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

(21) **PI0609306-0 A2**

BRPI0609306A2

(22) Data de Depósito: 13/01/2006
(43) Data da Publicação: 09/03/2010
(RPI 2044)

(51) Int.Cl.:
B65D 71/06 (2010.01)

(54) Título: **EMBALAGEM QUE INCLUI UMA PLURALIDADE DE ARTIGOS ABSORVENTES DESCARTÁVEIS**

(30) Prioridade Unionista: 15/04/2005 US 11/107.075

(73) Titular(es): KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.

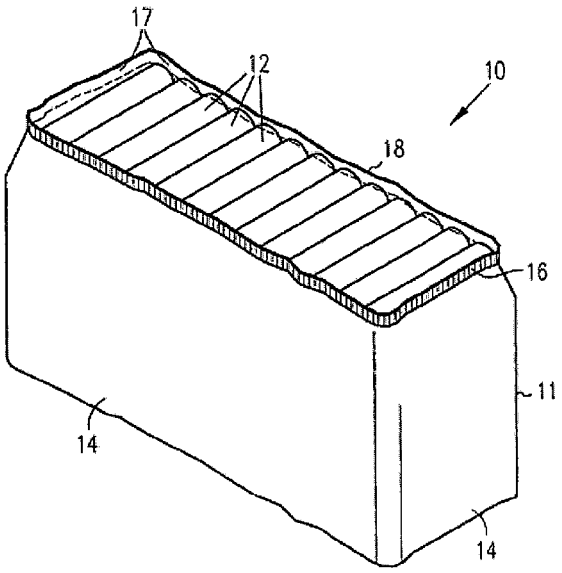
(72) Inventor(es): Jane L. Clough

(74) Procurador(es): Orlando de Souza

(86) Pedido Internacional: PCT US2006001217 de 13/01/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2006/112901de 26/10/2006

(57) Resumo: EMBALAGEM QUE INCLUI UMA PLURALIDADE DE ARTIGOS ABSORVENTES DESCARTÁVEIS. Algumas incorporações exemplares da presente invenção relacionam-se a uma embalagem (10) que inclui uma bolsa (11) e uma pluralidade de artigos absorventes (12) que são estocados dentro da bolsa. A bolsa inclui uma pluralidade de paredes laterais (14) e uma porção base que é conectada a cada uma das paredes laterais. A bolsa inclui ainda um membro elástico (16) que se extende por cada parede lateral tal que o membro elástico forma uma abertura ajustável na bolsa. Em algumas formas, os artigos absorventes são fraldas que são dobradas e arrumadas em uma configuração paralela dentro da bolsa. Alguns outros exemplos de artigos absorventes incluem fraldas, artigos de higiene feminina, calça plástica, almofadas de incontinência e calças de treinamento (entre outros). A embalagem é capaz de estocar adequadamente artigos absorventes uma vez que a embalagem tenha sido aberta. Por conseguinte, a embalagem elimina o trabalho o qual é tipicamente requerido para mover os artigos absorventes descartáveis da embalagem aberta para um outro reservatório.



EMBALAGEM QUE INCLUI UMA PLURALIDADE DE ARTIGOS ABSORVENTES DESCARTÁVEIS

A presente invenção se relaciona a uma embalagem e, mais particularmente, a uma embalagem que inclui uma pluralidade de artigos absorventes descartáveis.

FUNDAMENTO DA ARTE

Muitos diferentes tipos de embalagens são utilizados para estocar artigos absorventes descartáveis. Embalagens mais convencionais estocam artigos absorventes descartáveis de uma maneira que tornam estes difíceis de utilizar a embalagem para estocar os artigos absorventes descartáveis uma vez que a embalagem está aberta. Por conseguinte, os artigos absorventes descartáveis são sempre transferidos da embalagem para outro reservatório uma vez que a embalagem está aberta.

Uma das desvantagens de embalagens convencionais é que um esforço adicional é requerido para transferir os artigos absorventes descartáveis da embalagem para um outro reservatório. Além disso, o reservatório extra pode tomar espaço valioso dentro de uma área onde os artigos absorventes descartáveis são estocados.

Outra desvantagem de embalagens convencionais é que eles são tipicamente incapazes de mudar de tamanho. Por conseguinte, estes tipos de embalagens se tornam muito grandes para estocar corretamente os artigos absorventes descartáveis conforme alguns dos artigos absorventes descartáveis são removidos da embalagem. Como um exemplo, se metade dos artigos absorventes descartáveis é removida da embalagem, a metade remanescente dos artigos absorventes descartáveis pode ser deixada frouxa em uma embalagem

desnecessariamente grande.

Além disso, existem freqüentes vezes onde é desejável transportar uma quantidade reduzida de artigos absorventes descartáveis de uma localidade para outra. Uma vez que a maioria das embalagens é incapaz de modificar tamanho, elas são usualmente não bem apropriadas para transportar diferentes quantidades de artigos absorventes descartáveis de uma localidade para outra.

