

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載  
【部門区分】第 1 部門第 2 区分  
【発行日】令和 3 年 11 月 11 日 (2021.11.11)

【公開番号】特開 2021-74606 (P2021-74606A)  
【公開日】令和 3 年 5 月 20 日 (2021.5.20)  
【年通号数】公開・登録公報 2021-023  
【出願番号】特願 2021-18489 (P2021-18489)  
【国際特許分類】

A 4 6 B 5/00 (2006.01)

【 F I 】

A 4 6 B 5/00 B

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 27 日 (2021.9.27)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

軸直方向の先端側に植毛面を有するヘッド部と、  
前記ヘッド部より前記軸直方向の後端側に配置されるハンドル部と、  
前記ヘッド部と前記ハンドル部を接続するネック部と、  
前記植毛面と前記ハンドル部との間に配置され、前記ヘッド部に対する前記軸直方向の荷重により変形する変形部と、  
を有し、  
前記変形部は、少なくともネック部を含み、  
前記ネック部は、ショア A 硬度が 90 以下の軟質樹脂を有して形成され、  
前記変形部は、口にくわえたままの状態でも乳幼児が転倒した際でも乳幼児の口腔内が損傷することを抑制できるように変形することを特徴とする歯ブラシ。

【請求項 2】

軸直方向の先端側に植毛面を有するヘッド部と、  
前記ヘッド部より前記軸直方向の後端側に配置されるハンドル部と、  
前記ヘッド部と前記ハンドル部を接続するネック部と、  
前記植毛面と前記ハンドル部との間に配置され、前記ヘッド部に対する前記軸直方向の荷重により変形する変形部と、  
を有し、  
前記変形部は、少なくともネック部を含み、  
前記ネック部は、ショア A 硬度が 90 以下の軟質樹脂を有して形成され、  
前記ヘッド部における前記植毛面の前記軸直方向の中央位置と、前記ハンドル部の前記先端側の端部とを、前記植毛面と直交する第 1 の方向で前記植毛面とは逆側からそれぞれ支持した状態で、前記ネック部の前記軸直方向の中央位置に前記第 1 の方向で前記植毛面側から前記植毛面とは逆側に 10 mm / m i n の速度で荷重を付与し前記変形部を 5 mm 変形させたときの最大荷重は 30 N 以下であり、  
前記ヘッド部における前記植毛面の前記軸直方向の中央位置と、前記ハンドル部の前記先端側の端部とを、前記軸直方向および前記第 1 の方向と直交する第 2 の方向の一方側からそれぞれ支持した状態で、前記ネック部の前記軸直方向の中央位置に前記第 2 の方向の他方側から前記一方側に 10 mm / m i n の速度で荷重を付与し前記変形部を 5 mm 変形

させたときの最大荷重は30N以下であることを特徴とする歯ブラシ。

【請求項3】

前記ハンドル部は、ショアA硬度が90以下の軟質樹脂のみで形成されることを特徴とする請求項1または2に記載の歯ブラシ。

【請求項4】

前記変形部の変形は、前記ネック部と前記ハンドル部が連動して曲がることを特徴とする請求項3に記載の歯ブラシ。

【請求項5】

前記ネック部は、硬質樹脂で形成された硬質部分を有し、  
前記ネック部の前記軸直方向の中央部分における前記軸直方向と直交する面において、前記ネック部の断面積に対する前記硬質部分の断面積の割合は、5%以上、50%未満である、

請求項1から4のいずれか一項に記載の歯ブラシ。