

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A46B 11/06 (2006.01)

A61C 17/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520111232.0

[45] 授权公告日 2007 年 1 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 2857616Y

[22] 申请日 2005.6.10

[21] 申请号 200520111232.0

[73] 专利权人 戴宗志

地址 834000 新疆维吾尔自治区克拉玛依市
南苑小区 18 栋 12 号

[72] 设计人 戴宗志

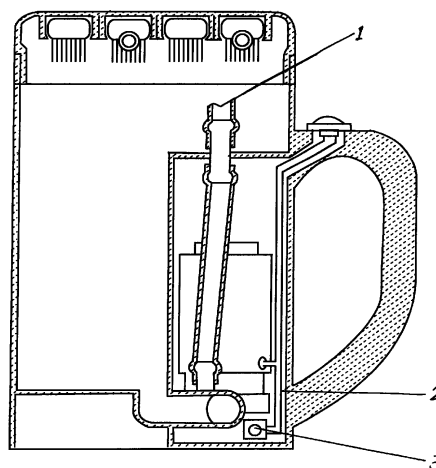
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 7 页

[54] 实用新型名称

多功能冲刷式保健牙刷总成

[57] 摘要

多功能冲刷式保健牙刷总成，它在水杯电机隔离仓内，装有微型水泵电机，水泵进水口与水杯底部出水通道相连接，水泵出水口由输水软管与牙刷把、牙刷头连接，电源适配器输出线与水杯电源输入插座连接，操作时将水杯注入温水连接好牙刷头，需要水时只需拇指按动水杯把上方的压力控制按钮，压力水流便从设在牙刷头刷毛根部的喷嘴内喷出，其完成刷牙全过程。



-
- 1、多功能冲刷式保健牙刷总成，它集牙刷水杯与一体，牙刷头、牙刷把、输水软管、水杯、电机水泵、压力式水泵电机电源控制按钮开关，电源输入插座 8-12 伏电源适配器，其特征是：牙刷头由牙刷把输水软管与水杯给水泵连接，水泵电机安装在水杯电机隔离仓内。
 - 2、根据权利要求 1 所述的多功能冲刷式保健牙刷总成，其特征是：牙刷头和牙刷把分别设有输水通道，刷头刷毛底部前后分别有两个喷水嘴。
 - 3、根据权利要求 1 所述的多功能冲刷式保健牙刷总成，其特征是：水杯盖内是牙刷头、牙刷头卡座，水杯分容水仓和电机水泵隔离仓，水杯把上方安装有隐蔽式压力控制按钮开关。

多功能冲刷式保健牙刷总成

所属技术领域

本实用新型涉及一种清洁牙齿的装置，尤其是在刷牙时依靠水泵产生的压力，将水通过输水管由设在牙刷头刷毛底部的喷嘴内形成压力水柱喷出，在刷牙过程中能够达到边刷边冲的目的，将牙齿表面和缝隙中的污物彻底的清除出来。

背景技术

目前，已知的牙刷功能单一‘如’牙刷，电动牙刷、或、电动冲牙器，其工作原理都是、手动和电动的牙刷都只能刷，而电动冲牙器又只能冲而不能刷，几种清洁牙齿的用具都功能单一，起不到完全彻底清除牙齿和牙缝中的沾附物。

发明内容

为了克服现有牙刷，电动牙刷和电动冲牙器的不足，本实用新型提供一种多功能冲刷式保健牙刷总成，该牙刷总成在牙刷刷牙的同时，通过水泵打压经输水管从设在刷毛根部的喷嘴内喷出，其操作过程简单，能够完全彻底的清除牙齿表面和牙齿缝隙中的污渍，水压所产生的高压水柱在冲刷的同时也在一定程度起到按摩保健牙床的作用。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是

