



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103516009 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201310197198. 2

(22) 申请日 2013. 05. 24

(30) 优先权数据

101122419 2012. 06. 22 TW

(71) 申请人 梁万志

地址 中国台湾高雄市仁武区乌材林维新巷  
15 号

(72) 发明人 林信成

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 刘付兴

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

A61C 17/28 (2006. 01)

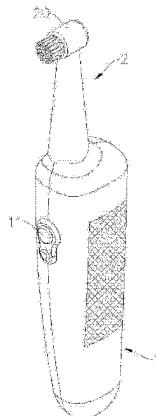
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

太阳能电动洁牙器

(57) 摘要

本发明公开了一种太阳能电动洁牙器，主要包含有握持部、清洁部、驱动装置、导动体及太阳能发电装置；握持部内形成有一容置空间，清洁部装设于握持部的一端，驱动装置连接有一蓄电池，太阳能发电装置设置于握持部表面，通过一电线和蓄电池电连接。本发明太阳能电动洁牙器通过太阳能发电装置将光能转换成电能而储存于蓄电池中，并供电给驱动装置，此外，容置空间内可设置一蓄水装置，清洁部则可替换为冲牙喷头，因此可使清洁部可进行口腔清洁的作业，显著降低能源的消耗，同时兼具节能减碳的效果。



1. 一种太阳能电动洁牙器,其特征在于:主要包含有:  
握持部,所述握持部内形成一容置空间,所述握持部上设置有开关器;  
清洁部,装设于握持部的一端;  
驱动装置,连接有一蓄电池,所述驱动装置及蓄电池设置于握持部的容置空间内;  
导动体,所述导动体设置于容置空间中,并通过第一导线和所述驱动装置电连接;  
太阳能发电装置,所述太阳能发电装置设置于握持部表面,且通过一电线和蓄电池电连接。
2. 如权利要求1所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述清洁部为牙刷刷头。
3. 如权利要求1所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述清洁部为牙间刷头。
4. 如权利要求1所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述蓄电池底部设置有供电埠,所述供电埠对应握持部底端设置有供电孔。
5. 一种太阳能电动洁牙器,其特征在于:主要包含有:  
握持部,所述握持部内形成一容置空间,所述握持部上设置有一开关器;  
清洁部,装设于握持部的一端;  
驱动装置,连接有一蓄电池,所述驱动装置及蓄电池设置于握持部的容置空间内;  
导动体,所述导动体设置于容置空间中,并通过第一导线和所述驱动装置电连接;  
蓄水装置,所述蓄水装置设置于容置空间内,并通过第二导线和所述驱动装置电连接;  
太阳能发电装置,所述太阳能发电装置设置于握持部表面,且通过一电线和蓄电池电连接。
6. 如权利要求5所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述清洁部为牙刷刷头。
7. 如权利要求5所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述清洁部为牙间刷头。
8. 如权利要求5所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述清洁部为冲牙喷头。
9. 如权利要求5所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述清洁部为冲刷喷头。
10. 如权利要求5所述的太阳能电动洁牙器,其特征在于:所述蓄电池底部设置有供电埠,所述供电埠对应握持部底端设置有供电孔。

## 太阳能电动洁牙器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种太阳能电动洁牙器，特别是指一种利用光源将光能转换为电能，并储存于蓄电池中，以使洁牙器的清洁部产生震动或旋动，也可喷出液体，有效达到清洁口腔及节能减碳的太阳能电动洁牙器。

### 背景技术

[0002] 公知，口腔的清洁和人体的健康息息相关，尤其对于注重养生保健的现代人而言，口腔的健康更为重要，因此在选择口腔清洁器具都十分小心谨慎，因此市面上也产生许多的清洁器具供消费者选择。

[0003] 然而，现今有许多消费者为了能提高更加清洁的效果，有许多人会选择电动牙刷来当作刷牙的工具，但是在电动牙刷上所使用的电池难免会因为长时间用电而电力不足，因此常常需替换新的电池，造成使用上的不便及成本的损耗。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种太阳能电动洁牙器，其利用光源将光能转换为电能，并储存于蓄电池中，以使驱动装置驱动洁牙器的清洁部，有效达到节能减碳。

