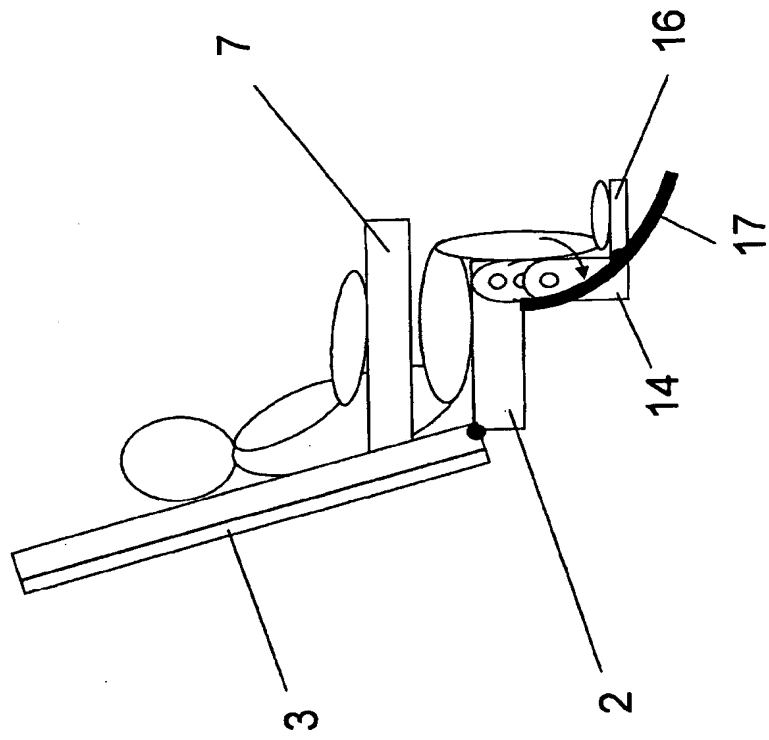


Fig. 6

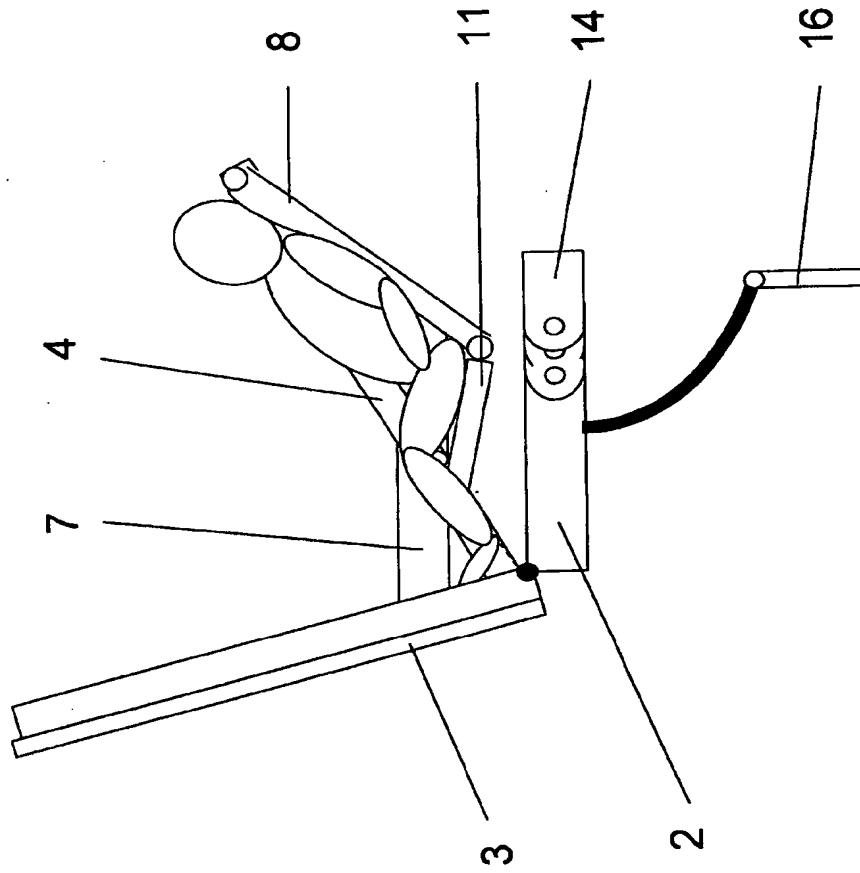


Fig. 7

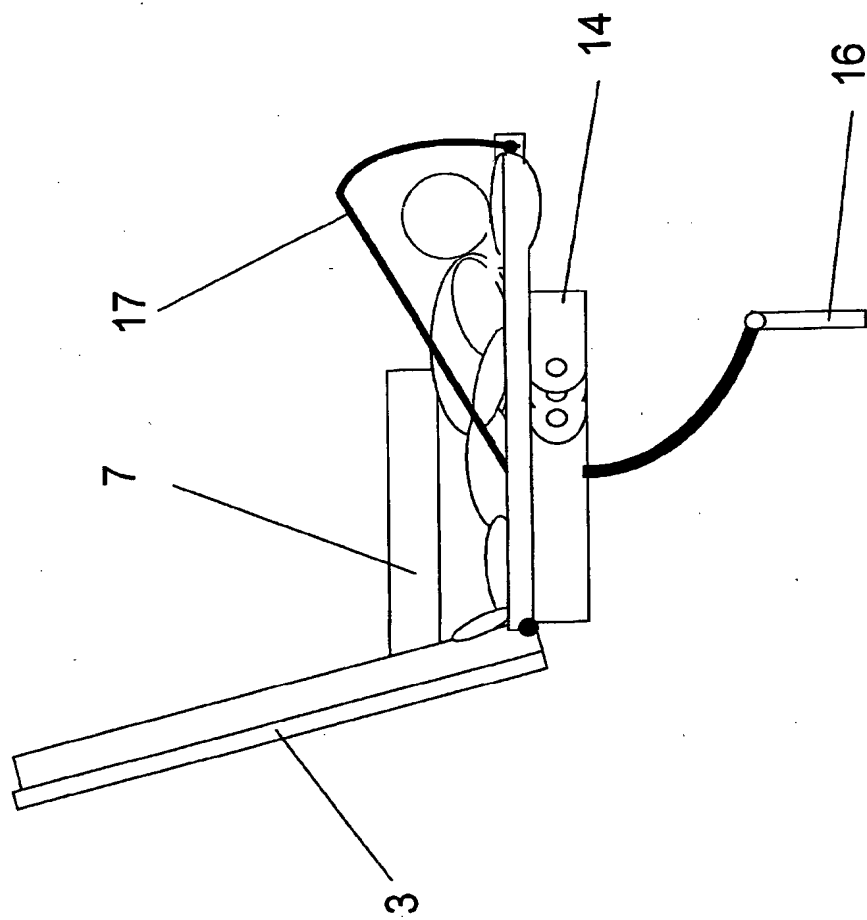


Fig. 8

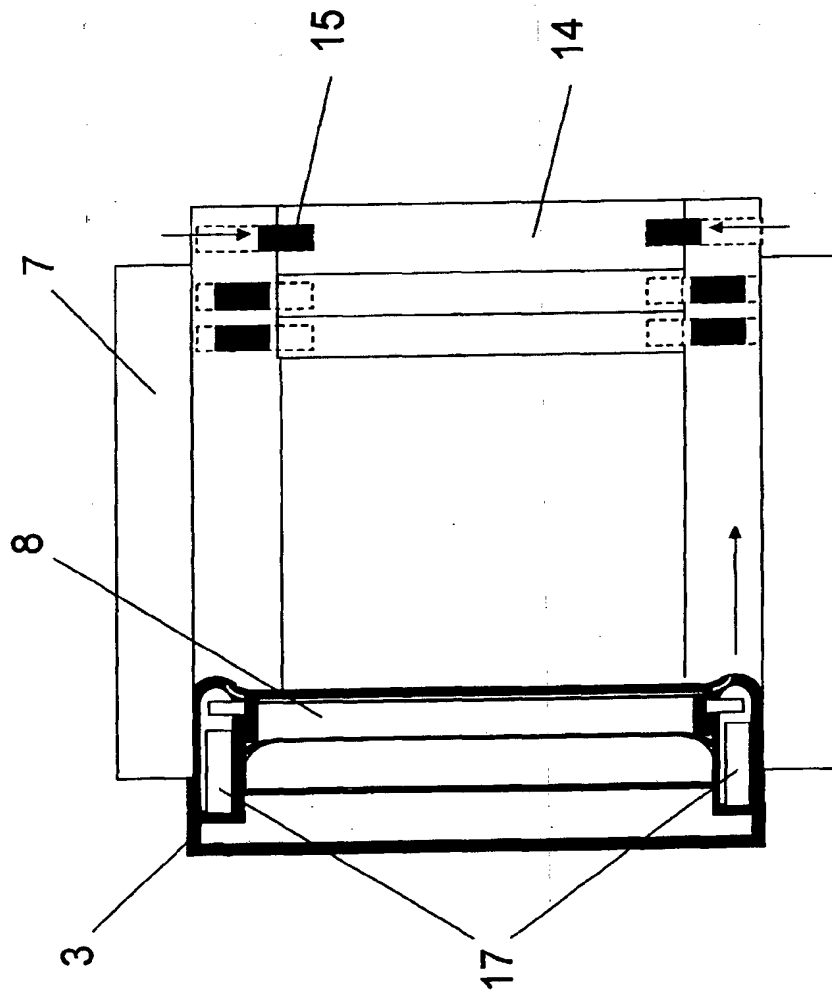


Fig. 9

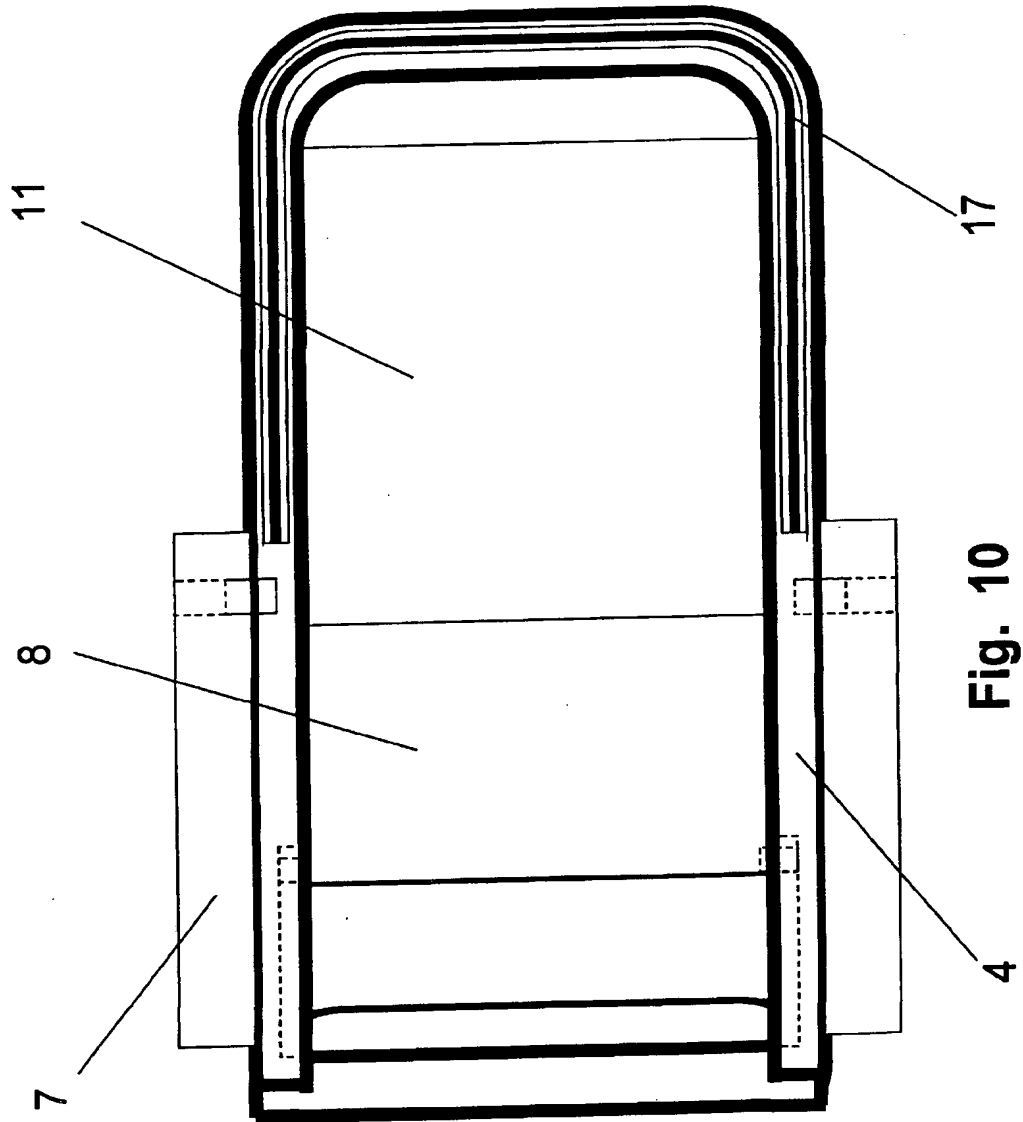


