(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205030703 U
(45)授权公告日 2016.02.17

(21)申请号 201520798894.3

(22)申请日 2015.10.16

(73)专利权人 张惠雄
地址 362800 福建省泉州市泉港区南埔镇先锋村林头246号

(72)发明人 张惠雄

(51)Int.Cl.
A46B 7/00(2006.01)
A46B 7/04(2006.01)
A46B 5/00(2006.01)
A46B 9/08(2006.01)

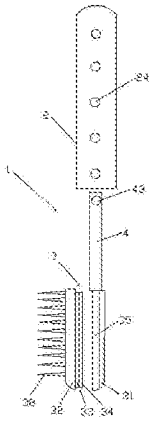
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能牙刷

(57)摘要

本实用新型提出了一种多功能牙刷，包括牙刷本体，所述牙刷本体包括杆部、毛部和连杆，所述杆部设有通槽，所述通槽的侧壁设有滑槽，所述连杆的厚度与滑槽槽宽相适配，所述连杆两侧设置在滑槽中，所述连杆沿滑槽滑动，延长或者缩短牙刷本体，所述毛部包括安装块和替换块，所述替换块的底面设有连接块，所述连接块的两侧设有卡紧块，所述安装块的顶面设有与连接块相适配的连接槽，所述连接槽贯通安装块前端，所述连接槽的两侧设有与卡紧块相适配的卡紧槽，所述安装块与替换块装配连接，所述替换块设有扁平面，所述扁平面上设有刷毛，本实用新型能够方便的伸缩收纳，携带方便，同时在刷毛磨损损坏后能够方便的拆卸更换，操作便捷。



CN 205030703 U

1. 一种多功能牙刷，包括牙刷本体，所述牙刷本体包括杆部、毛部和连杆，所述连杆将杆部和毛部连接为一体，所述杆部的外壁设有防滑纹，所述防滑纹从杆部的顶部延伸至杆部的底部，其特征在于：所述杆部设有通槽，所述通槽的侧壁设有滑槽，所述连杆的厚度与滑槽槽宽相适配，所述连杆两侧设置在滑槽中，所述连杆沿滑槽滑动，延长或者缩短牙刷本体，所述毛部包括安装块和替换块，所述安装块与连杆固定连接，所述替换块的底面设有连接块，所述连接块的两侧设有卡紧块，所述安装块的顶面设有与连接块相适配的连接槽，所述连接槽贯通安装块前端，所述连接槽的两侧设有与卡紧块相适配的卡紧槽，所述安装块与替换块装配连接，所述替换块设有扁平面，所述扁平面上设有刷毛。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能牙刷，其特征在于：所述卡紧槽的槽底设有卡垫，所述卡垫中部高并向两端逐渐降低至与卡紧槽槽底相平。

3. 根据权利要求 1 所述的一种多功能牙刷，其特征在于：所述连杆顶部设有通孔，所述通孔贯通连杆的侧壁，所述通孔开口向内翻边，所述通孔中设有弹簧，所述弹簧的两端设有卡块，所述卡块伸出通孔开口。

4. 根据权利要去 3 所述的一种多功能牙刷，其特征在于：所述滑槽的槽底分布有与卡块伸出端相适配的卡孔，所述卡孔等距离分布在杆部侧壁并且贯通杆部侧壁。

一种多功能牙刷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牙刷，特别涉及一种多功能牙刷。

背景技术

[0002] 牙刷是用于清洁牙齿的一种刷子，一般刷牙时都会在牙刷上加上牙膏清洁牙齿，牙刷是人们日常生活的必备品。目前，大多数的牙刷在使用一段时间后，牙刷的刷毛就容易卷曲损坏，在损坏后只能扔掉，造成很大的浪费；同时，以往的牙刷大多不能伸缩，使用或者外出携带非常不便。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足之处，本实用新型提供一种多功能牙刷，它能够方便的伸缩收纳，携带方便，同时在刷毛磨损损坏后能够方便的拆卸更换，操作便捷。

