República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) BR 112012011050-0 B1

(22) Data do Depósito: 03/11/2010

(45) Data de Concessão: 14/01/2020

(54) Título: EMBALAGEM DE PRESERVATIVO

(51) Int.Cl.: A61F 6/00; B65D 75/58.

(30) Prioridade Unionista: 13/11/2009 LU 91622.

(73) Titular(es): XAVIER DE WALEFFE.

(72) Inventor(es): XAVIER DE WALEFFE.

(86) Pedido PCT: PCT EP2010066755 de 03/11/2010

(87) Publicação PCT: WO 2011/057931 de 19/05/2011

(85) Data do Início da Fase Nacional: 10/05/2012

(57) Resumo: Patente de Invenção para: EMBALAGEM DE CAMISINHA. A presente invenção refere-se a uma embalagem de camisinha que inclui duas folhas (4,6) de filme flexível unidas pelas bordas a fim de embalar uma camisinha (12) na condição enrolada, com uma parte anelar e um vaso. A folha (4) adjacente ao vaso da camisinha no sentido normal e oposta ao sentido de desenrolamento da camisinha apresenta uma linha enfraquecida (8) na forma de um círculo de diâmetro pouco menor do que o da parte anelar da camisinha. A área da folha (4) definida pela linha enfraquecida (9) possui uma aba (10) disposta na borda da linha (8) para se usada com meio de agarramento e abertura. Uma vez aberta, a embalagem expõe a camisinha com o vaso voltado para fora, permitindo pegar a camisinha pelo vaso no sentido normal, já pronta para ser vestida e desenrolada.

“EMBALAGEM DE PRESERVATIVO”

[001] A presente invenção refere-se a uma embalagem de preservativo.

[002] Por vários motivos de higiene e segurança, os preservativos são embalados individualmente. As embalagens normalmente consistem em duas folhas de filme flexível sobrepostas unidas pelas bordas, formando assim uma vedação hermética. O preservativo enrolado é disposto dentro dela com o vaso adjacente à superfície interna de uma das folhas de filme. Este tipo de embalagem normalmente inclui um entalhe na borda, o qual permite que o usuário inicie o rasgo da embalagem e extraia o preservativo. A maioria dessas embalagens não permite identificar a orientação do preservativo no momento de sua extração da embalagem. A bem da verdade, essas embalagens são simétricas, sendo as superfícies externas das folhas de filme idênticas, e, portanto, não é possível averiguar a orientação do preservativo antes da abertura.

[003] De certo, os preservativos têm uma orientação quando enroladas da ponta ao vaso. Embora um preservativo seja reversível e, em teoria, possa ser usada de qualquer um dos lados, é fundamental dispor o preservativo na cabeça do pênis na orientação correta para que ela se desenrole rumo à base no sentido oposto àquele no qual foi enrolada. Em sua forma enrolada, o preservativo é anelar, ou seja, na forma de um anel correspondente à parte cilíndrica enrolada, com o vaso no centro desta forma anelar. Em decorrência da extrema flexibilidade do preservativo, o vaso corre o risco de ser facilmente invertido ao se manusear o preservativo, o que significa que ele pode ser orientado de qualquer um dos lados em relação à disposição geral da parte anelar. É, portanto, um tanto quanto difícil identificar a orientação correta do preservativo uma vez que o seguramos pela parte anelar, principalmente no escuro. A tentativa de colocar o preservativo do lado errado o tornaria inutilizável ou, então, provocaria o risco de contaminação, visto que ele precisaria ser revirado e posicionado novamente após fazer contato com o

pênis. Foram desenvolvidas várias soluções para este problema.

