(19) INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL PORTUGAL

(11) *Número de Publicação:* PT 8557 U

(51) *Classificação Internacional:* (Ed. 6)
A45D033/00 A

(12) *FASCÍCULO DE MODELO DE UTILIDADE*

(22) *Data de depósito:* 1992.07.16

(30) *Prioridade:* 1991.07.18 US 732275

(43) *Data de publicação do pedido:*
1993.03.31

(45) *Data e BPI da concessão:*
05/95 1995.05.05

(73) *Titular(es):*
PROCTER & GAMBLE COMPANY, THE
ONE PROCTER & GAMBLE PLAZA CINCINNATI, OHIO, 45202 US

(72) *Inventor(es):*
GERALD BOYD ZINNBAUER US

(74) *Mandatário(s):*
VASCO MARQUES LEITE
ARCO DA CONCEIÇÃO 3 1/AND. 1100 LISBOA PT

(54) *Epígrafe:* CAIXA PARA COSMÉTICOS COM UM BOTÃO DE PRESSÃO PARA DESENGATAR A BASE E A TAMPA, QUE NÃO REQUER QUALQUER FASE ADICIONAL PARA A FASE DE REUNIÃO

(57) *Resumo:*

[Fig.]

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE PATENTES

CAMPO DAS CEBOLAS, 1100 LISBOA
TEL.: 888 51 51 / 2 / 3 TELEX: 18356 INPI
TELEFAX: 87 53 08

FOLHA DO RESUMO

Modalidade e n.º (11)	T D	Data do pedido: (22)	Classificação Internacional (51)
02-8557 K		1992/07/16	

Requerente (71):

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, norte-americana, com sededem One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Inventores (72):

Gerald Boyd ZINNBAUER, residente nos ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

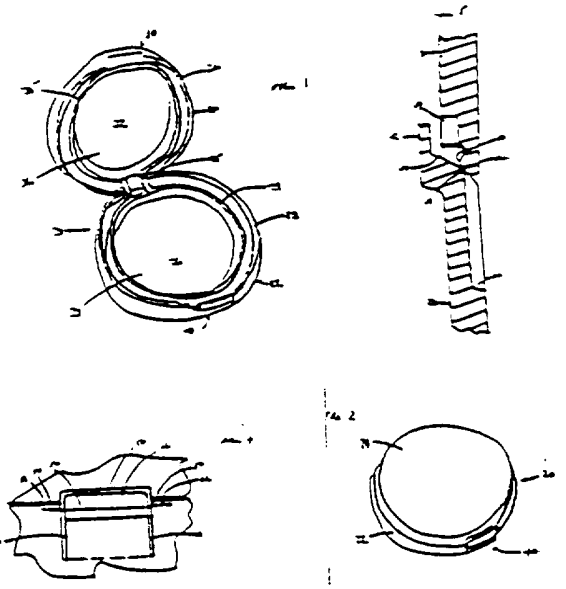
Reivindicação de prioridade(s) (30)

Data do pedido	País de Origem	N.º de pedido
1991/07/18	US	732.275

Epigrafe: (54)

CAIXA PARA COSMÉTICOS COM UM BOTÃO DE PRESSÃO PARA DESENGATAR A BASE E A TAMPA, QUE NÃO REQUER QUALQUER FASE ADICIONAL PARA A FASE DE REUNIÃO

Figura (para interpretação do resumo)



Resumo: (máx. 150 palavras) (57)

Descreve-se uma caixa para cosméticos incluindo uma tampa e uma base. A tampa e a caixa têm paredes terminais e periféricas que, em conjunto, definem um compartimento interior. Um dispositivo para trancar formado integralmente encontra-se situado na zona frontal da caixa. O dispositivo para trancar compreende uma lingueta para premir com a forma de uma secção semelhante a lingueta da parede periférica da base. As zonas mais distante e intermédia da lingueta para premir estão separadas das zonas adjacentes da parede periférica de base por pelomenos uma ranhura que se estende ao longo da lingueta para premir até à sua extremidade proximal. O meio de came de cooperação associado com a lingueta para premir e com uma porção adjacente da tampa produz uma força que desvia a zona frontal da base e da tampa quando a lingueta para premir é movida para o interior com o trinco engatado. O meio de interligação é formado integralmente nas paredes de tampa e de base periféricas para trancar a tampa à base quando as zonas frontais da base e da tampa são premidas em

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE PATENTES

CAMPO DAS CEBOLAS, 1100 LISBOA
TEL.: 888 51 51 / 2 / 3 TELEX: 18356 INPI
TELEFAX: 87 53 08

FOLHA DO RESUMO (Continuação)

Modalidade e n.º (11)	T D	Data do pedido (22)	Classificação Internacional (51)
02-Nr. 8557 K		1992/07/16	

Resumo (continuação) (57)

conjunto e para destrancar quando as zonas frontais da base e da tampa são forçadas a separar-se.

A Figura 1 representa a caixa para cosméticos (20) de acordo com a invenção quando aberta. Tal como mostram as figuras 2,4 e 5 quando a caixa para cosméticos (20) se encontra fechada, as saliências (52) são engatadas com os entalhes (50). Também quando a caixa para cosméticos (20) se encontra fechada, o came de lingueta (47) está em contacto com o came de libertação rápida (56). Quando a caixa para cosméticos (20) se encontra fechada, o contacto entre o came de lingueta (47) e o came de libertação rápida (56) é tão mínimo que não existe qualquer força que desvie a porção frontal da base (22) e a tampa (24) uma da outra.