[0004] 为达到上述之目的本实用新型提供的技术方案是：一种多功能牙刷，包括牙刷本体，所述牙刷本体包括杆部、毛部和连杆，所述连杆将杆部和毛部连接为一体，所述杆部的外壁设有防滑纹，所述防滑纹从杆部的顶部延伸至杆部的底部，所述杆部设有通槽，所述通槽的侧壁设有滑槽，所述连杆的厚度与滑槽槽宽相适配，所述连杆两侧设置在滑槽中，所述连杆沿滑槽滑动，延长或者缩短牙刷本体，所述毛部包括安装块和替换块，所述安装块与连杆固定连接，所述替换块的底面设有连接块，所述连接块的两侧设有卡紧块，所述安装块的顶面设有与连接块相适配的连接槽，所述连接槽贯通安装块前端，所述连接槽的两侧设有与卡紧块相适配的卡紧槽，所述安装块与替换块装配连接，所述替换块设有扁平面，所述扁平面上设有刷毛。

[0005] 进一步地，所述卡紧槽的槽底设有卡垫，所述卡垫中部高并向两端逐渐降低至与卡紧槽槽底相平。

[0006] 进一步地，所述连杆顶部设有通孔，所述通孔贯通连杆的侧壁，所述通孔开口向内翻边，所述通孔中设有弹簧，所述弹簧的两端设有卡块，所述卡块伸出通孔开口。

[0007] 进一步地，所述滑槽的槽底分布有与卡块伸出端相适配的卡孔，所述卡孔等距离分布在杆部侧壁并且贯通杆部侧壁。

[0008] 与现有技术相比，具有以下有益效果：

[0009] 1. 本实用新型所述通槽的侧壁设有滑槽，所述连杆的厚度与滑槽槽宽相适配，所述连杆两侧设置在滑槽中，所述连杆顶部设有通孔，所述通孔贯通连杆的侧壁，所述通孔开口向内翻边，所述通孔中设有弹簧，所述弹簧的两端设有卡块，所述卡块伸出通孔开口，所述滑槽的槽底分布有与卡块伸出端相适配的卡孔，所述卡孔贯通杆部侧壁，所述连杆沿滑槽滑动，延长或者缩短牙刷本体，能够方便的伸缩，减少地方占用，方便携带。

[0010] 2. 本实用新型所述毛部包括安装块和替换块，所述安装块与连杆固定连接，所述替换块的底面设有连接块，所述连接块的两侧设有卡紧块，所述安装块的顶面设有与连接块相适配的连接槽，所述连接槽贯通安装块前端，所述连接槽的两侧设有与卡紧块相适配

的卡紧槽，所述安装块与替换块装配连接，所述替换块设有扁平面，所述扁平面上设有刷毛，在刷毛磨损损坏后，能够方便的更换，使得牙刷能够继续使用，延长牙刷的使用寿命。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型牙刷本体结构示意图；

[0013] 图 3 为本实用新型杆部结构示意图；

[0014] 图 4 为本实用新型安装块和替换块连接结构示意图。

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

具体实施方式

[0016] 如图 1 至图 4 所示，一种多功能牙刷，包括牙刷本体 1，所述牙刷本体 1 包括杆部 2、毛部 3 和连杆 4，所述连杆 4 将杆部 2 和毛部 3 连接为一体，所述杆部 2 的外壁设有防滑纹 21，所述防滑纹 21 从杆部 2 的顶部延伸至杆部 2 的底部，能够增加手掌和牙刷之间的摩擦力，避免打滑，在使用牙刷的时候，能更好的清洁的牙齿。

[0017] 所述杆部 2 设有通槽 22，所述通槽 22 的侧壁设有滑槽 23，所述连杆 4 的厚度与滑槽 23 槽宽相适配，所述连杆 4 两侧设置在滑槽 23 中，所述连杆 4 沿滑槽 23 滑动，延长或者缩短牙刷本体 1，使用或者外出携带更加便捷，并且所述连杆 4 顶部设有通孔 41，所述通孔 41 贯通连杆 4 的侧壁，所述通孔 41 开口向内翻边，所述通孔 41 中设有弹簧 42，所述弹簧 42 的两端设有卡块 43，所述卡块 43 伸出通孔 41 开口，所述滑槽 23 的槽底分布有与卡块 43 伸出端相适配的卡孔 24，所述卡孔 24 等距离分布在杆部 2 侧壁并且贯通杆部 2 侧壁，在伸缩牙刷长度的时候，将卡块 43 压进通孔 41 中，然后滑动连杆 4，调节好长度，卡块 43 在弹簧 42 弹力作用下卡进卡孔 24 中，将连杆 4 固定，操作简单。