[004] O documento de patente WO 98/46495 propõe a formação de uma linha central enfraquecida em cada uma das duas folhas da embalagem, além de dois pequenos círculos paralelos às linhas enfraquecidas formados nas bordas externas de uma das folhas. Assim, em teoria, o usuário pode abrir com uma só mão a embalagem segurando-a com a mão na altura da linha enfraquecida e, então, deslocando o polegar, engatado a um dos círculos, de modo a exercer a força necessária para separar as duas partes divididas pela linha central enfraquecida. Como os círculos encontram-se sobre somente uma das superfícies, em teoria, a abertura seria sempre do mesmo lado do preservativo, orientando assim o usuário. No entanto, esta solução traz duas grandes desvantagens; a saber, o movimento da mão é um tanto quanto complexo, exigindo certa destreza, além do mais, o preservativo é segurado pela parte anelar, possibilitando a perda da orientação do preservativo após extraído da parte da embalagem que permanece na mão.

[005] O documento de patente DE 200 14 263 U1 trata do problema identificado acima e propõe, como solução, uma embalagem provida de um cartucho de ar comprimido voltado para dentro do vaso para que ele se apresente com clareza quando da abertura da embalagem. Embora interessante, esta embalagem é complexa e cara de se produzir.

[006] O documento de patente EP 0 604 675 A1 também trata do problema mencionado acima e propõe, como solução, uma embalagem que contém várias pequenas fitas distribuídas sobre a borda externa da parte anelar do preservativo em sua condição enrolada, fitas estas enroladas com o preservativo e ligadas à embalagem. O posicionamento do preservativo é feito aproximando-se a cabeça do pênis da embalagem e exercendo-se força sobre a face inferior da embalagem por meio de um movimento desta. As linhas enfraquecidas em cada face da embalagem se partem, formando assim uma abertura para o pênis, e o preservativo desenrola-se automaticamente com o movimento continuado da embalagem e das fitas que ajudam no

desenrolamento da parte anelar. Apesar de parecer eficiente, esta solução é cara e complexa, além de trazer consigo uma grande desvantagem em termos de conforto e higiene.

[007] O objetivo da presente invenção consiste em oferecer uma embalagem de preservativo que solucione os problemas supramencionados ao mesmo tempo em que atenua ao menos uma das desvantagens supramencionadas.

[008] A presente invenção consiste em uma embalagem de preservativo que compreende duas seções de filme flexível sobrepostas unidas pelas bordas, formando assim um receptáculo para um preservativo enrolado com seu vaso na posição normal, isto é, adjacente à superfície interna de uma das seções de filme, e o sentido de desenrolamento do preservativo voltado para a outra seção de filme, a seção de filme adjacente ao vaso do preservativo contendo uma primeira linha enfraquecida, cujo formato geral corresponde ao contorno do preservativo e descreve uma área de abertura, e um meio para segurar a parte do filme delineada pela linha enfraquecida, de modo que essa parte do filme possa ser rasgada para abrir a embalagem do lado do vaso do preservativo. A presente invenção permite o desenrolar sem tensão, até mesmo no escuro, e apanhar, com segurança, o preservativo na orientação correta sem o risco de inversão, sem o risco do contato contaminante com o exterior do preservativo, sem o risco de o preservativo cair da embalagem durante a abertura e sem o risco de se rasgar o preservativo com os dentes ou com um objeto cortante durante a abertura da embalagem.

[009] Em uma concretização vantajosa da invenção, o contorno da primeira linha enfraquecida e o contorno do preservativo são amplamente circulares, sendo o diâmetro do contorno da linha enfraquecida menor do que o do contorno do preservativo, de preferência de 1% a 10% menor, a fim de manter o preservativo na embalagem após a abertura, ao mesmo tempo em que se permite a fácil extração do preservativo, sem desenrolá-lo, puxando-o

pelo vaso.

[010] Em outra concretização vantajosa da invenção, a seção de filme adjacente ao vaso do preservativo possui pelo menos uma linha enfraquecida adicional que se estende da primeira linha enfraquecida para longe da área de abertura, partindo, geralmente, do contorno circular da primeira linha enfraquecida. Essas linhas enfraquecidas adicionais opcionais servem para facilitar a extração do preservativo.