[0005] 为了实现上述目的，本发明提供一种太阳能电动洁牙器，其中主要包含有：

握持部，所述握持部内形成一容置空间，所述握持部上设置有开关器；

清洁部，装设于握持部的一端；

驱动装置，连接有一蓄电池，所述驱动装置及蓄电池设置于握持部的容置空间内；

导动体，所述导动体设置于容置空间中，并通过第一导线和所述驱动装置电连接；

太阳能发电装置，所述太阳能发电装置设置于握持部表面，且通过一电线和蓄电池电连接。

[0006] 所述清洁部为牙刷刷头。

[0007] 所述清洁部为牙间刷头。

[0008] 所述蓄电池底部设置有供电埠，所述供电埠对应握持部底端设置有供电孔。

[0009] 一种太阳能电动洁牙器，其中主要包含有：

握持部，所述握持部内形成一容置空间，所述握持部上设置有一开关器；

清洁部，装设于握持部的一端；

驱动装置，连接有一蓄电池，所述驱动装置及蓄电池设置于握持部的容置空间内；

导动体，所述导动体设置于容置空间中，并通过第一导线和所述驱动装置电连接；

蓄水装置，所述蓄水装置设置于容置空间内，并通过第二导线和所述驱动装置电连接；

太阳能发电装置，所述太阳能发电装置设置于握持部表面，且通过一电线和蓄电池电连接。

[0010] 所述清洁部为牙刷刷头。

- [0011] 所述清洁部为牙间刷头。
- [0012] 所述清洁部为冲牙喷头。
- [0013] 所述清洁部为冲刷喷头。
- [0014] 所述蓄电池底部设置有供电埠，所述供电埠对应握持部底端设置有供电孔。
- [0015] 采用上述方案后，本发明太阳能电动洁牙器，具有如下有益效果：

1、本发明太阳能电动洁牙器，由启动开关器将蓄电池的电力供给驱动装置，以驱动电动牙刷的刷头或牙间刷头产生震动和旋动的效果，并可使用于人体口腔作为清洁的效果；  
2、本发明太阳能电动洁牙器，利用太阳能发电装置将光能转换成电能并储存于蓄电池内，并可适时供电给驱动装置，显著降低能源的消耗，同时兼具节能减碳的效果；  
3、本发明太阳能电动洁牙器，当太阳能发电装置所产生的电力不足时，可由供电孔将蓄电池和外部电源相连充电；  
4、本发明太阳能电动洁牙器，由第二导线驱动蓄水装置内的液体由冲牙刷头喷出，因此可清洁牙缝中的脏污及细菌，加强口腔的卫生及健康；  
5、本发明太阳能电动洁牙器，将清洁部更换为冲刷喷头后，便于使用者于清洁口腔时，能同时具有震动、旋动及喷水的效果，因此能加强齿缝中的清洁。

#### 附图说明

- [0016] 图 1 为本发明太阳能电动洁牙器第一实施例的立体示意图；
- 图 2 为本发明太阳能电动洁牙器第一实施例的右视剖视示意图；
- 图 3 为本发明太阳能电动洁牙器第一实施例更换清洁部示意图；
- 图 4 为本发明太阳能电动洁牙器第二实施例的右视剖视分解示意图；
- 图 5 为本发明太阳能电动洁牙器第二实施例的实施示意图；
- 图 6 为本发明太阳能电动洁牙器第二实施例更换清洁部示意图。

#### 具体实施方式

- [0017] 为便于对本发明的目的、效果以及构造特征能有更详细明确的了解，列举出如下所述的较佳实施例并结合附图进行说明。
- [0018] 请参阅图 1 至图 2。
- [0019] 由图可知，本发明太阳能电动洁牙器，主要包含有：
  - 握持部 1，握持部 1 内形成一容置空间 10，并于握持部 1 上设置有开关器 11。
  - 清洁部 2，装设于握持部 1 的上端。
  - 驱动装置 3，连接有一蓄电池 6，而驱动装置 3 及蓄电池 6 设置于握持部 1 的容置空间 10 内。
  - 导动体 4，设置于容置空间 10 中，其通过第一导线 40 和驱动装置 3 电连接的。
  - 太阳能发电装置 5，设置于握持部 1 表面，且通过一电线 50 和蓄电池 6 电连接。
  - 而本发明图 1 及图 2 中的清洁部 2 以牙刷刷头 20 为例，由握持部 1 上所设置的开关器 11，使驱动装置 3 通过第一导线 40 连通导动体 4，同时将牙刷刷头 20 产生震动和旋动，即可清洁人体口腔内部。
- [0025] 此外，为节省能源的消耗，使用者可将本发明太阳能电动洁牙器放置于光线充足