Por conseguinte, há uma necessidade de uma embalagem que seja capaz de estocar artigos absorventes descartáveis uma vez que a embalagem está aberta. A embalagem deve também ser capaz de modificar o tamanho tal que a embalagem seja capaz de estocar corretamente os artigos absorventes descartáveis mesmo que alguns artigos absorventes descartáveis tenham sido removidos da embalagem.

RESUMO DA INVENÇÃO

A presente invenção se relaciona a uma embalagem que inclui uma pluralidade de artigos absorventes descartáveis. A embalagem é capaz de estocar adequadamente artigos absorventes descartáveis uma vez que a embalagem tenha sido aberta. Além disso, a embalagem permite o usuário a estocar adequadamente diferentes quantidades de artigos absorventes descartáveis.

Em um aspecto, a presente invenção se relaciona a uma embalagem que inclui uma bolsa e uma pluralidade de paredes laterais e uma porção base que está conectada a cada uma das paredes laterais. A bolsa adicionalmente inclui um membro elástico que se estende ao longo de cada uma das paredes laterais tal que o membro elástico forma uma abertura ajustável na bolsa.

Em algumas formas, os artigos absorventes descartáveis são fraldas que são dobradas e arrumadas em uma configuração paralela dentro de uma bolsa. Algum outro exemplo de artigos absorventes inclui fraldas, artigos de higiene feminina, cuecas para incontinência, calça plástica, almofadas de incontinência e calças de treinamento (entre outros).

A embalagem é capaz de estocar adequadamente artigos absorventes descartáveis uma vez que a embalagem tenha sido aberta. Por conseguintes, a embalagem elimina o trabalho o qual é tipicamente requerido para mover os artigos absorventes descartáveis da embalagem aberta para outro reservatório.

Em outro aspecto, a presente invenção se relaciona a uma embalagem que inclui uma bolsa possuindo uma pluralidade de paredes laterais e uma porção base conectada a cada parede lateral. A bolsa adicionalmente inclui um membro elástico que se estende ao longo de cada uma das paredes laterais a uma extremidade no topo de cada parede lateral. O membro elástico forma uma abertura ajustável dentro da bolsa.

O sistema adicionalmente inclui uma pluralidade de artigos absorventes que são estocados dentro da bolsa. Uma porção de cada artigo absorvente se estende através da abertura na bolsa e fica para o lado de fora da bolsa. O membro elástico comprime a pluralidade de artigos absorventes tal que o membro elástico contrai a medida que cada artigo absorvente é removido da bolsa. Uma vez que o membro elástico é capaz de modificar o tamanho, a embalagem pode ser utilizada para transportar diferentes quantidades

de artigos absorventes descartáveis de uma localidade para outra.

Em algumas formas de amostras de embalagem, o membro elástico pode ser uma faixa elástica. A faixa elástica pode fechar a embalagem quando nenhum dos artigos absorventes está posicionado dentro da abertura ajustável na bolsa.

Ainda em outro aspecto, a presente invenção se relaciona a uma embalagem que inclui uma bolsa e uma pluralidade de artigos absorventes que são estocados dentro da bolsa. A bolsa inclui uma pluralidade de paredes laterais e uma porção base que está conectada a cada uma das paredes laterais. A bolsa adicionalmente inclui um membro elástico que se estende ao longo de cada uma das paredes laterais tal que o membro elástico forma uma abertura ajustável na bolsa. O sistema adicionalmente inclui um envoltório que cerca a bolsa e a pluralidade de artigos absorventes.

Em algumas formas de amostras de embalagem, o envoltório é um envoltório retrátil que é formado em uma bolsa e na pluralidade de artigos absorventes. O envoltório pode ser formado por um material transparente que permite inspeção da bolsa e da pluralidade de artigos absorventes.

Os propósitos e características da presente invenção serão determinados adiante na descrição que segue. Características adicionais da invenção serão realizadas e atendidas pelo produto e processos particularmente apontados na descrição escrita e reivindicações desta, assim como pelas figuras anexadas.

É para ser entendido que ambas as descrição geral à diante e a descrição detalhada à diante são exemplares e

têm a intenção de fornecer explicação adicional da invenção reivindicada. Os desenhos acompanhantes, os quais são incorporados e constituem parte desta especificação, estão incluídos para ilustrar e fornecer um entendimento adicional da invenção.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

A presente invenção será mais plenamente entendida e características adicionais se tornarão aparentes quando referência é feita a seguinte descrição detalhada e os desenhos acompanhantes. Os desenhos são meramente representativos e não têm a intenção de limitar o escopo das reivindicações. Partes descritas nos desenhos são referidas pelo mesmo número de referência.

Figura 1 é uma visão em perspectiva de um exemplo de embalagem da presente invenção.

Figura 2 é uma visão em perspectiva de outro exemplo de embalagem da presente invenção.

Figura 3 é uma visão em perspectiva de outro exemplo de embalagem da presente invenção.