[011] Em ainda outra concretização vantajosa da invenção, a seção de filme adjacente ao vaso apresenta várias, de preferência quatro, linhas enfraquecidas adicionais distribuídas uniformemente e partindo do contorno da primeira linha enfraquecida.

[012] Em ainda outra concretização vantajosa da invenção, o meio de agarramento é tal que permite que a seção de filme adjacente ao vaso seja identificada pelo toque. Dessa forma, é possível desenrolar o preservativo no escuro total graças à identificação tátil confiável.

[013] Em outra concretização vantajosa da invenção, o meio de agarramento inclui marcas visíveis no escuro, de preferência marcas fosforescentes. Dessa forma, é possível desenrolar o preservativo no escuro total graças à identificação visual.

[014] Em ainda outra concretização vantajosa da invenção, o meio de agarramento compreende uma aba conectada à parte do filme delineada pela primeira linha enfraquecida, a aba sendo, de preferência, conectada à parte do filme na altura da linha enfraquecida, a fim de otimizar o movimento de alavanca durante o puxamento da aba.

[015] Em outra concretização vantajosa da invenção, a aba conecta-se à parte do filme delineada pela linha enfraquecida por cola ou soldagem.

[016] Em outra concretização vantajosa da invenção, a aba consiste em um pedaço de filme semelhante ao filme do qual o resto da embalagem é feito.

[017] Em outra concretização vantajosa da invenção, as linhas enfraquecidas primeira e/ou adicionais são formadas por meio de um dos processos a seguir: fresagem, enfraquecimento por raio laser, perfuração, corte, tratamento químico.

[018] Em outra concretização vantajosa da invenção, o contorno da primeira linha enfraquecida forma um circuito aberto, a fim de manter a parte do filme delineada pela primeira linha enfraquecida ligada ao restante da embalagem após a abertura. Sendo assim, a embalagem permanece inteira, isto é, na forma de um único item de rejeito, o que diminui o risco de pequenos restos dispersos.

[019] Em outra concretização vantajosa da invenção, o contorno da primeira linha enfraquecida forma um circuito fechado a fim de garantir a separação da parte do filme delineada pela linha enfraquecida após a abertura.

[020] Em outra concretização vantajosa da invenção, a embalagem contém um preservativo.

[021] Outras características e vantagens da presente invenção serão mais bem compreendidas pela leitura da descrição a seguir junto com os desenhos anexos, dentre os quais:

[022] A Figura 1 é uma vista em perspectiva de uma embalagem de preservativo de acordo com a invenção.

[023] A Figura 2 ilustra a primeira etapa no processo de abertura da embalagem da Figura 1.

[024] A Figura 3 ilustra a segunda etapa no processo de abertura da embalagem da Figura 1.

[025] A Figura 4 ilustra a terceira etapa no processo de abertura da embalagem da Figura 1.

[026] O invólucro da embalagem 2 é composto por duas folhas compostas sobrepostas 4 e 6 soldadas que retêm o preservativo lubrificada enrolada 12. As folhas 4 e 6 são idênticas, principalmente no que se refere ao formato e ao material. Contudo, a folha superior 4 distingue-se da folha inferior

2 pelo seguinte:

– pré-perfuração 8 de uma abertura para abrir a embalagem;

– aba 10, que permite:

a localização do preservativo embalado em um ambiente escuro por meios táteis,

a fácil detecção da orientação do preservativo por meios táteis, e

a fácil abertura da embalagem;

– marcas fosforescentes (opcional).

[027] Dentro da embalagem, a parte externa do vaso do preservativo enrolada volta-se para a folha 4, munida dos traços característicos citados acima.

[028] A embalagem abre-se fácil e exclusivamente destacando-se parte da folha identificável.

[029] Esta superfície da folha possui a linha pré-cortada 8, que permite que o rasgo siga uma via predefinida.

[030] A via do rasgo consiste em um círculo quase completo de diâmetro pouco menor do que o do preservativo enrolada.

[031] Nos quatro cantos, linhas pré-cortadas 14 partem diagonalmente da borda da embalagem e chegam aos limites do círculo pré-cortado.