Para abrir a caixa para cosméticos (20), a superfície de pressão (44) da lingueta de pressão (42) é premida para o interior.

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

CAIXA PARA COSMÉTICOS COM UM BOTÃO DE PRESSÃO PARA DESENGATAR A BASE E A TAMPA, QUE NÃO REQUER QUALQUER FASE ADICIONAL PARA A FASE DE REUNIÃO

CAMPO DA INVENÇÃO

Esta invenção diz respeito a caixas para cosméticos, mas em particular, a caixas para cosméticos com um botão de pressão para desengatar o trinco que segura a tampa e a base quando se encontra fechada.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

Há muito tempo que se conhece as caixas para cosméticos com uma base e uma tampa ligadas uma à outra por uma dobradiça situada na zona traseira da caixa. A dobradiça pode apresentar qualquer forma forma que torne possível à tampa articular-se ou girar em relação à base quando a caixa para cosmético é aberta ou fechada. Geralmente, existe um dispositivo para fechar ou trancar na zona frontal da caixa para cosético . Tem sido um objectivo importante para os peritos do ramo a capacidade de abrir estas caixas para cosmético com um botão de pressão adequado e prático. Uma forma de atingir isso consiste em usar um botão de pressão separado ou independente.

As caixas de cosméticos com botões de pressão separados ou independentes para desengatar o que liga a tampa e a base são apresentadas na patente EUA 4 799 503, de Tabara concedida em 24 de janeiro de 1989, e na patente EUA 4 901 882, de Gonçalves concedida em 20 de

Fevereiro de 1990. Estas duas caixas têm a vantagem de possuir um botão de pressão adequado e fácil para desengatar a tampa e a base. Contudo, têm a desvantagem de requerer a fase adicional que consiste em colocar na posição adequada o botão de pressão separado ou independente na caixa para cosmético durante a fase de reunião, aumentando, assim, quer o tempo de manufactura quer o custo final da caixa para cosmético.

Da mesma forma, é objecto da presente invenção facultar uma caixa para cosmético com um botão de pressão para desengatar a base e a tampa,, que não requer qualquer fase adicional para a fase de reunião.

É ainda objecto da presente invenção, facultar uma caixa para cosmético, na qual as partes que permitem a operação do botão de pressão são moldadas na íntegra com a tampa e a base.

É ainda objecto da presente invenção facultar uma caixa para cosmético, na qual o botão para pressão tem uma grande duração.

É ainda objecto da presente invenção facultar uma caixa para cosmético com um botão de pressão feito de matéria elástica capaz de suportar a flexibilidade necessária para desengatar a ligação entre a tampa e a base;

É ainda objecto da presente invenção facultar uma caixa para cosmético com um botão de pressão e que necessita de um reduzido tempo para reunião; e

É, por fim, objecto da presente invenção facultar uma caixa de cosmético que reuna os objectivos referidos a custos reduzidos.

RESUMO DA INVENÇÃO

De acordo com um aspecto da presente

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

28 OUT 1992

invenção, é facultada uma caixa para cosméticos. A caixa inclui uma tampa e uma base. A tampa e a base têm paredes extremas e periféricas que, em conjunto, definem um compartimento um compartimento interior. As paredes periféricas têm porções frontais e traseiras. Há uma dobradiça associada às porções traseiras da base e das paredes periféricas da tampa que monta de forma giratória a tampa na base. Existe um dispositivo de trinco na porção frontal da caixa. O dispositivo de trinco compreende uma lingueta de pressão na forma de uma secção em forma de lingueta da parede periférica da base. As porções distal e intermédia da lingueta de pressão são separadas das porções adjacentes da parede periférica da base em pelo menos uma ranhura que se extende ao longo da lingueta de pressão até à sua extremidade próxima. Um meio de came associado à lingueta de pressão e com uma porção adjacente da tampa produzem uma força que desvia a porção frontal da base e da tampa uma da outra quando a lingueta de pressão é movida para o interior com um trinco engatado. Um meio de inter-engate formado integralmente nas paredes periféricas da tampa e da base para trancar a tampa à base, quando as porções frontais da base e da tampa são premidas conjuntamente e para destrancar a tampa da base quando as porções frontais da base e da tampa são separadas.

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

Há reivindicações que referem particularmente a invenção, mas crê-se que a presente invenção será melhor compreendida a partir da descrição que se segue de modelos de realização preferidos, tomados em conjunto com os desenhos anexos, nos quais os numerais de referência identificam elementos idênticos, e em que:

A figura 1 é uma vista em perspectiva

29 OUT 1992

de um modelo de realização preferido da caixa de cosmético da presente invenção, aberta, com a tampa levantada;

A figura 2 é uma vista em perspectiva da caixa de cosmético da figura 1, fechada;

A figura 3 é uma vista em perspectiva ampliada, fragmentada do botão de pressão e do trinco da caixa de cosmético, com a tampa parcialmente aberta;

A figura 4 é uma vista de elevação frontal fragmentada ampliada do botão de pressão e trinco da caixa de cosmético, com a tampa fechada, e

As figuras 5 a 7 são vistas transversais fragmentadas sequenciais ampliadas do botão de pressão da caixa de cosmético tal como é utilizada na abertura de cosmético.