一种多功能冲刷式保健牙刷总成，它集牙刷水杯与一体，牙刷头、牙刷把、输水软管、水杯、电机水泵、压力式电机电源控制按钮开关，牙刷头由牙刷把输水软管与水杯给水泵连接，水泵电机安装在水杯电机隔离仓内，牙刷头和牙刷把分别设有输水通道，牙刷头刷毛底部前后分别设有两个喷水嘴，水杯盖内是牙刷头、牙刷头卡座，水杯分容水仓和电机水泵隔离仓，水杯把上方安装有隐蔽式压力控制按钮开关。电源适配器插座输出线负极与水泵电机负极线相连接，电源适配器插座输出线正极与设在水杯把上方水泵电机压力式控制按钮开关的接线柱的进项上，出项线与水泵电机正极连接。容水仓底部设有输出水通道与水泵进水口由塑胶输水软管相连接，水泵出水口由塑胶输水软管与电机隔离仓输出水进口连接，电机隔离仓输出水出口由塑胶输水软管与牙刷把进水口连接，牙刷把另一端母口与牙刷头公口连接，牙刷分牙刷头和牙把两个部分，方便更换牙刷头和牙刷头存放于容水仓盖牙刷头卡座内，牙刷把与塑胶输水软管可方便的收纳在容水仓内，牙刷头与牙刷把都设有直径为 0.4 厘米的输水通道，牙刷头刷毛底部前后中间位置分别设有两个直径为 0.1 厘米的喷水嘴，刷牙时口只是将牙刷头从容水仓盖卡座上取下连接在牙刷把上，给容水仓注入温度适宜的清水或其它刷牙用水，连接电源适配器即可，使用牙膏刷牙时在需要用水漱口时只需用拇指按动设在水杯把上方水泵电机压力式电源控制按钮开关，水泵即开始工作打压使水从牙刷头刷毛底部的喷水嘴内形成压力水柱喷涌而出，水柱随牙刷运动方向向牙齿表面及牙齿缝隙牙床等多处进行冲刷，彻底清除牙齿缝隙中的残留物，并在压力水柱的冲刷过程中同时对牙床进行了保健按摩，从而达到清洁口腔保健牙齿的双重目的。

本实用新型的有益效果是

结构简单，体积小、重量轻、操作携带方便、使用安全，老少皆宜，使用时只需换上各自的牙刷头即可，配合洁牙药水、嗽口水等药物，其刷牙效果更佳。

下面结合附图对本实用新型进一步说明

图 1 是本实用新型立体平面视图。

图 2 是本实用新型侧面平面视图。

图 3 是图 1 的 1-1 平面剖视图。

图 4 是图 2 的 1-1 平面剖视图。

图 5 是本实用新型俯视平面图。

图 6 是本实用新型去除水杯盖和水泵电机压力式电源控制开关的平面附视图。

图 7 是本实用新型仰视平面图。

图 8 是图 7 的 1-1 仰视平面剖视图。

图 9 是牙刷头横向侧面平面剖视图。

图 10 是牙刷头横向平面俯视图。

图 11 是牙刷把横向侧面剖视图。

图 12 是牙刷把横向平面剖视图。

图 2 中，(1)水杯盖，(2)水泵电机压力式电源控制按钮开关，(3)水杯把，(4)水泵电机隔离仓仓盖。

图 3 中，(1)连接牙刷把与电机隔离仓输水出口接口的输水软管，(2)水泵电机电源输入线，(3)水杯电源输入插座。

图 4 中，(1)牙刷头卡座，(2)牙刷头，(3)水泵出水口与电机隔离仓输水出口进水口连接输水软管，(4)水泵电机总成，(5)水泵出水口，(6)水泵进水口与容水仓出水通道口连接输水软管。

图 6 中，(1)容水仓，(2)电机隔离仓输出水接口，(3)水泵电机压力式电源控制按钮开关安装口，(4)容水仓出水口。

图 8 中，(1)容水仓出水通道，(2)水泵进水口，(3)水泵电机总成。

图 9 中，(1)牙刷头刷毛，(2)牙刷头输水通道。

图 10 中，(1)喷水嘴，注：直径 [0.1] 厘米、(2)与牙刷把连接公口，注：〔带微小锥度〕

图 11 中，(1)连接牙刷头母口，注〔带微小锥度〕(2)牙刷把输水通道，(3)牙刷把与输水塑胶软管接头。注：〔带倒齿〕

具体实施方式

在图 10 中牙刷把连接公口 (2) 与图 11 中 连接牙刷头母口 (1) 连接、另一端图 11 中牙刷把与输水软管接头 (3) 和图 3 中连接牙刷把和电机隔离仓输出水接口的输水软管 (1) 另一头与图 6 中水泵电机隔离仓输出水接口 (2) 连接、图 6 中水泵电机隔离仓输水出口另一端与图 4 中水泵出水口 (5) 由水泵出水口与电机隔离仓输水出口进水口连接输水软管 (3) 串连接，图 8 中水泵进水口 (2) 由图 4 中水泵进水口与容水仓出水通道出口连接输水软管 (6) 与图 8 中容水仓出水通道 (1) 出口相连接。

