(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 203001156 U
(45)授权公告日 2013.06.19

(21)申请号 201320039785.4

(22)申请日 2013.01.12

(73)专利权人 王大俊
地址 408309 重庆市垫江县高安镇桥东路161号

(72)发明人 王大俊

(51)Int.Cl.
A61C 17/26(2006.01)
A61H 13/00(2006.01)

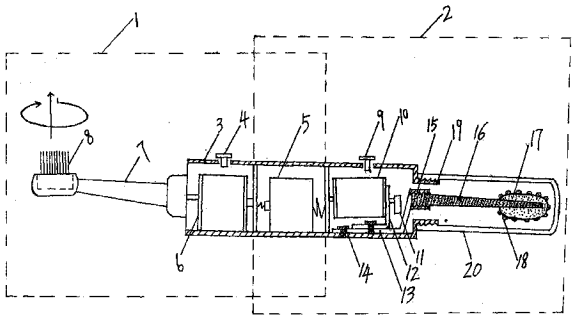
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电动叩齿按摩牙刷

(57)摘要

本实用新型公开了一种电动叩齿按摩牙刷，由现有电动牙刷部分(1)和电动叩齿按摩部分(2)组成，其技术关键是：现有电动牙刷部分(1)为公知技术，保持不变。在电动叩齿按摩部分(2)中，电池(5)与现有电动牙刷部分(1)共用，壳体(3)另一端上设置有叩齿按摩开关(9)，壳体(3)中容纳有叩齿按摩电机(10)，叩齿按摩电机(10)上的电机支架(12)与振动传导体(13)固定为一体，振动传导体(13)的一端固定在壳体(3)上，另一端设置有振动传导固定头(15)，叩齿按摩体(16)固定在振动传导固定头(15)上。



CN 203001156 U

1. 一种电动叩齿按摩牙刷，由现有电动牙刷部分 (1) 和电动叩齿按摩部分 (2) 组成，包括壳体 (3)、牙刷开关 (4)、电池 (5)、牙刷电机 (6)、中空管 (7)、齿轮系统、牙刷 (8)、叩齿按摩开关 (9)、叩齿按摩电机 (10)、振动传导体 (13)、螺栓 (14)、振动传导固定头 (15)、叩齿按摩体 (16)，其特征在于：在现有电动牙刷部分 (1) 中，壳体 (3) 一端上设置有牙刷开关 (4)，壳体中容纳有电池 (5)、牙刷电机 (6)，牙刷电机 (6) 的轴与中空管 (7) 中容纳的齿轮系统的轴相固定连接，通过齿轮系统传动使牙刷转动；

在电动叩齿按摩部分 (2) 中，电池 (5) 与现有电动牙刷部分 (1) 共用，壳体 (3) 另一端上设置有叩齿按摩开关 (9)，壳体 (3) 中容纳有叩齿按摩电机 (10)，叩齿按摩电机 (10) 上的电机支架 (12) 与振动传导体 (13) 固定为一体，振动传导体 (13) 的一端固定在壳体 (3) 上，另一端设置有振动传导固定头 (15)，叩齿按摩体 (16) 固定在振动传导固定头 (15) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种电动叩齿按摩牙刷，其特征在于：所述叩齿按摩体 (16) 上设置有叩齿按摩头 (17)，叩齿按摩头 (17) 上设置有按摩凸起 (18)。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种电动叩齿按摩牙刷，其特征在于：所述壳体 (3) 的另一端上设置有后壳体固定头 (19)，后壳体固定头 (19) 上固定有叩齿按摩体防尘帽 (20)。

电动叩齿按摩牙刷

技术领域

[0001] 本发明涉及一种牙刷，特别是一种电动叩齿按摩牙刷。

背景技术

[0002] 牙齿是人体吸收食物营养的第一关，牙齿的好坏直接关系到人体的健康，因此健齿防病具有重大的意义。祖国医学证明：经常叩齿和牙龈按摩，可增进牙齿和牙龈的血液循环，锻炼牙龈肌肉，从而达到护齿健齿、减少牙病，延长牙龄的作用。现有的中国申请号为97200557.9，专利名称为“叩齿牙具”的发明，其不足之处在于：偏心凸台与凸点相撞击产生振动，通过振动头传递给咬紧的牙齿，偏心凸台不能转过凸点，从而导致振动停止。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种既能用电机刷牙，又能用电机叩击牙齿，还能对口腔中的牙龈进行按摩的牙刷。

