

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

(21) **PI 0617676-3 A2**

(22) Data de Depósito: 24/10/2006
(43) Data da Publicação: 02/01/2013
(RPI 2191)



(51) *Int.Cl.:*
A61K 8/49
A61Q 11/00

(54) Título: COMPOSIÇÃO ORAL, ARTIGO DE MANUFATURA PARA CUIDADO ORAL, E, MÉTODO DE PREVENÇÃO OU REDUÇÃO DE UM PROCESSO INFLAMATÓRIO, E, DE PREVENÇÃO OU TRATAMENTO DE UMA DOENÇA DENTAL RELACIONADA

(30) Prioridade Unionista: 24/10/2005 US 11/256784

(73) Titular(es): Colgate-Palmolive Company

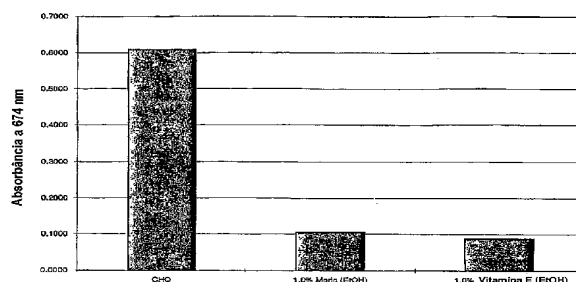
(72) Inventor(es): Cortney Worrell, Harsh Trivedi, Ravi Subramanyam, Ryan B. Cameron

(74) Procurador(es): Momsen, Leonardos & CIA.

(86) Pedido Internacional: PCT US2006060175 de 24/10/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2007/051098de 03/05/2007

(57) Resumo: COMPOSIÇÃO ORAL, ARTIGO DE MANUFATURA PARA CUIDADO ORAL, E, MÉTODO DE PREVENÇÃO OU REDUÇÃO DE UM PROCESSO INFLAMATÓRIO, E, DE PREVENÇÃO OU TRATAMENTO DE UMA DOENÇA DENTAL RELACIONADA. A presente invenção refer-se a uma composição oral utilizável para reduzir processos inflamatórios. Mais especificamente, a invenção refere-se a uma compsição consistindo essencialmente de uma quantidade eficaz antioxidativa de morina e uma fase aquosa contendo um umectante e a uma composição compreendendo uma quantidade eficaz antioxidativa de morina, um ou mais agentes antibacterianos e uma fase aquosa contendo um umectante. Em uma forma de realização, a composição é usada em um método de prevenção ou tratamento de doenças dentais inflamatórias como gengivite e periodontite.



“COMPOSIÇÃO ORAL, ARTIGO DE MANUFATURA PARA CUIDADO ORAL, E, MÉTODO DE PREVENÇÃO OU REDUÇÃO DE UM PROCESSO INFLAMATÓRIO, E, DE PREVENÇÃO OU TRATAMENTO DE UMA DOENÇA DENTAL RELACIONADA”

5 REFERÊNCIA CRUZADA A PEDIDOS RELACIONADOS

Este pedido reivindica prioridade para o pedido de patente US 11/256 784 depositado em 24 de outubro de 2005, que é incorporado aqui por referência.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

10 A doença periodontal é inflamação de algumas ou de todas as estruturas de suporte dos dentes como gengiva, cemento, ligamento periodontal, e osso alveolar. A inflamação que geralmente resulta de infecção de bactérias destrói as fibras de fixação e o osso de suporte que retém os dentes na boca, levando à perda dos dentes. A gengivite e periodontite são as
15 doenças periodontais mais comuns.

Dentre vários fatores causando doenças periodontais, o dano celular oxidativo é cada vez mais reconhecido como uma fonte de dano ao tecido no hospedeiro e leva à inflamação. Os radicais livres oxidativos são usados pelo corpo como sistemas de defesa contra ataques de antígenos. No
20 entanto, quando a resposta pelo hospedeiro é descontrolada, isto leva a dano aos tecidos do hospedeiro como visto em gengivite oral. Assim, um antioxidante que possa suprimir os radicais livres oxidativos pode prover um efeito benéfico ao mitigar os processos de inflamação de doenças relacionadas dentais.

