

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

(21) BR 20 2012 028131-2 U2

(22) Data de Depósito: 01/11/2012
(43) Data da Publicação: 19/08/2014
(RPI 2276)



(51) Int.Cl.:
A61C 15/04

(54) Título: FIO DENTAL MEDICAMENTOSO À BASE DE CLOREXIDINA COM CONDUTOR PRÓPRIO CURVO

(73) Titular(es): Maria do Carmo Silva

(72) Inventor(es): Maria do Carmo Silva

(57) Resumo: FIO DENTAL MEDICAMENTO À BASE CLOREXIDINA COM CONDUTOR PRÓPRIO CURVO. Trata-se de um só corpo formado através de um fio dental medicamentoso à base de clorexidina (4) unido a um condutor próprio curvo (3), de polímero ou outro material de maleabilidade adequada ao uso, formando o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo (5), para higienização dental, manutenção, prevenção e/ou complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival e que usam pontes fixas e/ou aparelho ortodôntico. A curvatura do condutor proporciona auxílio na inserção do fio dental com clorexidina em qualquer parte da arcada dentária, disponibilizando o medicamento "in loco", especificamente no sulco gengival (11), região determinante na perpetuação da saúde gengival.



“FIO DENTAL MEDICAMENTOSO À BASE DE CLOREXIDINA COM CONDUTOR PRÓPRIO CURVO”

Refere-se a presente patente ao desenvolvimento de um fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo, de polímero ou outro material de maleabilidade adequada ao uso, formado por um só corpo, sendo o fio dental impregnado do bactericida clorexidina, para higienização dental, manutenção, prevenção e/ou complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival e que fazem uso de pontes fixas dentárias e/ou aparelhos ortodônticos.

Existe no mercado uma agulha curva de polímero para guiar o fio dental comum às áreas dentárias a serem higienizadas, para ser utilizada pelas pessoas que fazem uso de próteses dentárias citadas.

Existe também uma sonda reta contínua a um fio dental comum, que tem as mesmas funções da agulha curva de polímero mencionada.

O inconveniente no uso da agulha curva é do usuário ter de introduzir o fio dental comum no orifício da agulha, sempre que houver a necessidade de fazer a higienização das suas próteses dentárias.

O inconveniente da sonda reta contínua a um fio é por ser a sonda extremamente maleável e delgada, dobrando-se com facilidade ao contato com obstáculos dentais.

Em ambos os casos não é utilizado um fio dental com a clorexidina (bactericida).

Os usuários de pontes fixas dentárias e/ou aparelhos ortodônticos, por estarem mais propensos à gengivite associam o uso do fio dental a um enxaguante contendo clorexidina, quando indicado pelo cirurgião-dentista.

O uso do enxaguante contendo clorexidina além de não alcançar de maneira eficaz o sulco gengival, local de alojamento bacteriano, causa pigmentação de forma indiscriminada nas superfícies dos dentes.

Com o intuito de minimizar os inconvenientes citados, para a melhoria da higienização, manutenção, prevenção e/ou complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival, e que fazem uso de pontes fixas dentárias e aparelhos ortodônticos, foi desenvolvido o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo, através da
5 união de um fio dental impregnado do bactericida clorexidina a um condutor próprio curvo, de polímero ou outro produto de maleabilidade adequada ao uso, para utilizar na correta higienização e complementação terapêutica para esses usuários.

10 O condutor próprio curvo do fio dental medicamentoso, em destaque, auxilia a inserção do fio dental entre a superfície de contato das próteses com a arcada dentária, em qualquer posição da boca. O condutor curvo facilita a entrada do fio dental medicamentoso de um lado e sua saída do outro lado das pontes e dos aparelhos ortodônticos.

15 A grande versatilidade desse fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo é, além de ser formado por um só corpo, também ser eficaz com atuação do medicamento "in loco" pronto para o uso de imediato.

