



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

(21) MU 9102567-2 U2



(22) Data de Depósito: 27/09/2011

(43) Data da Publicação: 01/09/2015
(RPI 2330)

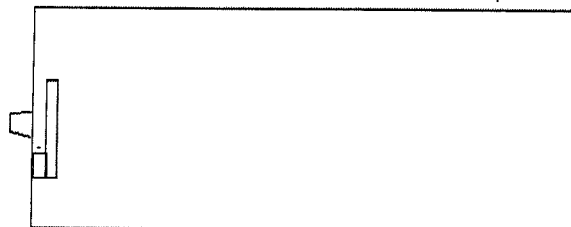
(54) Título: APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE

(51) Int.Cl.: B65D35/28

(73) Titular(es): Alexandre Moreira de Menezes

(72) Inventor(es): Alexandre Moreira de Menezes

(57) Resumo: APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE. A presente invenção, que em apenas um elemento, conjuga as funções de armazenar e aplicar creme dental, proporciona menor degradação ambiental por deixar de utilizar material plástico descartável, não reciclado, tubo convencional de creme dental. O creme dental pode ser transportado em caixas de papel ou papelão da indústria até o consumidor, reduzindo o custo de embalagem, utilizando menor consumo de energia, petróleo e água no processo produtivo industrial. O aplicador de creme dental é de uso permanente, podendo ser de metal ou de plástico. Possui o benefício de diminuir a degradação do meio ambiente e maior praticidade na aplicação do creme dental na escova de dente. Por ser de uso permanente, o aplicador pode ser personalizado com temas publicitários de clube de futebol, desenhos infantis, gravuras, filmes, etc. O dito aplicador de creme dental é constituído por um recipiente cilíndrico (fig. 1,6,11) cujo bocal (fig.6, parte 1) permite a saída do creme dental, se destampado. O cilindro possui uma presilha (fig. 6, part. 2) para prender o parafuso central (fig. 2,7,12). Passando pelo parafuso central fica o compressor (fig. 3,8,13) e este compressor fica dentro do cilindro recipiente. A tampa (fig.4,9,14) passa por dentro do parafuso central e fica encaixada no recipiente cilíndrico. A tarraxa (fig. 5,10,15) fica encaixada na extremidade do parafuso central.



"APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE"

Refere-se o presente modelo de utilidade a um aplicador de creme dental permanente (não descartável), que tem a função de armazenar e aplicar o creme na escova de dente, substituindo a embalagem descartável convencional plástica, proporcionando menor dano ambiental, menor custo de embalagem do produto, melhor estética, maior conforto e evitar resíduo na embalagem e desperdício.

Atualmente, as embalagens de creme dental existentes, possuem a função de armazenar para transportar da indústria até o consumidor final e este utilizá-la colocando-a na escova no momento da higienização bucal. Geralmente são tubos plásticos fechados em uma extremidade e com um bocal e tampa na outra extremidade do tubo. O maior problema deste tipo de embalagem está nos milhões de tubos plásticos que são colocados anualmente no lixo e que não são reciclados, inclusive no Brasil. A eliminação de tal lixo plástico, não pode ser reciclado por problemas operacionais e inviabilidade econômica e se incinerado produz gases tóxicos. A embalagem tradicional possui maior custo, utiliza no processo produtivo maior quantidade de energia elétrica, petróleo, água, dentre outros.

Com o intuito de solucionar tais inconvenientes, desenvolveu-se a presente invenção, através da qual a embalagem de transporte do creme dental que vai da fábrica até o consumidor final pode ser de papel, material reciclável. O aplicador de creme dental, pode ser de metal ou plástico, sendo que nos dois casos o aplicador não é descartável, mas reutilizável por centenas de vezes. Pode ser utilizado o selo verde (marketing verde), como garantia de redução no impacto ambiental, o uso do aplicador de creme dental permanente, como substituto do tradicional tubo plástico de creme dental, que degrada o meio ambiente causado por produtos plásticos. O marketing verde e a divulgação de outros produtos estampados no cilindro do

aplicador de creme dental podem personalizá-lo com temas, por exemplo, de clube de futebol, desenhos infantis, gravuras, filmes, etc.

O dito aplicador de creme dental (acd) é composto basicamente de cinco partes. Um recipiente cilíndrico (pode ser triangular, quadrado ou poligonal) que armazena o creme dental. O parafuso central que serve de guia. O compressor, que passa pelo parafuso central e dentro do cilindro. A tampa da extremidade do recipiente cilíndrico. A tarraxa que gira o parafuso central.

