



INPI
INSTITUTO NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL
Assinado
Digitalmente

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CARTA PATENTE Nº PI 0912330-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: PI 0912330-0

(22) Data do Depósito: 13/05/2009

(43) Data da Publicação do Pedido: 19/11/2009

(51) Classificação Internacional: A47K 11/06.

(30) Prioridade Unionista: GB 0808822.1 de 15/05/2008.

(54) Título: VASO SANITÁRIO PARA CRIANÇA

(73) Titular: MY CARRY POTTY LTD, Companhia Britânica. Endereço: Unit 4B, 11-15 Francis Avenue, Bournemouth, Dorset BH11 8NX, REINO UNIDO(GB)

(72) Inventor: AMANDA JENNER.

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 13/05/2009, observadas as condições legais

Expedida em: 21/11/2018

Assinado digitalmente por:

Alexandre Gomes Ciano

Diretor Substituto de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados

“VASO SANITÁRIO PARA CRIANÇA”

[0001] A presente invenção refere-se ao campo de vaso sanitário para crianças pequenas, em particular vaso sanitário para crianças portáteis para uso quando se faz um passeio.

[0002] Vaso sanitário para crianças de viagem convencionais são conhecidos na forma de um dispositivo de dobramento que é configurado para ser muito compacto e de peso leve de modo que ele possa ser facilmente acondicionado em uma maleta ou até mesmo inserido em uma sacola de troca. Esses dispositivos compreendem um componente de assento angular substancialmente plano com um número de pernas, tipicamente quatro, pivotadamente afixadas ao componente de assento. No uso, essas pernas são desdobradas e uma sacola descartável é afixada sobre o componente de assento. A criança assenta-se sobre uma superfície superior do componente de assento e usa-o como um vaso sanitário para criança normal. Qualquer resíduo é coletado na sacola, líquido sendo absorvido por uma almofada absorvente contida dentro da sacola. A sacola é subsequentemente fechada e descartada à conveniência dos pais. O vaso sanitário para criança pode então ser re-dobrado e guardado.

[0003] Desvantagens associadas com um tal dispositivo são principalmente que ele é dissimilar a um vaso sanitário para criança padrão de modo que a criança acha o mesmo muito estranho de usá-lo. Além disso, o dispositivo é significativamente menos estável que um vaso sanitário para criança padrão e a criança pode não se sentir segura ao tentar usá-lo. Além disso, se é higiênico transportar em passeios um saco plástico fino com resíduos humanos nele contidos é, no mínimo, questionável.

[0004] Um dispositivo alternativo é comercializado como um dispositivo à prova de vazamento, em que uma bacia plástica de dois componentes tendo uma tampa frouxamente fixada é provida. Um tal recipiente deve ser mantido plano uma vez quando usado até uma

conveniência pública ser encontrada e o dispositivo puder ser limpo. Um tal dispositivo pode ter méritos para sua manutenção em um carro, onde, por exemplo, ele pode ser mantido plano em uma local no piso. No entanto, tal dispositivo é impraticável para uso quando estiver fora do carro e não é, portanto, particularmente portátil, uma vez quando usado. Embora um tal dispositivo evite o uso de sacolas plásticas para conter o resíduo, as outras desvantagens acima mencionadas, mais precisamente a falta de estabilidade e a falta de familiaridade, ainda são associadas com este dispositivo alternativo.

[0005] É desejável prover um vaso sanitário para criança de viagem que tenha um alto nível de portabilidade e que evite as desvantagens acima mencionadas.

[0006] De acordo com a presente invenção é provido um vaso sanitário para criança compreendendo:

[0007] uma porção de assento tendo uma superfície superior contornada de modo a receber as nádegas de uma criança quando o vaso sanitário para criança está em um estado aberto, a porção de assento compreendendo uma cavidade para receber resíduos da criança; uma porção de tampa, que pode ser conectada à porção de assento, a porção de tampa compreendendo uma porção de núcleo protuberante e sendo arranjada para engatar com a porção de assento para formar uma vedação entre elas quando o vaso sanitário para criança está em um estado fechado; e dispositivo de retenção arranjado para apertar a porção de tampa em direção à porção de assento prevenindo movimento relativo entre elas quando o vaso sanitário para criança está no estado fechado, a vedação sendo configurada para inibir o egresso de qualquer resíduo contido dentro da cavidade independentemente da orientação do vaso sanitário para criança; e a porção de tampa compreende um tampão concordante configurado para engatar com uma superfície interna da cavidade da porção de assento para formar uma vedação entre elas, quando o vaso sanitário está em um estado fechado, e em que o tampão é montado sobre a

porção de núcleo protuberante.