Dessa maneira, o fio dental medicamentoso à base de
20 clorexidina com condutor próprio curvo para higienização dental, manutenção, prevenção e/ou complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival, e que fazem uso de pontes fixas dentárias e aparelhos ortodônticos, apresenta as seguintes vantagens: a) fácil manuseio por todos os usuários de pontes fixas dentárias e/ou aparelhos ortodônticos,
25 inclusive crianças, idosos e pessoas com dificuldade visual; b) será muito utilizado pelas pessoas do grupo da terceira idade, principalmente para aquelas pessoas que substituíram suas próteses totais removíveis por pontes fixas sobre implantes, pois necessitam de um produto de fácil manuseio; c) a impregnação do bactericida no fio dental medicamentoso com condutor próprio
30 curvo evita a distribuição generalizada do medicamento e as inconveniências das pigmentações de forma indiscriminada nas superfícies dos dentes, como

ocorre no uso de enxaguante contendo clorexidina; d) o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo tem atuação “in loco” para atingir especificamente a região de alojamento das bactérias nocivas que está no sulco gengival; e) a forma anatômica do condutor curvo facilita a entrada e saída do fio dental medicamentoso na pontes fixas dentárias e nos aparelhos ortodônticos, em qualquer parte da arcada dentária; f) o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo está pronto para o uso de imediato.

O presente pedido pode ser compreendido melhor, através da seguinte descrição detalhada, em consonância com as figuras em anexo, onde:

A FIGURA 1 mostra uma agulha convencional.

A FIGURA 2 mostra uma sonda reta contínua a um fio dental.

A FIGURA 3 mostra o condutor curvo.

A FIGURA 4 mostra o fio dental medicamentoso à base de clorexidina.

A FIGURA 5 mostra o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo.

A FIGURA 6 mostra a vista frontal de uma ponte fixa, contendo um pântico ligado aos dentes através da solda dental.

A FIGURA 7 mostra a vista frontal de parte de uma arcada dental com aparelho ortodôntico contendo dentes, aros e peças.

A FIGURA 8 mostra a vista frontal de parte de uma arcada dentária com ponte fixa com inserção do fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo.

A FIGURA 9 mostra a vista frontal de parte de uma arcada dentária com aparelho ortodôntico com inserção do fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo.

Com referência a estas figuras pode-se observar que o pântico (6) ligado aos dentes (7) através das soldas dentais (8), ~~as quais são~~ obstáculos para introduzir o fio dental medicamentoso (4) na forma convencional, notadamente porque não há como introduzir o fio dental

medicamentoso (4) entre os dentes (7) já que a solda dental (8) bloqueia a inserção do fio.

As peças (9) dos aparelhos ortodônticos são coladas nos dentes (7), sendo ligadas entre si pelos aros ortodônticos (10), os quais são
5 obstáculos para introduzir o fio dental medicamentoso (4) na forma convencional.

O fio dental medicamento à base de clorexidina com condutor próprio curvo (5) é formado pela união do fio dental medicamentoso (4) com o condutor curvo (3).

10 O condutor próprio curvo do fio dental medicamentoso à base de clorexidina (5) facilita a introdução do fio impregnado de medicamento para a higienização dental de quem faz uso de pontes fixas dentárias e/ou de aparelhos ortodônticos, evitando que o usuário utilize dois produtos separados e distintos: uma agulha convencional (1) e um fio dental medicamentoso à base
15 de clorexidina (4) e evitando o uso da sonda reta (2) por ser muito maleável e não possuir também um fio dental medicamentoso à base de clorexidina (4).

No caso dos portadores de pontes fixas dentárias, o fio dental medicamentoso com condutor próprio curvo (5) é introduzido na parte de baixo da solda dental (8) possibilitando a higienização, manutenção, prevenção e/ou
20 complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival, de maneira eficaz nas laterais internas dos dentes (7); na base do pântico (6) e no sulco gengival (11).

No caso de portadores de aparelhos ortodônticos, o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor próprio curvo (5) passa
25 atrás do aro ortodôntico (10), possibilitando a higienização, manutenção, prevenção e/ou complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival, de maneira eficaz, entre os dentes (7) e no sulco gengival (11).

REIVINDICAÇÕES

- 5 “FIO DENTAL MEDICAMENTOSO À BASE DE CLOREXIDINA COM CONDUTOR PRÓPRIO CURVO” caracterizado por constituir em um só corpo, um fio dental impregnado de clorexidina, unido a um condutor próprio curvo, de polímero ou outro material com maleabilidade adequada ao uso, para higienização dental, manutenção, prevenção e/ou complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival e que usam pontes fixas dentárias e/ou aparelhos ortodônticos, proporciona atuação da clorexidina “in loco” no sulco gengival.