O recipiente cilíndrico contendo o parafuso central e armazenando o creme dental no recipiente, com a colocação do compressor no parafuso faz com que seja pressionado o creme dental quando se gira a tarraxa. A tampa do cilindro tem função estética e de guia do parafuso central. É necessário que o bocal do cilindro esteja aberto para permitir a saída do creme dental que é empurrado pelo compressor no recipiente quando girar a tarraxa e, por consequência, o parafuso e o compressor.

A invenção poderá ser mais bem compreendida através da seguinte descrição detalhada, em consonância com as figuras em anexo, onde:

AS FIGURAS de números 1 até 5, representam uma vista longitudinal, em corte, das cinco partes do aplicador de creme dental.

AS FIGURAS de números 6 até 10, representam uma vista de topo, das cinco partes do aplicador de creme dental.

AS FIGURAS de números 11 até 15, representam uma vista em perspectiva, das cinco partes do aplicador de creme dental.

O recipiente, figuras (1, 6, 11) conjuga as funções de armazenar o creme, encaixar em suas duas presilhas figura (6, Parte 2) o parafuso central, permitir aplicar o creme pelo bocal figura (6, Parte 1), quando estiver destampado.

O parafuso central, figuras (2,7,12) conjuga as funções de ser guia e condutor do compressor quando o parafuso estiver sendo girado pela tarraxa.

5 O compressor, figuras (3,8,13) tem a função de comprimir a pasta dental em direção do bocal (fig. 6, Parte 1) existente no recipiente cilíndrico. O compressor pode conter um anel de borracha, plástico ou metal, para evitar a passagem de creme dental entre a parede do cilindro e o compressor, quando estiver sendo pressionado o creme dentro
10 do cilindro.

A tampa, figuras (4,9,14) tem função de guiar o parafuso e de acabamento estético do aplicador de creme dental.

15 A tarraxa, figuras (5,10,15) tem a função de girar o parafuso central e ficar encaixada neste parafuso.

O funcionamento do aplicador de creme dental consiste: primeiro, em colocar no recipiente cilíndrico (fig. 1,6,11) preso em suas duas presilhas (fig. 6, parte 2) o parafuso central (fig. 2,7,12). Segundo, deve ser colocado creme
20 dental no recipiente cilíndrico (fig. 1,6,11) sem enchê-lo completamente. Terceiro, colocamos o compressor (fig. 3,8,13) pelo parafuso central (fig. 2,7,12) rosqueando-o ou parafusando-o. Quarto, coloca-se a tampa (fig. 4,9,14) no cilindro passando pelo parafuso central e encaixando no
25 recipiente. Quinto, coloca-se a tarraxa (fig. 5,10,15) presa ao parafuso central. Uma vez montada as partes do aplicador de creme dental, está pronto para uso. Em cada higienização bucal, basta girar a tarraxa com o bocal do cilindro aberto, para que o creme dental seja aplicado na
30 escova de dente.

A presilha (fig. 6, parte 2) pode ter outros formatos, sempre com a função de permitir que o parafuso central fique apoiado no final do cilindro, entretanto também deve permitir que o parafuso central gire. Pode ser usado também

parafuso ou porca que deixe apoiado o parafuso central (fig. 2,7,12).

O aplicador de creme dental pode ter outros formatos geométricos, por exemplo, vista do topo, fig. 16,
5 triangular, fig. 17, quadrado, ou poligonal.

R E I V I N D I C A Ç Õ E S

1°) "APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE"

caracterizado por constituir-se por um recipiente cilíndrico (fig. 1,6,11), que possui presilha, (fig.6, parte

5 2) para prender o parafuso central (fig.2,7,12), compressor (fig. 3,8,13), tampa (fig.4,9,14) e tarraxa (fig. 5,10,15).

2°) "APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE" de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser idêntica a mecânica, diferente no formato do recipiente

10 cilíndrico (fig. 1,6,11), tendo possível configuração "quadrangular" (fig.17), "triangular" (fig.16), pentagonal, hexagonal ou poligonal.

3°) "APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE" de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser idêntica a mecânica, diferente apenas a presilha (fig.6,
15 parte 2), podendo ter outros formatos geométrico de presilhas , ou substituir presilha por porca ou pequeno parafuso de apoio(prender) do parafuso central.