[0004] 本发明的任务是通过如下方式完成的：

[0005] 一种电动叩齿按摩牙刷，由现有电动牙刷部分和电动叩齿按摩部分组成，包括壳体、牙刷开关、电池、牙刷电机、中空管、齿轮系统、牙刷、叩齿按摩开关、叩齿按摩电机、振动传导体、螺栓、振动传导固定头、叩齿按摩体，其特征在于：在现有电动牙刷部分中，壳体一端上设置有牙刷开关，壳体中容纳有电池、牙刷电机，牙刷电机的轴与中空管中容纳的齿轮系统的轴相固定连接，通过齿轮系统传动使牙刷转动；在电动叩齿按摩部分中，电池与现有电动牙刷部分共用，壳体另一端上设置有叩齿按摩开关，壳体中容纳有叩齿按摩电机，叩齿按摩电机上的电机支架与振动传导体固定为一体，振动传导体的一端固定在壳体上，另一端设置有振动传导固定头，叩齿按摩体固定在振动传导固定头上。

[0006] 所述叩齿按摩体上设置有叩齿按摩头，叩齿按摩头上设置有按摩凸起。

[0007] 所述壳体的另一端上设置有后壳体固定头，后壳体固定头上固定有叩齿按摩体防尘帽。

[0008] 由于采用了上述方案，本发明不但能用电力刷牙清洁牙齿，而且还能用电力对牙齿叩击、对牙龈按摩，使牙齿更加牢固，特别适于大规模推广。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明纵剖面示意图。

[0010] 图中各符号表示：

[0011] 1、现有电动牙刷部分 2、电动叩齿按摩部分 3、壳体 4、牙刷开关 5、电池 6、牙刷电机 7、中空管 8、牙刷 9、叩齿按摩开关 10、叩齿按摩电机 11、偏心锤 12、电机支架 13、振动传导体 14、螺栓 15、振动传导固定头 16、叩齿按摩体 17、叩齿按摩头 18、按摩凸起 19、后壳体固定头 20、叩齿按摩体防尘帽

具体实施方式

[0012] 以下将结合附图对本发明作进一步的详细的描述。

[0013] 参照图 1，在图 1 中，本发明由电动牙刷部分 1 和电动叩齿按摩部分 2 组成。现有电动牙刷部分 1 是现阶段众所周知的电动牙刷技术，其中可参见例如中国申请号为 01811826.7、02117259.5、02152291.x 等。现有电动牙刷部分 1 中，壳体 3 上设置有牙刷开关 4。壳体 3 一端中容纳有电池 5、牙刷电机 6，中空管 7 中容纳有齿轮系统（未画出），牙刷电机 6 的轴与中空管 7 中容纳的齿轮系统的轴相固定连接，通过齿轮系统传动使牙刷 8 转动。由于现有电动牙刷部分 1 是已有的现有技术，这里就用不着多述了。

[0014] 在电动叩齿按摩部分 2 中，电池 5 与现有电动牙刷部分 1 共用，壳体 3 另一端上设置有叩齿按摩开关 9，壳体 3 中容纳有叩齿按摩电机 10。叩齿按摩电机 10 的轴前端设置有偏心锤 11，使电机在工作时产生振动。电机支架 12 一端与叩齿按摩电机 10 相固定，另一端与振动传导体 13 用螺栓 14 固定为一体。振动传导体 13 一端用螺栓 14 固定在壳体 3 上，另一端设置有振动传导固定头 15，振动传导固定头 15 上设置有螺纹，叩齿按摩体 16 一端设置有螺纹能固定在振动传导固定头 15 上，另一端设置有叩齿按摩头 17。叩齿按摩头 17 上设置有按摩凸起 18。壳体 3 另一端的端面上还设置有后壳体固定头 19，后壳体固定头 19 上设置有螺纹，叩齿按摩体防尘帽 20 固定在后壳体固定头 19 上。