[032] Uma aba resistente 10, de tamanho suficiente para ser segurada com facilidade entre os dedos polegar e indicador e cuja extremidade pode ser texturizada ou estampada com marcas fosforescentes, liga-se ao círculo pré-cortado 8 por adesivo ou soldagem.

[033] A aba 10 é feita de uma folha não-rasgável de um compósito de alumínio e plástico.

[034] A soldagem ou colagem da aba apresenta uma resistência à ruptura superior à resistência ao rasgo da folha multicamada pré-cortada do

invólucro (vide abaixo).

[035] A aba é disposta entre o centro e a circunferência do círculo pré-cortado ou, então, é disposta exclusivamente na borda da circunferência, sendo o local mais adequado para garantir o melhor rasgo ao longo do círculo pré-cortado quando a aba for puxada entre os dedos polegar e indicador.

[036] Do lado oposto da circunferência partindo-se da aba ou do lado oposto à parte da circunferência mais próxima à aba, se a aba estiver mais próxima do centro, o círculo não é pré-cortado em cerca de um quarto de sua circunferência, entre os pontos iniciais das duas diagonais.

[037] Segurando-se a embalagem entre os dedos polegar e indicador de uma mão, seja à direita ou à esquerda, é possível discernir com facilidade a aba de um dos lados, até mesmo no escuro ou somente com o toque.

[038] Embora a borda da embalagem possa ser segurada entre os dedos polegar e indicador de uma mão e a aba de agarramento segurada entre os dedos polegar e indicador da outra, é certo que o preservativo será desembrulhado na orientação correta, isto é, que o vaso 18 estará voltado para cima quando a embalagem se abrir. Para abrir, basta deslocar as mãos em sentidos opostos, conforme ilustra a Figura 2, e a folha superior se rasgará seguindo o círculo, conforme ilustra a Figura 3. O preservativo é desembrulhado com o vaso 18 voltado para cima. O preservativo não cairá da embalagem, pois o diâmetro da abertura é um pouco menor do que o diâmetro 20 do preservativo enrolada. Para remover o preservativo, ainda segurando a embalagem com uma das mãos, com a outra, soltamos a aba e pegamos no preservativo por seu vaso, conforme ilustra a Figura 4. Até este ponto, o preservativo é mantido na embalagem e não pode cair ou escorregar. Após segurar o preservativo pelo vaso 18, basta puxá-lo, as diagonais pré-cortadas se abrirão e liberarão o preservativo, somente se ele for segurado pelo vaso. A elasticidade do preservativo enrolado também permite sua extração da embalagem por meio de uma leve distorção ao puxá-lo para o lado contra os

pré-cortes diagonais, caso eles resistam.

[039] Os materiais utilizados são laminados multicamada de alumínio e plástico soldados. A espessura e o número de materiais que compõem as folhas são projetados para garantir a impermeabilidade da embalagem contra agentes agressores; em especial, a embalagem deve permanecer impermeável ao ar e à luz ultravioleta, além de resistir a danos causados por fricção, por exemplo, ao carregar a embalagem no bolso. A resistência da solda que une os dois planos do invólucro deve ser superior à resistência ao rasgo da folha multicamada pré-cortada. Os pré-cortes na folha devem ser tais que guiem o rasgo da embalagem ao longo da linha pré-cortada desejada, sem rebarbas ou partes rasgadas residuais que possam cortar o preservativo. A linha pré-cortada permite a criação de duas entidades de corte limpo, isto é, sem quaisquer materiais que se destaquem ou caiam sobre o preservativo ou em qualquer outra parte. Os pré-cortes penetram na camada superior da folha laminada a fim de garantir o rasgo no local desejado, mas de forma alguma penetram nas camadas inferiores, garantindo assim a integridade da folha e sua impermeabilidade ao ar e à luz; portanto, o invólucro protetor é da mesma qualidade que um invólucro feito sem as linhas pré-cortadas. O pré-corte é tal que garanta que o rasgo da folha siga a linha. A abertura há de ser limpa, isto é, sem rebarbas nem resíduos, e concluída com um único movimento. O círculo pré-cortado forma um circuito aberto, de modo que a “base” não se destaque por completo e, portanto, a embalagem usada constitua um único item de rejeito.

