

REIVINDICACIONES

Se reivindica:

1. Una composición para el cuidado bucal que comprende:
 - 5 a. un aminoácido básico en forma libre o de sal en donde el aminoácido básico se selecciona de entre arginina, lisina y una combinación de estas;
 - b. una combinación de fuentes de iones de zinc; y
 - c. de alrededor de 0.75 % en peso a alrededor de 2 % en peso de un sistema quelante.
- 10 2. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 1, que comprende de alrededor de 1 % en peso a alrededor de 2 % en peso de un sistema quelante.
3. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, que comprende alrededor de 0.75 % en peso, alrededor de 1 % en peso,
15 alrededor 1.25 % en peso, alrededor de 1.5 % en peso, alrededor de 1.75 % en peso o alrededor de 2 % en peso de un sistema quelante.
4. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el sistema quelante comprende un fosfato.
5. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las
20 reivindicaciones anteriores, donde el sistema quelante comprende un pirofosfato tetrasódico.
6. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende además un sistema espesante que comprende goma de polisacárido.
- 25 7. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 6, donde la goma de polisacárido es goma xantana y se encuentra presente en una cantidad

de alrededor de 0.3 % en peso a alrededor de 0.8 % en peso del peso total de la composición para el cuidado bucal.

8. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 6 o la reivindicación 7, en donde el sistema espesante comprende además de alrededor de 5 % en peso a alrededor de 10 % en peso de sílice.

9. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en donde el sistema espesante comprende de alrededor de 0.5 % en peso a alrededor de 15 % en peso de la composición para el cuidado bucal.

10. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las fuentes de iones de zinc comprenden óxido de zinc y citrato de zinc.

11. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el aminoácido es arginina y se encuentra presente en alrededor de 1.5 % en peso, 5 % en peso o alrededor de 8 % en peso de la composición para el cuidado bucal.

12. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 10 o la reivindicación 11, en donde la relación de peso del óxido de zinc al citrato de zinc es alrededor de 2:1.

13. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, en donde el citrato de zinc se encuentra en una cantidad de alrededor de 0.5 % en peso y el óxido de zinc se encuentra presente en una cantidad de alrededor de 1.0 % en peso en función del peso total de la composición para el cuidado bucal.

14. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además una fuente de iones de fluoruro que se selecciona de entre fluoruro de sodio, monofluorofosfato de sodio y fluoruro estañoso.

15. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 14, en donde la fuente de iones de fluoruro está presente en una cantidad de alrededor de 0.1 % en peso a 2 % en peso del peso total de la composición para el cuidado bucal.

16. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 14 o la reivindicación 15, en donde la fuente de iones de fluoruro proporciona fluoruro soluble en cantidad de alrededor de 50 a 25,000 ppm fluoruro.

17. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, en donde la fuente de iones de fluoruro proporciona fluoruro soluble en una cantidad de alrededor de 1450 ppm.

18. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, en donde la fuente de iones de fluoruro es fluoruro de sodio y está presente en una cantidad de alrededor de 0.32 % en peso.

19. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, en donde la fuente de iones de fluoruro comprende fluoruro estañoso.

20. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 19, que comprende:

- a. óxido de zinc en alrededor de 1.0 % en peso;
- b. citrato de zinc en alrededor de 0.5 % en peso;
- c. L-arginina en alrededor de 1.5 % en peso; y
- d. pirofosfato tetrasódico de en alrededor de 0.75 % en peso a alrededor de 2 %.

21. La composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 20, que comprende de alrededor de 0.3 % en peso a alrededor de 0.6 % en peso de goma xantana.

22. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en una forma que se selecciona de entre: una pasta dental, un

enjuague bucal y un gel bucal.

23. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la composición para el cuidado bucal pierde menos de alrededor de 5 % de su viscosidad inicial después 13 semanas.

5 24. La composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que tiene una relación G'/G'' mayor que 1 y menor que 2.

25. Un método para mejorar la salud bucal que comprende aplicar una cantidad eficaz de la composición para el cuidado bucal de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores a la cavidad bucal de un sujeto que la necesita, en donde el
10 método es eficaz para:

- i. reducir o inhibir la formación de caries dentales,
- ii. reducir, reparar o inhibir las lesiones tempranas del esmalte dental, por ejemplo, tal como se detecta mediante fluorescencia inducida con luz cuantitativa (QLF) o medición de caries eléctrica (ECM),

15 iii. reducir o inhibir la desmineralización y promover la remineralización de los dientes,

iv. reducir la hipersensibilidad de los dientes,

v. reducir o inhibir la gingivitis,

vi. promover la cicatrización de llagas o cortes en la boca,

20 vii. reducir los niveles de bacterias que producen ácido,

viii. aumentar los niveles relativos de bacterias arginolíticas,

ix. inhibir la formación de biopelícula microbiana en la cavidad bucal,

x. aumentar y/o mantener el pH de la placa en niveles de al menos pH 5.5 después de la estimulación con azúcar,

25 xi. reducir la acumulación de placa,

xii. tratar la sequedad de la boca,

- xiii. potenciar la salud sistémica, que incluye la salud cardiovascular,
- xiv. blanquear los dientes,
- xv. reducir la erosión de los dientes,
- xvi. inmunizar (o proteger) los dientes contra las bacterias cariogénicas y sus efectos, y/o
- xvii. limpiar los dientes y la cavidad bucal.