[0015] 当需要刷牙时，打开牙刷开关 4，牙刷电机 6 工作，通过齿轮系统（未画出）使牙刷 8 转动，清洁牙齿。刷牙完毕，关闭牙刷开关 4，洗干净牙刷即可。当需要叩齿按摩时，从后壳体固定头 19 上卸下叩齿按摩体防尘帽 20，打开叩齿按摩开关 9，叩齿按摩电机 10 工作，使叩齿按摩体 16 产生振动，将叩齿按摩头 17 对准人口腔中的牙齿端面即可叩齿，将叩齿按摩头 17 对准人口腔中的牙龈，即可对牙龈进行按摩了。叩齿按摩完毕，洗干净叩齿按摩体 16，在后壳体固定头 19 上固定上叩齿按摩体防尘帽 20 即可。

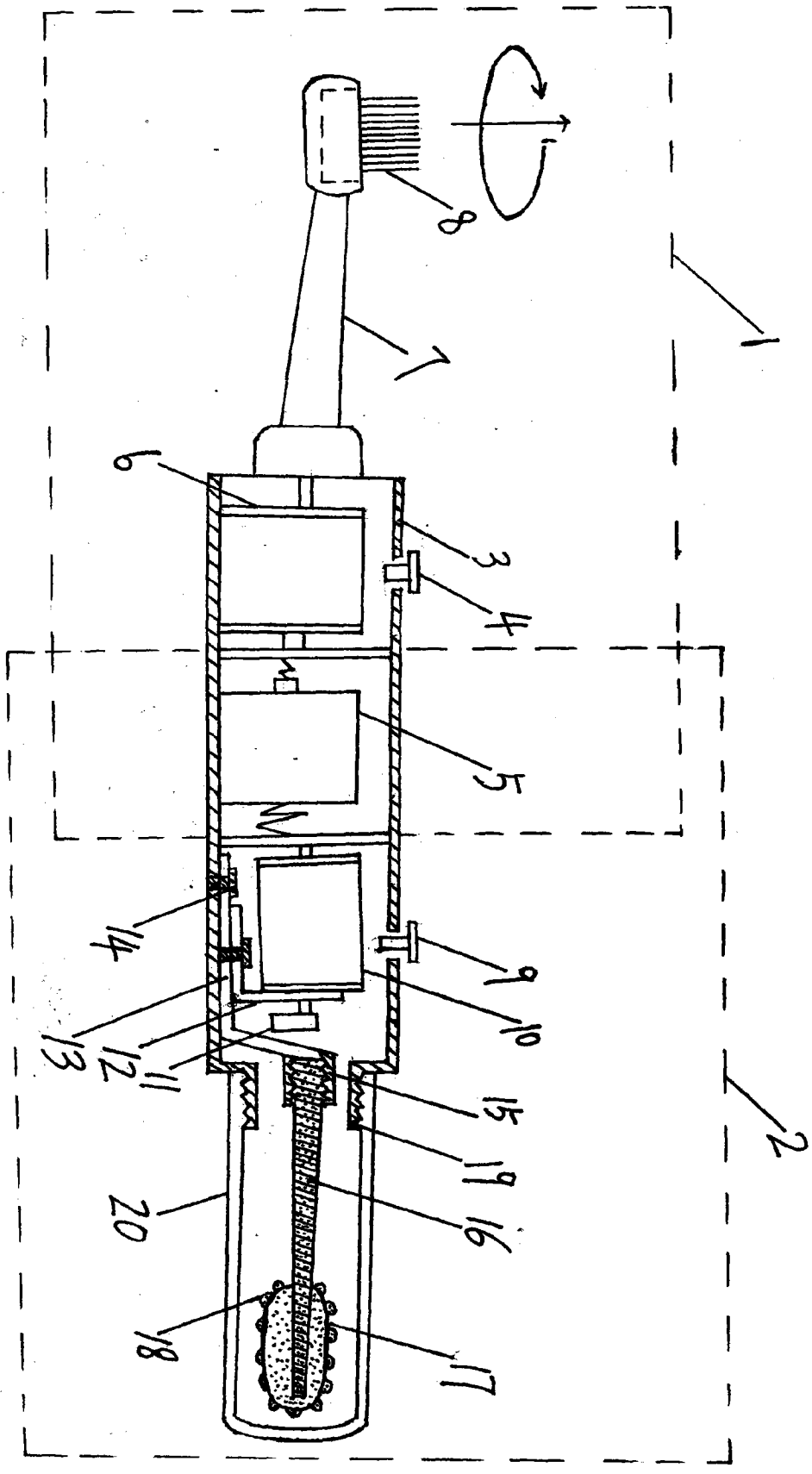


图 1