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

Num modelo de realização particularmente aconselhado, visto nas figuras 1 e 2, a presente invenção faculta uma caixa para cosméticos indicada normalmente como 20. A caixa para cosmético 20 inclui uma base geralmente circular 22 e uma tampa correspondente geralmente circular 24. A base circular 22 e a tampa circular correspondente 24 podem ter um diâmetro exterior de cerca de 73 mm. A base 22 tem uma parede de extremidade inferior 26 e uma parede periférica 28 que, em conjunto, definem um compartimento interior 30. A parede extrema de base 26 deve ter uma espessura de cerca de 1,65 mm. A parede periférica de base 28 deve ter uma espessura de cerca de 2,0 mm na área frontal ou de trinco. A parede periférica de base 28 deve ter uma altura de cerca de 7,8 mm. A base 22 deve incluir uma parede circular interior 29 para con-

28.OUT.1992

ter o pó para a face, o pó compacto para a face, o pó de base, a sombra para os olhos, os "blushes" e afins. A tampa 24 tem uma parede extrema superior 32 e uma parede periférica 34, que, em conjunto, definem um compartimento interior 36. A parede extrema de tampa 32 deve ter uma espessura de cerca de 1,65 mm. A parede periférica de tampa 34 deve ter uma espessura de cerca de 2,0 mm na área frontal ou de trinco. A parede periférica de tampa 34 deve ter uma altura de cerca de 7,8 mm. A tampa 24 deve incluir uma parede geralmente circular interior 35 para conter um espelho ou um dispositivo reflector. A porção traseira da tampa 24 é montada de forma giratoria na porção traseira da parede periférica 28 da base 22 por uma dobradiça 25. A dobradiça 25 deve incluir um pino, sobre o qual a base 22 e a tampa 24 giram ou se articulam. Contudo, a dobradiça 25 pode ter qualquer forma que torne possível à tampa 24 girar ou articular-se em relação á base 22.

Existe um dispositivo para trincar 40 na porção frontal quer da base 22 quer da tampa 24 da caixa de cosmético 20. O dispositivo de trancar 40 inclui vários componentes que facultam as funções de abrir e de fechar/segurar da caixa de cosméticos 20. Os componentes que compreendem o dispositivo de trancar 40 são mostrados em pormenor nas figuras 3, 4 e 5. O componente principal do dispositivo de trancar 40 é a lingueta de pressão 42. A lingueta de pressão 42 encontra-se na forma de lingueta na parede periférica da base 28. Na extremidade distal da lingueta de pressão 42 existe uma superfície de pressão 44. A superfície de pressão 44deve ter uma espessura de cerca de 0,76 mm. Na sua extremidade próxima, a lingueta de pressão 42 encontra-se aproximadamente no nível da parede da extremidade inferior da base 26 na sua superfície interior. Há uma ranhura do núcleo 43 que se estende ao longo da lingueta de pressão 42 até à sua extremidade pró-

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

xima, separando as porções distal e intermédia da lingueta de pressão 42 das porções adjacentes da parede periférica de base 28. A separação das porções distal e intermédia da lingueta de pressão 42 das porções adjacentes da parede periférica de base 28 por uma ranhura de núcleo 43 permite o movimento para o interior de uma lingueta de pressão 42. A lingueta de pressão 42 deve ter uma espessura de cerca de 0,85 mm na área próxima quando a lingueta 42 tem uma altura de cerca de 10,3 mm e uma largura de 20 mm. A espessura da lingueta de pressão 42 é menor do que a espessura da parede periférica de base 28 para reduzir a resistência para o movimento para o interior ou flexibilidade na extremidade próxima da lingueta de pressão 42 adjacente à parede da extremidade inferior da base 26. O raio 46 reduz a possibilidade de uma quebra de pressão ocorrer durante a flexibilização para o interior da lingueta de pressão 42.

Há um came de lingueta 47 na lingueta de pressão 42. O came 47 deve ser curvo com uma superfície convexa em arco de frente para a tampa 24. O came 47 é adaptado para co-agir com alibertação rápida do came 56, abaixo descrito, para produzir uma força que desvie a porção frontal da base 22 e a tampa 24 uma da outra, quando a lingueta de pressão 42 é movida para o interior. A força de desvio produzida pelo came 47 solta a base 22 e a tampa 24 da caixa 20.

São cortadas algumas indentações para prender de base 50 na superfície interior da parede periférica de base 28, cada uma das duas ao longo de cada ranhura de núcleo 43. Os entalhes 50 devem ter um comprimento de cerca de 6,36 mm em comprimento, 1,0 mm em altura e 0,5 em profundidade. Há um par de saliências para prender a tampa 52 que se extendem para baixo da parede peri-

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

férica de tampa 34 e que são alinhadas para prender os entalhes de prender da base 50. As saliências 52 devem ter um comprimento de cerca de 5,7 mm, uma altura de 1,16 mm e uma saliência de 0,58 mm. O encaixe entre os entalhes 50 e as saliências 52 tranca a caixa de cosméticos 20 quando está fechada, ver figura 2. Quando está fechada, a interferência entre os entalhes 50 e as saliências 52 é de cerca de 0,45 mm.