[0008] Provendo um vaso sanitário para criança que pode ser vedado seguramente, uma plataforma estável para uma criança é obtida juntamente com a versatilidade de um dispositivo que pode ser usado em qualquer lugar, até mesmo se não existir perspectiva de visitar uma conveniência pública para limpar o dispositivo. Além disso, não existe exigência de transportar subsequentemente uma sacola frágil contendo resíduo humano até que um local de descarte apropriado seja encontrado. Uma vez quando o vaso sanitário para criança está no estado fechado, a orientação do vaso sanitário para criança pode ser alterada sem colocar em risco o egresso de dito resíduo. O vaso sanitário para criança pode, por conseguinte, ser portado naturalmente pela alça ou outro meio usando uma única mão. Alternativamente, o vaso sanitário para criança usado pode facilmente ser acondicionado sob um carrinho ou sobre uma alça de carrinho. O vaso sanitário para criança pode então ser esvaziado e limpo quando for seguro, conveniente e higiênico para realizar isto.

[0009] Um elemento de vedação pode ser posicionado entre a porção de assento e a porção de tampa para efetuar a vedação formada entre eles quando o vaso sanitário para criança está em um estado fechado, este elemento de vedação pode ser provido por um elemento de vedação de compressão.

[00010] A porção de tampa pode compreender um tampão concordante, configurado para engatar com uma superfície interna da cavidade da porção de assento, para formar uma vedação entre elas quando o vaso sanitário para criança está em um estado fechado. O tampão concordante pode compreender um anel concordante conectado a uma periferia de uma porção de núcleo, o anel sendo configurado para se deformar ao contato com a superfície interna da cavidade para formar assim uma vedação de rebordo com a mesma. O tampão concordante pode compreender uma pluralidade de anéis concordantes, cada anel sendo conectado em paralelo com o, ou cada um,

outro anel sobre a porção de núcleo, cada anel sendo configurado para se deformar ao contato com a superfície interna da cavidade para formar assim uma vedação de rebordo múltipla com a mesma. A porção de tampa pode ser pivotadamente conectada à porção de assento. A porção de tampa pode ser destacável a partir da porção de assento.

[00011] O dispositivo de retenção pode compreender um ou mais mecanismo de trava liberáveis. Alternativamente, o dispositivo de retenção pode compreender uma correia. A correia pode ser amarrada em torno do vaso sanitário para criança ou ela pode ser provida com uma fivela, um fecho ou um mecanismo de lingueta de catraca.

[00012] A presente invenção será agora descrita em mais detalhe, com referência aos desenhos anexos nos quais:

a figura 1 ilustra um vaso sanitário para criança de viagem em um estado aberto;

a figura 2 ilustra uma seção transversal de uma porção de tampa do vaso sanitário para criança da figura 1;

a figura 3 ilustra o vaso sanitário para criança da figura 1 em um estado fechado;

a figura 4 ilustra seções transversais de uma porção de tampa alternativa de um vaso sanitário para criança; e

a figura 5 ilustra um dispositivo de vedação alternativo compreendendo uma correia.

[00013] A figura 1 ilustra um vaso sanitário para criança de viagem 10 compreendendo uma porção de assento 15 e uma porção de tampa 20. A porção de assento 15 compreende uma superfície superior contornada 25 que é ergonomicamente desenhada para uma criança assentar-se confortavelmente sobre a mesma. Uma cavidade 30 é formada na porção de assento 15 tendo uma abertura na superfície superior 25. A superfície superior 25 e cavidade 30 são, preferivelmente, formadas de uma peça única de material, por exemplo,

um material plástico moldado, para apresentar uma superfície lisa para assistir na sua limpeza. A cavidade 30 é configurada para receber resíduo de uma criança assentando-se sobre a superfície superior 25 da porção de assento 15 do vaso sanitário para criança 10. O formato da superfície superior 25 lembra aquele de um vaso sanitário para criança convencional de modo que ele é familiar a qualquer criança que tem a intenção de usar o dispositivo 10. Em particular, uma porção elevada 35 é provida em uma região dianteira da superfície superior 25. A porção elevada 35 é configurada para atuar como um dispositivo de deflexão de urina para dentro da cavidade quando o vaso sanitário para criança 10 está sendo usado por um menino pequeno.

