

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

(21) **PI0804890-8 A2**

(22) Data de Depósito: 18/08/2008
(43) Data da Publicação: 27/07/2010
(RPI 2064)



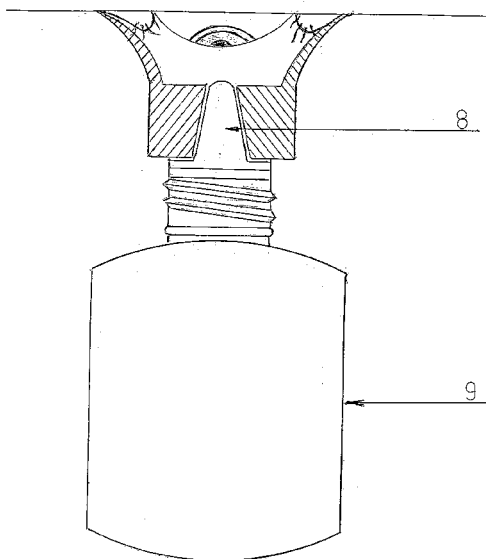
(51) *Int.Cl.:*
A61M 35/00
A61F 9/00
A61J 1/14

(54) Título: **DISPOSITIVO ADICIONAL PARA FRASCOS DE COLÍRIO**

(73) Titular(es): José Carlos de Souza

(72) Inventor(es): José Carlos de Souza

(57) **Resumo:** Patente de invenção que consiste em um dispositivo formado por uma peça única alongada e verticalizado, como mostra a Figura 1, em perspectiva que se apóia sobre uma base inferior estável (1) abrindo-se em uma aba flexível de diâmetro maior que o da base mediana (5) formando uma boca superior (4). A dita base inferior (1) como mostra a Figura 2 em corte, possui um furo central cônico (6) direcionado ao centro da base interna mediana (5) cujo diâmetro menor (7) disposta junto à referida projeção cônica (6) apóia-se sobre o bico dosador (8) do frasco (9), como mostra a Figura 3 do dispositivo em corte e em estado operante da técnica. A aba flexível superior (2) interligada em sua base inferior (1) de menor diâmetro tem em sua boca (4) o suporte da almofada flexível superior (3) interligando sua base mediana (5) permitindo um ajuste da borda superior (4) através da elasticidade de sua almofada flexível superior (3), acomodando-se na forma complexa da cavidade ocular e ao mesmo tempo distanciando o bico dosador (8), da superfície do globo ocular permitindo a aplicação do fárinaco de maneira direta, sem desperdício e sem a contaminação do conteúdo do frasco (9).





“DISPOSITIVO ADICIONAL PARA
FRASCOS DE COLÍRIO”

O presente pedido de patente de invenção do dispositivo adicional para frascos de colírio tem por objetivo simplificar e economizar na aplicação correta de colírio devido ao seu formato anatômico especial.

Este dispositivo anatômico, com seu formato elipsoidal oblongo e/ou circular faz com que o paciente aplique somente a dose prescrita do remédio no globo ocular, de forma correta, sem excessos de força ou pressão na área dos olhos e sem o exagero da dose que provoca, além do desconforto, o desperdício. Sua aba flexível se adapta ao contorno da região do olho, limitando a altura do bico dosador evitando assim o contato com a superfície ocular e possível contaminação do conteúdo do frasco.

Tal processo faz com que o fármaco seja totalmente absorvido quando aplicado sobre a conjuntiva dos olhos, tanto para efeito curativo como para o alívio da dor.

O dispositivo adicional para frascos de colírio é um acessório específico que através de uma técnica simples vem facilitar a aplicação de medicamentos na região ocular evitando o desconforto e a difícil penetração do remédio na câmara interior do olho.

Ocorre que o dispositivo adicional para frascos de colírio, além de promover maior eficácia do fármaco, evita o seu desperdício, pois conduz a área da conjuntiva ocular, somente a dose prescrita do mesmo.

Os frascos de colírio conhecidos têm em

sua base superior um bico dosador, pelo qual o paciente instila o fármaco na cavidade ocular dentro da indicação prescrita.

