



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205649559 U

(45)授权公告日 2016. 10. 19

(21)申请号 2016201411149.6

(22)申请日 2016.02.25

(73)专利权人 佛山市新好洁日用品有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区桂城街
道季华东路31号天安中心3座十一层
1105室

(72)发明人 邓国辉

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 肖平安

(51)Int.Cl.
A61C 17/34(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

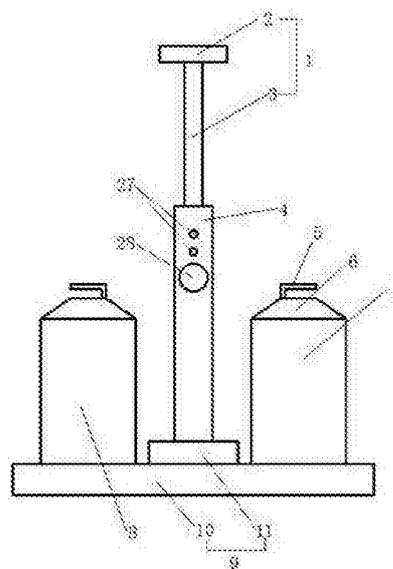
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种智能T型竖刷式保健电动牙刷

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,涉及生活用品领域,包括底座、电动牙刷与牙刷杯所述刷头包括刷毛头与刷头柄,刷毛头与刷头柄相互垂直,底座包括底板与固定座,所述电动牙刷位于牙刷孔上,底板在固定座的两侧均设有通电插头,一侧的通电插头上设有红外线杀菌杯,另一侧的通电插头上设有超声波刷牙杯,红外线杀菌杯内壁上设有若干内嵌的红外线发射器,红外线杀菌杯在红外线发射器外设有玻璃层,超声波刷牙杯内壁设有超声波装置,超声波装置包括保护壳与保护壳内的超声波发生器。牙刷为T型牙刷,更适合刷牙的手势,清洁更加干净。而且本牙刷用红外线将牙刷进行杀菌,也可采用超声波进行牙刷的清洗,更加干净卫生。



CN 205649559 U

1. 一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,包括底座、电动牙刷与牙刷杯,电动牙刷包括可拆卸连接的刷柄与刷头,刷柄内设有相连的蓄电池与电机,刷头上设有刷毛,其特征在于:所述刷头包括刷毛头与刷头柄,刷毛头与刷头柄相互垂直,刷柄顶端设有中轴,中轴与所述电机相连,刷头柄的底部设有连接孔,中轴连接在连接孔内,底座包括底板与固定座,固定座位于底座上中间,固定座上设有牙刷孔,牙刷孔中间设有通电连杆,所述电动牙刷位于牙刷孔上,所述刷柄的底部设有与通电连杆相配合的通电连孔,通电连孔与蓄电池相连,底板在固定座的两侧均设有通电插头,一侧的通电插头上设有红外线杀菌杯,另一侧的通电插口上设有超声波洗牙刷杯,红外线杀菌杯内壁上设有若干内嵌的红外线发射器,红外线杀菌杯在红外线发射器外设有玻璃层,超声波牙刷杯内壁设有超声波装置,超声波装置包括保护壳与保护壳内的超声波发生器,超声波洗牙刷杯与红外线杀菌杯的底部均设有与通电插口相配的通电插口,通电插口分别与红外线发射器或超声波发生器相连。

2. 根据权利要求1所述一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,其特征在于:所述中轴表面上设有若干弹性球,所述连接孔的内壁上设有若干与弹性球相配的凹孔。

3. 根据权利要求1所述一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,其特征在于:所述超声波洗牙刷杯与所述红外线杀菌杯上均设有磁性连接的杯盖,杯盖的顶端设有“L”型的提手。

4. 根据权利要求1所述一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,其特征在于:所述刷柄表面上设有启动开关与警示灯,启动开关与所述电机相连,启动开关与警示灯相连,刷柄内设有计时器,计时器与警示灯相连。

5. 根据权利要求1所述一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,其特征在于:所述刷毛头内设有空腔,空腔内设有电热丝。