[00014] Em uma primeira modalidade, a porção de tampa 20 é conectada à porção de assento 15 via uma articulação 40. A porção de tampa 20 pode, por conseguinte, ser pivotadamente girada para sobre a porção de assento 15 de modo que o vaso sanitário para criança 10 pode ser fechado. Como mostrado na figura 1, a porção de tampa 20 compreende uma porção de núcleo saliente 45 tendo um tampão concordante 50 montado sobre a mesma. O tampão concordante 50, como ilustrado em mais detalhe na figura 2, compreende um ou mais anéis concordantes 55 posicionados em torno de uma periferia do tampão 50. Nesta modalidade, três anéis concordantes 55 são mostrados, todavia, um anel único 55 pode ser suficiente. Mais especificamente, onde o tampão 50 é formado a partir de um material apropriadamente concordante, pode ser preferível omitir os anéis concordantes 55, apresentando assim uma superfície lisa que pode ser mais fácil de ser limpa.

[00015] Um dispositivo de fixação ou travamento 60 é provido entre a porção de tampa 20 e a porção de assento 15. Uma porção de trava móvel 60a, provida sobre a porção de tampa 20, é apertada sobre uma porção de recepção estacionária 60b, provida sobre a porção de assento 15, para engatar com a mesma. O dispositivo de fixação 60 serve para travar o vaso sanitário

para criança 10 em um estado fechado. Um mecanismo de liberação, aqui um botão 65, é mostrado na figura 3, que ilustra o vaso sanitário para criança 10 em seu estado fechado. A depressão do botão 65 faz com que a porção de trava móvel 60a seja deslocada e desengate assim da porção de recepção 6b, liberando assim o dispositivo de fixação 60.

[00016] A figura 3 ilustra ainda como uma alça 70 é conectada ao vaso sanitário para criança 10, preferivelmente sobre a porção de assento 15. A alça 70 is, preferivelmente, posicionada sobre uma superfície periférica do vaso sanitário para criança 10 de modo que o vaso sanitário para criança pode ser facilmente carregado, até mesmo por uma criança. Ainda, a alça 70 é preferivelmente suficientemente grande para suspender o vaso sanitário para criança 10 sobre a alça de um carrinho.

[00017] Na operação, uma vez quando o vaso sanitário para criança 10 foi usado, a porção de tampa 20 pode ser colocada em contato com a porção de assento 15 para fechar o vaso sanitário para criança 10. A periferia do tampão concordante 50 é apertada para o contato com uma superfície interna da cavidade 30 e as porções de trava 60a, 60b engatam uma com a outra. Onde anéis concordantes 55 estão presentes sobre o tampão 50, os anéis 55 são deformados, cada, para prover um uma vedação de rebordo contra a superfície interna da cavidade 30. Na modalidade ilustrada, tais de três anéis 55 são providos, provendo assim uma vedação de rebordo múltipla contra a superfície interna da cavidade 30 uma vez quando a porção de tampa 20 é colocada em contato com a porção de assento 15.

[00018] Em uma modalidade alternativa, a porção de tampa ou a porção de assento pode ser provida com um ou mais componentes de vedação circunferenciais posicionados em torno de uma porção periférica da mesma, como ilustrado na figura 4. Este componente de vedação, por exemplo, uma vedação em O 80a (figura 4a) ou uma vedação de compressão 80b (figura 4b), é arranjado para ser colocado em contato com uma correspondente região

periférica da porção de assento oposta ou porção de tampa, respectivamente. Um vaso sanitário para criança compreendendo um componente de vedação circunferencial pode, mas não precisa, compreender adicionalmente um tampão concordante. Em uma outra modalidade, uma porção de tampa pode ser completamente destacável a partir da porção de assento do vaso sanitário para criança no uso, mas colocada em contato com a mesma e travada à mesma depois do uso. Uma tal configuração é particularmente útil se o vaso sanitário para criança deva ser adicionalmente usado perto da residência, pois a porção de assento sozinha seria menos volumosa para o uso diário.