处,使握持部 1 上的太阳能发电装置 5 受光线照射后,将光能转换成电能并储存于蓄电池 6 内,可适时充电蓄电池 6,使得蓄电池 6 有足够的电量供电给驱动装置 3 进行震动和旋动的作业,显著降低能源的消耗,同时兼具节能减碳的效果。

[0026] 再者,本发明太阳能电动洁牙器于蓄电池 6 底部设置有供电埠 60,而供电埠 60 对应握持部 1 底端设置有供电孔 12,因此,当太阳能发电装置 5 所产生的电力不足时,可由供电孔 12 将蓄电池 6 和外部电源相连充电。

[0027] 请参阅图 3。

[0028] 由图可知,本发明太阳能电动洁牙器的清洁部 2 为可拆式,因此,可将清洁部 2 更换为牙间刷头 21,加强齿缝中的清洁;再者,当清洁部 2 经过长期使用而遭到损耗时,可将清洁部 2 快速拆换及更新。

[0029] 请继续参阅图 4 及图 5。

[0030] 由图可知,本发明太阳能电动洁牙器第二实施例大致与第一实施例相同,其主要差异在于,本发明太阳能电动洁牙器,可于握持部 1 内装设一蓄水装置 7,蓄水装置 7 设置于容置空间 10 内,并通过第二导线 70 和驱动装置 3 电连接。

[0031] 因此可由启动握持部 1 上所设置的开关器 11,将蓄电池 6 的电力供给驱动装置 3,并由第二导线 70 驱动蓄水装置 7 内的液体由冲牙喷头 22 喷出,因此可清洁牙缝中的脏污及细菌,加强口腔的卫生及健康。

[0032] 请继续参阅图 6。

[0033] 由图可知,本发明太阳能电动洁牙器的容置空间 10 内,同时设有导动体 4 及蓄水装置 7,因此,将清洁部 2 更换为冲刷喷头 23 后,可便于使用者于清洁口腔时,能同时具有震动、旋动及喷水的效果,因此能加强齿缝中的清洁;再者,清洁部 2 可依使用者替换多种形态的刷头,若经过长期使用而遭到损耗时,可将清洁部 2 快速拆换及更新。

[0034] 以上所述实施例仅是为充分说明本发明而所举的较佳的实施例,本发明的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本发明基础上所作的等同替代或变换,均在本发明的保护范围之内。本发明的保护范围以权利要求书为准。