Figura 4 é uma visão em perspectiva de outro exemplo de embalagem da presente invenção.

Figura 5 é uma visão em perspectiva da embalagem mostrada na **Figura 3** com alguns dos artigos absorventes descartáveis removidos da embalagem.

Figura 6 é uma visão em perspectiva da embalagem mostrada na **Figura 5** com mais dos artigos absorventes descartáveis removidos da embalagem.

Figura 7 é uma visão em perspectiva de outro exemplo de embalagem da presente invenção.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

A seguinte descrição detalhada referencia os desenhos acompanhantes os quais mostram alguns exemplos de modalidades da presente invenção. Estas modalidades estão descritas em detalhe suficiente para permitir aquelas pessoas habilitadas na arte a praticarem a invenção. É para ser entendido que outras modalidades podem ser utilizadas ou modificações estruturais podem ser feitas, tais que a descrição detalhada não deve ser considerada como limitante do escopo das reivindicações.

Figura 1 ilustra uma embalagem 10 que inclui a bolsa 11 e uma pluralidade de artigos absorventes descartáveis 12 que são estocados dentro da bolsa 11. A bolsa 11 inclui uma pluralidade de paredes laterais 14 e uma porção base (não visível nas **Figuras**) a qual é conectada a cada uma das paredes laterais 14. A bolsa adicionalmente inclui um membro elástico 16 que se estende ao longo de cada uma das paredes laterais 14. O membro elástico 16 possui alguma elasticidade tal que o membro elástico 16 forma uma abertura ajustável 17 na bolsa 11.

Deve ser notado que a embalagem 10 pode incluir outros elementos convencionais que permitem a embalagem 10 ser aberta de alguma maneira. A embalagem 10 possui a habilidade de estocar adequadamente os artigos absorventes descartáveis 12 uma vez que a embalagem tenha sido aberta. A habilidade da embalagem 10 de estocar os artigos absorventes descartáveis elimina o trabalho que seria por outro lado requerido para mover os artigos absorventes descartáveis 12 de alguma outra embalagem para outro reservatório.

Como utilizado aqui, o termo artigo absorvente refere-

se a dispositivos os quais absorvem e contêm corpos exudatos. Os artigos absorventes são desenhados para serem colocados contra o corpo de uma maneira tal que os artigos absorventes absorvam e contenham diversos corpos fluidos ou exudatos os quais são descarregados do corpo. Artigos absorventes descartáveis são artigos absorventes os quais não possuem a intenção de serem lavados ou, de outra maneira, reutilizados como um artigo absorvente (por exemplo, eles são dispositivos de utilização única). Alguns exemplos de artigos absorventes incluem fraldas, artigos de higiene feminina, cuecas para incontinência, calça plástica, almofadas de incontinência e calças de treinamento (entre outros).

No exemplo da embalagem 10 que está ilustrada na **Figura 1**, a pluralidade de artigos absorventes 12 são fraldas 12 que estão dobradas e arrumadas em uma configuração paralela dentro da bolsa 11, apesar de outras configurações e orientações que facilitam a estocagem das fraldas 12 dentro da bolsa 11 serem contempladas. Em algumas modalidades, cada um dos artigos absorventes descartáveis 12 inclui um envoltório ou bolsa individual (não mostrado na **Figuras**) o qual contém um dos artigos absorventes 12.

Figura 1 mostra que o membro elástico 16 pode se estender ao longo das paredes laterais 14 na extremidade do topo de cada parede lateral 14. Deve ser notado que outras modalidades estão contempladas onde o membro elástico membro elástico 16 se estende ao longo de cada parede lateral 14 em alguma outra área da extremidade do topo 18 de cada parede lateral 14 (veja, por exemplo, membro

elástico 16 na **Figura 2**).

O membro elástico 16 pode ser qualquer dispositivo que possua alguma elasticidade. A quantidade de elasticidade dependerá do tipo e do tamanho da bolsa 11 e do tipo e tamanho dos artigos absorventes 12 que são utilizados na bolsa 10. Em algumas modalidades, o membro elástico 16 pode ser uma faixa elástica que fecha completamente quando o membro elástico 16 está em um estado relaxado. O membro elástico 16 pode então ser expandido para formar uma abertura relativamente pequena quando o membro elástico 16 está em um estado relaxado.

Apesar da bolsa 11 poder ser formada por um material convencional (por exemplo, polietileno), o material apropriado será determinado pelas necessidades particulares de uma aplicação para a embalagem 10. Deve ser notado que uma porção (ou toda) da bolsa 11 pode ser transparente para facilitar observação dos artigos absorventes 12 dentro da bolsa 11. Além disso, a bolsa 11 pode incluir qualquer número de paredes laterais 14 (quatro paredes laterais estão mostradas nas **Figuras**). Em algumas modalidades, a porção base da bolsa 11 pode ser uma parede da base que inclui uma ou mais nesgas expansíveis (note que a porção da base da bolsa 11 não está visível nas **Figuras**).