25 Os dentífricos compreendendo uma quantidade eficaz de um composto estanhoso capaz de fornecer íons estanhos quando de associação com água, e uma quantidade eficaz de um composto que é um inibidor de radical capaz de reduzir ou evitar a conversão dos íons estanhos na composição dentifrícia em íons estânicos, em que o antioxidante é morina. No

entanto, esta publicação não descreve o uso de um agente melhorador antibacteriano em um dentifrício para evitar ou reduzir um processo inflamatório.

BREVE SUMÁRIO DA INVENÇÃO

5 De acordo com a presente invenção, provê-se uma composição oral consistindo essencialmente de uma quantidade eficaz antioxidativa de morina e uma fase aquosa contendo um umectante.

Provê-se também uma composição oral com estabilidade e eficácia antioxidativa, em que a composição compreende morina, uma fonte
10 de íon fluoreto, um agente melhorador antibacteriano e uma fase aquosa contendo um umectante contendo um agente solubilizante.

Provê-se ainda uma composição oral com estabilidade e eficácia antioxidativa, em que a composição compreende morina, um ou mais agentes antibacterianos, um agente melhorador antibacteriano e uma fase
15 aquosa contendo um umectante contendo um agente solubilizante.

De acordo com outro aspecto da presente invenção, provê-se um método de prevenção ou redução de processo inflamatório, em que o método compreende a administração à cavidade oral de um indivíduo humano ou animal, uma quantidade eficaz de uma composição consistindo
20 essencialmente de morina e uma fase aquosa contendo um umectante.

Provê-se ainda um método de prevenção ou redução de processo inflamatório, em que o método compreende a administração à cavidade oral de um indivíduo humano ou animal de uma quantidade eficaz de uma composição compreendendo morina, uma fase aquosa contendo um
25 umectante, um ou mais agentes antibacterianos, um agente melhorador antibacteriano e uma fonte de íon fluoreto.

Em uma forma de realização, provê-se ainda um método de prevenção ou redução de processo inflamatório, em que o método compreende a administração à cavidade oral de um indivíduo humano ou

animal de uma quantidade eficaz de uma composição compreendendo morina, uma fase aquosa contendo um umectante, um ou mais agentes antibacterianos, uma fonte de íon fluoreto, e um agente melhorador antibacteriano.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

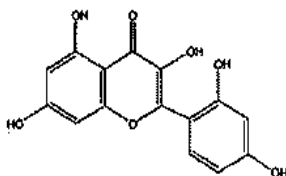
5 A figura 1 é um gráfico mostrando atividade antioxidante de uma solução simples contendo morina.

A figura 2 é um gráfico mostrando dados comparativos para atividade antioxidante de controle, placebo, composições contendo morina, e uma composição contendo vitamina E.

10 DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

A presente invenção surge de uma descoberta de que uma composição de veículos para cuidado oral contendo morina demonstra estabilidade e eficácia antioxidativa. Também, verificou-se que morina demonstra um efeito aditivo quando combinado com um antibacteriano de
15 amplo espectro como triclosano.

Uma composição oral de acordo com a presente invenção compreende morina como antioxidante. Morina (2',3,4',5,7- penta-hidroxi flavona) é um composto fenólico pertencendo ao grupo de corantes de planta flavonóides e tem a seguinte estrutura:



20 Em uma forma de realização, uma composição oral consiste essencialmente de morina e uma fase aquosa contendo um umectante. A composição oral contendo morina é utilizável para aliviar o dano ao tecido causado por radicais livres oxidativos. Em outra forma de realização, uma composição oral compreende morina, uma fase aquosa contendo um
25 umectante, e outros ingredientes efetivos para matar bactérias ou para reduzir os processos inflamatórios. Morina pode ser combinada com outros agentes

terapêuticos para ampliar ou reforçar a eficácia da higiene oral de uma composição oral. Por exemplo, quando combinada com um agente anticárie, uma composição oral contendo morina e o agente anticárie pode ser utilizado para fins duplos, isto é, tratamento de queda de dentes e doença periodontal.

5 Outros agentes terapêuticos incluem, mas não são limitados a, agentes anticárie e agentes antibacterianos e agentes melhoradores antibacterianos. Apesar de quaisquer agentes terapêuticos conhecidos poderem ser usados juntos com morina, pode ser preferível combinar fontes de fluoreto e/ou triclosano com morina.

10 Morina é adicionada a composições orais em uma quantidade eficaz para, assim, evitar ou tratar doenças inflamatórias orais. Morina pode estar presente em quantidade de cerca de 0,1% a cerca de 30%, preferivelmente cerca de 0,5% a cerca de 10 % em peso da composição oral.

