



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

(21) BR 112020021875-8 A2



(22) Data do Depósito: 25/04/2019

(43) Data da Publicação Nacional: 26/01/2021

(54) Título: ENVELOPE DE CORREIO CORRUGADO CONFORMÁVEL

(51) Int. Cl.: B65D 27/00; B65D 27/16; B65D 27/34; B31B 70/00.

(30) Prioridade Unionista: 09/05/2018 US 62/669,089; 25/04/2018 US 62/662,288.

(71) Depositante(es): WESTROCK SHARED SERVICES, LLC.

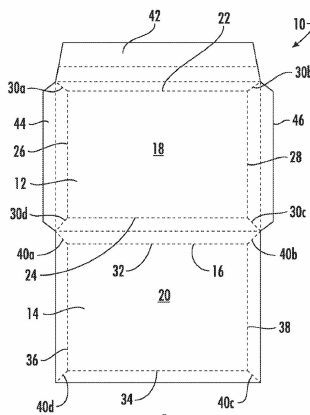
(72) Inventor(es): KEVIN M. SIMPKINS; YOKO MATSUBA.

(86) Pedido PCT: PCT US2019029090 de 25/04/2019

(87) Publicação PCT: WO 2019/210046 de 31/10/2019

(85) Data da Fase Nacional: 26/10/2020

(57) Resumo: A presente invenção refere-se a um envelope de correio (10) que inclui painéis corrugados dianteiro (12) e traseiro (14) que têm superfícies internas e externas e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra (16), em que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro têm uma área (52) de vincos padronizados formados nas mesmas para permitir que os painéis corrugados conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio.



Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"ENVELOPE DE CORREIO CORRUGADO CONFORMÁVEL"**.

**PEDIDOS RELATIVOS**

[0001] Este pedido reivindica prioridade para o Pedido Provisório U.S. Número 62/662.288, depositado em 25 de Abril de 2018, e Pedido Provisório U.S. Número 62/669.089, depositado em 09 de Maio de 2018, o conteúdo inteiro dos quais está aqui incorporado por referência.

**ANTECEDENTES**

**CAMPO**

[0002] A invenção em objeto está dirigida a embalagens, e mais especificamente, a um envelope de correio construído de placa de fibra ou papelão corrugado que está adaptado e configurado para transformar em forma de modo a acomodar um artigo colocado neste.

**DESCRIÇÃO DA TÉCNICA RELATIVA**

[0003] Vários tipos de envelopes de correio têm sido utilizados para despachar documentos e coisas. Em muitos casos, envelopes de correio têm sido construídos de placa de fibra ou papelão corrugado, o qual exibe boa resistência mecânica, durabilidade e resistência ao impacto. A placa de fibra corrugada é um material que consiste em uma folha corrugada canelada e uma ou duas placas de revestimento planas. Tipicamente, o meio corrugado e a placa de revestimento são ambos feitos de uma placa de contentor kraft, um material de papelão usualmente acima de 0,25 mm (0,01 polegadas) de espessura.

[0004] Em geral, um envelope de correio construído de placa de fibra ou papelão corrugado não prontamente conformará com a forma de um artigo tridimensional colocado no mesmo, porque as caneluras que formam as corrugações são relativamente rígidas. Conseqüentemente, as costuras e bordas vedadas do envelope de correio se tornarão indevidamente tensionadas, e a integridade estrutural e segurança do envelope de correio poderiam tornar-se comprometidas.

[0005] Seria benéfico, portanto, prover um envelope de correio construído de placa de fibra ou papelão corrugado que seja adaptado e configurado para mais prontamente expandir ou de outro modo conformar à forma de artigos tridimensionais que são colocados no mesmo. A descrição em questão provê tal solução em que o envelope de correio tem painéis dianteiro e traseiro que têm uma área definida por vincos dobráveis os quais permitem que os painéis transformem em uma gama de diferentes formas, para acomodar artigos tridimensionais que são colocados no mesmo.

### **SUMÁRIO DA DESCRIÇÃO**

[0006] Um envelope de correio inclui painéis dianteiro e traseiro que têm superfícies interna e externa e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra, em que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro têm uma área de vincos dobráveis formada nos mesmos para permitir que os painéis dianteiro e traseiro conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio.

[0007] As superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro podem ter uma área contínua de vincos padronizados formados nas mesmas de modo a permitir que os painéis conformem com o artigo colocado dentro do envelope de correio. Os vincos dobráveis podem permitir que os painéis dianteiro e traseiro transformem em uma gama de diferentes formas para acomodar o artigo colocado dentro do envelope de correio. As diferentes formas podem variar de formas tridimensionais poligonais para uma forma tridimensional retangular.

[0008] Os vincos padronizados nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro podem formar qualquer um de um padrão triangular, um padrão circular, ou um padrão arqueado. Em modalidades da invenção, as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio podem ser providas com um revestimento para reduzir o atrito

entre um artigo sendo colocado dentro do envelope de correio e as superfícies internas do envelope de correio. Em tal caso, os vincos padronizados podem também ser formados no revestimento.

[0009] Em uma modalidade da invenção, os painéis dianteiro e traseiro podem estar conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra que estende em uma direção que corre perpendicular às corrugações ou caneluras que formam os painéis corrugados. Uma aba de fechamento pode estar associada com uma borda superior do painel dianteiro uma superfície interna da qual contém uma fita adesiva para vedar o envelope de correio, e um zíper perfurado pode ser formado entre a borda superior do painel dianteiro e a aba de fechamento para abrir o envelope de correio após este ter sido vedado.