[040] A presente invenção traz as vantagens a seguir:

a) Possibilidade de nunca errar a orientação ao segurar a embalagem;

b) Possibilidade de abertura com um único movimento, simples e bem conhecido;

c) Possibilidade de nunca errar a orientação ao retirar o preservativo da embalagem, o que só é garantido apanhando-se o vaso

apontando para o sentido correto;

d) Possibilidade de que o preservativo nunca escorregue da embalagem ao abri-la;

e) Possibilidade de realizar todo o processo no escuro, a identificação do lado certo sendo possível meramente com o toque;

f) A embalagem é menos incômoda, mais divertida e favorece o uso do preservativo, o que é bom tanto para os fabricantes (vendas) quanto para seus efeitos na saúde pública;

g) Maior conveniência prática: menor tempo de desembrulho;

h) Maior conveniência prática: certeza, ao abrir a embalagem, de pegar o preservativo na orientação correta sem a necessidade de verificação ou manipulação;

i) Maior conveniência prática e psicológica: menor tensão psicológica graças à certeza de vestir o preservativo na orientação correta. É, portanto, possível vestir o preservativo com rapidez, sem a necessidade de verificar sua orientação e sem o risco de colocá-la em contato com o lado errado para, então, corrigir a orientação, o que, possivelmente, contaminaria ambos os lados do preservativo;

j) Maior conveniência prática: remoção de efeitos de distração, constrangimento e tensão causados por embalagens que não abrem com facilidade, por pequenos restos destacados da embalagem, por preservativos que escorregam do alcance e que não podem ser orientadas no escuro;

k) Maior conforto psicológico: eliminação da tensão causada por embalagens cuja abertura, às vezes, é tentada com os dentes, com o risco de danificar o preservativo; e

l) Maior conveniência prática: a disposição de uma marca ou etiqueta fluorescente visível no escuro sobre a aba da embalagem possibilita não só ter sempre o preservativo na orientação correta quando da abertura da embalagem, mas também encontrar, sem iluminação, o preservativo embalado próximo ao local de uso, diminuindo assim o tempo de busca e apalpamento no

escuro, o que é reconfortante.

REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem de preservativo compreendendo um preservativo_(12) e duas seções de filme sobrepostas (4, 6) unidas pelas bordas, formando assim um receptáculo para reter o preservativo_(12) em sua condição enrolada com seu vaso (18) na posição normal, adjacente a uma das seções de filme, o sentido normal de desenrolamento do preservativo sendo rumo à outra seção de filme, a seção de filme adjacente ao vaso (18) compreendendo uma primeira linha enfraquecida (8), descrevendo uma área de abertura; e meios de agarramento (10) na parte delineada pela linha enfraquecida (8), de modo que a referida parte do filme possa ser rasgada para abrir a embalagem pelo lado do vaso do preservativo, **caracterizada** pela primeira linha enfraquecida estar em formato geral correspondente aproximadamente ao contorno do preservativo e o diâmetro do contorno da linha é menor do que o do contorno do preservativo a fim de garantir a manutenção do preservativo na embalagem após a abertura, ao mesmo tempo em que se permite a fácil extração do preservativo, sem desenrolá-lo, puxando-o pelo vaso.

2. Embalagem de preservativo, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo fato de que o contorno da primeira linha enfraquecida (8) e o contorno do preservativo são amplamente circulares e pelo fato de que o diâmetro do contorno da linha é de 1% a 10% menor do que o contorno do preservativo.

3. Embalagem de preservativo, de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo fato de que seção de filme adjacente ao vaso do preservativo(4) possui pelo menos uma linha enfraquecida adicional (14) que se estende da primeira linha enfraquecida para longe da área de abertura, partindo, geralmente, do contorno circular da primeira linha enfraquecida.