15 Uma composição oral de acordo com a presente invenção pode conter um ou mais agentes antibacterianos além de morina. A adição de agentes antibacterianos pode melhorar ou ampliar a eficácia antibacteriana da composição de dentífrico. Estes agentes antibacterianos incluem agentes antibacterianos não catiônicos que são baseados em compostos fenólicos ou bisfenólicos, como éteres de difenila halogenados como triclosano (éter 20 2,4,4'-triclora-2'-hidroxidifenílico). Outros agentes antibacterianos utilizáveis são, por exemplo, ésteres de arginato, ou sais, sais de cetil pirinídio, compostos antibacterianos fenólicos (mentol, magonol, honokiol).

25 Preferivelmente, triclosano pode ser usado junto com morina para reforçar a eficácia antioxidativa e para ampliar a atividade antibacteriana de uma formulação oral. Uma composição oral compreendendo morina e triclosano pode não somente suprimir os processos inflamatórios por atividade antioxidativa da composição mas também matar os patógenos causando as doenças relacionadas dentais.

Estes agentes antibacterianos são incluídos na composição de

dentifricio em uma concentração de cerca de 0,1% a cerca de 30 % em peso da composição oral.

Uma composição oral da presente invenção pode também conter uma fonte de íons fluoreto ou ingrediente provendo flúor, como agente anticárie em quantidades suficientes para fornecer cerca de 25 ppm a 5 000 ppm de íons fluoreto e incluem sais de fluoreto inorgânico, como sais de metal alcalino solúvel. Em uma forma de realização, uma composição oral compreende morina, uma fase aquosa contendo um umectante, e uma fonte de fluoreto. A formulação pode ser utilizável para evitar ou tratar várias doenças relacionadas dentais como, por exemplo, queda de dentes, gengivite, e periodontite.

Em outra forma de realização, um fonte de fluoreto é adicionada a uma composição oral compreendendo morina e um ou mais agentes bacterianos para ampliar o espectro da eficácia do cuidado oral da composição. Por exemplo, um agente antibacteriano preferido pode ser triclosano e uma fonte de íon fluoreto preferida pode incluir fluoreto de sódio, fluoreto de potássio, fluorossilicato de sódio, monofluorofosfato de sódio (MFP) e fluorossilicato de amônio.

Além dos compostos fluoreto, também podem ser incluídos nas composições orais da presente invenção agentes antitártaro como sais pirofosfato incluindo sais de pirofosfato de metal di-alcalino ou tetra-alcalino como $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$, $\text{K}_4\text{P}_2\text{O}_7$, $\text{Na}_2\text{K}_2\text{P}_2\text{O}_7$, $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$, e $\text{K}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$, polifosfatos como tripolifosfato de sódio, hexametafosfato de sódio e fosfatos cíclicos, como tripolifosfato de sódio e trimetafosfato de sódio.

Os policarboxilatos aniônicos sintéticos também podem ser usados nas composições orais da presente invenção como um agente melhorador da eficácia para morina, par qualquer outro agente ativo antibacteriano, antitártaro ou outro dentro da composição de dentifricio. Estes policarboxilatos aniônicos são geralmente empregados na forma de seus

ácidos livres ou sais de metal alcalino solúveis em água ou de amônio preferivelmente parcialmente ou mais preferivelmente completamente neutralizados (por exemplo potássio e preferivelmente sódio). São preferidos os copolímeros 1:4 a 4:1 de anidrido maleico ou ácido com outro monômero etilenicamente insaturado polimerizável, preferivelmente éter metilvinílico / anidrido maleico tendo um peso molecular (m.w.) de cerca de 30.000 a cerca de 1.800.000 e mais preferivelmente cerca de 30.000 a cerca de 700.000. Os exemplos destes copolímeros são disponíveis da GAF Corporation sob o Nome comercial GANTREZ ®, por exemplo AN 139 (peso molecular 500.000), AN 119 (peso molecular 250.000), S-97 tipo farmacêutico (peso molecular 700.000), AN 169 (peso molecular 1.200.000 - 1.800.000) e AN 179 (peso molecular acima de 1.800.000).

Quando presente, o policarboxilato aniônico é empregado em quantidades eficazes para obter a melhora desejada da eficácia de qualquer agente ativo antibacteriano, antitártaro ou outro dentro da composição oral.