[0010] Abas laterais podem ser providas em lados opostos do painel dianteiro, uma linha de dobra perfurada estende entre cada aba lateral e o painel traseiro, e cada aba lateral pode ter uma cola provida sobre uma sua superfície interna para formar o envelope de correio. É previsto que as abas laterais possam ser associadas com o painel traseiro ao invés do painel dianteiro. Em alguns casos, um zíper perfurado pode ser formado no painel traseiro adjacente a uma das abas laterais, ao invés de ser, por exemplo, próximo da borda superior do envelope de correio. A descrição em questão está também direcionada a um blanque para fazer um envelope de correio como aqui descrito, em que o painel dianteiro é coextensivo com o painel traseiro.

[0011] Os painéis dianteiro e traseiro podem ser conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra que estende em uma direção que corre paralelas às corrugações ou caneluras que formam os painéis corrugados. Uma aba de fechamento pode estar associada com uma borda superior do painel dianteiro, uma superfície interna da qual contém uma fita adesiva para vedar o envelope de correio, e um zíper perfurado pode

ser formado entre a borda superior do painel dianteiro e a aba de fechamento para abrir o envelope de correio após este ter sido vedado. Uma aba de fundo pode ser provida em uma borda inferior do painel traseiro, uma linha de dobra perfurada pode estender entre a aba de fundo e o painel traseiro, e a aba de fundo pode ter uma cola provida sobre uma sua superfície interna para formar o envelope de correio. A cola pode também ser provida sobre a superfície interna do painel traseiro adjacente a cada sua borda lateral. A descrição em questão está também direcionada a um para fazer um envelope de correio como aqui descrito, em que o painel dianteiro é coextensivo com o painel traseiro.

[0012] Estas e outras características da invenção em questão ficarão mais prontamente aparentes para aqueles versados na técnica à qual a invenção em questão pertence da descrição detalhada das modalidades preferidas tomada em conjunto com a seguinte breve descrição dos desenhos.

### **BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS**

[0013] De modo que aqueles versados na técnica prontamente compreenderão como fazer e utilizar o envelope de correio corrugado conformável da invenção em questão sem experimentação indevida, suas modalidades preferidas serão aqui abaixo descritas em detalhes com referência às figuras em que:

[0014] Figura 1 é uma vista plana de um blanque para fazer um envelope de correio de papelão transformável de acordo com uma modalidade da descrição em questão, em que os painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio estão conectados por uma linha de dobra primária e têm uma área definida por vincos dobráveis que permitem que os painéis dianteiro e traseiro transformem em uma gama de diferentes formas para acomodar um artigo colocado dentro do envelope de correio;

[0015] Figura 2 é uma vista plana de um blanque para fazer um en-

velope de correio de papelão transformável de acordo com outra modalidade, em que os painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio estão conectados por uma linha de dobra primária e têm uma área definida por vincos dobráveis que permitem que os painéis dianteiro e traseiro transformem em uma gama de diferentes formas para acomodar um artigo colocado dentro do envelope de correio e um padrão triangular de vincos está formado nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro de modo a permitir que os painéis conformem com o artigo colocado dentro do envelope de correio;

[0016] Figura 3 é uma vista em perspectiva de topo de um envelope de correio construído do blanque mostrado na Figura 2;

[0017] Figura 4 inclui três vistas que ilustram a transformação do envelope de correio da Figura 3 em duas diferentes formas, variando de poligonal para retangular;

[0018] Figura 5 é uma vista em elevação lateral da porção de fundo totalmente expandida do envelope de correio formado retangular mostrado na Figura 4;

[0019] Figura 6 é uma vista plana do blanque para fazer um envelope de correio corrugado de acordo com uma modalidade, em que os painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio estão conectados por uma linha de dobra que estende perpendicular às corrugações que formam os painéis e um padrão triangular de vincos está formado nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro;

[0020] Figura 7 é uma vista plana de um blanque para fazer um envelope de correio corrugado de acordo com outra modalidade, em que os painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio estão conectados por uma linha de dobra que estende perpendicular às corrugações que formam os painéis e um padrão circular de vincos está formado nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro;

[0021] Figura 8 é uma vista plana de um blanque para fazer um envelope de correio corrugado de acordo com ainda outra modalidade, em que os painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio estão conectados por uma linha de dobra que estende perpendicular às corrugações que formam os painéis e um padrão arqueado de vincos está formado nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro; e

[0022] Figura 9 é uma vista plana de um blanque para fazer um envelope de correio corrugado de acordo com outra modalidade, em que os painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio estão conectados por uma linha de dobra que estende paralelas às corrugações que formam os painéis e um padrão triangular de vincos está formado nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro.

### **DESCRIÇÃO DETALHADA DAS MODALIDADES PREFERIDAS**

[0023] Referindo agora aos desenhos, em que números de referência iguais identificam elementos e características estruturais similares da invenção em questão, está ilustrado na Figura 1 um blanque de envelope de correio 10 que inclui painéis dianteiro e traseiro 12 e 14 que têm superfícies internas e externas e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra primária 16. Os painéis dianteiro e traseiro 12 e 14 cada um tem uma respectiva área transformável 18 e 20 definida ou de outro modo limitada por vincos dobráveis que permitem que os painéis dianteiro e traseiro 12 e 14 transformem em uma gama de diferentes formas para acomodar um artigo colocado dentro do envelope de correio 10.

[0024] Mais especificamente, o painel dianteiro 12 do envelope de correio 10 tem vincos dobráveis horizontais 22 e 24, vincos verticais 26 e 28, e quatro vincos anulares de 45 graus 30a-30d, os quais definem a área transformável 18 do painel dianteiro 12. Similarmente, o painel traseiro 14 do envelope de correio 10 tem vincos dobráveis horizontais 32 e 34, vincos verticais 36 e 38, e quatro vincos angulares de 45 graus

40a-40d os quais definem a área transformável 20 do painel traseiro 14.