Esta técnica possui uma série de inconvenientes que descreveremos a seguir:

- 5 • O paciente raramente consegue instilar a dose prescrita na cavidade ocular;

- O bico dosador pode contaminar o conteúdo do frasco no contato direto com a superfície infectada do globo ocular;

- 10 • A dificuldade da aplicação, na
dosagem prescrita, impossibilita a função do fármaco;

- 15 • O reduzido teor de penetração da dose aplicada representa prejuízo no tratamento e consideráveis perdas econômicas, já que mais de 90% do produto apreciado é definitivamente perdido;

- O contato do bico do frasco com a superfície ocular causa o aumento do lacrimejamento reflexo o que acarreta menor concentração farmacológica da droga na câmara interior do globo ocular.

20 O dispositivo adicional para frascos de colírio tem como objetivo corrigir as deficiências do atual processo de instilação de fármacos, incorretamente aplicados na cavidade ocular, causando sérios danos no tratamento da conjuntiva dos olhos.

Na resolução desse problema o dispositivo
25 adicional para frascos de colírio, através de sua aba flexível, proporciona
uma aplicação do fármaco de maneira correta, econômica e eficaz no

tratamento da doença, da dor e do desconforto ocular.

Com base no acima descrito é possível através desse novo dispositivo instilador uma estratégia perfeita, pois sem o desperdício do medicamento, sem o contato do bico do frasco com a área infectada, os efeitos colaterais sistêmicos da aplicação incorreta dos fármacos podem ser evitados.

Sua aba flexível acompanha o formato da cavidade ocular estremando a distância entre o bico dosador e a superfície do globo ocular infectada, eliminando a contaminação do conteúdo do frasco.

Outro fator relevante do dispositivo adicional para frascos de colírio é o de evitar o lacrimejamento reflexo, já que sua aba flexível mantém o olho parcialmente aberto, de maneira confortável, promovendo a eficácia da penetração do fármaco na conjuntiva ocular.

O dispositivo é formado por uma só peça, de material variável atóxico, apresentando aba flexível elipsoidal e/ou circular, que se encaixa na cavidade do olho, vedando-o parcialmente e impedindo o fechamento da pálpebra de modo suave e confortável o que facilita a aplicação das gotas do fármaco diretamente no globo ocular.

Nessa condição, evitando o lacrimejamento ocular reflexo, possibilita maior concentração e penetração do fármaco na cavidade ocular.

O dispositivo em sua base inferior possui uma abertura em formato cônico que se adapta a qualquer frasco que possua bico dosador, facilitando o manejo e a auto-instilação do fármaco na

dosagem correta e de modo eficaz.

Os desenhos anexos mostram o dispositivo adicional para frascos de colírio, objeto da presente patente, nos quais:

- A figura 01 mostra-o em perspectiva.
- A figura 02 mostra-o em corte.
- A figura 03 mostra-o em representação gráfica da técnica instilatória operante.

De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima relacionadas, o modelo do dispositivo adicional para frascos de colírio, objeto da presente patente, consiste em uma peça única alongada e verticalizada, que se apóia sobre uma base inferior estável de menor diâmetro (1) que se abre em uma aba flexível de diâmetro maior que o da base (2) formando uma boca superior (4).

A dita base inferior (1) tem um furo central cônico (6) direcionado ao centro da base interna mediana (5) cujo diâmetro menor (7) disposta junto à referida projeção cônica (6) apóia-se sobre o bico dosador (8) do frasco (9).

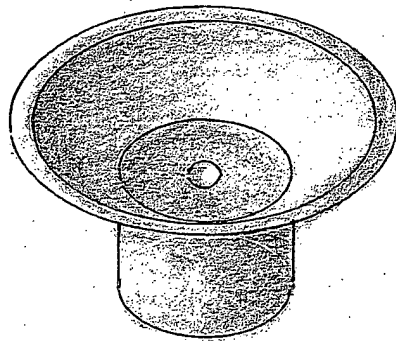
A aba superior (2) interligada em sua base inferior (1), de menor diâmetro, tem em sua borda (4) o suporte da almofada flexível superior (3) interligada a sua base mediana (5) permitindo um ajuste da borda superior (4) através da elasticidade de sua almofada flexível (3) assegurando assim a fixação na superfície sensível do olho. Nessa forma complexa da cavidade ocular acomoda-se, distanciando o bico dosador (8) da superfície do globo ocular, permitindo através de um processo simples uma aplicação confortável do fármaco de maneira correta, eficaz, sem desperdício e contaminação do conteúdo do frasco (9).