Extendendo-se abaixo da parede periférica de tampa 34 e entre as saliências 52 encontra-se o came de libertação rápida 56. Tal como já foi referido o came de libertação rápida 56 interage com o came de lingueta 47, produzindo uma força que desvia a porção frontal da parede periférica da base 28 e a parede periférica de tampa 34 uma da outra, quando a lingueta de pressão 42 é movida para o interior, ao mesmo tempo que os entalhes 50 e as saliências 52 são presas. A depressão de gastar da lingueta de pressão 58 localiza-se directamente acima do came de libertação rápida 56, proporcionando um recesso na parede periférica de tampa 34 no qual a lingueta de pressão 42 se projecta quando é pressionado para o interior. Deve ter o tamanho adequado.

Numa execução preferida da caixa de cosméticos 20 da presente invenção, os elementos da caixa cosmética 20 devem ter as dimensões referidas. É de notar contudo, que estas dimensões relacionam-se directamente e que se as dimensões de um elemento mudam substancialmente terão que ser feitas as alterações correspondentes nos outros.

Descreve-se agora a operação da da caixa de cosméticos 20. Tal como mostram as figuras 2, 4 e 5, quando a caixa de cosmético 20 se encontra fechada,

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

20 OUT. 1992

as saliências 52 são engatadas com os entalhes 50. Também quando a caixa para cosmético 20 se encontra fechada, o came de lingueta 47 está em contacto com o came de libertação rápida 56. Quando a caixa cosmética 20 se encontra fechada, o contacto entre o came de lingueta 47 e o came de libertação rápida 56 é tão mínimo que não existe qualquer força que desvie a porção frontal da base 22 e a tampa 24 uma da outra.

Para abrir a caixa de cosmético 20, a superfície de pressão 44 da lingueta de pressão 42 é premiada para o interior. Tal como mostram as figuras 6 e 7, quando a superfície 44 da lingueta de pressão 42 é premiada para o interior, o came de lingueta 47 prende-se com o came 56 numa interferência continuamente em aumento que faculta uma força que desvia as porções frontais da parede periférica da base 28 e a parede periférica da tampa 34 uma da outra até que as saliências 52 são libertadas dos entalhes 50. É necessária uma força de pressão entre 4 e 6 libras (1,8 a 2,7 kg) para libertar as saliências 52 dos entalhes 50. Durante a libertação, a porção frontal da parede periférica da base 28 flecte-se para o exterior, e, num grande, as saliências 52 flecte-se para o interior à medida que as saliências 52 se libertam dos entalhes 50. Na altura da libertação das saliências 52 dos entalhes 50, a porção frontal da tampa 24 é separada da porção frontal da base 22 à medida que giram ou se articulam em redor da dobradiça 25. O movimento para o interior ou o flectir da lingueta de pressão 42 é permitido por causa da sua separação da parede periférica da base 28 pelas ranhuras de núcleo 43. Além disso, a flexeção para o interior da lingueta de pressão 42 é tornada mais fácil pela espessura reduzida da lingueta de pressão 42 na sua extremidade próxima da lingueta de pressão 42, criando menos resistência à flexão interior da lingueta de

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

28.OUT.1992

pressão 42. Para assistir no seu prender e desprender nos entalhes 50, as saliências 52 têm uma superfície inferior de viés que podem ser vistas na figura 3. As superfícies de viés das saliências 50 devem ter uma forma arqueada com a superfície convexa em arco de frentre para a base 22. Esta superfície inferior de viés nas saliências 52 faculta uma superfície principal que facilita o prender entre as saliências 52 e os entalhes 50. Além disso, as superfícies inferiores de viés nas saliéncias 52 facilitam a abertura rápida da caixa de cosmético 20, uma vez que a matéria removida na formação das superfícies poderia apenas ter causado interferência adicional e prolongada durante o desprender. A depressão de lingueta 58 localizada directamente acima do came de libertação rápida 56 é oco ou a cavidade na parede periférica da tampa 34, que permite a flexeção ou o movimento da lingueta de pressão 42 até as saliências serem libertadas a partir dos entalhes 50.

Quando se fecha a caixa do cosmético 20, a tampa 24 e a base 22 são trazidas uma à outra, à medida que giram ou articulam sobre a dobradiça 25 até que as saliñencias 52 se encaixam nos entalhes 50. O encaixe entre as saliências 52 e os entalhes 50 é facilitado pelas superfícies inferiores de viés nas saliências 52. Enquanto as saliências 52 e os entalhes 50 são encaixados, o came de lingueta 47 e o came de libertação rápida 56 encontram-se em contacto mínimo um com o outro. Quando a caixa de cosmético 20 está fechada, encontra-se, então, pronta para ser aberta através de uma pressão para o interior da lingueta de pressão 42, tal como já foi descrito.