[0025] Uma aba de fechamento 42 está associada com uma borda superior do painel dianteiro 12, e abas laterais are 44 e 46 estão providas em lados opostos do painel dianteiro 12. É previsto que uma superfície interna da aba de fechamento 42 conteria uma fita adesiva para vedar o envelope de correio 10, e um zíper perfurado (não mostrado, mas ver, por exemplo, o zíper 150 na Figura 6) seria formado entre a borda superior do painel dianteiro 12 e a aba de fechamento 42 para abrir o envelope de correio 10 após este ter sido vedado.

[0026] Referindo à Figura 2, está ilustrada outra modalidade do envelope de correio transformável da invenção em questão, o qual está designado geralmente pelo número de referência 50. O blanche de envelope de correio 50 é substancialmente idêntico ao blanche de envelope de correio 10 acima descrito, exceto que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro do blanche de envelope de correio 50 têm uma área contínua 52 de vincos padronizados formada no mesmo. Estes vincos permitem que os painéis do envelope de correio 50 conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio. A área de vincos padronizados de preferência forma um padrão triangular. No entanto, estes vincos podem formar outros padrões tal como, por exemplo, um padrão circular ou um padrão arqueado.

[0027] A Figura 3 é uma vista de topo do blanche de envelope de correio 50 construído em um envelope de correio. Mais ainda, a Figura 4 inclui três vistas que ilustram a transformação do envelope de correio 50 da Figura 3 em duas diferentes formas, incluindo forma poligonal tridimensional 50a e uma forma retangular tridimensional 50b. A Figura 5 é uma vista lateral da porção de fundo totalmente expandida do envelope de correio formado retangular 50b mostrado na Figura 4.

[0028] Referindo agora à Figura 6 está ilustrado um envelope de

correio corrugado conformável construído de acordo com uma modalidade da invenção em questão e designado geralmente pelo número de referência 100. De preferência, o envelope de correio 100 e cada um dos outros envelopes de correio aqui descritos são cortados por matriz em blanques acabados de material de placa de fibra corrugada, o qual exibe boa resistência mecânica e resistência ao impacto, tornando-o bem adequado para embalar artigos.

[0029] Com referência continuada à Figura 6, o envelope de correio 100 inclui painéis corrugados dianteiro e traseiro 110 e 120 que estão conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra 130. A direção das corrugações ou das caneluras que formam os painéis dianteiro e traseiro 110 e 120 do envelope de correio 100 estende em uma direção que corre perpendicular à linha de dobra 130, como indicado pela seta de referência 135.

[0030] Uma aba de fechamento de topo 140 está associada com um vinco de borda superior 112 do painel dianteiro 110. A superfície interna da aba de fechamento 140 contém uma fita adesiva 142 para vedar o envelope de correio 100 uma vez que um artigo tenha sido colocado no mesmo. Um zíper perfurado 150 é formado entre a borda superior 112 do painel dianteiro 110 e a aba de fechamento 140 para abrir o envelope de correio 100 após este ter sido vedado para remover o artigo contido no mesmo.

[0031] Abas laterais 160 e 170 estão providas em lados opostos do painel dianteiro 110. Linhas de dobra perfuradas 162 e 172 estendem entre a aba lateral 160 e 170 e o painel traseiro 120. As abas laterais 160 e 170 têm uma cola 164, 174 provida sobre as suas superfícies internas para formar o envelope de correio 100. Está previsto e bem dentro do escopo da descrição que as abas laterais 160 e 170 poderiam ser providas no lado oposto do painel traseiro 120 ao invés do painel dianteiro 110. Está ainda previsto que o zíper perfurado 150 pode ser

formado no painel traseiro 120 adjacente a uma das abas laterais 160, 170, ao invés de estar localizado próximo da borda superior 112 do painel dianteiro 110.

[0032] De acordo com a invenção em questão, as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro 110 e 120 do envelope de correio 100 têm uma área contínua 180 de vincos padronizados formados nestes. Estes vincos são projetados para permitir que os painéis corrugados 110 e 120 conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio 100. Mais especificamente, a área contínua 180 tem vincos angulares 190 formados na mesma, os quais permitem que as caneluras que estendem verticalmente formem as corrugações dos painéis 110 e 120 para flexionar e dobrar, permitindo que o envelope de correio mais prontamente conforme com um artigo colocado no mesmo. Conseqüentemente, as costuras do envelope de correio 100 que são formadas quando as abas laterais 160 e 170 são coladas no lugar não se tornarão indevidamente tensionadas, e a integridade estrutura e segurança do envelope de correio 100 será mantida.

[0033] Com referência continuada à Figura 6, a área de vincos padronizados 190 atravessam ou de outro modo cruzam sobre a linha de dobra horizontal 130 que conecta os painéis corrugados dianteiro e traseiro 110 e 120 um no outro, e esta área está limitada em seus lados por regiões de esmagamento laterais que estão sem vincos padronizados. É previsto que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro 110 e 120 do envelope de correio 100 poderiam ser providas com um revestimento para reduzir o atrito entre um artigo sendo colocado dentro do envelope de correio 100 e as superfícies internas do envelope de correio 100. Em tal caso, os vincos padronizados podem também ser formados no revestimento.

[0034] Referindo à Figura 7, está ilustrado outro envelope de correio corrugado o qual está designado geralmente pelo número de referência

200, e o qual é substancialmente similar ao envelope de correio 100, exceto que o envelope de correio 200 tem um padrão circular de vincos 250 formado nas superfícies internas dos seus painéis dianteiro e traseiro 210 e 220. Similarmente, a Figura 8 ilustra outro envelope de correio corrugado o qual está designado geralmente pelo número de referência 300 e o qual tem um padrão arqueado de vincos 350 que são formados nas superfícies internas dos seus painéis dianteiro e traseiro 310 e 320. Em ambos os envelopes de correio 200 e 300, os vincos padronizados são projetados para permitir que os painéis corrugados do envelope de correio conformem com um artigo colocado no mesmo.

