

NOVEDAD DE LA INVENCION

REIVINDICACIONES

5 1. Un cepillo de dientes que comprende: un mango; una cabeza conectada a un extremo del mango, teniendo la cabeza una superficie; y una pluralidad de cerdas montadas en la cabeza para que las cerdas se extiendan desde la superficie en un sólo lado de la cabeza, en donde la pluralidad de cerdas está dispuesta en una pluralidad de conjuntos que comprenden conjuntos primero, segundo y tercero, siendo las cerdas de cada uno de los conjuntos primero, segundo y
10 tercero sustancialmente paralelas a otras cerdas en el mismo conjunto respectivo, las cerdas del segundo conjunto siendo definido por una pluralidad de filas de cerdas longitudinales separadas lateralmente, cada fila de cerdas en el segundo conjunto siendo definida por al menos tres mechones cada uno compuesto por múltiples cerdas, las cerdas de cada uno de los conjuntos primero y tercero siendo definidas por al menos una fila longitudinal de cerdas, las cerdas en los
15 conjuntos primero y tercero estando orientadas para formar un ángulo hacia afuera de las cerdas en el segundo conjunto a medida que se extienden lejos de la superficie.

 2. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende adicionalmente aberturas en la superficie, en donde las aberturas en la superficie para las cerdas en los conjuntos primero, segundo y tercero están dispuestas en una
20 matriz configurada de modo que las aberturas están dispuestas en filas que se extienden generalmente transversales al mango y columnas que se extienden generalmente paralelas al mango, y en donde las aberturas en cada fila están separadas entre sí a intervalos sustancialmente uniformes e incluyen aberturas que contienen cerdas en los conjuntos primero, segundo y tercero.

 3. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado
25 además porque las aberturas en cada columna están separadas entre sí a intervalos sustancialmente uniformes y las aberturas en cada columna contienen cerdas de sólo uno de dichos conjuntos primero, segundo y tercero.

 4. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 2 y 3, caracterizado además porque las cerdas en los conjuntos primero, segundo y tercero están
30 dispuestas en mechones compuestos por cerdas múltiples, extendiéndose las cerdas de cada mechón a través de una de las aberturas en la superficie.

 5. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado además porque dicha pluralidad de conjuntos de cerdas comprende además un cuarto conjunto, estando colocado el cuarto conjunto de modo que los conjuntos primero, segundo y
35 tercero están situados entre el cuarto conjunto y el mango y en donde la pluralidad de cerdas en

dicho cuarto conjunto está dispuesta en una configuración arqueada, estando dispuesta la pluralidad de cerdas en el cuarto conjunto en múltiples filas de cerdas lineales separadas.

5 6. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado además porque las cerdas en dicho cuarto conjunto incluyen una banda de cerdas que se extienden en una configuración arqueada que se extiende desde un extremo del primer conjunto hasta un extremo del tercer conjunto.

10 7. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además porque las cerdas en dicho cuarto conjunto comprenden además un grupo de cerdas espaciadas hacia dentro de dicha banda y situadas adyacentes a un extremo del segundo conjunto de cerdas, definiéndose dicho grupo de cerdas por al menos tres mechones de cerdas.

8. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado además porque las cerdas en los conjuntos primero y tercero están dispuestas de manera que se intersectan con la superficie en uno o más ángulos no ortogonales.

15 9. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado además porque las cerdas en los conjuntos primero y tercero están dispuestas de manera que intersectan con la superficie en un ángulo con respecto a un eje vertical de entre aproximadamente 16 y aproximadamente 28 grados.

20 10. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado además porque las cerdas en dichos conjuntos primero, segundo y tercero tienen extremos distales posicionados para apoyarse en una superficie plana de cepillado.

11. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado además porque las cerdas en dichos conjuntos primero, segundo y tercero tienen extremos distales posicionados para apoyarse en una superficie de cepillado cóncava.

25 12. El cepillo de dientes de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado además porque las cerdas en dichos conjuntos primero, segundo y tercero tienen extremos distales posicionados para apoyarse en una superficie de cepillado convexa.

30 13. Un cepillo de dientes que comprende: un mango; una cabeza conectada a un extremo del mango, teniendo la cabeza una superficie; y una pluralidad de cerdas montadas en la cabeza para que las cerdas se extiendan desde la superficie en un sólo lado de la cabeza, en donde la pluralidad de cerdas está dispuesta en una pluralidad de conjuntos que comprenden conjuntos primero, segundo y tercero, estando definidas las cerdas de cada uno de los conjuntos primero, segundo y tercero por al menos una fila longitudinal de cerdas, las cerdas en el primero y tercero conjuntos están orientados para formar un ángulo hacia afuera de las cerdas en el segundo conjunto a medida que se extienden lejos de la superficie, la pluralidad de conjuntos de cerdas comprende además un cuarto conjunto que se coloca de manera que los conjuntos primero, segundo y tercero

35

se ubican entre el cuarto el conjunto y el mango, y en donde la pluralidad de cerdas en dicho cuarto conjunto están dispuestas en una configuración arqueada definida por al menos tres filas lineales separadas de cerdas.

- 5 14. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado además porque las cerdas en dicho cuarto conjunto incluyen una banda de cerdas que se extienden en una configuración arqueada que se extiende desde un extremo del primer conjunto hasta un extremo del tercer conjunto.

- 10 15. El cepillo de dientes de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado además porque las cerdas en dicho cuarto conjunto comprenden además un grupo de cerdas espaciadas hacia dentro de dicha banda y situadas adyacentes a un extremo del segundo conjunto de cerdas, definiéndose dicho grupo de cerdas por al menos tres mechones de cerdas.