REIVINDICAÇÃO

“DISPOSITIVO ADICIONAL PARA FRASCOS DE COLÍRIO” consiste em uma peça única alongada e verticalizada, como mostra a Figura 1, em perspectiva pg. 1/3, que se apóia sobre uma base inferior estável (1) pg.2/3, abrindo-se em uma aba flexível de diâmetro maior que o da base mediana (5) pg.2/3, formando uma boca superior (4) pg. 2/3. A dita base inferior (1) pg.2/3, como mostra a Figura 2 em corte, possui um furo central cônico (6) pg.2/3, direcionado ao centro da base interna mediana (5) pg.2/3, cujo diâmetro menor (7) pg.2/3, disposta junto à referida projeção cônica (6) pg. 2/3, apóia sobre o bico dosador (8) pg. 3/3, do frasco (9) pg. 3/3, como mostra a Figura 3 do dispositivo em corte e em estado operante da técnica. A aba flexível superior (2) pg. 2/3, interligada em sua base inferior (1) pg. 2/3, de menor diâmetro tem em sua boca (4) pg. 2/3, o suporte da almofada flexível superior (3) pg. 2/3, interligando sua base mediana (5) pg.2/3, caracterizada pelo fato de permitir um ajuste da borda superior (4) pag. 2/3, através da elasticidade de sua almofada flexível superior (3) pag; 2/3, acomodando-se na forma complexa da cavidade ocular e ao mesmo tempo distanciando o bico dosador (8) pag. 3/3, da superfície do globo ocular permitindo a aplicação do fármaco de maneira direta, sem desperdício e sem a contaminação do conteúdo do frasco (9) pag. 3/3.