[0018] 所述毛部 3 包括安装块 31 和替换块 32，所述安装块 31 与连杆 4 固定相连，所述替换块 32 的底面设有连接块 33，所述连接块 33 的两侧设有卡紧块 34，所述安装块 31 的顶面设有与连接块 33 相适配的连接槽 35，所述连接槽 35 贯通安装块 31 前端，所述连接槽 35 的两侧设有与卡紧块 34 相适配的卡紧槽 36，所述安装块 31 与替换块 32 装配连接，所述替换块 32 设有扁平面 37，所述扁平面 37 上设有刷毛 38，所述连接块 33 能够方便的在连接槽 35 中滑动，在刷毛 38 磨损损坏后，能便捷的拆换替换块 32，更换刷毛 38，操作简单便捷，能够更好的清洁牙齿。

[0019] 同时，所述卡紧槽 36 的槽底设有卡垫 39，所述卡垫 39 中部高并向两端逐渐降低至与卡紧槽 36 槽底相平，在替换块 32 装配在安装块 32 上，所述卡垫 39 所产生的弹力挤压卡紧块 34，增大替换块 32 与安装块 31 之间的摩擦力，使得替换块 32 不易滑动；再者，采用替换块 32 与安装块 31 的设置，不仅生产便捷，同时也大大减少替换块 32 的材料用量，降低生产成本。