[0035] Referindo agora à Figura 9, está ilustrado ainda outro envelope de correio corrugado o qual está designado geralmente pelo número de referência 400. O envelope de correio 400 difere de cada uma das modalidades anteriormente descritas, em que os painéis dianteiro e traseiro 410 e 420 do envelope de correio 400 estão conectados por uma linha de dobra vertical 430 e as corrugações ou caneluras que formam os painéis também estendem na mesma direção (correm paralelas) que a linha de dobra 430, como designado pela seta de referência 435.

[0036] Nesta modalidade, uma aba de fechamento de topo 440 está associada com uma região superior do painel dianteiro 410, e uma superfície interna da aba 440 contém uma fita adesiva 442 para vedar o envelope de correio 440. Um zíper perfurado 450 está formado entre a borda superior 412 do painel dianteiro 410 e a aba de fechamento 440 para abrir o envelope de correio 400 após este ter sido vedado. Uma aba de fundo 460 está provida em uma região de borda inferior do painel traseiro 420, e uma linha de dobra perfurada 462 estende entre a aba de fundo 460 e o painel traseiro 420. A aba de fundo 460 tem uma cola provida sobre uma sua superfície interna para formar o envelope de cor-

reio 400. A cola está também provida sobre a superfície interna do painel traseiro 420 adjacente a cada sua borda lateral.

[0037] Com referência continuada à Figura 9, as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro 410 e 420 do envelope de correio 400 cada uma tem uma área 480 e 482 de vincos padronizados formados na mesma. Estas áreas separadas de vincos estão projetadas para permitir que os painéis corrugados 410 e 420 conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio 400. Mais especificamente, ambas áreas 480 e 482 têm padrões de vincos triangulares 490 e 492 formados nas mesmas, o que permite que as caneluras que estendem verticalmente que formam as corrugações dos painéis 410 e 420 flexionem e dobrem, permitindo que o envelope de correio mais prontamente conforme com um artigo colocado no mesmo. Consequentemente, as costuras do envelope de correio 400 que são formadas quando a aba de fundo 460 é colada no lugar não se tornará indevidamente tensionada, e a integridade estrutural e segurança do envelope de correio 400 serão mantidas.

[0038] Está previsto que em uma ou mais das modalidades aqui descritas, as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro do envelope de correio serão providas com um revestimento para reduzir o atrito entre um artigo sendo colocado dentro do envelope de correio e as superfícies internas do envelope de correio. Em tal caso, os vincos padronizados podem também ser formados no revestimento. Um revestimento não está mostrado como um item separado nos desenhos porque aqueles versados na técnica reconheceriam que este parece basicamente o mesmo que o branco subjacente.

[0039] Apesar da descrição em questão ter sido mostrada e descrita com referência a modalidades preferidas, aqueles versados na técnica prontamente apreciarão que mudanças e/ou modificações podem ser feitas nas mesmas sem afastar do escopo da descrição em questão.

## REIVINDICAÇÕES

1. Envelope de correio, caracterizado pelo fato de que compreende

painéis dianteiro e traseiro que tem superfícies internas e externas e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra, em que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro têm uma área de vincos dobráveis formados nos mesmos para permitir que os painéis dianteiro e traseiro conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio.

2. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro têm uma área contínua de vincos padronizados formados nas mesmas de modo a permitir que os painéis conformem com o artigo colocado dentro do envelope de correio.

3. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro estão providas com um revestimento.

4. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que os painéis dianteiro e traseiro são formados de um material corrugado que tem caneluras alongadas que estendem perpendiculares à linha de dobra.

5. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 4, caracterizado pelo fato de que a aba de fechamento está associada com uma borda superior do painel dianteiro.

6. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que uma superfície interna da aba de fechamento contém uma fita adesiva para vedar o envelope de correio.

7. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que um zíper perfurado está formado entre a borda superior do painel dianteiro e a aba de fechamento.

8. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 4, caracterizado pelo fato de que abas laterais estão providas em lados opostos do painel dianteiro, e uma linha de dobra perfurada estende entre cada aba lateral e o painel dianteiro.

9. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 4, caracterizado pelo fato de que abas laterais estão providas em lados opostos do painel traseiro, e uma linha de dobra perfurada estende entre cada aba lateral e o painel traseiro.

10. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 8, caracterizado pelo fato de que um zíper perfurado está formado no painel dianteiro adjacente a uma das abas laterais.

11. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 9, caracterizado pelo fato de que um zíper perfurado está formado no painel traseiro adjacente a uma das abas laterais.

12. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 8, caracterizado pelo fato de que cada aba lateral tem uma cola provida sobre uma sua superfície interna da mesma para formar o envelope de correio.

13. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 9, caracterizado pelo fato de que cada aba lateral tem uma cola provida sobre uma sua superfície interna da mesma para formar o envelope de correio.

14. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que os painéis dianteiro e traseiro são formados de um material corrugado que tem caneluras alongadas que estendem paralelas à linha de dobra.

15. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 14, caracterizado pelo fato de que a aba de fechamento está associada com uma borda superior do painel dianteiro.

16. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 14,

caracterizado pelo fato de que uma superfície interna da aba de fechamento contém uma fita adesiva para vedar o envelope de correio.

17. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 14, caracterizado pelo fato de que um zíper perfurado está formado entre a borda superior do painel dianteiro e a aba de fechamento.

18. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 14, caracterizado pelo fato de que uma aba de fundo está provida em uma borda inferior do painel traseiro, e uma linha de dobra perfurada estende entre a aba de fundo e o painel traseiro.

19. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que a aba de fundo tem uma cola provida sobre uma sua superfície interna da mesma para formar o envelope de correio.

20. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 19, caracterizado pelo fato de que a cola está provida sobre a superfície interna do painel traseiro adjacente a cada sua borda lateral.

21. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que os vincos padronizados nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro formam um padrão triangular.

22. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que os vincos padronizados nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro formam um padrão circular.

23. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que os vincos padronizados nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro formam um padrão arqueado.

24. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que os vincos dobráveis permitem que os painéis dianteiro e traseiro transformem em uma gama de diferentes formas para acomodar o artigo colocado dentro do envelope de correio.

25. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 24,

caracterizado pelo fato de que as diferentes formas variam de formas tridimensionais poligonais a uma forma tridimensional retangular.

26. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que os painéis dianteiro e traseiro são formados de material de papelão.

27. Blanque para fazer um envelope de correio construído como definido na reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o painel dianteiro é coextensivo com o painel traseiro.

28. Envelope de correio, caracterizado pelo fato de que compreende:

painéis dianteiro e traseiro que tem superfícies internas e externas e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra, os painéis dianteiro e traseiro sendo formados de um material corrugado que tem caneluras alongadas que estendem perpendiculares à linha de dobra, em que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro têm uma área contínua de vincos padronizados formados nas mesmas, os quais atravessam a linha de dobra, permitindo que as caneluras alongadas conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio.

29. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 28, caracterizado pelo fato de que uma aba de fechamento está associada com uma borda superior do painel dianteiro e uma superfície interna da aba de fechamento contém uma fita adesiva para vedar o envelope de correio.

30. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 28, caracterizado pelo fato de que um zíper perfurado está formado entre a borda superior do painel dianteiro e a aba de fechamento.

31. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 28, caracterizado pelo fato de que abas laterais estão providas em lados opostos do painel dianteiro, e uma linha de dobra perfurada estende

entre cada aba lateral e o painel dianteiro.

32. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 31, caracterizado pelo fato de que cada aba lateral tem uma cola provida sobre uma superfície interna da mesma para formar o envelope de correio.

33. Envelope de correio de acordo com a reivindicação 28, caracterizado pelo fato de que os vincos padronizados nas superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro formam qualquer um de um padrão triangular, um padrão circular, ou um padrão arqueado.

34. Blanque para fazer um envelope de correio construído como definido na reivindicação 28, caracterizado pelo fato de que, o painel dianteiro é coextensivo com o painel traseiro.

35. Envelope de correio, caracterizado pelo fato de que compreende:

painéis dianteiro e traseiro que tem superfícies internas e externas e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra, os painéis dianteiro e traseiro sendo formados de um material corrugado que tem caneluras alongadas que estendem paralelas à linha de dobra, em que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro cada uma tem uma área de vincos padronizados formados na mesma, separados pela linha de dobra, permitindo que as caneluras alongadas conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio.

36. Envelope de correio corrugado de acordo com a reivindicação 35, caracterizado pelo fato de que uma aba de fechamento está associada com uma região de borda superior do painel dianteiro e uma superfície interna da aba de fechamento contém uma fita adesiva para vedar o envelope de correio.

37. Envelope de correio corrugado de acordo com a reivindicação 36, caracterizado pelo fato de que um zíper perfurado está formado entre a borda superior do painel dianteiro e a aba de fechamento.

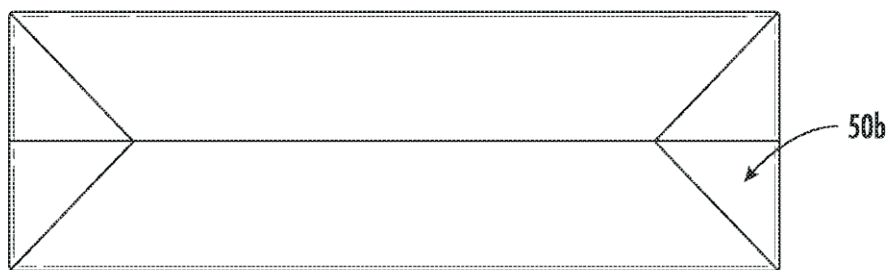
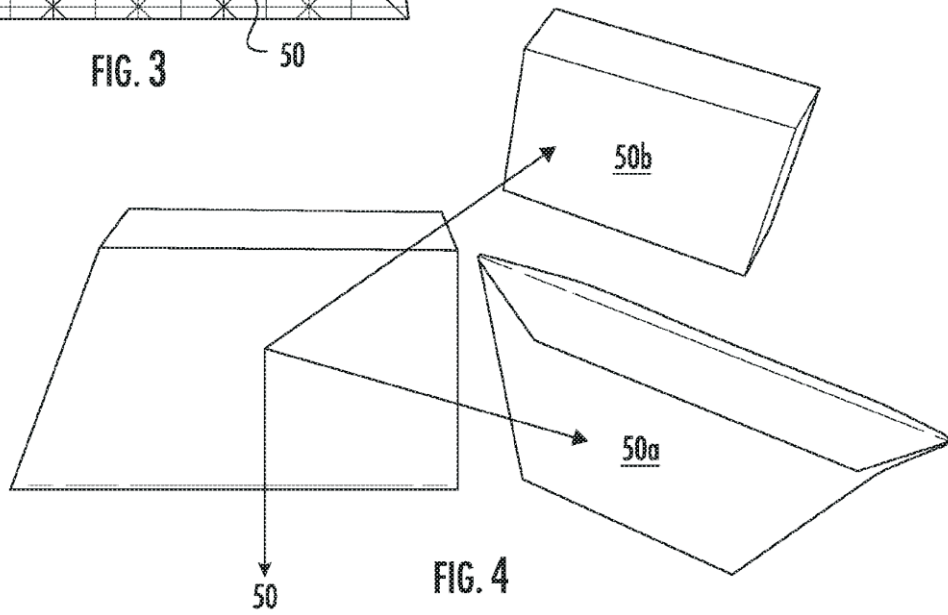
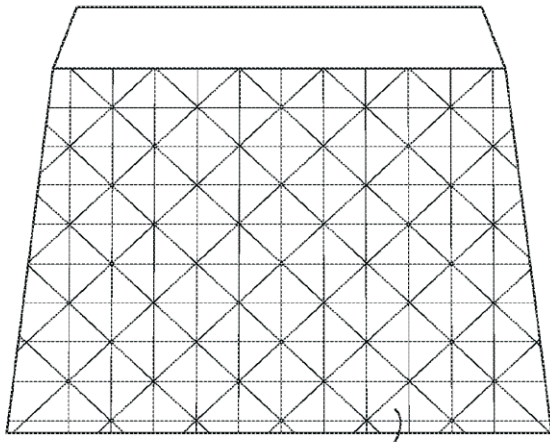
38. Envelope de correio corrugado de acordo com a reivindicação 35, caracterizado pelo fato de que uma aba de fundo está provida em uma região de borda inferior do painel traseiro, e uma linha de dobra perfurada estende entre a aba de fundo e o painel traseiro.