4. Embalagem de preservativo, de acordo com a reivindicação 3, **caracterizada** pelo fato de que a seção de filme adjacente ao vaso (4) apresenta várias, de preferência quatro, linhas enfraquecidas adicionais (14) distribuídas uniformemente sobre o contorno da primeira linha enfraquecida.

5. Embalagem de preservativo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, **caracterizada** pelo fato de que o meio de agarramento (10) é tal que permite a identificação por toque da seção de filme adjacente ao vaso.

6. Embalagem de preservativo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, **caracterizada** pelo fato de que o meio de agarramento (10) inclui marcas visíveis no escuro, de preferência fosforescentes.

7. Embalagem de preservativo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, **caracterizada** pelo fato de que o meio de agarramento inclui

uma aba (10) conectada à parte do filme delineada pela primeira linha enfraquecida (8), a aba (10) sendo, de preferência, conectada à parte do filme na altura da linha enfraquecida, a fim de aperfeiçoar o movimento de alavanca durante o puxamento da aba.

8. Embalagem de preservativo, de acordo com a reivindicação 7, **caracterizada** pelo fato de que a aba (10) conecta-se à parte do filme delineada pela linha enfraquecida por cola ou por soldagem.

9. Embalagem de preservativo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 7 ou 8, **caracterizada** pelo fato de que a aba (10) consiste em um pedaço de filme semelhante ao filme do qual o resto da embalagem é feito.

10. Embalagem de preservativo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 9, **caracterizada** pelo fato de que as linhas enfraquecidas primeira e/ou adicionais são formadas por meio de um dos processos a seguir: fresagem, enfraquecimento por raio *laser*, perfuração, corte, tratamento químico.

11. Embalagem de preservativo, de acordo com qualquer uma das reivindicações 7 ou 8, **caracterizada** pelo fato de que o contorno da primeira linha enfraquecida forma um circuito aberto a fim de manter a parte do filme delineada pela primeira linha enfraquecida ligada ao restante da embalagem após a abertura.

12. Embalagem de preservativo, de acordo com as reivindicações 1 a 10, **caracterizada** pelo fato de que o contorno da primeira linha enfraquecida forma um circuito fechado a fim de garantir a separação da parte do filme delineada pela primeira linha enfraquecida após a abertura.