Uma comparação das **Figuras 1** e **2** com as **Figuras 3** e **4** demonstra que em algumas modalidades, as fraldas 12 podem estar totalmente dentro da bolsa 11 (**Figuras 1** e **2**), enquanto, em outras modalidades, a porção 19 de cada fralda está do lado de fora da bolsa 11 (**Figuras 3** e **4**). Deve ser notado que quando uma porção de cada fralda 12 está do lado de fora da bolsa 11 o tamanho da abertura 17 pode ser

limitado em parte pelo número de fraldas 12 que estão dentro da abertura 17.

Figura 3 mostra um exemplo de modalidade onde o membro elástico 16 se estende ao longo de cada uma das paredes laterais 14 na extremidade do topo 18 de cada parede lateral 14. **Figura 4** mostra um exemplo alternativo onde o membro elástico 16 se estende ao longo de cada parede lateral 14 até alguma outra área que não a extremidade do topo 18 da parede lateral 14.

Nos exemplos das modalidades que estão ilustradas nas **Figuras 3** e **4**, o membro elástico 16 compreende as fraldas 12 tal que o membro elástico 16 segura as fraldas 12 dentro da bolsa 11. Uma vez que uma porção 19 de cada fralda 12 está estendida através da abertura 17, o usuário é capaz de facilmente segurar uma porção 19 de uma fralda particular 12 quando ele quer remover a fralda particular 12 da bolsa 11.

Figura 5 mostra que o membro elástico contrai quando algumas das fraldas individuais 12 são removidas da bolsa 11. Por conseguinte, a abertura 17 na bolsa 11 se torna menor conforme mais fraldas 12 são removidas pela abertura 17.

Figura 6 mostra que a abertura 17 pode fechar completamente quando mais das fraldas 12 são removidas da bolsa 11 e as fraldas 12 remanescentes são orientadas tal que elas estão dentro da bolsa 11,, mas não dentro da abertura 17. Deve ser notado que a abertura 17 pode também fechar completamente quando todas as fraldas 12 são removidas da bolsa.

Como discutido acima, em algumas modalidades o membro

elástico 16 não pode fechar completamente quando todas as fraldas 12 são removidas pela abertura 17. A abertura 17 pode ter o tamanho adaptado tal que este seja pequeno suficiente para prevenir uma ou mais fraldas 12 de caírem para fora da bolsa 11.

Uma vez que o membro elástico 16 seja capaz de expandir e contrair, a embalagem 10 é capaz de ter o tamanho adaptado. Como mostrado na **Figura 6**, a embalagem 10 pode ser utilizada para transportar artigos absorventes descartáveis 12 de uma localidade para outra. Deve se notado que uma vez que o membro elástico é capaz de ter o tamanho adaptado, a embalagem 10 é capaz de transportar adequadamente diferentes quantidades de artigos absorventes.

Figura 7 mostra que a embalagem 10 pode adicionalmente incluir um envoltório 20 que cerca a bolsa 11 e a pluralidade de artigos absorventes 12. Em algumas modalidades, o envoltório 20 pode ser um envoltório retrátil que é formado na bolsa 11 e na pluralidade de artigos absorventes 12. O envoltório 20 pode inicialmente ser removido da embalagem 10 para abrir a embalagem 10 tal que a bolsa 11 subseqüentemente serve para segurar os artigos absorventes 12 por ele mesmo.

Deve ser notado que o envoltório 20 pode ser formado, pelo menos em parte, por um material transparente que permite inspeção da bolsa 11 e a pluralidade de artigos absorventes 12. O tamanho e o formato do envoltório 20 dependerão das aplicações onde a embalagem 10 pode ser utilizada (dentre outros fatores). Como exemplos, o envoltório 20 pode cercar a bolsa 11 inteira e artigos

absorventes 12 ou porções da bolsa 11 e artigos absorventes 12.

Figuras 1-7 são representacionais e não são necessariamente desenhadas em escala. Certas porções destas podem ser exageradas, enquanto outras podem ser minimizadas.

As embalagens descritas aqui podem eliminar (i) o trabalho que é tipicamente requerido para remover artigos absorventes de uma embalagem e (ii) a necessidade de um reservatório extra para estocar os artigos absorventes uma vez que eles foram removidos da embalagem. As embalagens podem também possuir a habilidade de modificar o tamanho tal que as embalagens podem ser utilizadas para transportar diferentes quantidades de artigos absorventes descartáveis de uma localidade para outra.

Enquanto a invenção foi descrita em detalhe com respeito aos aspectos específicos, será apreciado que aqueles habilitados na arte, sobre atender um entendimento do seguinte, podem prontamente conceber as alterações do, variações do e equivalentes daqueles aspectos os quais caem dentro do espírito e escopo da presente invenção, o que deve ser avaliado por conseguinte para aquelas das reivindicações anexadas.

REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem **caracterizada** pelo fato de compreender:

uma bolsa que inclui uma pluralidade de paredes laterais e uma porção base conectada a cada uma das paredes laterais, a bolsa adicionalmente incluindo um membro elástico que se estende ao longo de cada uma das paredes laterais tal que o membro elástico forma uma abertura ajustável na bolsa e

uma pluralidade de artigos absorventes estocados dentro da bolsa.

2. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que a pluralidade de artigos absorventes são fraldas.

3. Embalagem, de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo fato de que as fraldas são dobradas e arrumadas em uma configuração paralela dentro da bolsa.

4. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que cada um dos artigos absorventes está completamente dentro da bolsa tal que os artigos absorventes são removidos da bolsa por expansão do membro elástico.

5. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que uma porção de cada artigo absorvente está do lado de fora da bolsa.

6. Embalagem, de acordo com a reivindicação 5, **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico compreende a pluralidade de artigos absorventes tal que o membro elástico se contrai à medida que os artigos absorventes individuais são removidos da bolsa.

7. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1,

caracterizada pelo fato de que o membro elástico se estende através de cada parede lateral até o topo da extremidade de cada parede lateral.

8. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico é uma faixa elástica.

9. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico fecha a bolsa quando nenhuma das fraldas está posicionada dentro da abertura.

10. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que a bolsa é formada de um material transparente.

11. Embalagem **caracterizada** pelo fato de compreender:

uma bolsa que inclui uma pluralidade de paredes laterais e uma porção base conectada a cada uma das paredes laterais, a bolsa incluindo ainda um membro elástico que se através de cada parede lateral ao topo da extremidade de cada parede lateral, o membro elástico formando uma abertura ajustável na bolsa e

uma pluralidade de artigos absorventes estocados dentro da bolsa tal que uma porção de cada artigo absorvente se estende através da abertura e esteja do lado de fora da bolsa, o membro elástico compreendendo a pluralidade de artigos absorventes tal que o membro elástico se contrai à medida que cada artigo absorvente seja removido da bolsa.

12. Embalagem, de acordo com a reivindicação 11, **caracterizada** pelo fato de que cada artigo absorvente é uma fralda que está dobrada e arrumada em uma configuração

paralela com outras fraldas na bolsa.

13. Embalagem, de acordo com a reivindicação 11, **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico é uma faixa elástica.

14. Embalagem, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico fecha a bolsa quando nenhum dos artigos absorventes é posicionado dentro da abertura.

15. Embalagem **caracterizada** pelo fato de compreender:

uma bolsa que inclui uma pluralidade de paredes laterais e uma porção base conectada a cada uma das paredes laterais, a bolsa incluindo ainda um membro elástico que se estende ao longo de cada uma das paredes laterais tal que o membro elástico forma uma abertura ajustável na bolsa e

uma pluralidade de artigos absorventes que são estocados dentro da bolsa e

um envoltório que cerca a bolsa e a pluralidade de artigos absorventes.

16. Embalagem, de acordo com a reivindicação 15, **caracterizada** pelo fato de que cada artigo absorvente é uma fralda que é dobrada e arrumada em uma configuração paralela com outras fraldas na bolsa.

17. Embalagem, de acordo com a reivindicação 15, **caracterizada** pelo fato de que o envoltório é um envoltório retrátil que é formado em cima da bolsa e na pluralidade dos artigos absorventes.

18. Embalagem, de acordo com a reivindicação 15, **caracterizada** pelo fato de que uma porção de cada artigo absorvente se estende através da abertura na bolsa e está do lado de fora da bolsa.

19. Embalagem, de acordo com a reivindicação 18, **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico fecha a bolsa quando nenhum dos artigos absorventes está posicionado dentro da abertura.

20. Embalagem, de acordo com a reivindicação 18 **caracterizada** pelo fato de que o membro elástico compreende a pluralidade de artigos absorventes tal que o membro elástico se contrai à medida que artigos absorventes são removidos da bolsa.