A caixa de cosmético 20 deve ser feita de matéria elástica tal como resina sintética. A resina sintética . A resina sintética deve ser moldada até ser uma unidade de duas peças compreendendo a base 22 e a tam

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

28 OUT 1992

pa 24. A resina sintética deve ser um módulo flexível entre cerca de 300 000 psi e 350 000 psi. Um exemplo de tal matéria com um módulo flexível com os valores referidos é o estireno-butadieno-acrilonitrilo (ABS). O movimento de lingueta de pressão 42, o came de libertação rápida 56, as saliências de prender da tampa 52 e outras partes relevantes da caixa de cosmético 20 durante o abrir e fechar são permitidos através das propriedades de engenharia ou físicas das matérias moldadas ou formadas, que lhes permite flectir e voltar ao seu estado original de repouso depois da total abertura.

Para manufacturar a caixa de cosmético 20, primeiro a base 22 e a tampa 24 são cada uma formadas por molde de injecção de estireno-butadieno-acrilonitrilo (ABS). É inserido então, um pino na dobradiça 25. É colocado um espelho no compartimento interior de tampa 36 no interior da parede circular interior 35. Coloca-se então uma massa pré-formada de pó para a face, pó conpacto para a face, pó de base, sombra para os olhos ou "blush", sendo mantido no compartimento interior da base 30 no interior da parede circular 29. A caixa de cosmético 20 é então fechada, prendendo os entalhes de prender da base 50 as saliências para prender da tampa 52.

Embora tenham sido apresentados modelos de realização preferidos da presente invenção, pode fazer-se modificações na caixa para cosmético sem se abandonar os ensinamentos da presente invenção. Os termos usados na descrição da invenção são usados apenas para descrever e não a título limitativo, pretendendo-se que todos os equivalentes da invenção sejam incluídos no âmbito da invenção sejam incluídos no âmbito da invenção através das reivindicações anexas.

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

65.012
Case 4440

Lisboa, 29 OUT. 1992

Por, THE PROCTER & GAMBLE COMPANY

VASCO MARQUES LEITE
Agente Oficial
da Propriedade Industrial
Cartório - Arco da Conceição, 3, 1.º - 1100 Lisboa

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

= R E I V I N D I C A Ç Õ E S =

1ª - Caixa para cosméticos incluindo uma tampa e uma, tendo a tampa e a base paredes periféricas e terminais que, em conjunto, definem um compartimento interior, tendo as paredes periféricas zonas frontais e posteriores, uma dobradiça associada com as zonas posteriores da base e da tampa, e paredes periféricas que montam, de forma giratória, a tampa sobre a base, e um dispositivo para trancar situado na zona frontal da caixa, caracterizada por compreender:

(i) uma lingueta para premir, com a forma de uma secção semelhante a uma lingueta, da parede periférica de base, sendo as zonas mais distantes e intermédia da lingueta para premir, separadas das zonas adjacentes da parede periférica de base, por, pelo menos, uma ranhura que se extende ao longo da lingueta para premir, até à sua extremidade próxima;

(ii) meio de came de cooperação associado com a lingueta para premir e com uma zona adjacente da tampa para produção de uma força para desvio da zona frontal da base e da tampa uma da outra, quando a lingueta para premir é movida para o interior com o trinco engatado; e

(iii) meios de interligação formados internamente nas paredes da tampa e da base periféricas para trancar a tampa contra a base quando as zonas frontais da base e da tampa são premidas em conjunto e destrancadas quando as zonas frontais da base e da tampa são forçadas

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

a separar-se,

2ª - Caixa de acordo com areivindicação 1, caracterizada por a base e a tampa serem moldadas por injecção de uma resina sintética com um módulo elástico que varia entre cerca de 207×10^7 Pa (300 000 psi) e $241,5 \times 10^7$ Pa (350 000 psi).

3ª - Caixa de acordo com a reivindicçaão 1, caracterizada por a base e a tampa serem moldadas por injecção de acrilonitrilo-butadieno-estireno.

4ª - Caixa de acordo com a reivindicação 1, ou 2, caracterizada por o meio de interligação ser um par de saliências e um par de entalhes conjugados.

5ª - Caixa de acordo com a reivindicação 1, ou reivindicação 2, caracterizada por as zonas distal e intermédia da lingueta para premir serem separadas de zonas adjacentes da parede periférica da base por duas ranhuras, prolongando-se uma delas ao longo de cada lado da lingueta para premir até à sua extremidade proximal.

6ª - Uma caixa de acordo com a reivindicação 1, ou reivindicação 2, em que o meio de came coadjuvante compreende um came saliente e um came de libertação rápida.