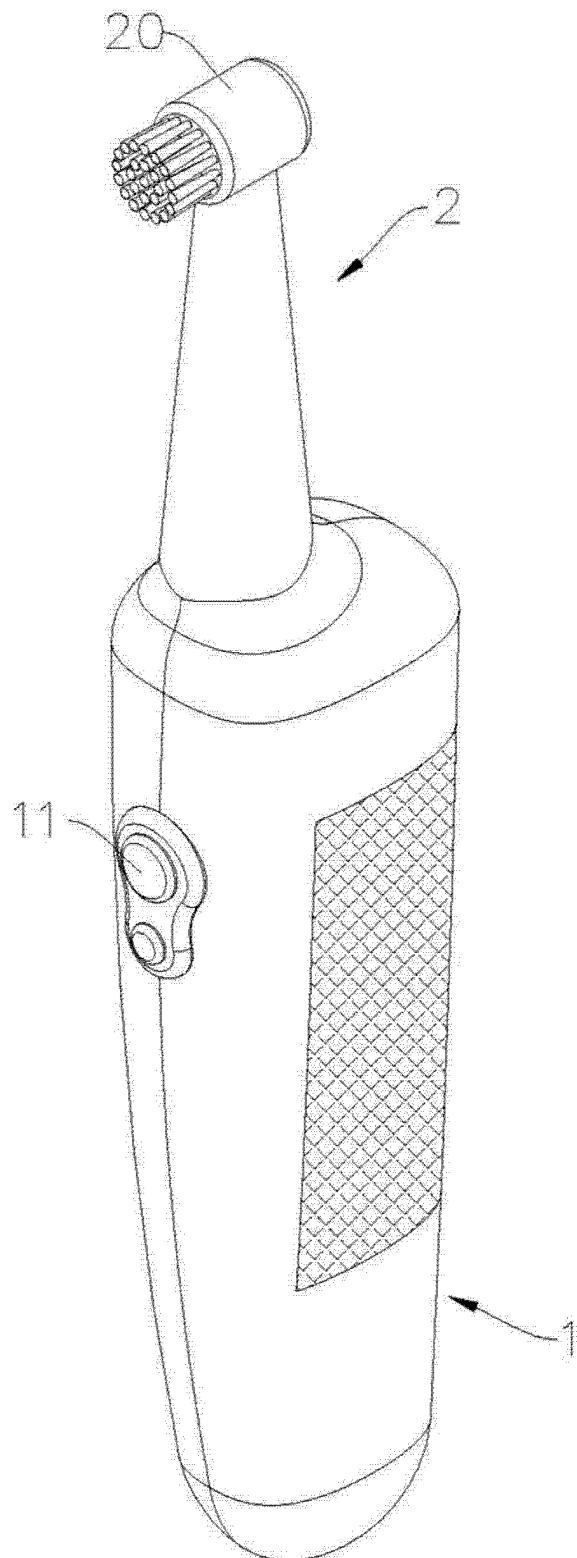


图 1

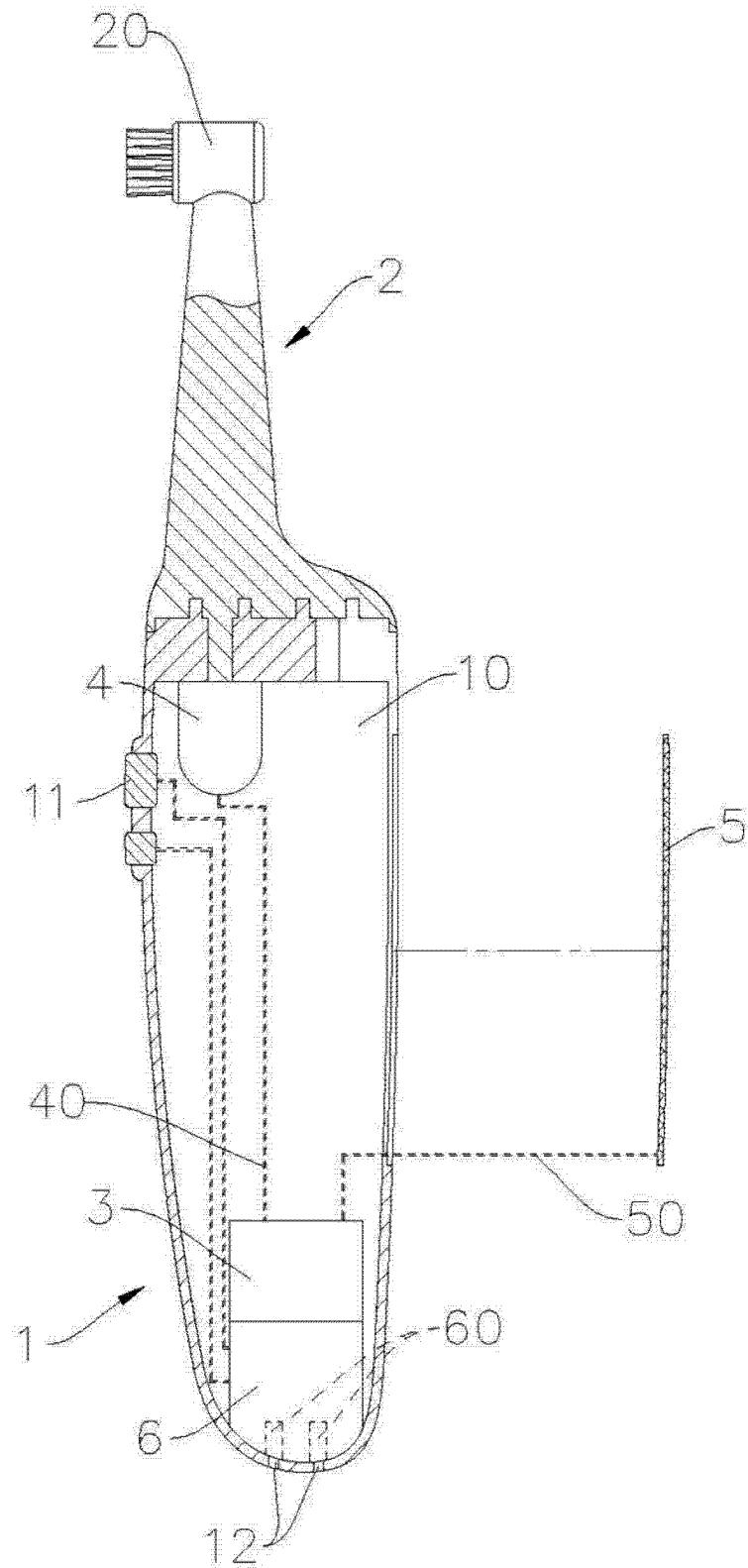