一种智能T型竖刷式保健电动牙刷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品领域,具体涉及一种智能T型竖刷式保健电动牙刷。

背景技术

[0002] 牙刷在日常生活,是不可或缺的生活用品,它能保护我们的口腔健康。在医学界越来越多的研究报告指出,很多疾病都与口腔细菌有关。如血管硬化、心脏病突发、中风、早产、肿瘤等。中国有句俗语:“病从口入”。因为藏在牙缝凹陷的病菌可以透过牙龈的裂口进入血管,然后侵入身体各部位。牙科医生呼吁:每天刷三次牙,健齿洁齿,治病防病。美国牙科协会对印第安人做过10年的追踪调查,发现有牙周病的原住居民,患心脏病的概率比正常人高两倍。

[0003] 而在如今的生活中,刷牙不再仅仅为了保护牙齿与口腔卫生,还能提高一个人的个人形象。目前,市场面上现有的牙刷多为一字直线型,牙刷的刷头与刷柄延伸方向一致,这样就导致了人们在刷牙的时候,为了方便快捷而采用左右拉动的方式来刷牙,因为用一字型牙刷以上下竖刷的方式刷牙时,手臂用力非常不方便,牙齿的内侧更加难竖刷。然而科学的刷牙方法是上下竖刷,竖刷能更彻底的把残留在牙缝中的食物碎渣刷出来。用一字型牙刷不但不能把牙缝中的残留物刷干净,还极易刺伤牙龈,破坏牙釉质,对于牙齿不平整的人来说更是不容易清除杂物、食物碎屑等。

[0004] 随着人们生活水平的提高,可食用的食品也越来越丰富多样,牙齿的健康也越来越受到人们的关注,拥有一口健康而又整洁的牙齿是每个人的梦想,而保护牙齿最重要也是最基本的方法就是从小养成正确的刷牙习惯,根据牙科专家的建议,采用正确的刷牙方式——上下竖刷式,更有利于清除牙齿缝隙中的食物残渣和碎屑,而传统牙刷的刷头和刷柄连接方式都为“一”字型,从人体生理的角度来说更容易被误导而采用左右横刷的方式刷牙,如果用一字型牙刷上下竖刷则极为不方便,尤其是对于儿童刚刚学刷牙的时候,要掌握正确的刷牙方法就更加困难。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种可以掌握正确的刷牙方法智能T型竖刷式保健电动牙刷。

[0006] 本实用新型解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,包括底座、电动牙刷与牙刷杯,电动牙刷包括可拆卸连接的刷柄与刷头,刷柄内设有相连的蓄电池与电机,刷头上设有刷毛,其中所述刷头包括刷毛头与刷头柄,刷毛头与刷头柄相互垂直,刷柄顶端设有中轴,中轴与所述电机相连,刷头柄的底部设有连接孔,中轴连接在连接孔内,底座包括底板与固定座,固定座位于底座上中间,固定座上设有牙刷孔,牙刷孔中间设有通电连杆,所述电动牙刷位于牙刷孔上,所述刷柄的底部设有与通电连杆相配合的通电连孔,通电连孔与蓄电池相连,底板在固定座的两侧均设有通电插头,一侧的通电插头上设有红外线杀菌杯,另一侧的通电插口上设有超声波洗牙刷杯,红外线

杀菌杯内壁上设有若干内嵌的红外线发射器,红外线杀菌杯在红外线发射器外设有玻璃层,超声波牙刷杯内壁设有超声波装置,超声波装置包括保护壳与保护壳内的超声波发生器,超声波洗牙刷杯与红外线杀菌杯的底部均设有与通电插口相配的通电插口,通电插口分别与红外线发射器或超声波发生器相连。