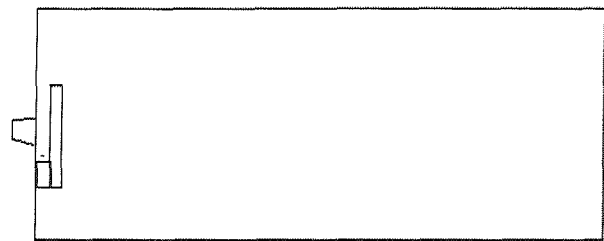


FIG. 1

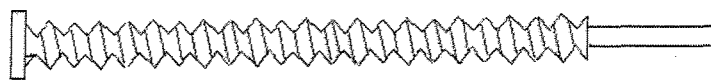


FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

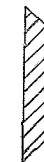


FIG. 5

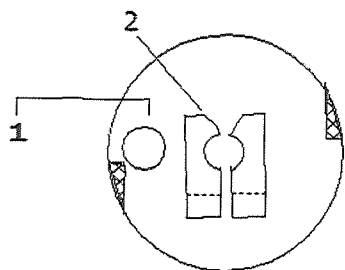


FIG. 6



FIG. 7

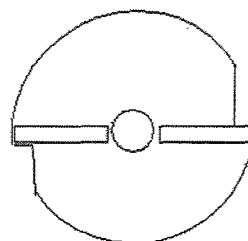


FIG. 8

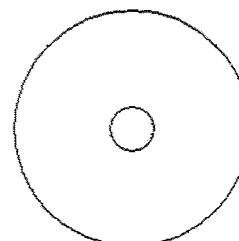


FIG. 9



FIG. 10

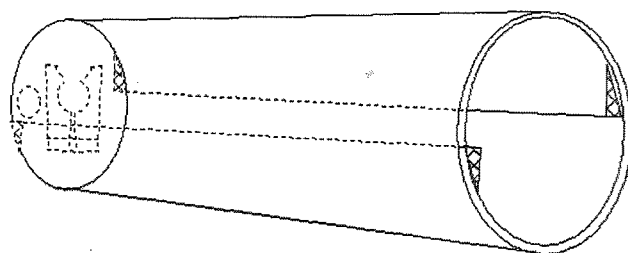


FIG. 11



FIG. 12

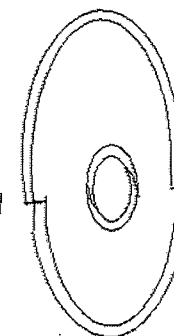


FIG. 13

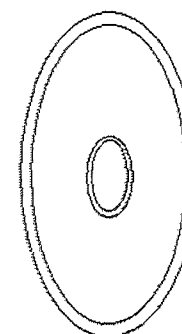


FIG. 14



FIG. 15

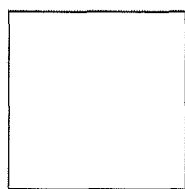


FIG. 16

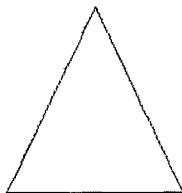


FIG. 17

R E S U M O

"APLICADOR DE CREME DENTAL - PERMANENTE".

A presente invenção, que em apenas um elemento, conjuga as funções de armazenar e aplicar creme dental, proporciona menor degradação ambiental por deixar de utilizar material plástico descartável, não reciclado, tubo convencional de creme dental. O creme dental pode ser transportado em caixas de papel ou papelão da indústria até o consumidor, reduzindo o custo de embalagem, utilizando menor consumo de energia, petróleo e água no processo produtivo industrial.

O aplicador de creme dental é de uso permanente, podendo ser de metal ou de plástico. Possui o benefício de diminuir a degradação do meio ambiente e maior praticidade na aplicação do creme dental na escova de dente.

Por ser de uso permanente, o aplicador pode ser personalizado com temas publicitários de clube de futebol, desenhos infantis, gravuras, filmes, etc.

O dito aplicador de creme dental é constituído por um recipiente cilíndrico (fig. 1,6,11) cujo bocal (fig.6, parte 1) permite a saída do creme dental, se destampado. O cilindro possui uma presilha (fig. 6, parte 2) para prender o parafuso central (fig. 2,7,12). Passando pelo parafuso central fica o compressor (fig. 3,8,13) e este compressor fica dentro do cilindro recipiente. A tampa (fig.4,9,14) passa por dentro do parafuso central e fica encaixada no recipiente cilíndrico. A tarraxa (fig. 5,10,15) fica encaixada na extremidade do parafuso central.