Fig. 1



Fig. 2

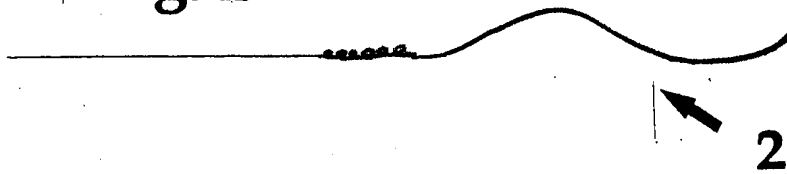


Fig. 3



Fig. 4

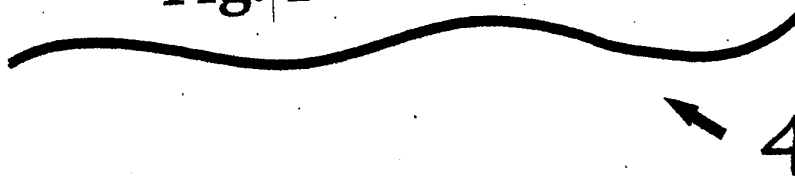


Fig. 5



FIG. 6

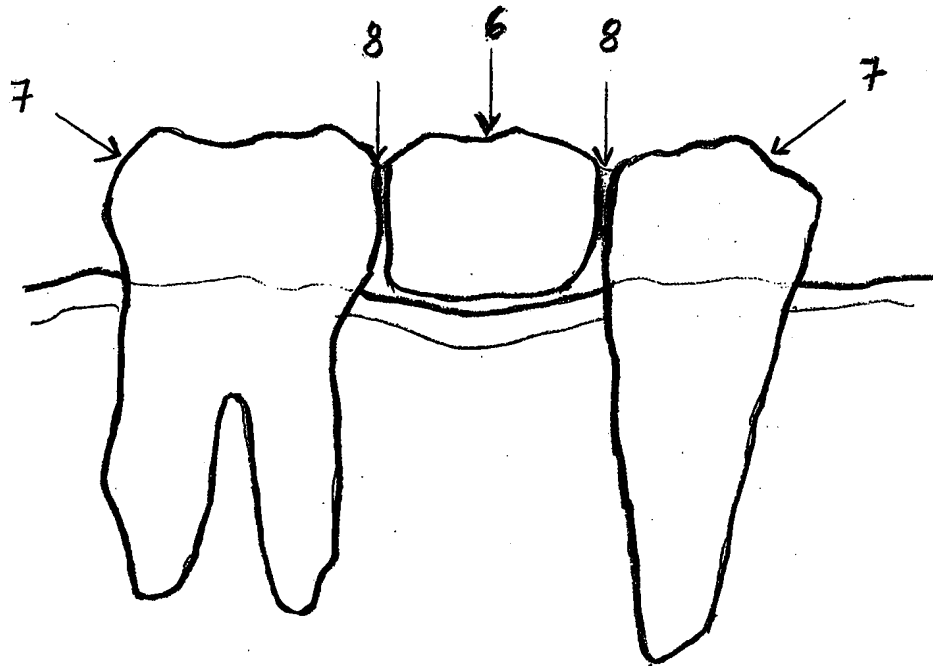
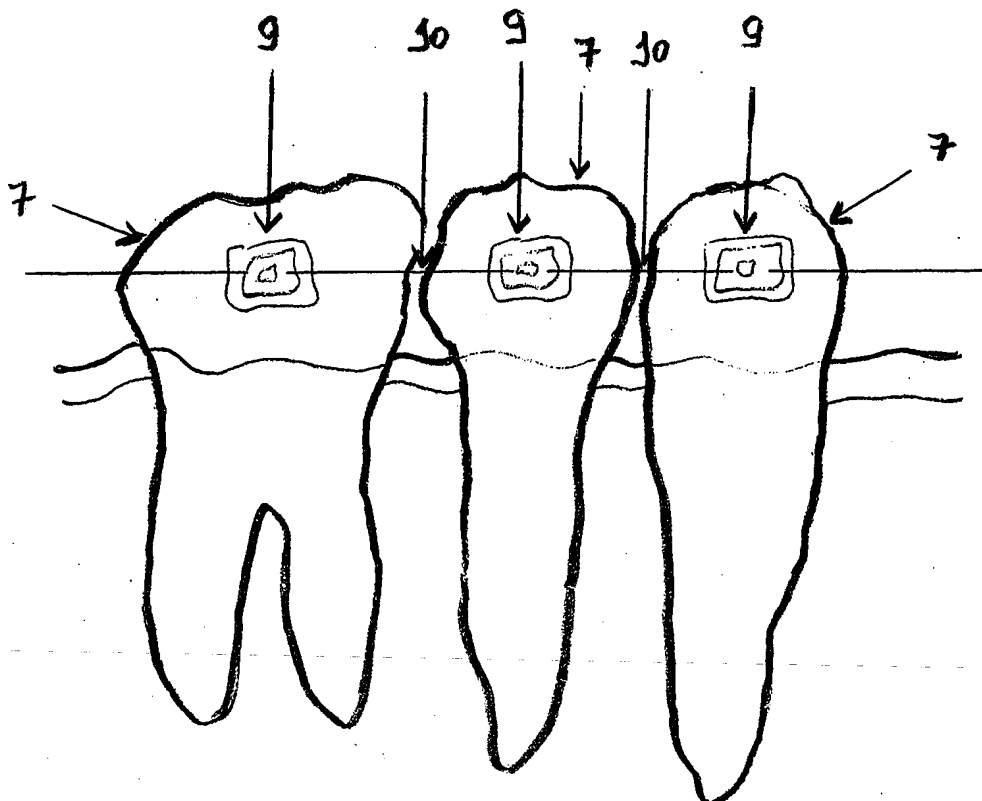
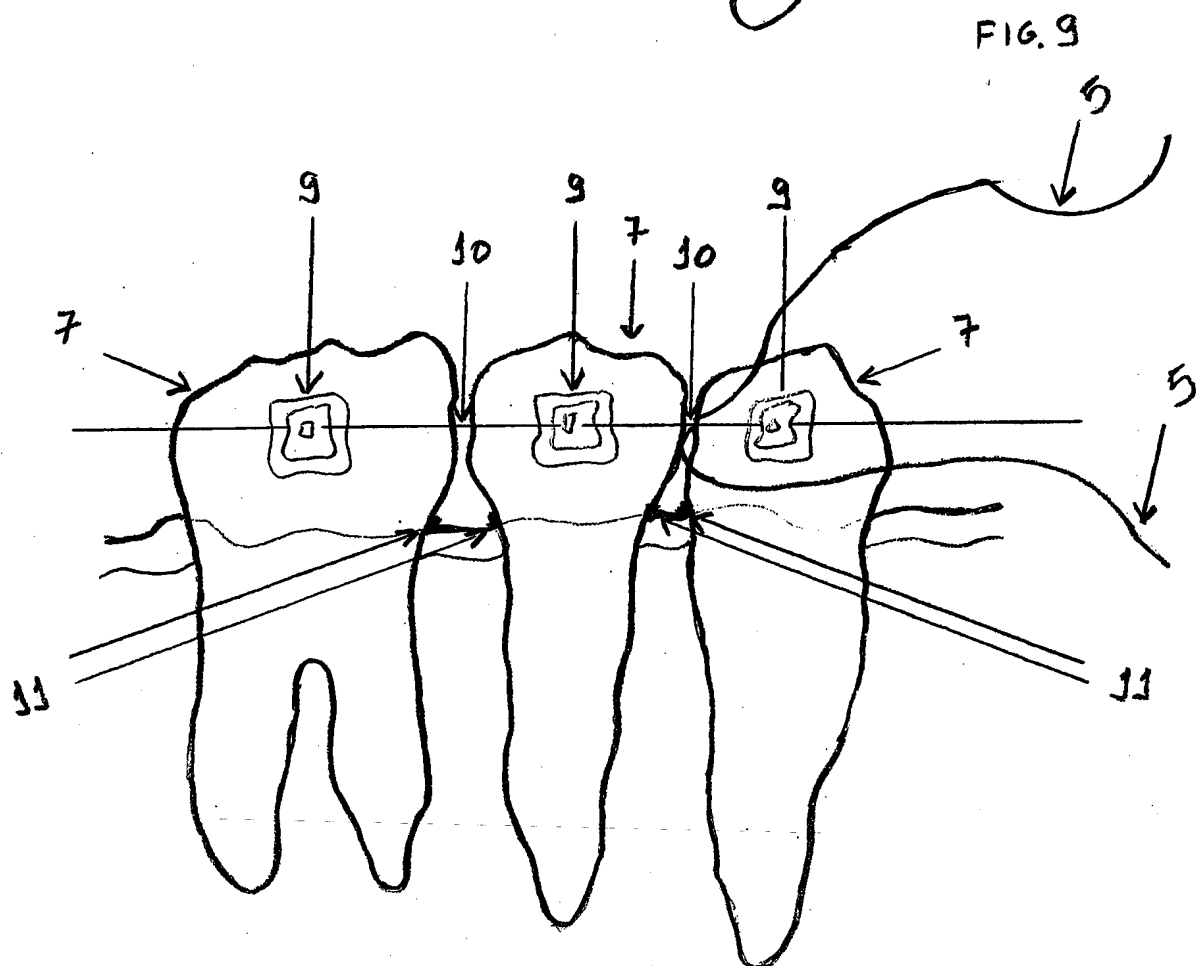
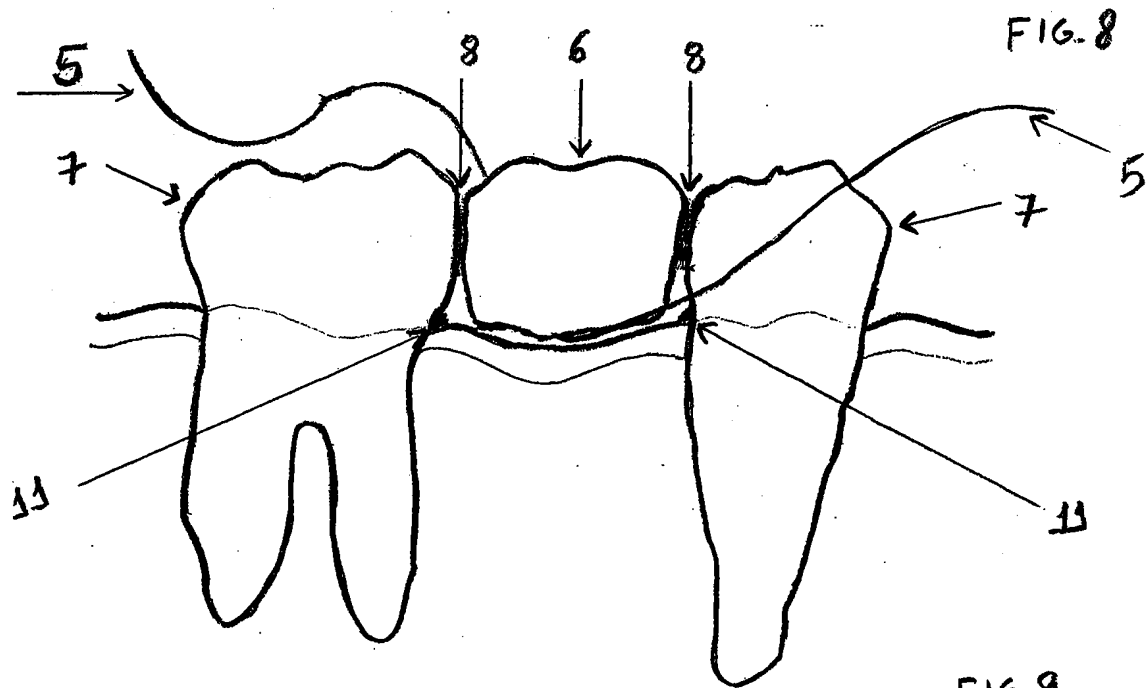


FIG. 7





RESUMO**“FIO DENTAL MEDICAMENTOSO À BASE DE CLOREXIDINA
COM CONDUTOR PRÓPRIO CURVO”**

Trata-se de um só corpo formado através de um fio dental
5 medicamentoso à base de clorexidina (4) unido a um condutor próprio curvo
(3), de polímero ou outro material de maleabilidade adequada ao uso,
formando o fio dental medicamentoso à base de clorexidina com condutor
próprio curvo (5), para higienização dental, manutenção, prevenção e/ou
complementação da terapêutica em pessoas com comprometimento gengival e
10 que usam pontes fixas e/ou aparelho ortodôntico. A curvatura do condutor
proporciona auxílio na inserção do fio dental com clorexidina em qualquer parte
da arcada dentária, disponibilizando o medicamento “in loco”, especificamente
no sulco gengival (11), região determinante na perpetuação da saúde gengival.