Lisboa, 22 OUT 1992

Por THE PROCTER & GAMBLE COMPANY

= 15 =VASCO MARQUES
Agente Oficial
da Propriedade Industrial
Rua do Arco da Conceição, 3, 1.º-1100 Lisboa

Mod. 71 - 20.000 ex. - 90/08

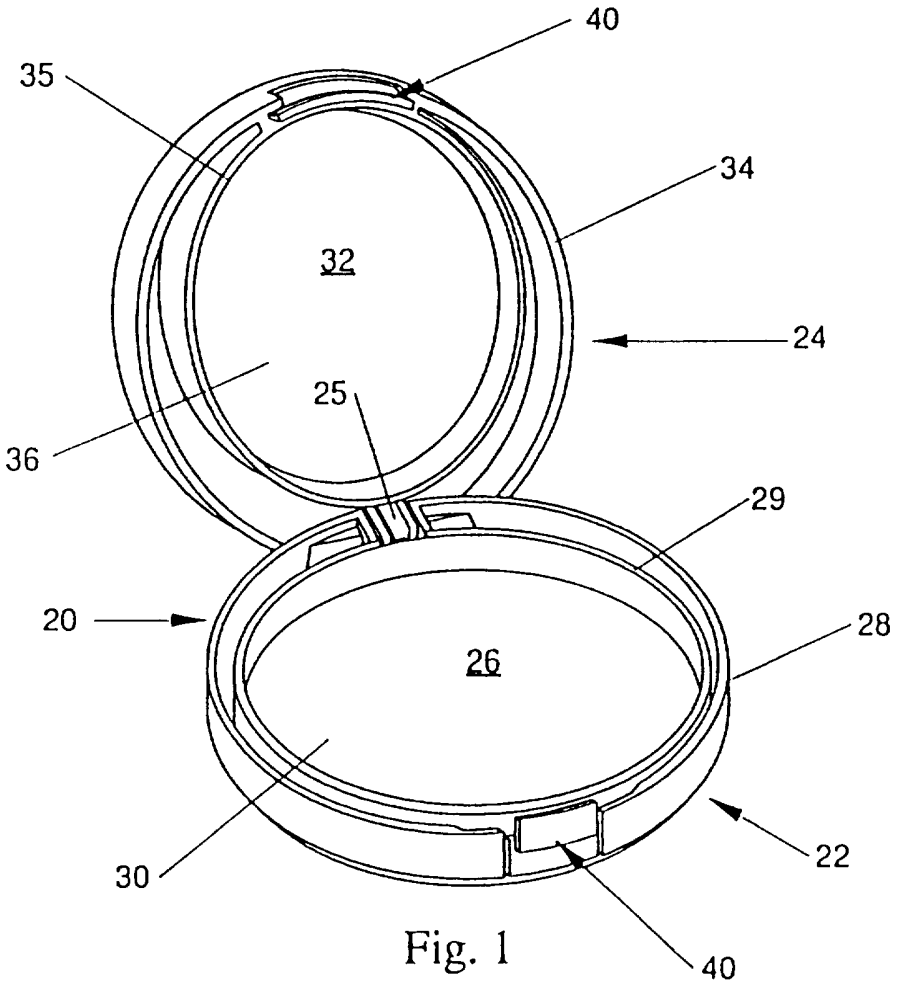


Fig. 1

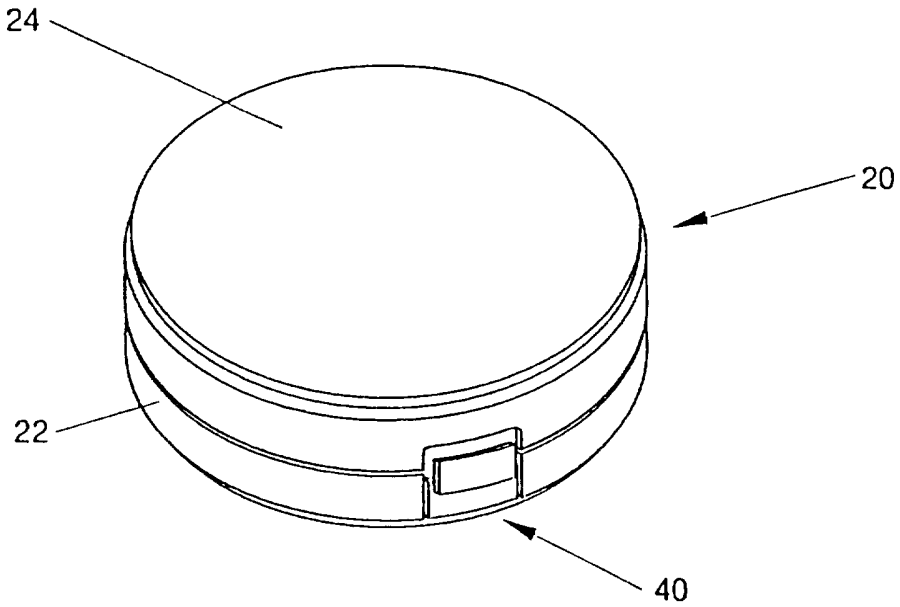


Fig. 2

28 OCT. 1992

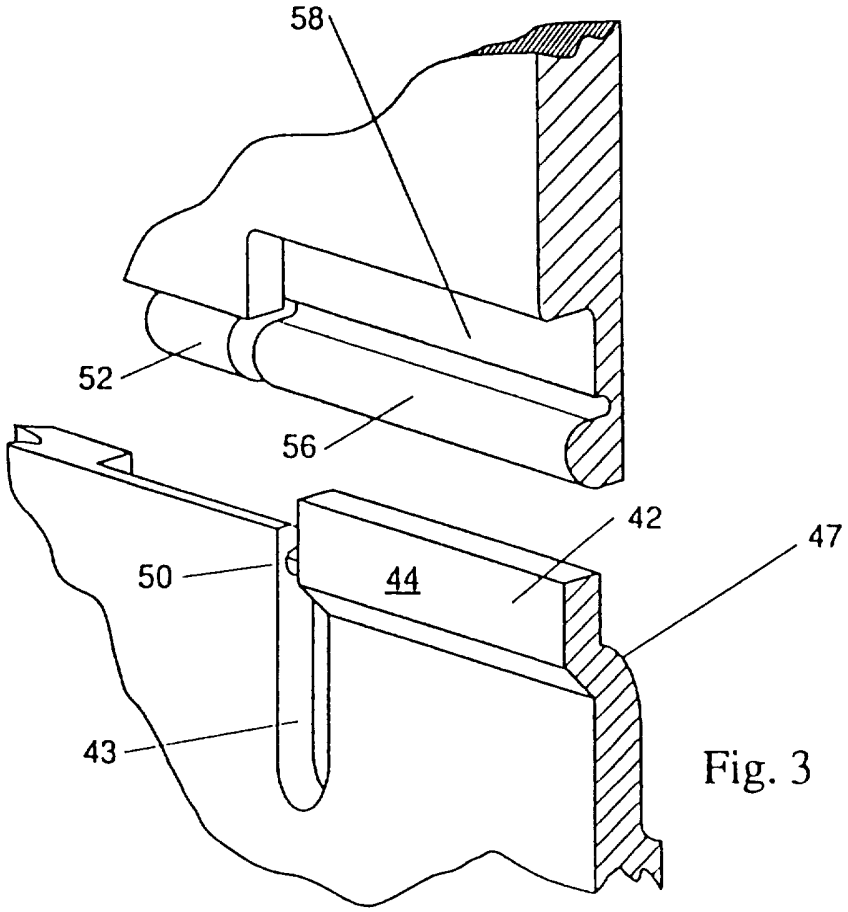


Fig. 3