Os veículos oralmente aceitáveis usados para preparar as composições dentifrícias da presente invenção incluem uma fase de água, contendo um umectante na mesma. O umectante é preferivelmente glicerina, sorbitol, xilitol, dipropileno glicol, metil celosolve, etil celosolve, azeite de oliva, óleo de rícino, acetato de amila, acetato de etila, tristearato de glicerila, e benzoato de benzila e/ou propileno glicol; mas, outros umectantes e misturas dos mesmos também podem ser empregados.

Na preparação de uma composição de dentifício, abrasivos que podem ser usados na prática da presente invenção incluem abrasivos de sílica como sílicas precipitadas tendo um tamanho médio de partícula de até cerca de 20 microns, como ZEODENT ® 115, comercializado por J. M. Huber. Outros abrasivos dentifrícios utilizáveis incluem metafosfato de sódio, metafosfato de potássio, fosfato de tricálcio, fosfato de dicálcio di-hidratado, silicato de alumínio, alumina calcinada, bentonita e outros materiais

siliciosos, e combinações dos mesmos.

Os espessantes usados nas composições de dentífrícios da presente invenção incluem gomas e colóides naturais e sintéticos. Os espessantes compatíveis com a presente composição incluem espessantes de

5 celulose como carboximetil celulose, hidroxialquil celulosas como hidroxipropil celulose hidroxietil celulose, gomas como goma de xântano, poliglicóis de variados pesos moleculares vendidos sob o nome comercial Polyox e polietileno glicol. Os espessantes inorgânicos que podem ser usados na prática da presente invenção incluem compostos de sílica amorfa como

10 compostos de sílicas coloidais disponíveis sob a designação de marca CAB-O-SIL ® fabricado por Cabot Corporation e distribuídos por Lenape Chemical, Bound Brook, N.J.; ZEODENT ® 165 de J. M. Huber Chemicals Division, Havre de Grace, Md. 21078, e SYLODENT ® 15, disponível de Davison Chemical Division of W.R. Grace Corporation, Baltimore, Md.

15 21203. Outros espessantes inorgânicos incluem argilas naturais e sintéticas, silicato de lítio magnésio e silicato de magnésio alumínio.

Os tensoativos são usados nas composições orais da presente invenção para obter uma aumentada ação profilática e tornar as composições mais cosmeticamente aceitáveis. O tensoativo é preferivelmente um material

20 detergente que confere à composição propriedades detergentes e espumantes.

A composição oral da presente invenção pode também conter agentes aromatizantes e/ou ativos antiplacas refrescantes do hálito. Os agentes aromatizantes que são usados na prática da presente invenção incluem óleos de essências assim como vários aldeídos, ésteres, álcoois e materiais similares

25 aromatizantes. Os exemplos de óleos essenciais incluem óleos de hortelã, hortelã-pimenta, gaultéria, sassafrás, cravo, salva, eucalipto, manjerona, canela, limão, lima, taranja, e laranja. Também são utilizáveis os produtos químicos como mentol, carvona, e anetol. Dentre estes, os mais comumente empregados são óleos de hortelã-pimenta e hortelã.

O teor de adoçante será normalmente o de um adoçante artificial ou sintético (não açúcar).

Vários outros materiais pode ser incorporados nas composições orais desta invenção, incluindo dessensibilizadores, como nitrato de potássio; agentes branqueadores, como peróxido de hidrogênio, peróxido de cálcio e peróxido de uréia; conservantes; silicones, e compostos de clorofila. Estes aditivos, quando presentes, são incorporados nas composições orais da presente invenção em quantidades que não afetam substancialmente adversamente as propriedades e características desejadas.

Em uma forma de realização, uma composição oral contendo morina pode ser usada em um método para evitar ou tratar doenças relacionadas dentais, particularmente gengivite e/ou periodontite, por administração à cavidade oral de um humano ou animal da composição. O método usando uma composição de morina é especialmente utilizável para evitar ou tratar as doenças inflamatórias dentais como gengivite e periodontite porque as presentes composições de dentifrícios tem eficácia antioxidativa superior. Para ampliar o escopo da doença alvo a ser tratada, um ou mais de outros agentes terapêuticos podem ser adicionados à composição de morina. Por exemplo, uma composição compreendendo morina e um agente anticárie pode ser usada em um método para evitar ou tratar a queda de dentes, gengivite e periodontite. Preferivelmente, a composição de dentifrício a ser administrada pode conter um ou mais agentes antibacterianos convencionais, como triclosano, fluoreto, um éster de arginato, solbrol e sais de cetil pirinídio. Uma composição oral contendo morina a ser usada para o método pode ser preparada por misturação apropriada de outros ingredientes como acima mencionado.