Fig. 10

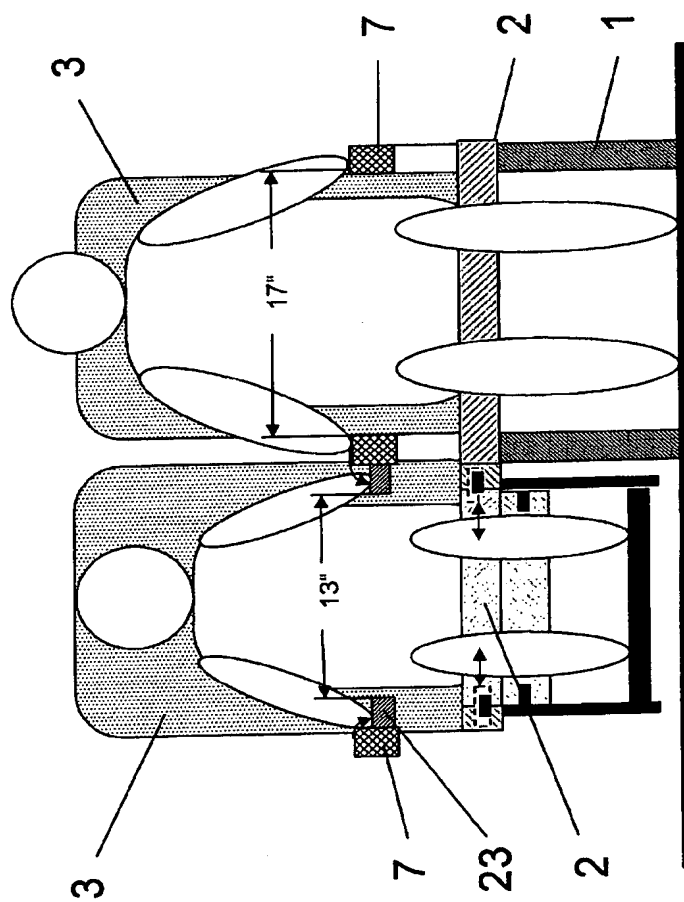


Fig. 11

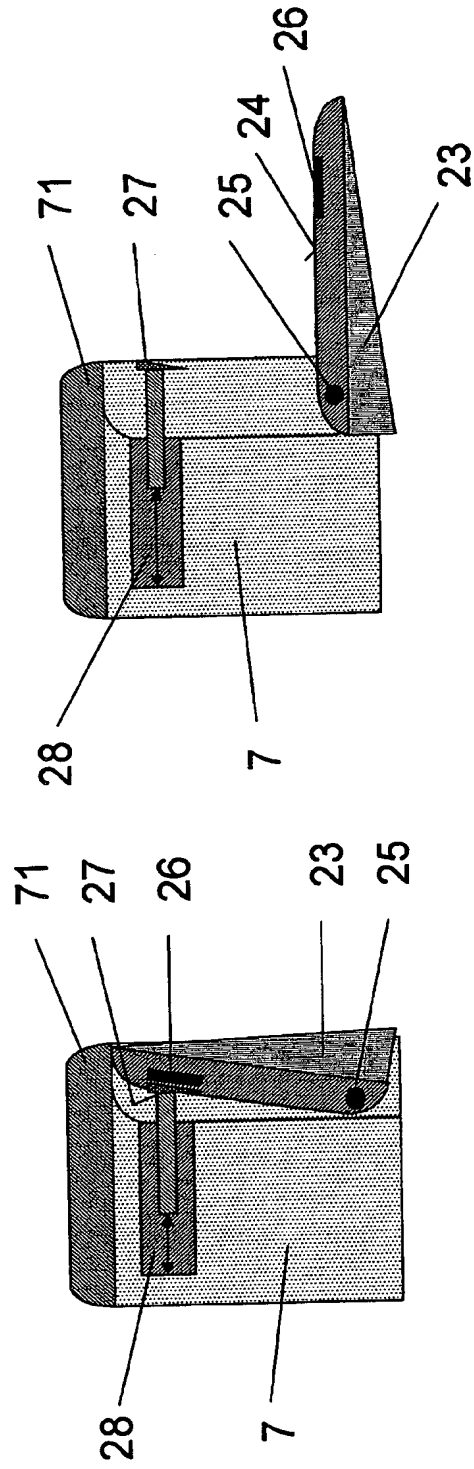


Fig. 13

Fig. 12

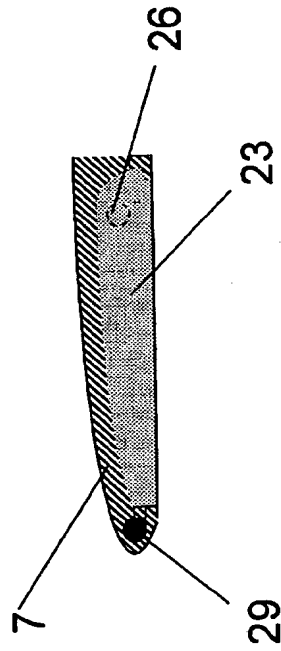


Fig. 14

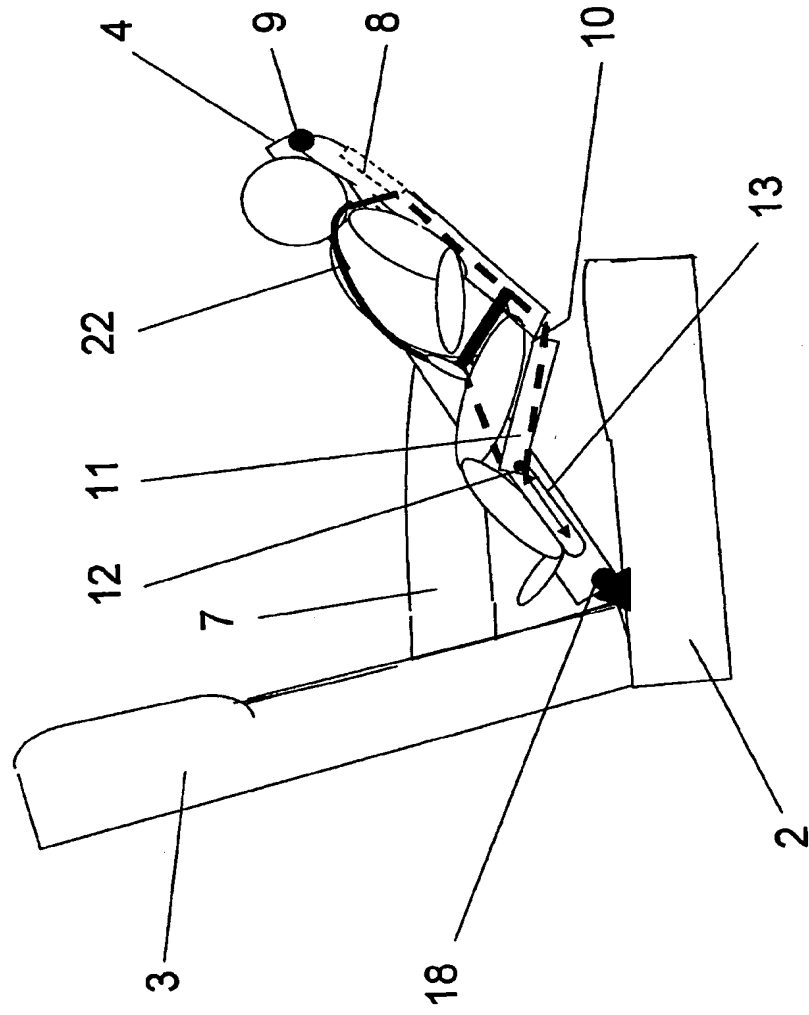


Fig. 15