[0007] 优选的,所述中轴表面上设有若干弹性球,所述连接孔的内壁上设有若干与弹性球相配的凹孔。

[0008] 优选的,所述超声波洗牙刷杯与所述红外线杀菌杯上均设有磁性连接的杯盖,杯盖的顶端设有“L”型的提手。

[0009] 优选的,所述刷柄表面上设有启动开关与警示灯,启动开关与所述电机相连,启动开关与警示灯相连,刷柄内设有计时器,计时器与警示灯相连。

[0010] 优选的,所述刷毛头内设有空腔,空腔内设有电热丝。

[0011] 有益效果是:本牙刷为T型牙刷,更适合刷牙的手势,清洁更加干净。电机带动中轴上下运动,使得牙刷的刷毛可以进行竖刷。而且本牙刷的红外线杀菌杯用红外线将牙刷进行杀菌,也可采用超声波洗牙刷杯利用超声波对牙刷进行清洗,使得牙刷更加干净卫生。本牙刷的刷头与刷柄可以分离,调节整体牙刷的高度,而成人、儿童、老人等适合不同的人。刷毛头上的空腔可以使得牙刷在刷牙后进行干燥,保证牙刷不会滋生细菌。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种智能T型竖刷式保健电动牙刷的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种智能T型竖刷式保健电动牙刷的底座的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种智能T型竖刷式保健电动牙刷的超声波洗牙刷杯的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型一种智能T型竖刷式保健电动牙刷的红外线杀菌杯的结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型一种智能T型竖刷式保健电动牙刷的电动牙刷的结构示意图;

[0017] 其中1,刷头;2,刷毛头;3,刷头柄;4,刷柄;5,提手;6,杯盖;7,超声波洗牙刷杯;8,红外线杀菌杯;9,底座;10,底板;11,固定座;12,通电连杆;13,牙刷孔;14,通电插头;15,超声波装置;16,保护壳;17,超声波发生器;18,通电插口;19,红外线发射器;20,玻璃层;21,刷毛;22,空腔;23,电热丝;24,连接孔;25,中轴;26,弹性球;27,警示灯;28,启动开关。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施方式。

[0019] 图1-图5出示本实用新型一种智能T型竖刷式保健电动牙刷的具体实施方式:一种智能T型竖刷式保健电动牙刷,包括底座9、电动牙刷与牙刷杯,电动牙刷包括可拆卸连接的刷柄4与刷头1,刷柄4内设有相连的蓄电池与电机,刷头1上设有刷毛21,其特征在于:所述刷头1包括刷毛头2与刷头柄3,刷毛头2与刷头柄3相互垂直,刷柄4顶端设有中轴25,中轴25与所述电机相连,刷头柄3的底部设有连接孔24,中轴25连接在连接孔24内,底座9包括底板10与固定座11,固定座11位于底座9上中间,固定座11上设有牙刷孔13,牙刷孔13中间设有通电连杆12,所述电动牙刷位于牙刷孔13上,所述刷柄4的底部设有与通电连杆12相配合的

通电连孔,通电连孔与蓄电池相连,底板10在固定座11的两侧均设有通电插头14,一侧的通电插头14上设有红外线杀菌杯8,另一侧的通电插口18上设有超声波洗牙刷杯7,红外线杀菌杯8内壁上设有若干内嵌的红外线发射器19,红外线杀菌杯8在红外线发射器19外设有玻璃层20,超声波牙刷杯内壁设有超声波装置15,超声波装置15包括保护壳16与保护壳16内的超声波发生器17,超声波洗牙刷杯7与红外线杀菌杯8的底部均设有与通电插口18相配的通电插口18,通电插口18分别与红外线发射器19或超声波发生器17相连。

[0020] 所述中轴25表面上设有若干弹性球26,所述连接孔24的内壁上设有若干与弹性球26相配的凹孔。所述超声波洗牙刷杯7与所述红外线杀菌杯8上均设有磁性连接的杯盖6,杯盖6的顶端设有“L”型的提手5。所述刷柄表面上设有启动开关28与警示灯27,启动开关28与所述电机相连,启动开关28与警示灯27相连,刷柄内设有计时器,计时器与启动开关28、警示灯27相连。启动开关28控制电机,使得牙刷开始工作,便于使用。所述刷毛头2内设有空腔22,空腔22内设有电热丝23,电热丝23与蓄电池相连,使得电热丝23在通电后可以自动加热干燥。底座9上设有电源开关、红外线开关与超声波开关,电源开关与通电连杆12相连,用于对蓄电池进行充电,红外线开关与红外线杀菌杯8下的通电插头14相连,而控制红外线杀菌杯的启动,超声波开关与超声波洗牙刷杯7下的通电插头相连,而控制超声波牙刷杯7的启动。