[0020] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

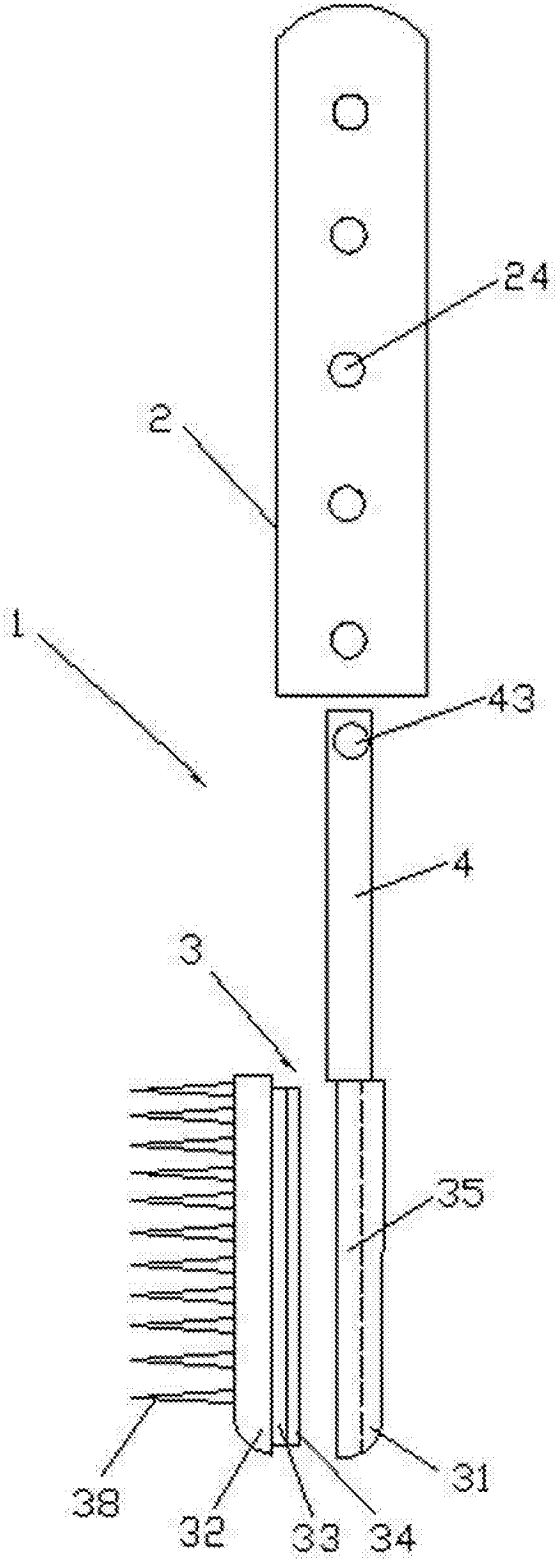


图 1