[00019] A porção de tampa pode ser travada na porção de assento usando dois ou mais mecanismos de travamento ou, alternativamente, uma correia ajustável 85 pode ser usada para manter o contato entre a porção de tampa e a porção de assento, como ilustrado na figura 5. Uma tal correia pode ser amarrada em torno do vaso sanitário para criança, ou alternativamente, a correia pode compreender uma fivela 90, um fecho ou a mecanismo de lingueta de catraca. Rebaixos 95 são preferivelmente formados em uma superfície externa do vaso sanitário para criança para inibir o movimento da correia e suportes locais 100 podem também ser usados para melhorar o local do, ou de cada, correia.

[00020] Depois do treino com o vaso sanitário para criança, o vaso sanitário para criança 10 provê uma opção conveniente, higiênica, desejável, para qualquer pai que viaja ou, de outro modo, out e em torno de com crianças.

[00021] Como o vaso sanitário para criança 10 é um dispositivo robusto, apropriado para o uso diário, ele provê aos pais a opção de ter um único dispositivo ao invés de ter vaso sanitário para crianças separados para uso respectivamente na residência e em viagens. Um rebaixo ou, de outra maneira, uma porção plana pode ser provida no exterior de qualquer da porção de tampa 20 ou da porção de assento 15 ou em ambas. Uma ilustração

ou representação de uma característica pode ser aplicada a esta porção para melhorar ainda mais a capacidade de desejo do vaso sanitário para criança 10 para uma criança. Alternativamente, a superfície externa inteira pode ser altamente decorada para produzir o mesmo efeito.

[00022] Cada uma destas vantagens acima mencionadas encoraja a 'posse' do vaso sanitário para criança pela criança. Como uma consequência, o treinamento de uma criança com o vaso sanitário para criança torna-se menos oneroso/estressante e é, por sua vez, mais facilmente atingido.

[00023] Em suma, o vaso sanitário para criança de viagem 10 é configurado de modo que ele parece para uma criança como se fosse um dispositivo robusto que pode ser carregado em passeios, mais especificamente, ele pode representar até mesmo caracteres do livro favorito da criança, encorajando assim a posse do vaso sanitário para criança 10 e, conseqüentemente, encorajando o uso do vaso sanitário para criança 10 pela criança.

[00024] Além disso, o vaso sanitário para criança 10 é um dispositivo prático para os pais, pois ele pode ser facilmente transportado quando se faz um passeio, a criança fica feliz em usar o vaso sanitário para criança 10 e, uma vez quando usado, os conteúdos podem ser seguramente mantidos dentro de o vaso sanitário para criança 10 até um momento conveniente para o descarte dos resíduos e limpeza do vaso sanitário para criança.

REIVINDICAÇÕES

1. Vaso sanitário para criança (10), compreendendo:

uma porção de assento (15) tendo uma superfície superior (25) contornada de modo a receber as nádegas de uma criança quando o vaso sanitário para criança está em um estado aberto e uma porção elevada provida em uma região frontal da superfície superior, a porção de assento compreendendo uma cavidade (30) para receber resíduos da criança;

uma porção de tampa (20), que pode ser conectada à porção de assento, a porção de tampa sendo arranjada para engatar com a porção de assento para formar uma vedação entre elas quando o vaso sanitário para criança está em um estado fechado; e

dispositivo de retenção (60) arranjado para apertar a porção de tampa em direção à porção de assento prevenindo movimento relativo entre elas quando o vaso sanitário para criança está no estado fechado, a vedação sendo configurada para inibir o egresso de qualquer resíduo contido dentro da cavidade independentemente da orientação do vaso sanitário para criança, e em que a porção de tampa compreende um tampão (50) configurado para engatar com uma superfície interna da cavidade da porção de assento para formar uma vedação entre elas quando o vaso sanitário para criança está em um estado fechado;

caracterizado pelo fato de que o tampão (50) compreende um anel (55) conectado a uma periferia de uma porção de núcleo do tampão, o anel sendo configurado para se deformar ao contato com a superfície interna da cavidade para formar assim uma vedação de rebordo entre elas.