39. Envelope de correio corrugado de acordo com a reivindicação 38, caracterizado pelo fato de que a aba de fundo tem uma cola provida sobre uma superfície interna da mesma para formar o envelope de correio, e em que a cola está provida sobre a superfície interna do painel traseiro adjacente a cada sua borda lateral.

40. Envelope de correio corrugado de acordo com a reivindicação 35, caracterizado pelo fato de que os vincos padronizados formam qualquer um de um padrão triangular, um padrão circular, ou um padrão arqueado.

41. Blanque para fazer um envelope de correio construído como definido na reivindicação 35, caracterizado pelo fato de que o painel dianteiro é coextensivo com o painel traseiro.





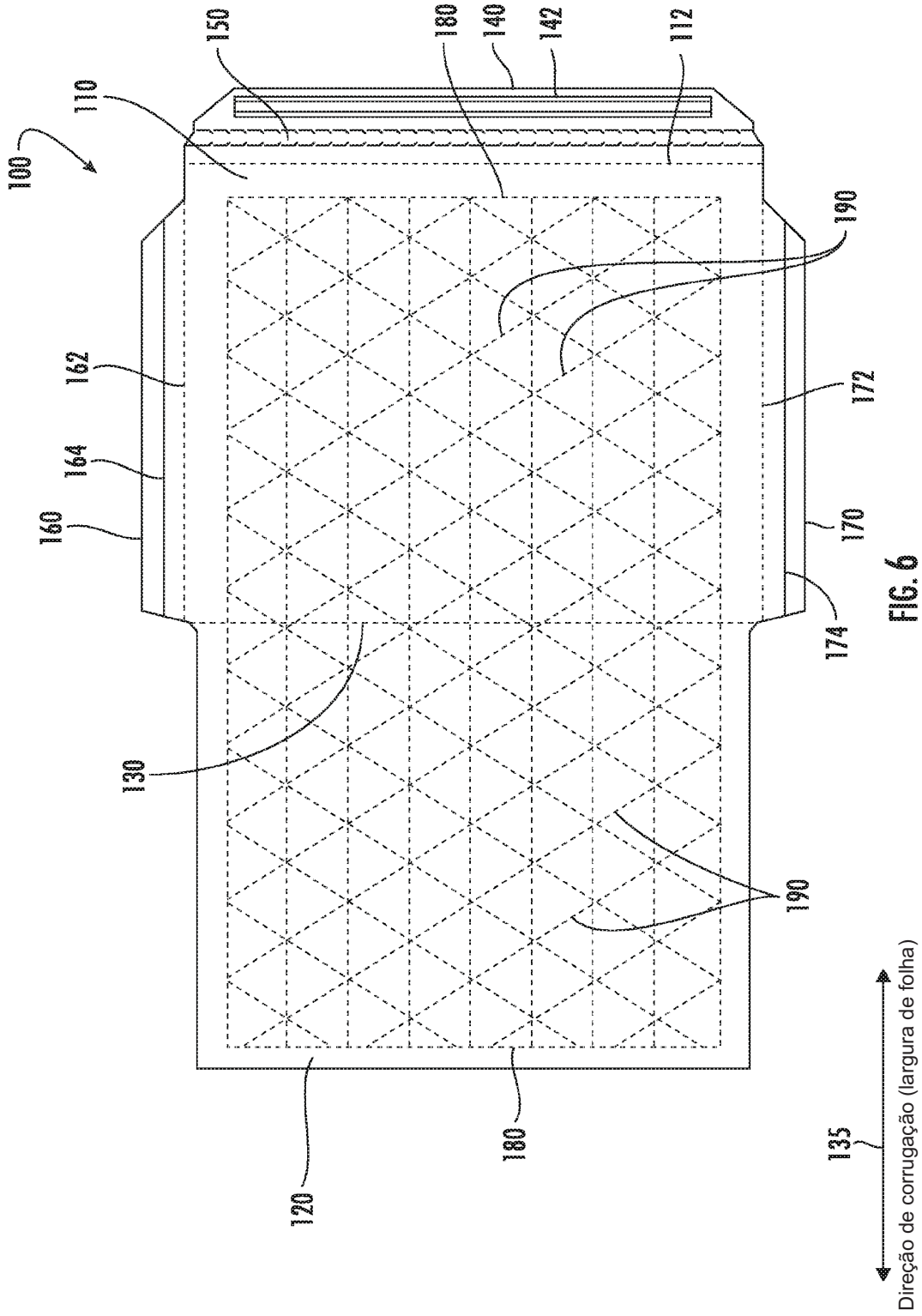
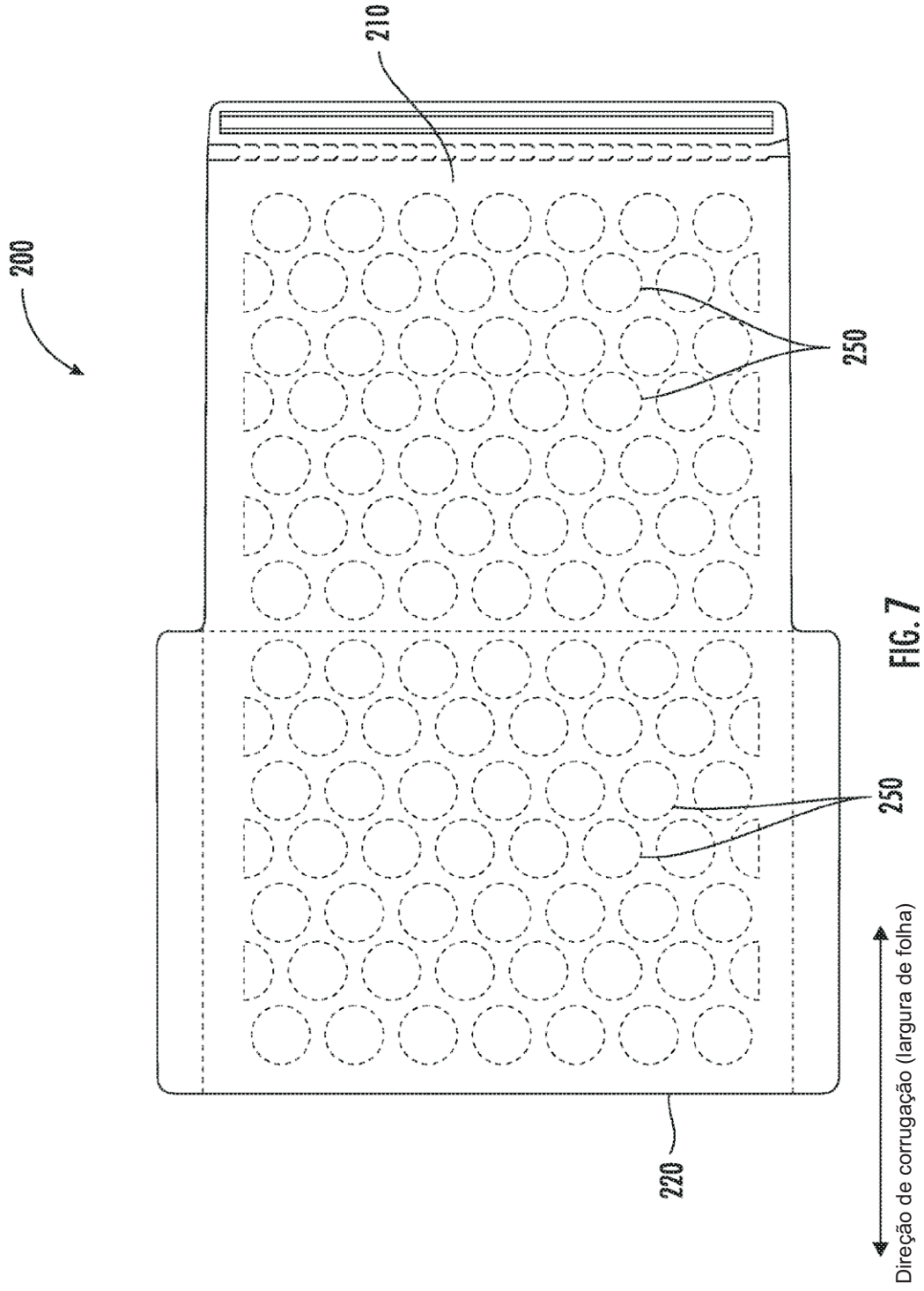