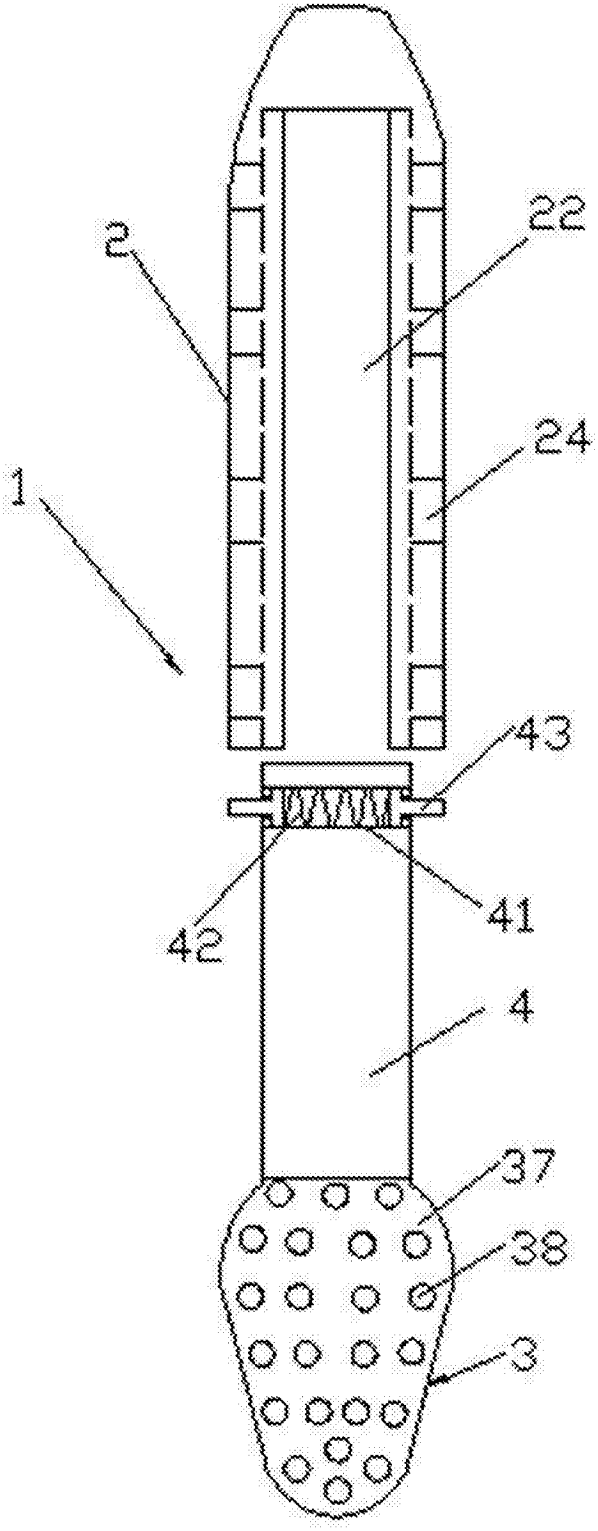


图 2

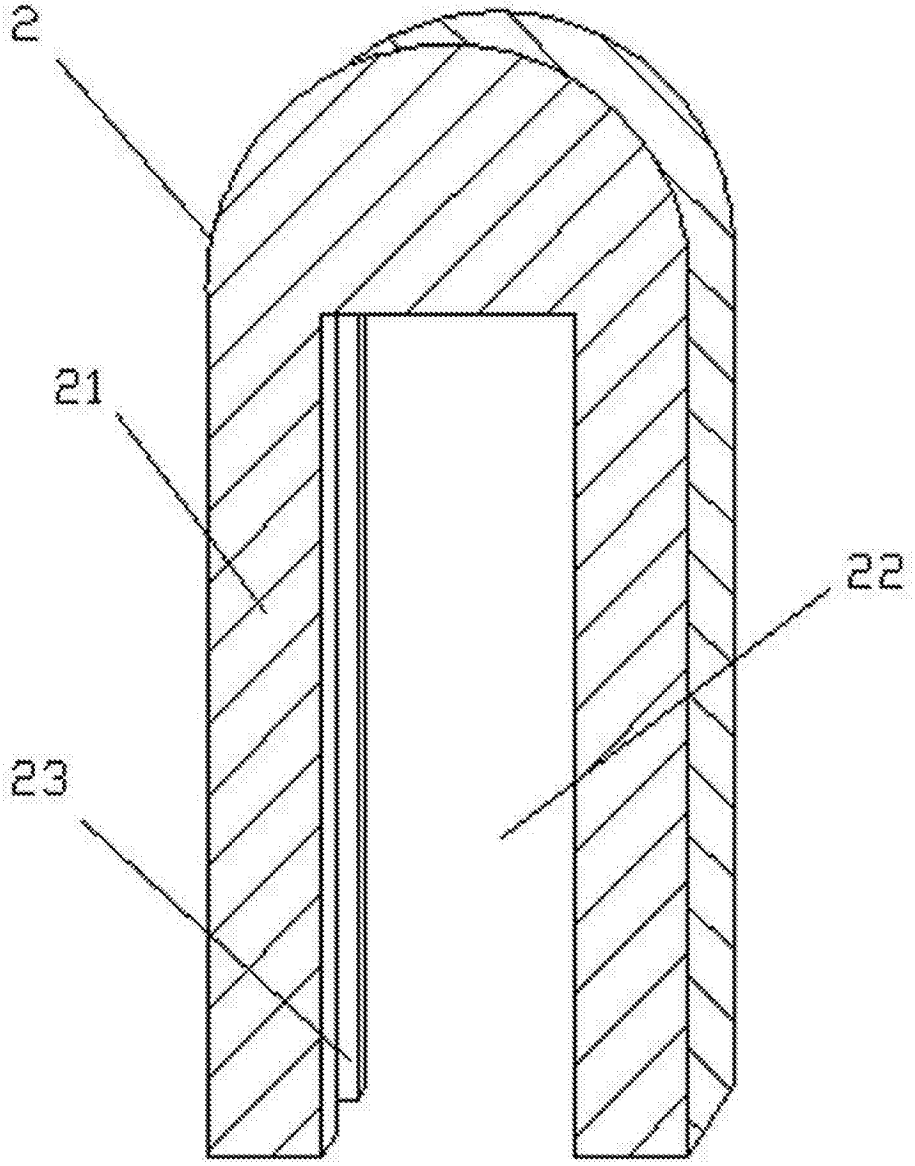


图 3

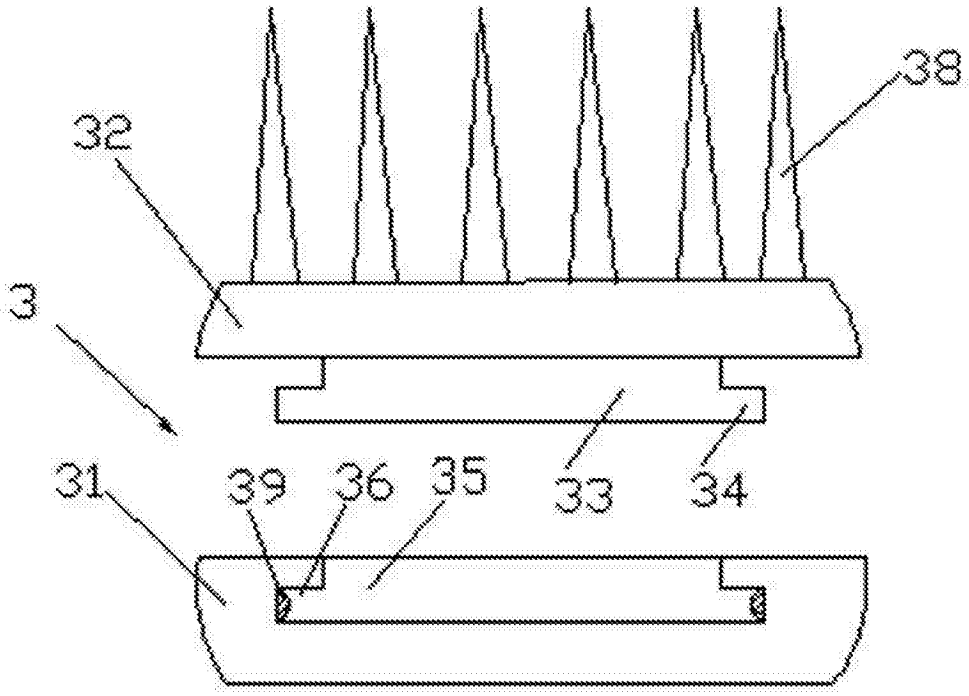


图 4