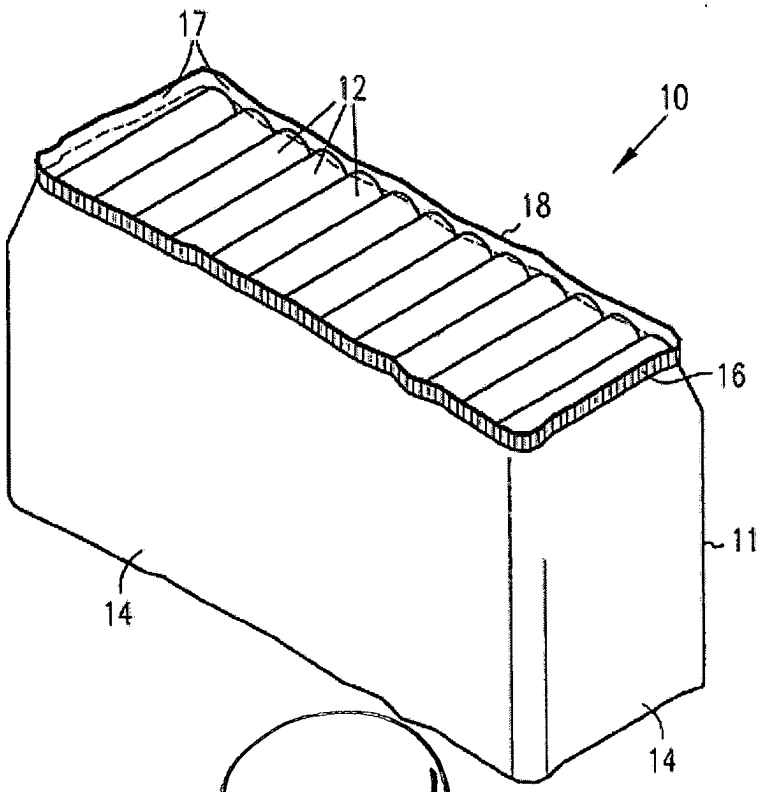


FIG. 1

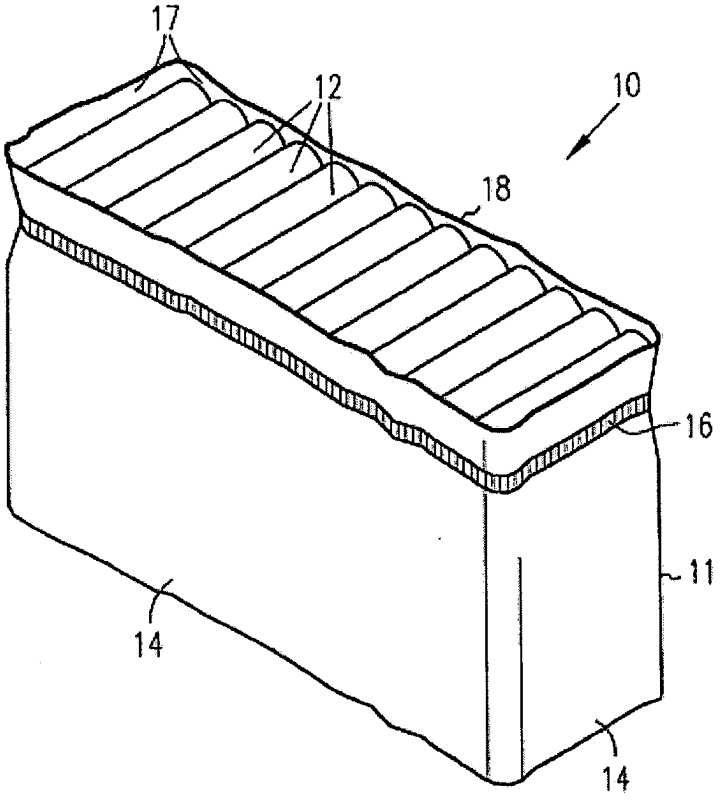


FIG. 2

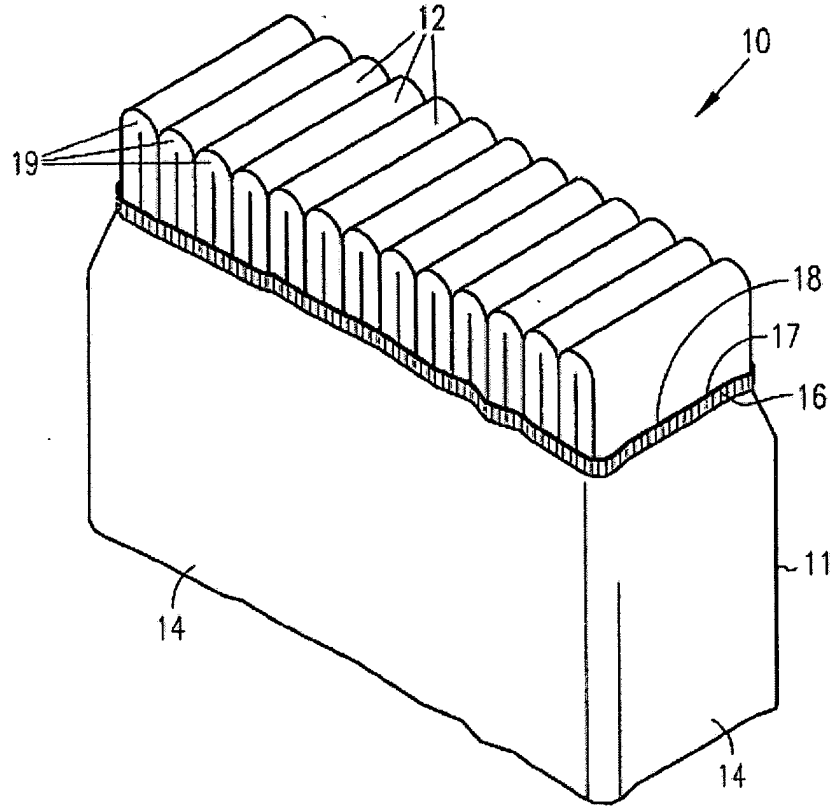


FIG. 3

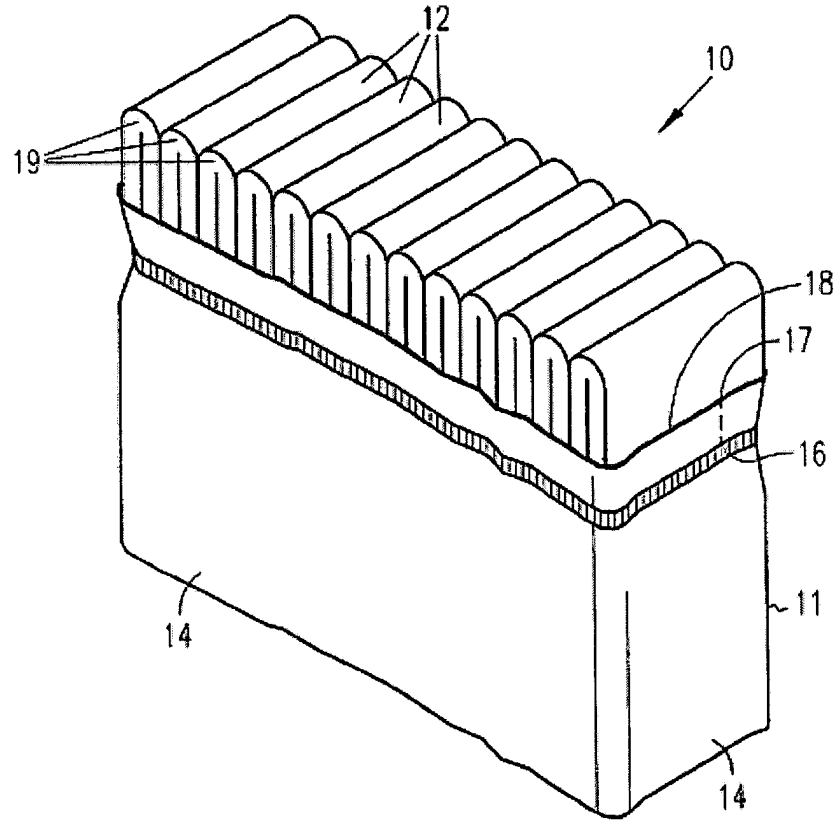


FIG. 4

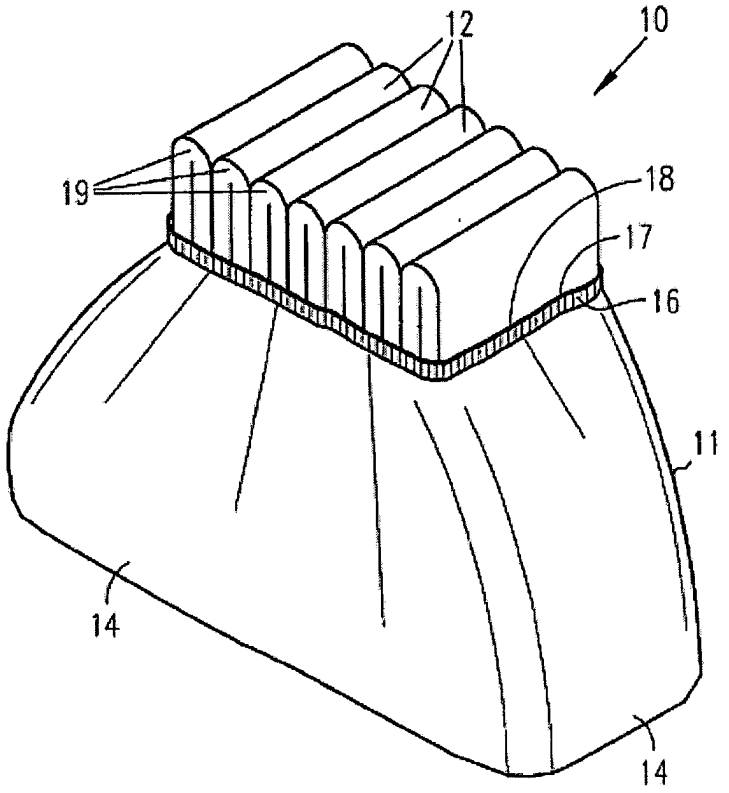


FIG. 5

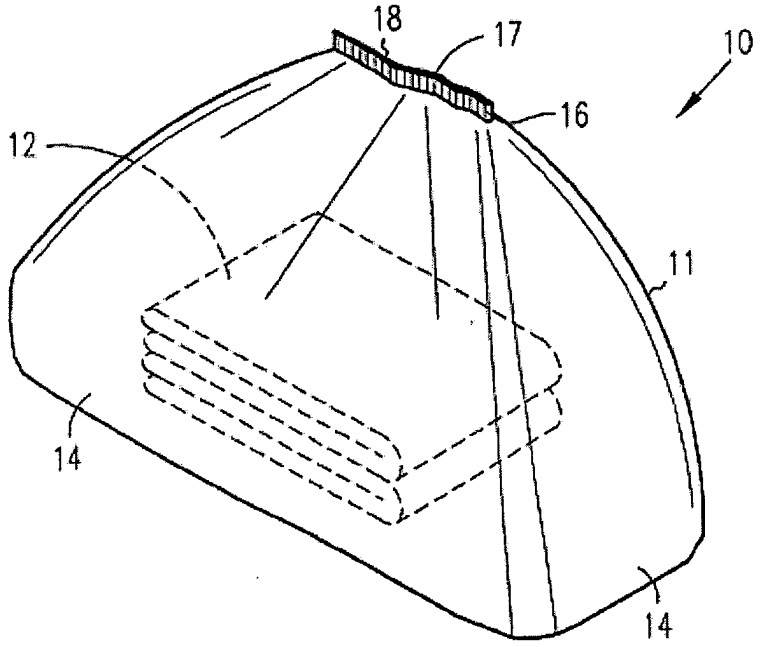


FIG. 6

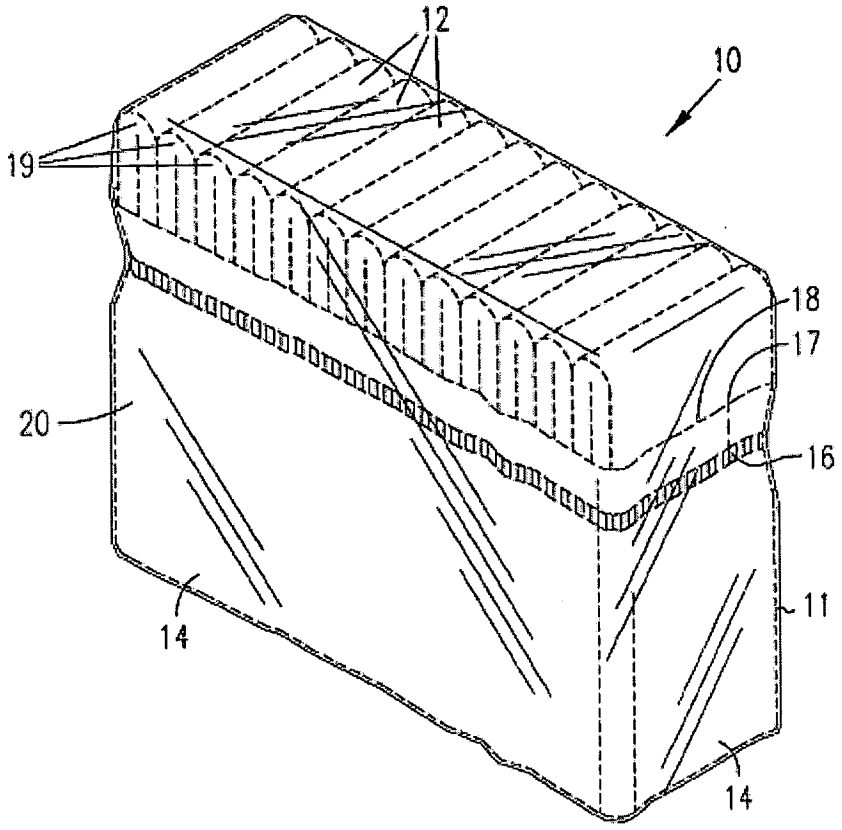


FIG. 7

PI0609306-0

EMBALAGEM QUE INCLUI UMA PLURALIDADE DE ARTIGOS ABSORVENTES DESCARTÁVEIS

Algumas incorporações exemplares da presente invenção relacionam-se a uma embalagem (10) que inclui uma bolsa (11) e uma pluralidade de artigos absorventes (12) que são estocados dentro da bolsa. A bolsa inclui uma pluralidade de paredes laterais (14) e uma porção base que é conectada a cada uma das paredes laterais. A bolsa inclui ainda um membro elástico (16) que se extende por cada parede lateral tal que o membro elástico forma uma abertura ajustável na bolsa. Em algumas formas, os artigos absorventes são fraldas que são dobradas e arrumadas em uma configuração paralela dentro da bolsa. Alguns outros exemplos de artigos absorventes incluem fraldas, artigos de higiene feminina, calça plástica, almofadas de incontinência e calças de treinamento (entre outros). A embalagem é capaz de estocar adequadamente artigos absorventes uma vez que a embalagem tenha sido aberta. Por conseguinte, a embalagem elimina o trabalho o qual é tipicamente requerido para mover os artigos absorventes descartáveis da embalagem aberta para um outro reservatório.