[0021] 刷柄4上设有警示灯27,警示灯27使得牙刷具有智能提醒功能,警示灯27有红灯、绿灯两种颜色,绿灯是动作灯,可以提醒使用者牙刷正在使用,红灯是计时灯,当刷牙时间达到预置时间时,红灯闪烁提醒使用者,当红灯和绿灯同时亮时,提醒使用者更换刷头1。

[0022] 基于上述,本牙刷为T型牙刷,更适合刷牙的手势,清洁更加干净。电机带动中轴25上下运动,使得牙刷的刷毛21可以进行竖刷。而且本牙刷的红外线杀菌杯8用红外线将牙刷进行杀菌,也可采用超声波洗牙刷杯7利用超声波对牙刷进行清洗,使得牙刷更加干净卫生。本牙刷的刷头1与刷柄4可以分离,调节整体牙刷的高度,而成人、儿童、老人等适合不同的人。刷毛头2上的空腔22可以使得牙刷在刷牙后进行干燥,保证牙刷不会滋生细菌。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

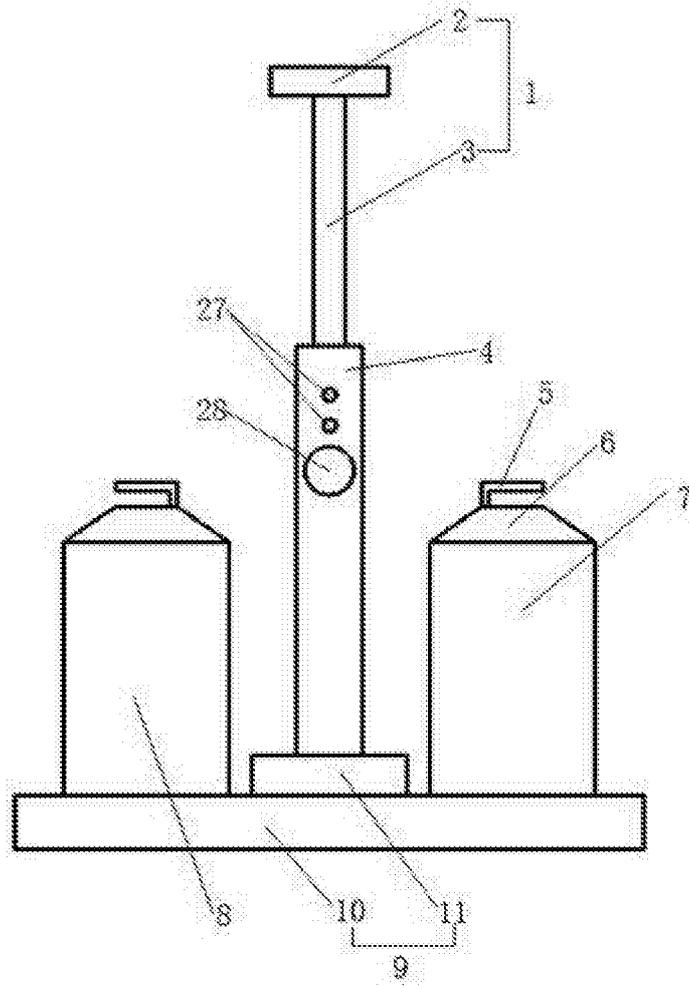


图1

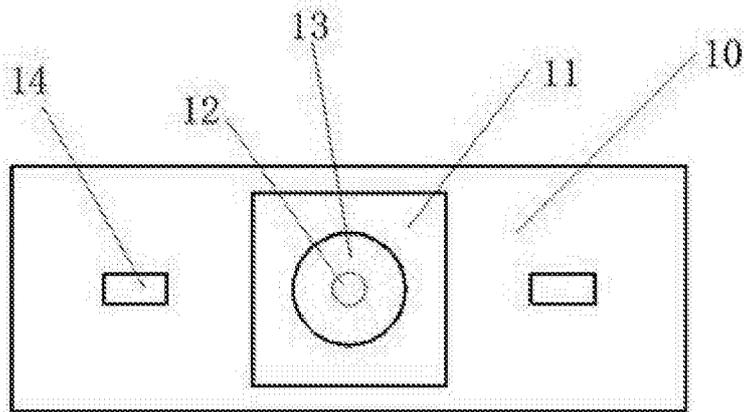


图2

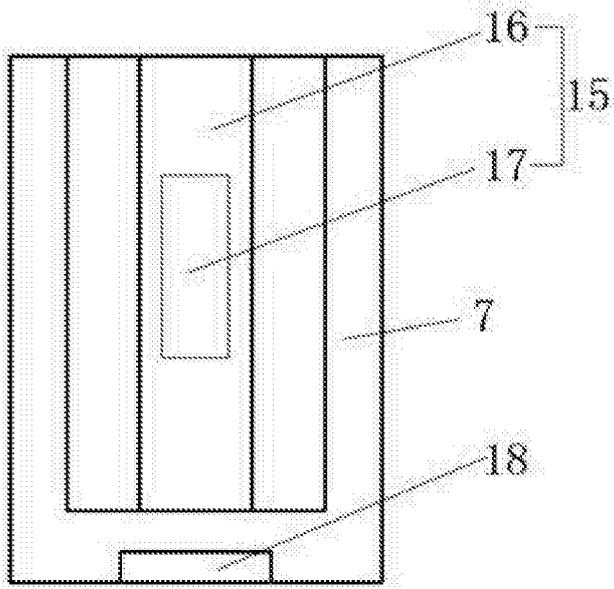


图3

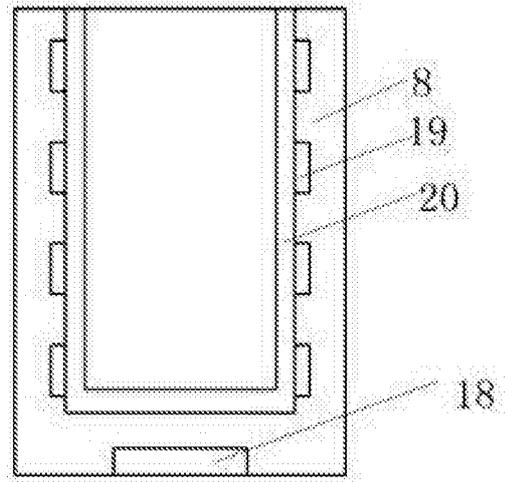


图4

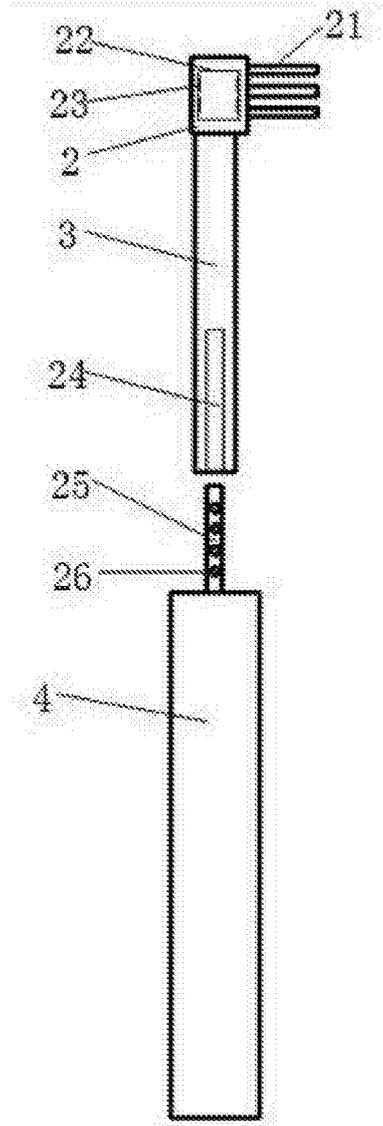


图5