Para o tratamento efetivo de doença dental relacionada, morina pode ser administrada à cavidade oral de humano ou animal em quantidade de cerca de 10 ppm a cerca de 10.000 ppm, preferivelmente, cerca de 100 ppm a

cerca de 5.000 ppm. E um agente terapêutico usado junto com morina pode ser administrada a humano ou animal em quantidade de cerca de 10 ppm a cerca de 10.000 ppm, preferivelmente cerca de 100 ppm a cerca de 5.000 ppm.

5 A composição oral a ser usada no processo pode ser ainda processada em diferentes tipos de produtos finais de modo a atender à necessidades do consumidor. Por exemplo, a composição a ser administrada a humano ou animal pode estar em uma forma selecionada dentre regalos para animais domésticos, brinquedos, tiras para respirar melhor, colutórios, pasta
10 de dentes, branqueador líquido, goma de mascar, contas, goma de marcar, e pastilhas.

A invenção é ainda ilustrada mas não limitada aos seguintes exemplos. Variações dos seguintes exemplos são possíveis sem sair do escopo da invenção.

15 EXEMPLOS

Exemplo 1

A eficácia antioxidante de morina em soluções simples foi testada usando o kit LPO-CC da Kamiya Bioscience que é um teste à base de espectroscopia que mede a quantidade de azul de metileno produzido. Os
20 processos de reação no kit usado podem ser resumidos como a seguir. Hidroperóxido de cumeno (CHO) é combinado com uma mistura de enzima de oxidase ascórbica e lipoproteína lipase a fim de produzir peróxido de lipídeos. As amostras e padrões são então combinados com um segundo reagente contendo carbamato de metila (MCDP) e hemoglobina. Na presença
25 de hemoglobina, peróxidos de lipídeos são convertidos em álcoois de lipídeos que, por sua vez, convertem o MCDP em azul de metileno que pode ser lido a 674 nm. Isto se traduz em uma intensidade de cor diminuída que é medida por espectroscopia a 674 nm. Se o ativo for um antioxidante, ele deve diminuir a leitura de densidade óptica da qual ele foi tomado a partir da curva padrão.

Em outras palavras, quanto menor a leitura da densidade óptica, melhor a eficácia antioxidante.

Uma composição simples contendo 1,0 % em peso de morina foi testada pelo kit acima e comparada com uma composição simples contendo 1,0 % em peso de vitamina E. A figura 1 ilustra o resultado da experiência. Como mostrado na figura 1, morina demonstrou eficácia antioxidativa tão boa como vitamina E de controle positivo.

Exemplo 2

A eficácia antioxidante de composições orais contendo morina foi testada, usando o kit LPO-CC Kamiya Bioscience. Uma base de dentifício foi preparada usando os ingredientes listados na tabela 1 abaixo.

Tabela 1

Ingredientes	Peso (g)
água	16,3
sacarina sódica	0,3
fluoreto de sódio	0,2
glicerina (99,5%)	20,0
carboximetil celulose de sódio	1,1
Iota carrageenano	0,4
dióxido de titânio	0,5
sorbitol não acastanhado (70%)	20,9
GANTREZ ® S-97 (15%)	15,0
hidróxido de sódio (50%)	1,2
ZEODENT ® 115	20,0
ZEODENT ® 165	1,5
ativo	0,1
aroma	1,0
pó de laurilsulfato de sódio	1,5
TOTAL	100,0

Três tipos de composições orais, composições A, B e C, foram formuladas com base na base de dentifrício comum preparada acima. A composição A foi formulada para conter 0,3% morina, 1,0% aroma, 1,5% pó de lauril sulfato de sódio, 1,5% Zeodent 165, 20,0% Zeodent 115, e 75,4% base de dentifrício. A composição B foi formulada para conter 0,3% triclosano, além dos ingredientes da composição A. A composição C é similar à composição A exceto que ela empregou 0,3% vitamina E como agente antioxidativo em vez de morina. Os componentes das composições usadas em uma experiência comparativa são resumidos no gráfico abaixo:

10 **Tabela II**

Composição NO.	Peso (%)			
	Placebo	A	B	C
Ingredientes				
Triclosano	-	-	0,3	-
Morina	-	0,3	0,3	-
Vitamina E	-	-	-	0,3
Aroma	1,0	1,0	1,0	1,0
Pó lauril sulfato de sódio	1,5	1,5	1,5	1,5
ZEODENT ® 165	1,5	1,5	1,5	1,5
ZEODENT ® 115	20	20,0	20,0	20,0
Base de dentifrício	76	75,7	75,4	75,7
total	100,0	100,0	100,0	100,0

A eficácia antioxidativa de cada composição foi avaliada com o mesmo protocolo que usado no exemplo 1. A figura 2 mostra a eficácia antioxidativa da composição. A composição A contendo morina apenas, como antioxidante, demonstrou uma eficácia antioxidante bem acima da pasta de controle (placebo). Além disso, a composição A foi mostrada com sendo superior à composição C contendo vitamina E em termos de eficácia antioxidativa. Além disso, a composição B compreendendo morina e triclosano foi verificada como tendo eficácia antioxidativa levemente mais forte do que a composição A.

20 Apesar de a invenção ter sido descrita com referência aos exemplos específicos, será evidente para um versado na técnica que várias modificações podem ser feitas à mesma que estão em seu escopo.

REIVINDICAÇÕES

1. Composição oral, caracterizada pelo fato de consistir essencialmente de uma quantidade eficaz antioxidativa de morina e uma fase aquosa contendo um umectante contendo um agente solubilizante.
- 5 2. Composição oral de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a morina está presente em uma quantidade de cerca de 0,001% a cerca de 30 % em peso.
3. Composição oral de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que o agente solubilizante é selecionado dentre o
10 grupo consistindo de propileno glicol, dipropileno glicol, metil celosolve, etil celosolve, azeite de oliva, óleo de rícino, acetato de amila, acetato de etila, tristearato de glicerila e benzoato de benzila.
4. Composição oral, caracterizada pelo fato de compreender uma quantidade eficaz antioxidativa de morina, uma fonte de íon fluoreto, um
15 agente melhorador antibacteriano e uma fase aquosa contendo um umectante contendo um agente solubilizante.
5. Composição oral de acordo com a reivindicação 4, caracterizada pelo fato de que a morina está presente em quantidade de cerca de 0,01% a cerca de 30 % em peso.
- 20 6. Composição oral de acordo com a reivindicação 4, caracterizada pelo fato de que o agente solubilizante é selecionado dentre o grupo consistindo de propileno glicol, dipropileno glicol, metil celosolve, etil celosolve, azeite de oliva, óleo de rícino, acetato de amila, acetato de etila, tristearato de glicerila e benzoato de benzila.
- 25 7. Composição oral de acordo com a reivindicação 4, caracterizada pelo fato de que a fonte de íon fluoreto é selecionada dentre o grupo consistindo de fluoreto de sódio, fluoreto de potássio, fluoreto de amônio, fluoreto de cálcio, fluoreto cuproso, fluoreto de zinco, fluoreto estanhoso, e fluoreto de bário.

8. Composição oral de acordo com a reivindicação 4, caracterizada pelo fato de que a composição oral ainda compreende um ingrediente selecionado dentre o grupo consistindo de agente de polimento, um tensoativo, um agente aromatizante, e um adoçante.

5 9. Composição oral com estabilidade e eficácia antioxidativa, a composição caracterizada pelo fato de compreender morina, um ou mais agentes antibacterianos, um agente melhorador antibacteriano, e uma fase aquosa contendo um umectante contendo um agente solubilizante.

10 10. Composição oral de acordo com a reivindicação 9, caracterizada pelo fato de que o agente solubilizante é selecionado dentre o grupo consistindo de propileno glicol, dipropileno glicol, metil celosolve, etil celosolve, azeite de oliva, óleo de rícino, acetato de amila, acetato de etila, tristearato de glicerila e benzoato de benzila.

15 11. Composição oral de acordo com a reivindicação 9, caracterizada pelo fato de que o agente terapêutico é selecionado dentre o grupo consistindo de ervas, umectantes, agentes branqueadores, anti-fixação, triclosano, um éster de arginato, solbrol e sais de cetil piridínio.

20 12. Composição oral de acordo com a reivindicação 9, caracterizada pelo fato de que a composição oral ainda compreende uma fonte de íon fluoreto.