图 2

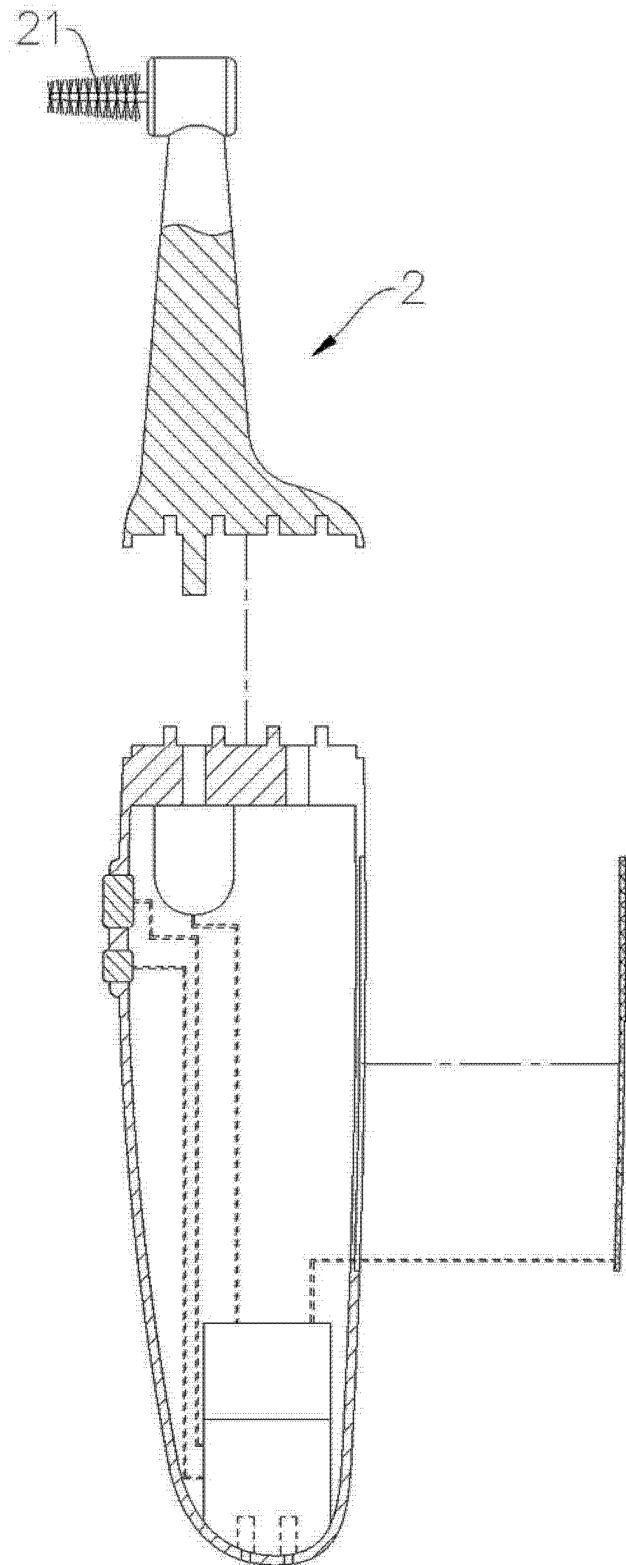


图 3

