

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2011-36628

(P2011-36628A)

(43) 公開日 平成23年2月24日(2011.2.24)

(51) Int.Cl.
A46B 5/00 (2006.01)F 1
A46B 5/00テーマコード (参考)
3B202

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2009-206411 (P2009-206411)
(22) 出願日 平成21年8月17日 (2009.8.17)(71) 出願人 591247525
中田 外喜男
石川県金沢市保古3丁目9番地
(72) 発明者 中田 外喜男
石川県金沢市保古3丁目9番地
Fターム(参考) 3B202 AA06 AB15 CB06 DB01

(54) 【発明の名称】 歯ブラシの首

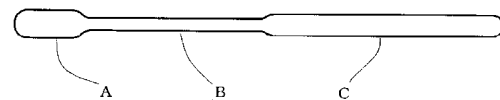
(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 歯磨き時においての過大な圧力は、歯茎を痛める、ブラシが変形する、磨き残しが発生する、早期に買い換えるため非経済的、環境に悪い等さまざまな弊害があった。歯磨き時に、自ずと適正な圧力で磨ける構造を持たせる歯ブラシを提供する。

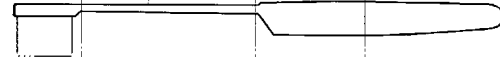
【解決手段】 歯ブラシの首部Bを、しなやかに曲がるように細くして、使用時に手からの圧力がその部分で逃げられるようにした。歯ブラシの首部Bの断面を、断面図の様に丸長方形や、楕円形とし、上下方向の磨きや、ローリング磨きの回転等に対し強度を持たせた。歯ブラシの重さが市販品に比べ（ホテルなどの業務用は除く）15%以上軽くなった。適正に歯磨きできる期間、が数倍延びた（数ヶ月）。当然歯が、つるつるになった。と言う結果が確認された。今話題の環境にも、歯ブラシの使用期間が延びる、材料の量が減る等で、貢献する歯ブラシである。

【選択図】 図1

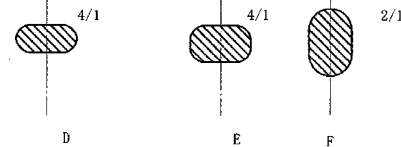
【図1】



【図2】



【図3】



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

図 1 において、歯ブラシ各部の名称を、ブラシ部（A）、首部（B）、柄部（C）とする。

（B）首部の全体にわたり、ブラシ部（A）の植毛方向の厚さを、他方に対し数字が小さい丸長方形または、楕円形としたブラシ。

【請求項 2】

図 1 において、歯ブラシ各部の名称を、ブラシ部（A）、首部（B）、柄部（C）とする。

（B）首部の断面において、ブラシ部（A）の植毛方向の厚さを、ブラシ部（A）から柄部（C）方向へしなりを均一になるよう徐々に厚く形成された歯ブラシ。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、歯ブラシの首に関する発明である。

【背景技術】**【0002】**

従来歯磨きは、ゴシゴシと音を立てるが如く磨くのが一般的である。

専門家により、磨き圧力のかけ過ぎを言われて久しいが、その解決は個々に任されているのが現状である。

20

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

歯磨き時における過大な圧力は、歯茎を痛める、ブラシが変形する、磨き残しが発生する、早期に買い換えるため非経済的、環境に悪い等さまざまな弊害があった。

そのため歯磨き時に、

自ずと適正な圧力で磨ける構造を持たせる。

適正な圧力を、個々に合わせて調整できる。

ローリング方式の磨き方に対応する。

上記を課題とし、それを解決することとした。

30

【課題を解決するための手段】**【0004】**

柄において、デザインは製造者も消費者も関心が高く非常に多様で素晴らしいものが多い。しかし柄に構造的な特徴を持たせて、歯磨き精度の向上を目指した製品は非常に少なかった。