25 13. Composição oral de acordo com a reivindicação 12, caracterizada pelo fato de que a fonte de íon fluoreto é selecionada dentre o grupo consistindo de fluoreto de sódio, fluoreto de potássio, fluoreto de amônio, fluoreto de cálcio, fluoreto cuproso, fluoreto de zinco, fluoreto estanhoso, e fluoreto de bário.

14. Composição oral de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que a composição oral ainda compreende um ingrediente selecionado dentre o grupo consistindo de um agente de polimento, um tensoativo, um agente aromatizante, e um adoçante.

15. Artigo de manufatura para cuidado oral, caracterizado pelo fato de consistir essencialmente de uma quantidade eficaz antioxidativa de morina e uma fase aquosa contendo um umectante, em que o artigo para cuidado oral está na forma selecionada dentre o grupo consistindo de colutório, tira oral, pasta de dentes, branqueador líquido, goma de mascar, conta, goma de marcar, pastilha e pulverização.

16. Artigo de manufatura para cuidado oral de acordo com a reivindicação 15, caracterizado pelo fato de que o artigo de manufatura para cuidado oral ainda compreende um ou mais agentes antibacterianos, uma fonte de íon fluoreto, e um agente melhorador antibacteriano.

17. Método de prevenção ou redução de um processo inflamatório, caracterizado pelo fato de compreender a administração à cavidade oral de um indivíduo humano ou animal de uma quantidade eficaz antioxidativa de uma composição consistindo essencialmente de morina e uma fase aquosa contendo um umectante.

18. Método de acordo com a reivindicação 17, caracterizado pelo fato de que a morina é provida em quantidade de cerca de 10 ppm a cerca de 10.000 ppm.

19. Método de prevenção ou tratamento de uma doença dental relacionada, caracterizado pelo fato de compreender a administração à cavidade oral de um indivíduo humano ou animal de uma quantidade eficaz antioxidativa de uma composição compreendendo morina, uma fase aquosa contendo um umectante, um agente antibacteriano, um agente melhorador antibacteriano, e uma fonte de íon fluoreto.

20. Método de acordo com a reivindicação 19, caracterizado pelo fato de que morina é provida em quantidade de cerca de 100 ppm a cerca de 5.000 ppm.

21. Método de acordo com a reivindicação 17 ou 19, caracterizado pelo fato de que o método é usado para prevenir ou tratar

gengivite ou periodontite.

22. Método de acordo com a reivindicação 17 ou 19, caracterizado pelo fato de que a composição é provida em uma forma selecionada dentre o grupo consistindo de colutório, tira oral, pasta de dentes, 5 branqueador líquido, goma de mascar, conta, goma de marcar, pastilha, regalos para animais domésticos e brinquedos, e pulverização.