FIG. 1

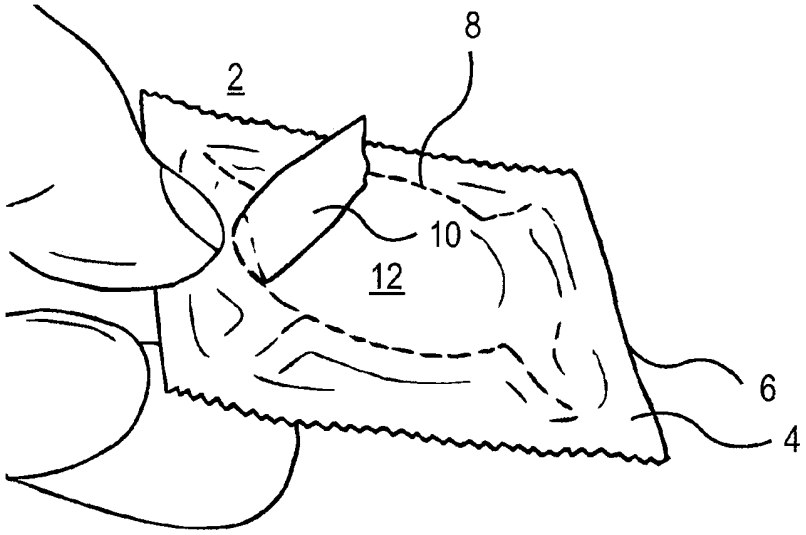

FIG. 2

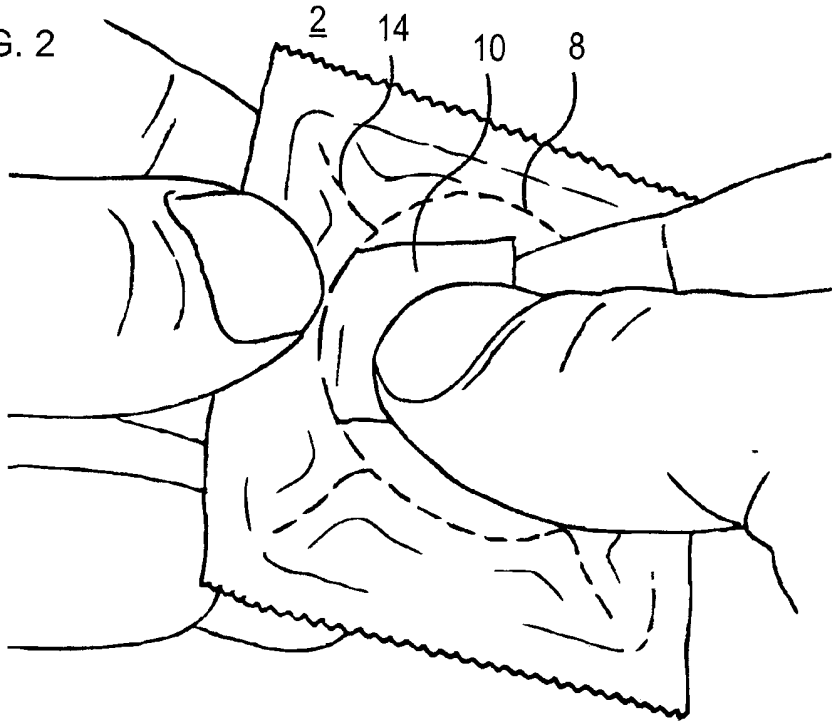

FIG. 3

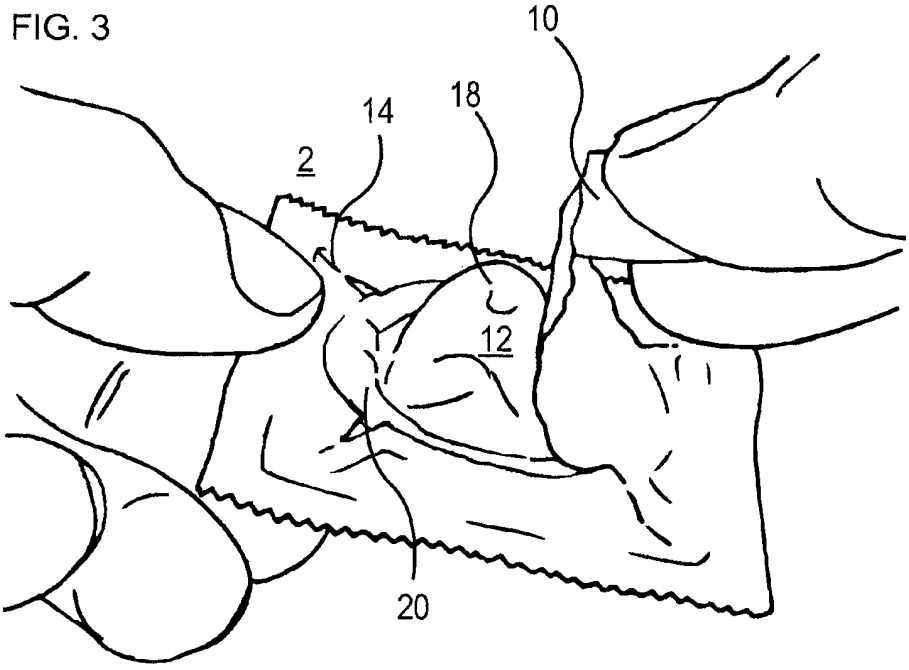

FIG. 4