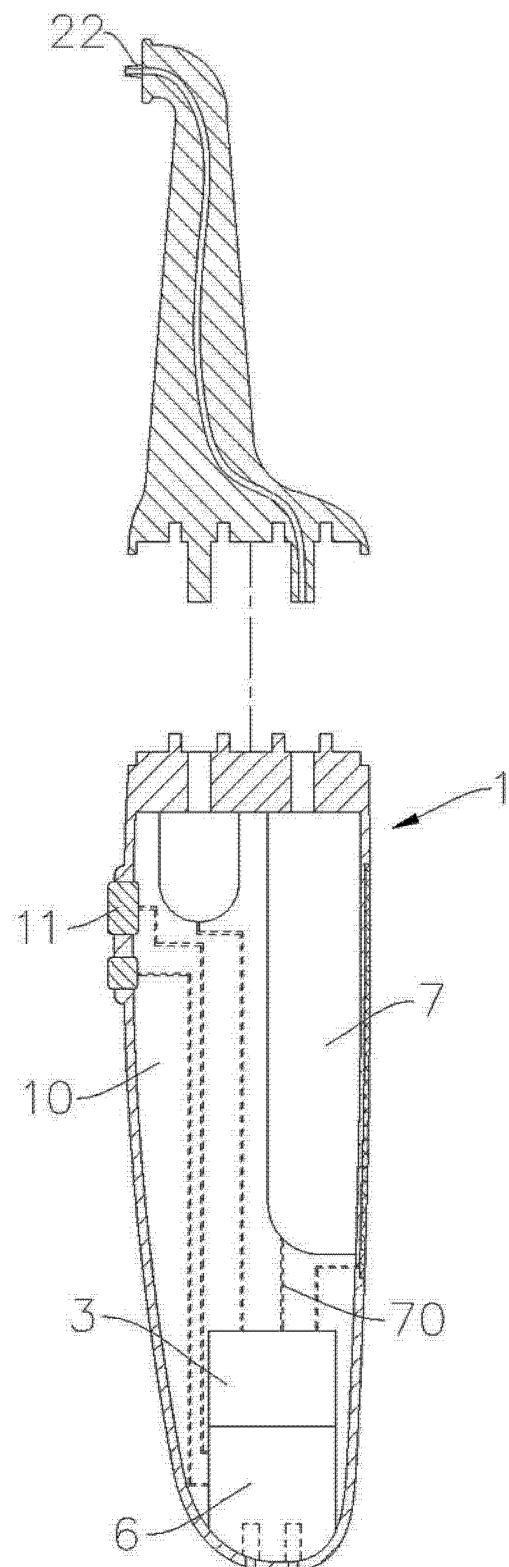


图 4

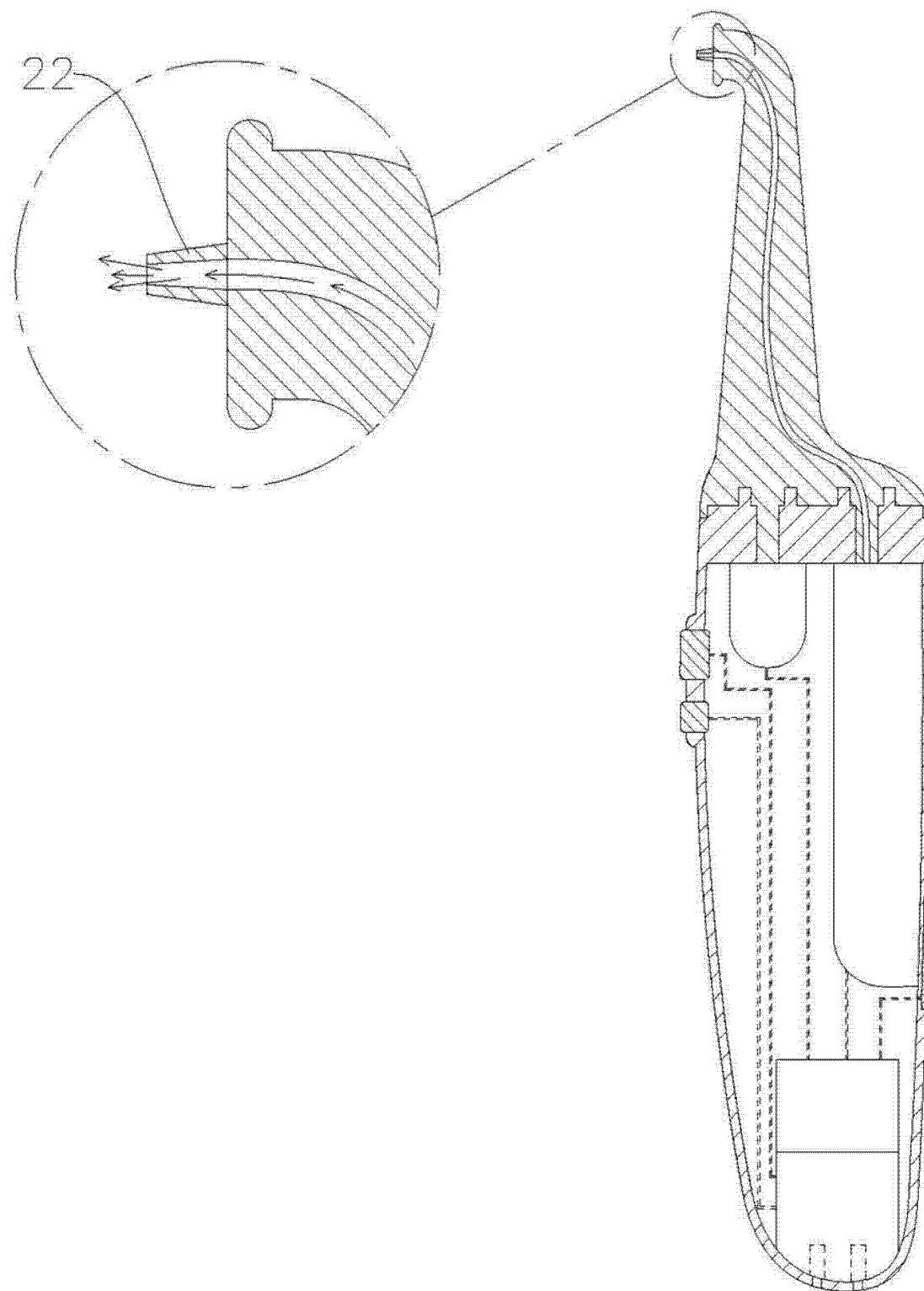