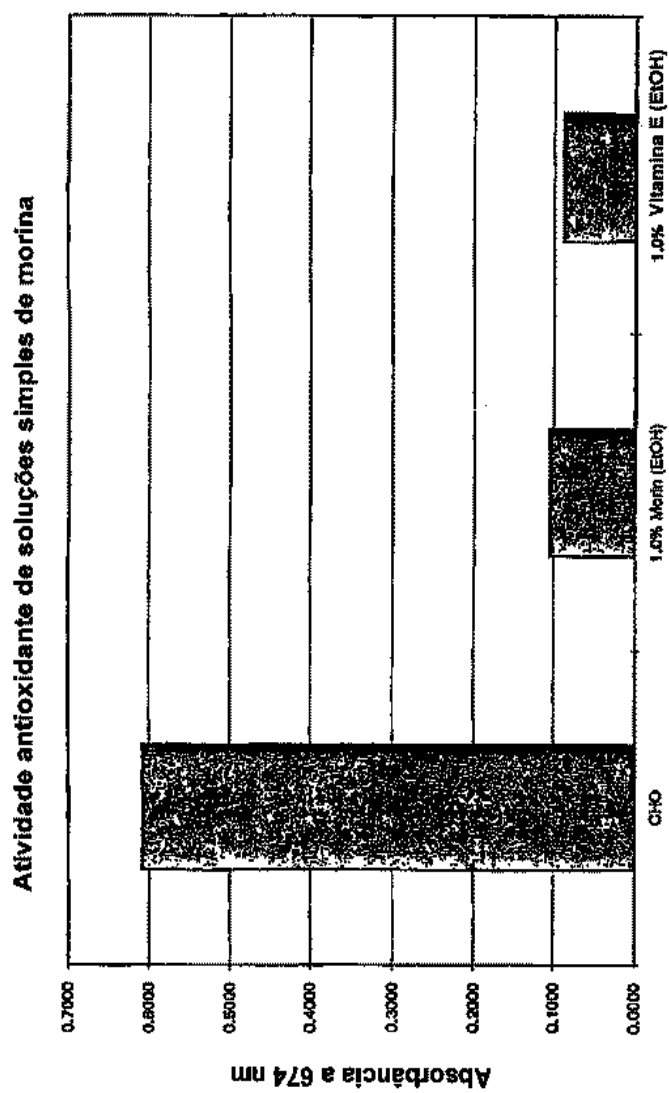


FIG. 1

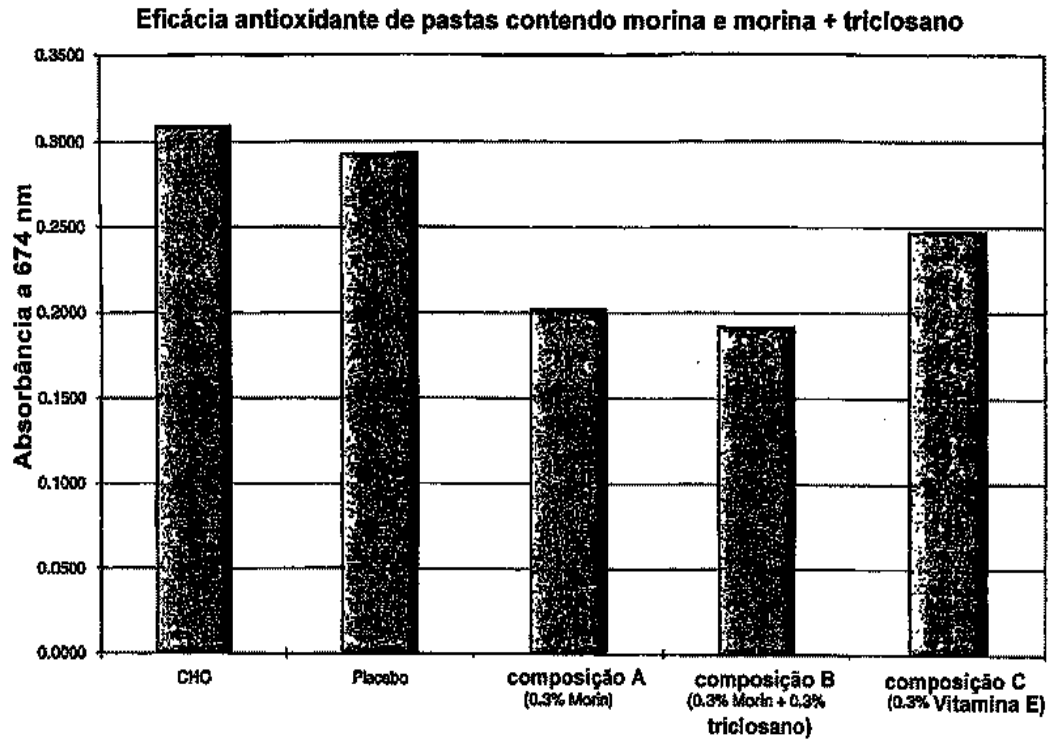


FIG. 2

RESUMO

“COMPOSIÇÃO ORAL, ARTIGO DE MANUFATURA PARA CUIDADO ORAL, E, MÉTODO DE PREVENÇÃO OU REDUÇÃO DE UM PROCESSO INFLAMATÓRIO, E, DE PREVENÇÃO OU TRATAMENTO DE UMA DOENÇA DENTAL RELACIONADA”

A presente invenção refere-se a uma composição oral utilizável para reduzir processos inflamatórios. Mais especificamente, a invenção refere-se a uma composição consistindo essencialmente de uma quantidade eficaz antioxidativa de morina e uma fase aquosa contendo um umectante e a uma composição compreendendo uma quantidade eficaz antioxidativa de morina, um ou mais agentes antibacterianos e uma fase aquosa contendo um umectante. Em uma forma de realização, a composição é usada em um método de prevenção ou tratamento de doenças dentais inflamatórias como gengivite e periodontite.