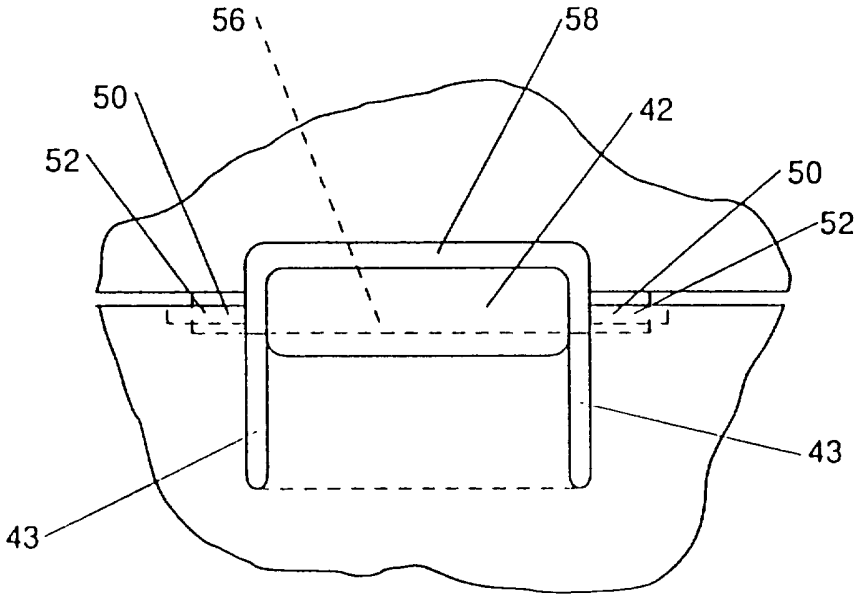


Fig. 4

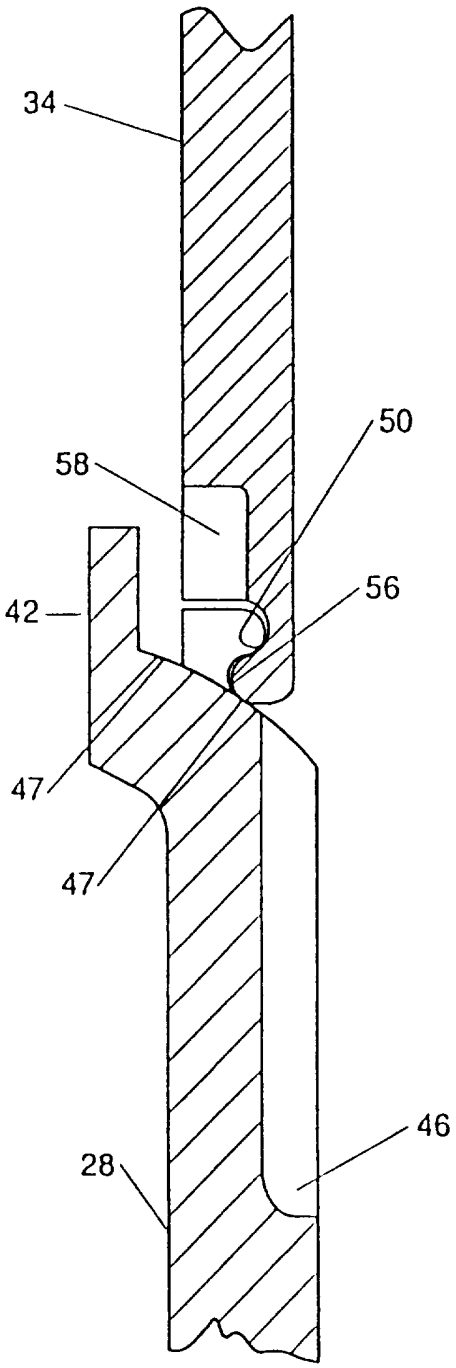


Fig. 5

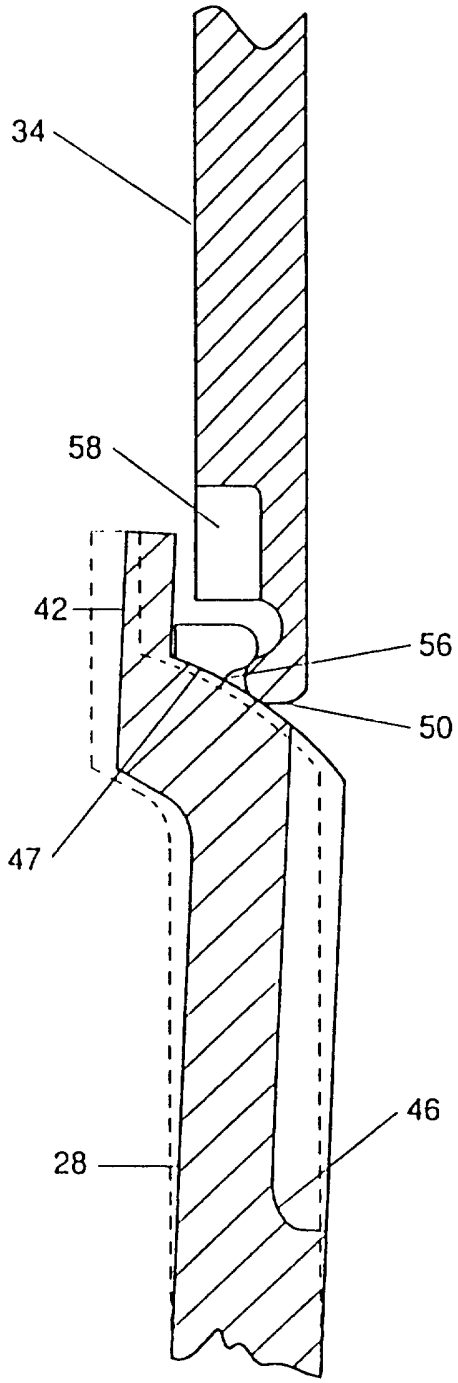


Fig. 6

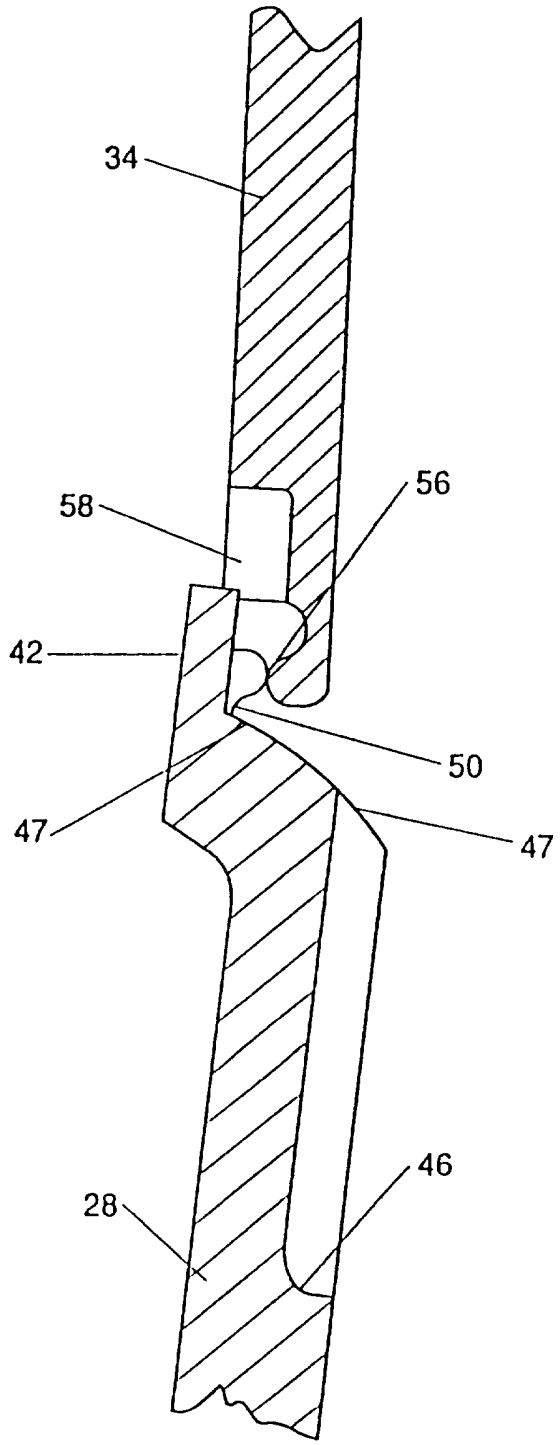


Fig. 7