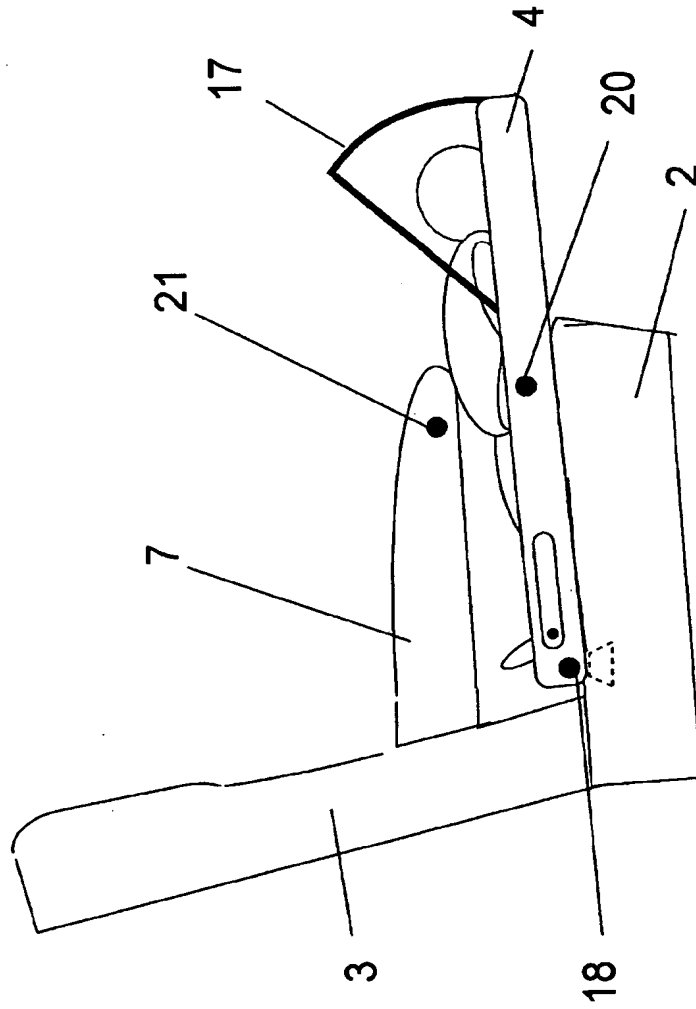


Fig. 16

Fig. 17

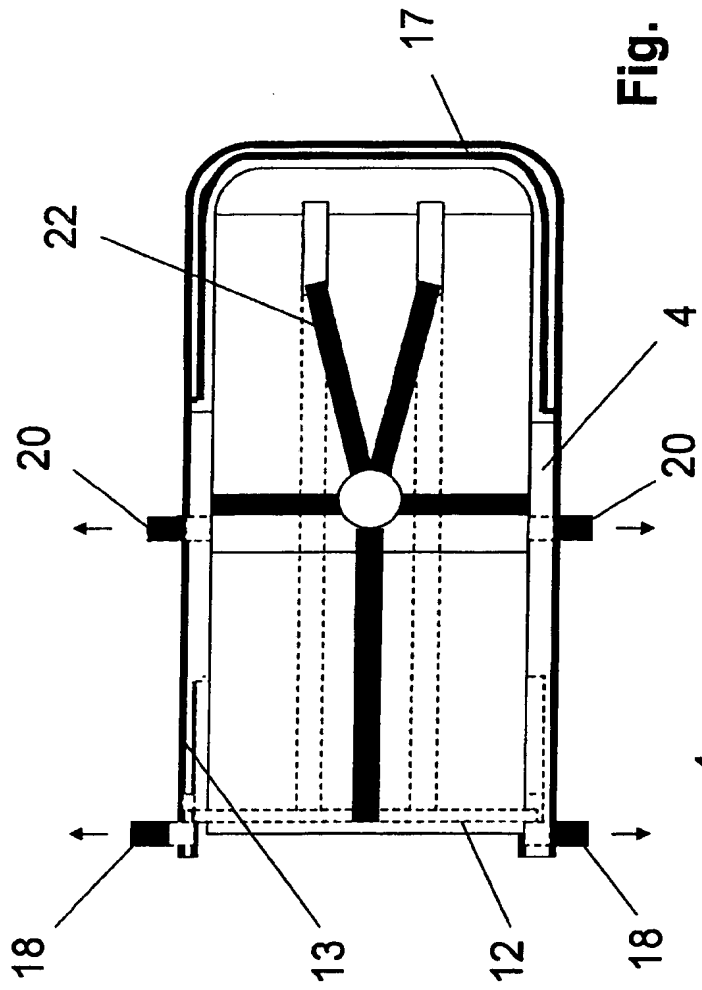


Fig. 18

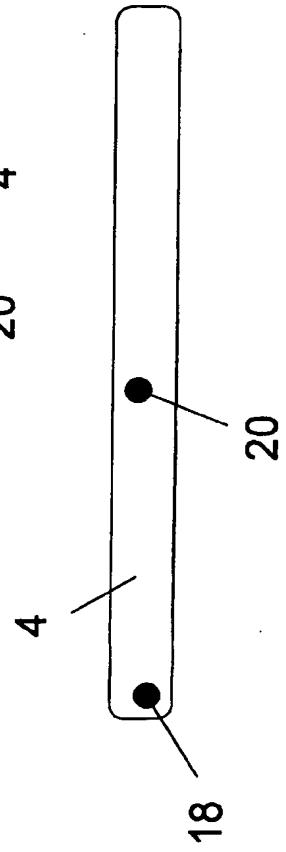


Fig. 19

RESUMO

Patente de Invenção: **"ASSENTO DE AERONAVE"**.

A presente invenção refere-se a um assento para um meio de transporte, com uma área de assento (2) e um espaldar (3). Segundo a invenção, o assento apresenta as seguintes características: a) no estado de uso "reboard", a parte do estofado (8, 11) do espaldar unida à armação de assento "reboard" (4) e pivotável com essa armação de assento forma a área de assento de um assento de criança "reboard", sendo que uma parte superior (8) do estofado está unida de modo pivotável a uma região superior da armação de assento "reboard" (4) e sendo que a parte inferior (11) do estofado está unida de modo deslocável à região inferior da armação de assento "reboard" (4); b) a armação de assento "reboard" (4) é ainda pivotável para um estado deitado, em que fica disposta essencialmente paralela à área de assento (2). A invenção refere-se ainda a um sistema de assento em que a armação de assento "reboard" (4) pode ser solta do assento (2, 3), bem como a uma armação de assento "reboard" (4) para um tal sistema de assento.