本発明はその柄の一部分である首部分に着目した。

【0005】

歯ブラシの首部（B）を、しなやかに曲がるように細くして、使用時に手からの圧力がその部分で逃げるようにした。

【0006】

歯ブラシの首部（B）の断面を、断面図（D）（E）の様に丸長方形、あるいは楕円形とし、ローリング磨きの回転等に対し強度を持たせた。

40

【0007】

首部（B）全体のしなり具合を均一にするため、首部（B）の断面（D）から（E）に於いて、柄部（F）よりブラシ部（A）に向かって少しずつ 0.5 mm 薄く形成した。

【発明の効果】**【0008】**

歯磨き時に過大な圧力をかけて、歯茎を痛める、ブラシが変形する、磨き残しが発生する等さまざまな弊害が大きく取り除かれた。

ローリング方式の磨き方に対しても、ねじりの発生が大きく抑えられた。

50

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の請求項1の平面図である。 A ブラシ部 B 首部 C 柄部

【図2】本発明の請求項1および2の正面図である。

【図3】本発明の請求項1および2の各部分の断面図である。 D 首部のブラシ側断面図、縮尺4倍。 E 首部の柄側断面図、縮尺4倍。 F 柄部の断面図、縮尺2倍。

【発明を実施するための形態】

【0008】

以下、本発明を実施するための最良の形態について述べる。

材質は、歯ブラシのブラシを除いた本体を飽和ポリエステル樹脂とする。全長は、160mm～180mmと一般的な大きさとし、うち首部は全長50～60mmと長く取り断面形状は丸長方形および楕円形で回転方向に強度をつけ、幅5mm、厚さをブラシの植毛方向に対し、ブラシ側を約2.4mm。柄側を約2.9mmとする。

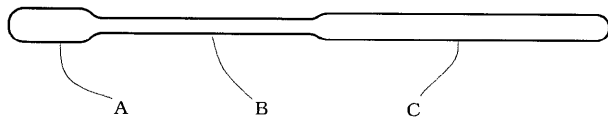
使用時、飽和ウレタン成型の首部分はしなやかに曲がり軽く押し当てて磨くと100g圧、かなり強く押し当てても300g圧を超えることはない。そのため歯科医の推奨するブラッシング圧が自然に獲得できる。

また、首部の厚さを徐々に変えることで、湾曲時の首部の負担を均一にし、柄部側の折れ曲げに対する耐久性をもたせた。

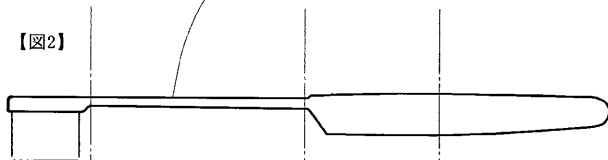
さらに、断面形状を丸長方形および楕円形として、しなりを維持しつつ直角方向には強度を持たせたため、ローリング方式の磨き方に対しても、ねじりが発生し磨き精度が落ちるのを大きく抑えられた。

【図1】

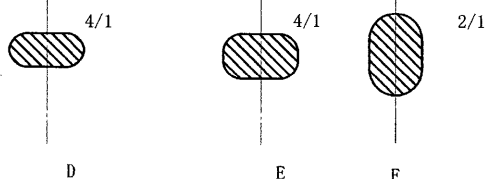
【図1】



【図2】



【図3】



【手続補正書】

【提出日】平成21年11月2日(2009.11.2)

【手続補正1】

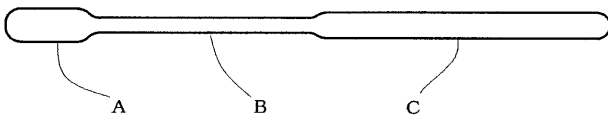
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

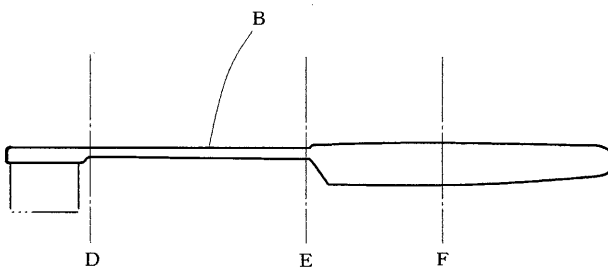
【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】



【図2】



【図3】