FIG. 6



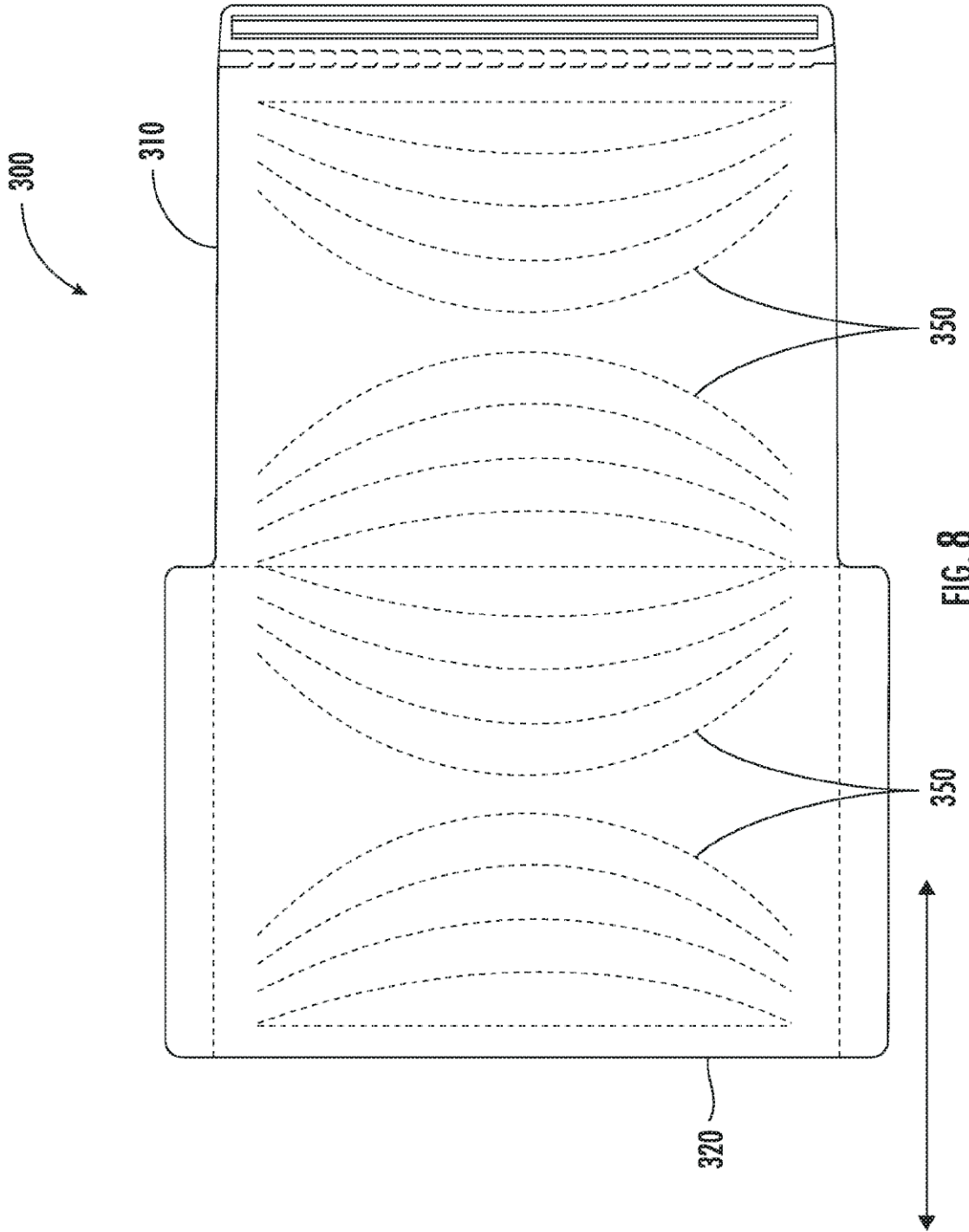
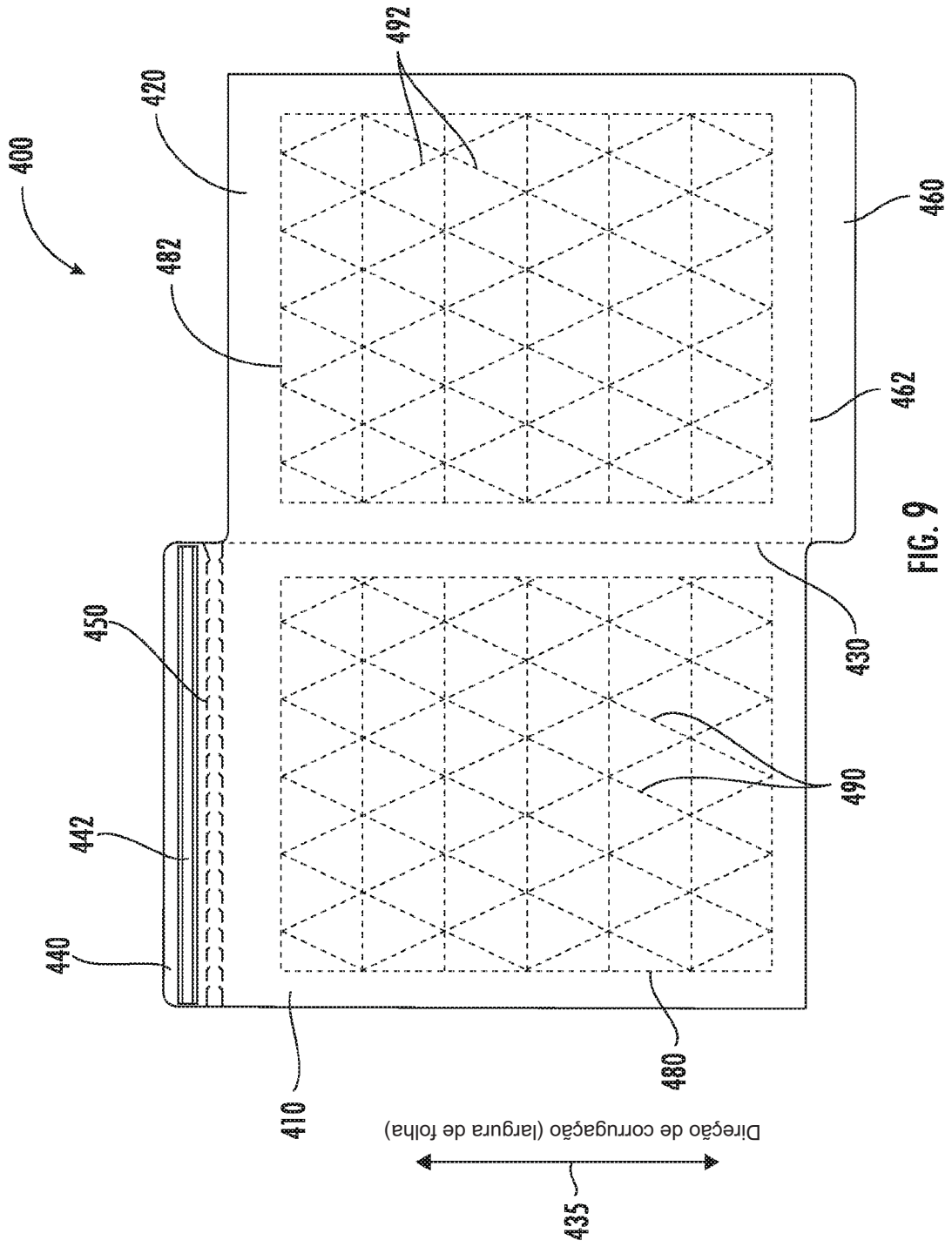


FIG. 8



## RESUMO

Patente de Invenção: "**ENVELOPE DE CORREIO CORRUGADO CONFORMÁVEL**".

A presente invenção refere-se a um envelope de correio (10) que inclui painéis corrugados dianteiro (12) e traseiro (14) que têm superfícies internas e externas e conectados um no outro ao longo de uma linha de dobra (16), em que as superfícies internas dos painéis dianteiro e traseiro têm uma área (52) de vincos padronizados formados nas mesmas para permitir que os painéis corrugados conformem com um artigo colocado dentro do envelope de correio.