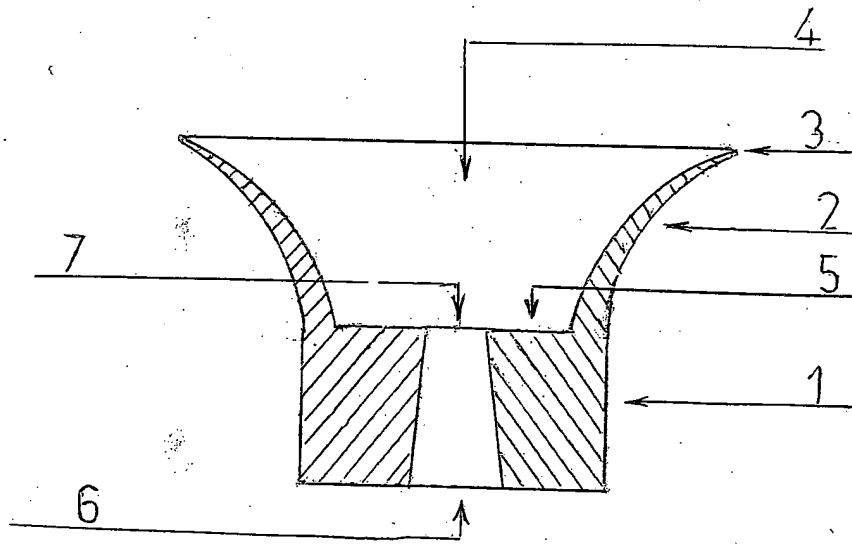
1/3

figura-1-



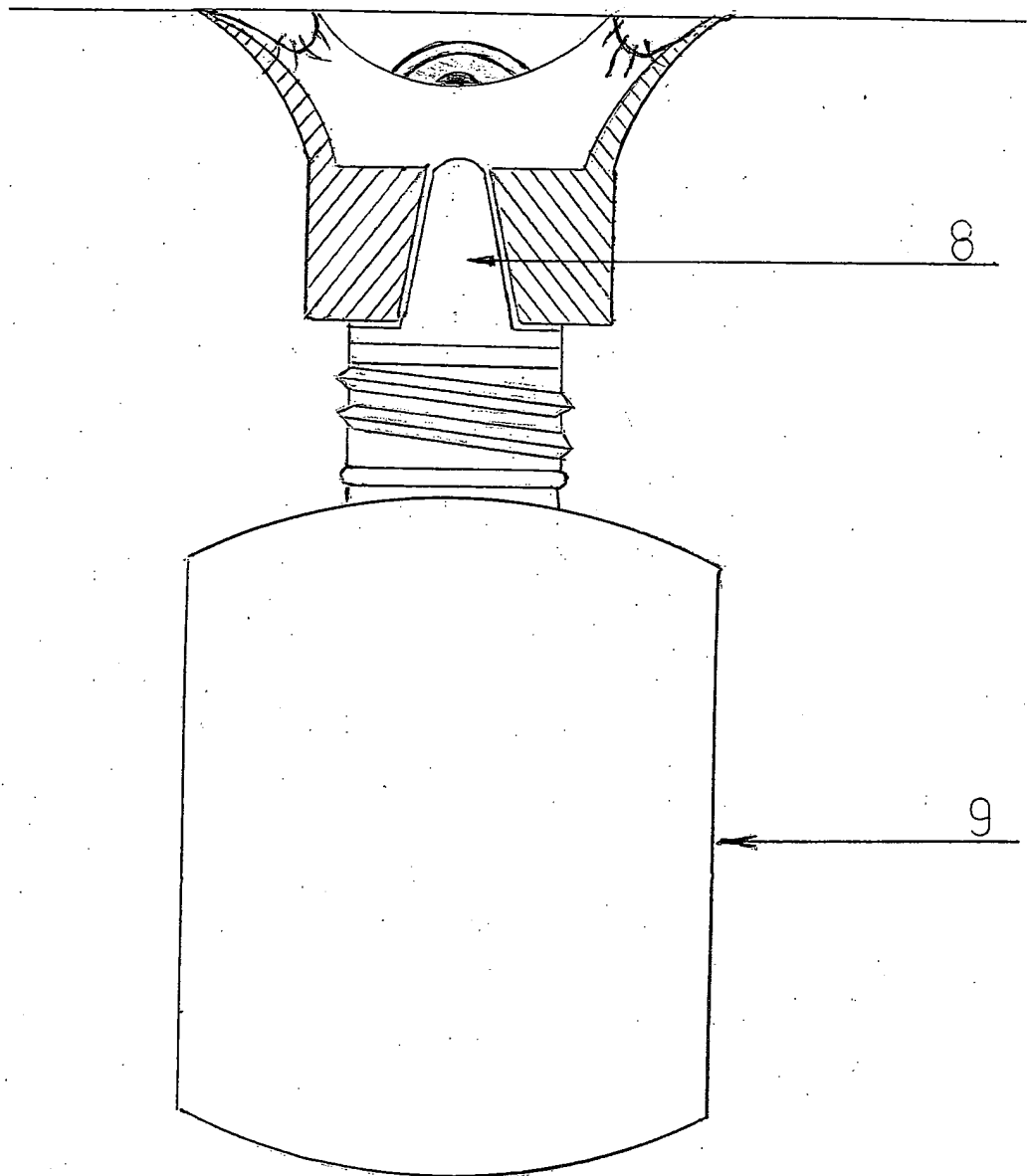
2/3

figura-2



3/3

figura-3



RESUMO

“DISPOSITIVO ADICIONAL PARA FRASCOS DE COLÍRIO” – Patente de invenção que consiste em um dispositivo formado por uma peça única alongada e verticalizado, como mostra a Figura 1, em perspectiva que se
5 apóia sobre uma base inferior estável (1) abrindo-se em uma aba flexível de diâmetro maior que o da base mediana (5) formando uma boca superior (4). A dita base inferior (1) como mostra a Figura 2 em corte, possui um furo central cônico (6) direcionado ao centro da base interna mediana (5) cujo diâmetro menor (7) disposta junto à referida projeção cônica (6) apóia-se
10 sobre o bico dosador (8) do frasco (9), como mostra a Figura 3 do dispositivo em corte e em estado operante da técnica. A aba flexível superior (2) interligada em sua base inferior (1) de menor diâmetro tem em sua boca (4) o suporte da almofada flexível superior (3) interligando sua base mediana (5) permitindo um ajuste da borda superior (4) através da
15 elasticidade de sua almofada flexível superior (3), acomodando-se na forma complexa da cavidade ocular e ao mesmo tempo distanciando o bico dosador (8), da superfície do globo ocular permitindo a aplicação do fármaco de maneira direta, sem desperdício e sem a contaminação do conteúdo do frasco (9).