图 5

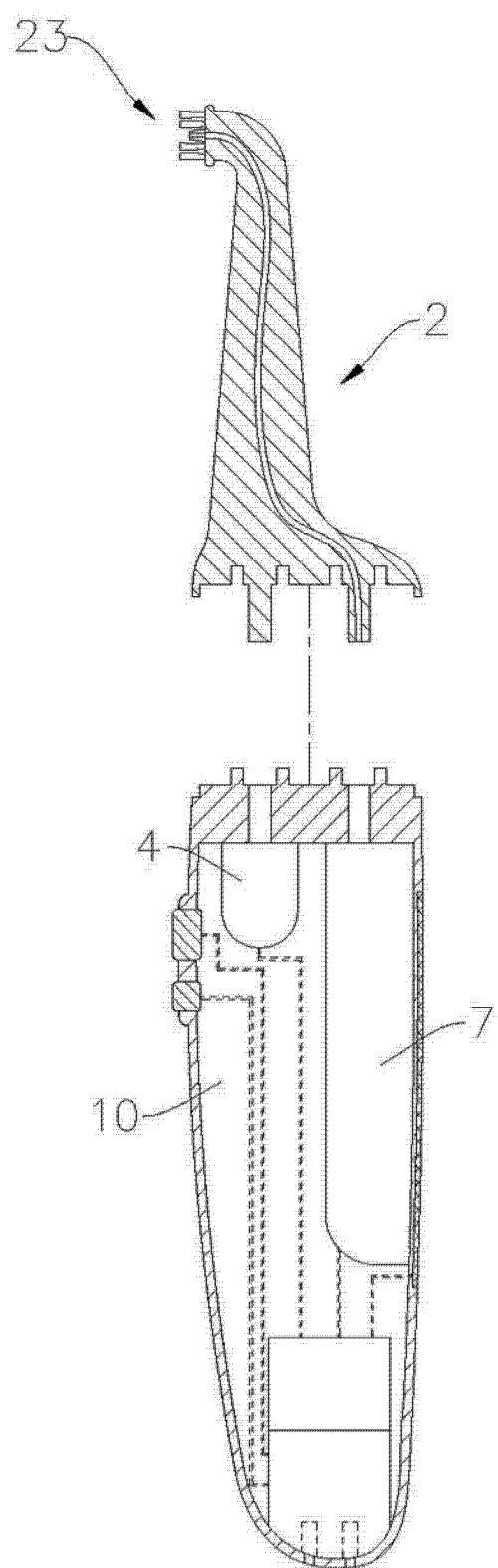


图 6