2. Vaso sanitário para criança, de acordo com reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que compreende um elemento de vedação posicionado entre a porção de assento (15) e a porção de tampa (20) para efetuar a vedação formada entre eles quando o vaso sanitário para criança está em um estado fechado.

3. Vaso sanitário para criança, de acordo com reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que o elemento de vedação é um elemento de vedação de compressão.

4. Vaso sanitário para criança, de acordo com reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o tampão compreende uma pluralidade de anéis (55), cada anel sendo conectado em paralelo com o, ou cada um, outro anel sobre a porção de núcleo, cada anel sendo configurado para se deformar ao contato com a superfície interna da cavidade para formar assim uma vedação de rebordo múltipla com a mesma.

5. Vaso sanitário para criança, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizado pelo fato de que a porção de tampa (20) é pivotadamente conectada à porção de assento.

6. Vaso sanitário para criança, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizado pelo fato de que a porção de tampa (20) é destacável a partir da porção de assento.

7. Vaso sanitário para criança, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, caracterizado pelo fato de que o dispositivo de retenção (60) compreende uma trava (60a).

8. Vaso sanitário para criança, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 7, caracterizado pelo fato de que o dispositivo de retenção (60) compreende uma correia.

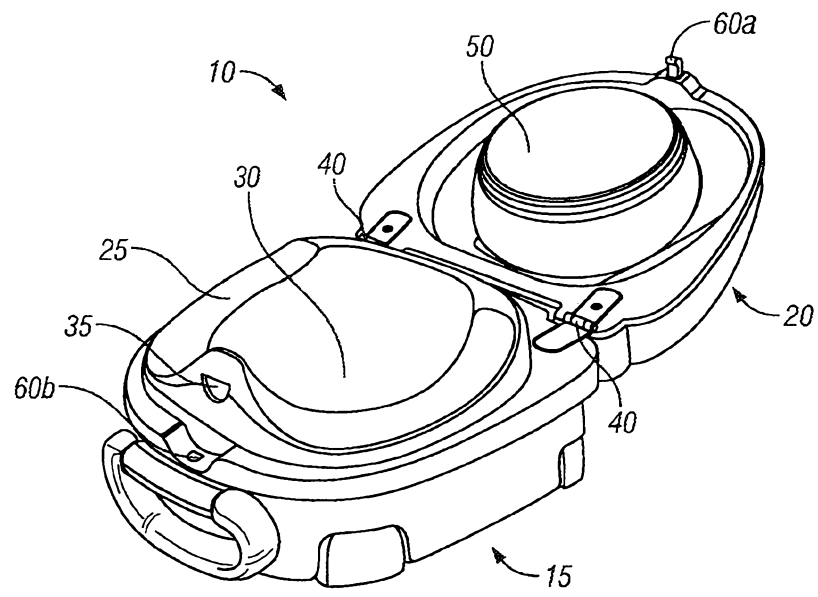


FIG. 1

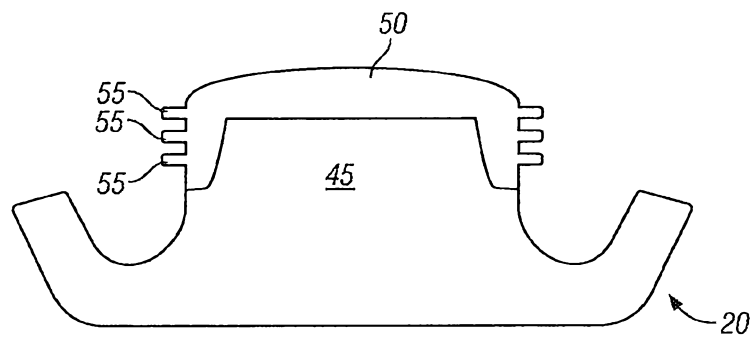
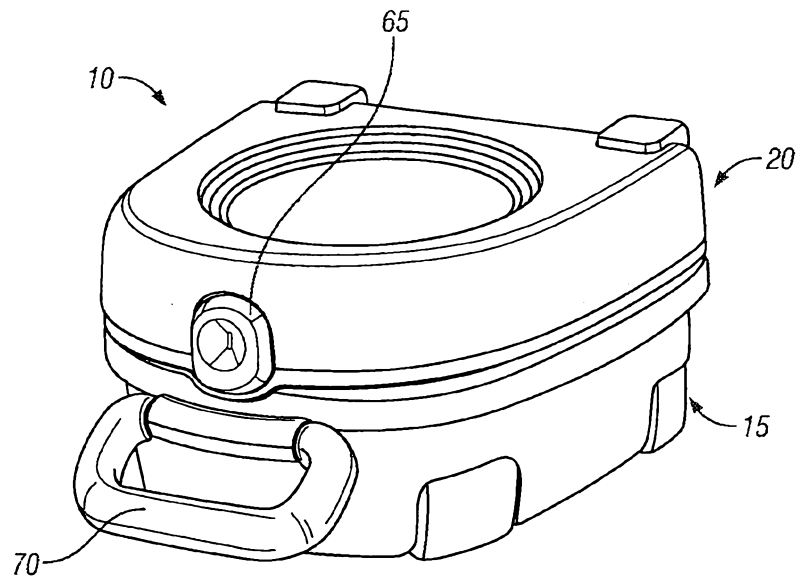
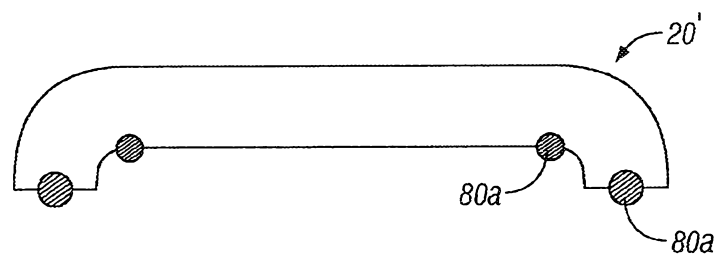


FIG. 2

**FIG. 3****FIG. 4a**

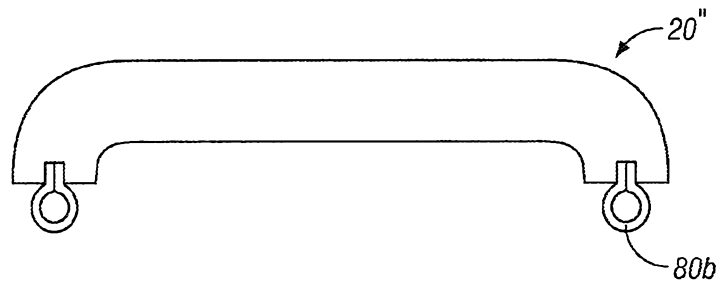


FIG. 4b

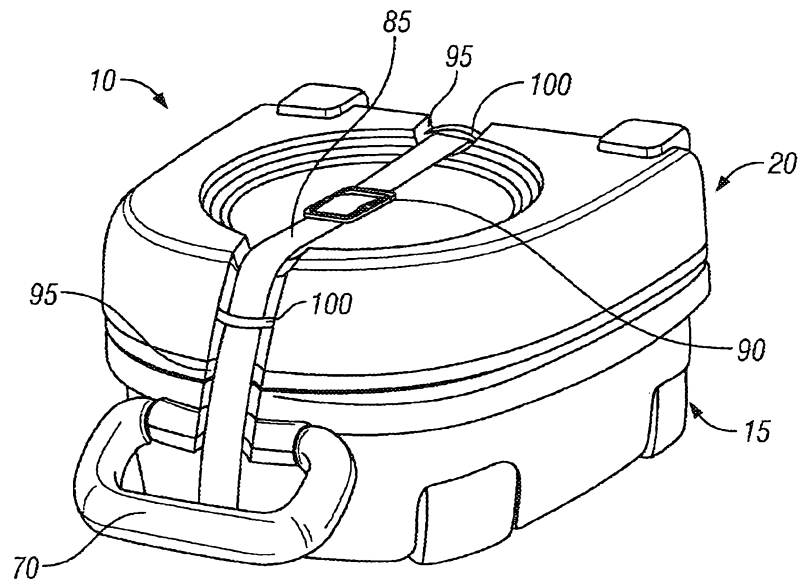


FIG. 5