电源适配器。注 [{8-12} 伏] 输出电源插头与图 3 中水杯电源输入插座 (3) 连接，适配器电源输出插座正极线与安装在水杯把上的图 2 中水泵电机压力式电源控制按钮开关 (2) 输入项接头连接、开关输出项接头与水泵电机正极线相连接、负极线接头与适配器电源输出插座输出负极线接头相连接。

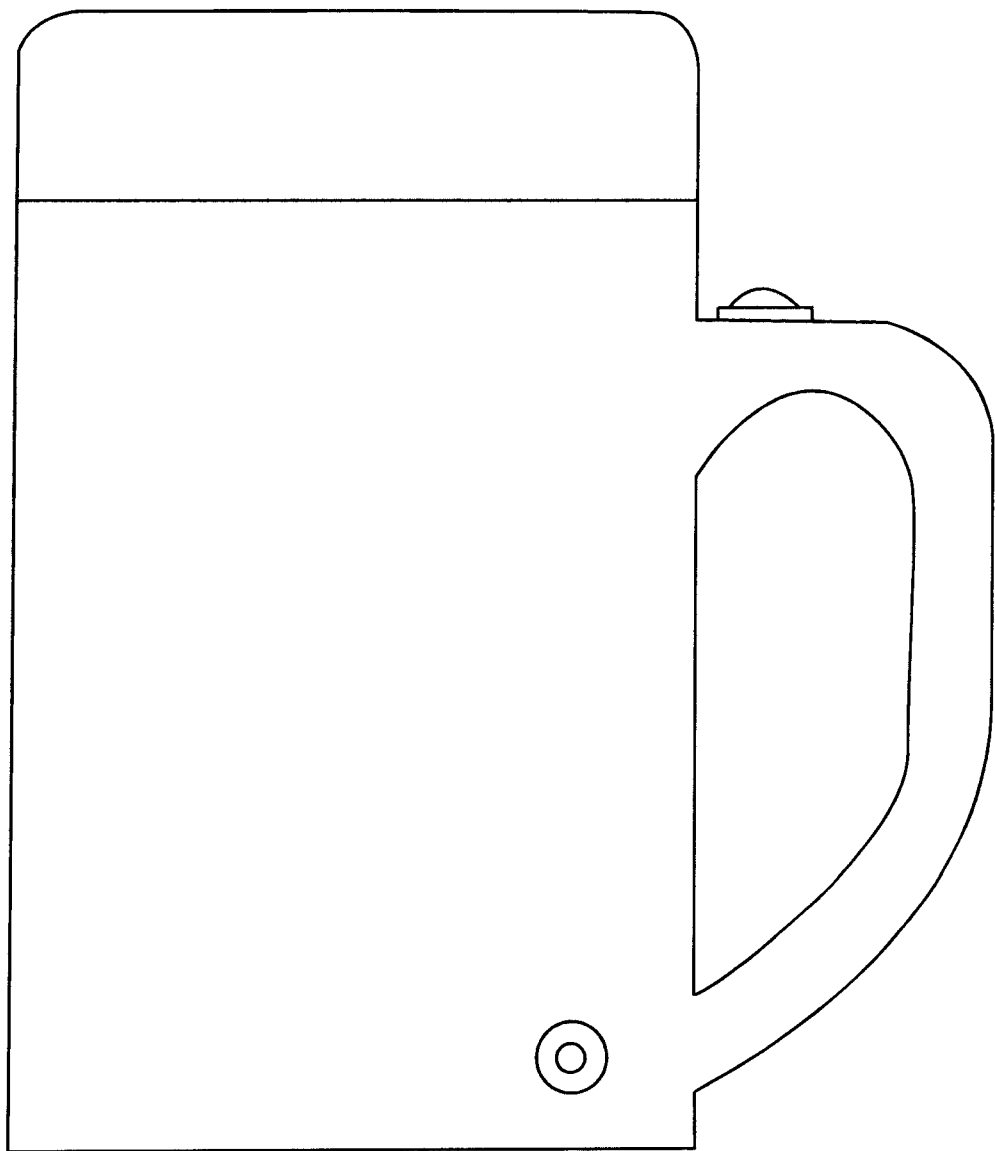


图1

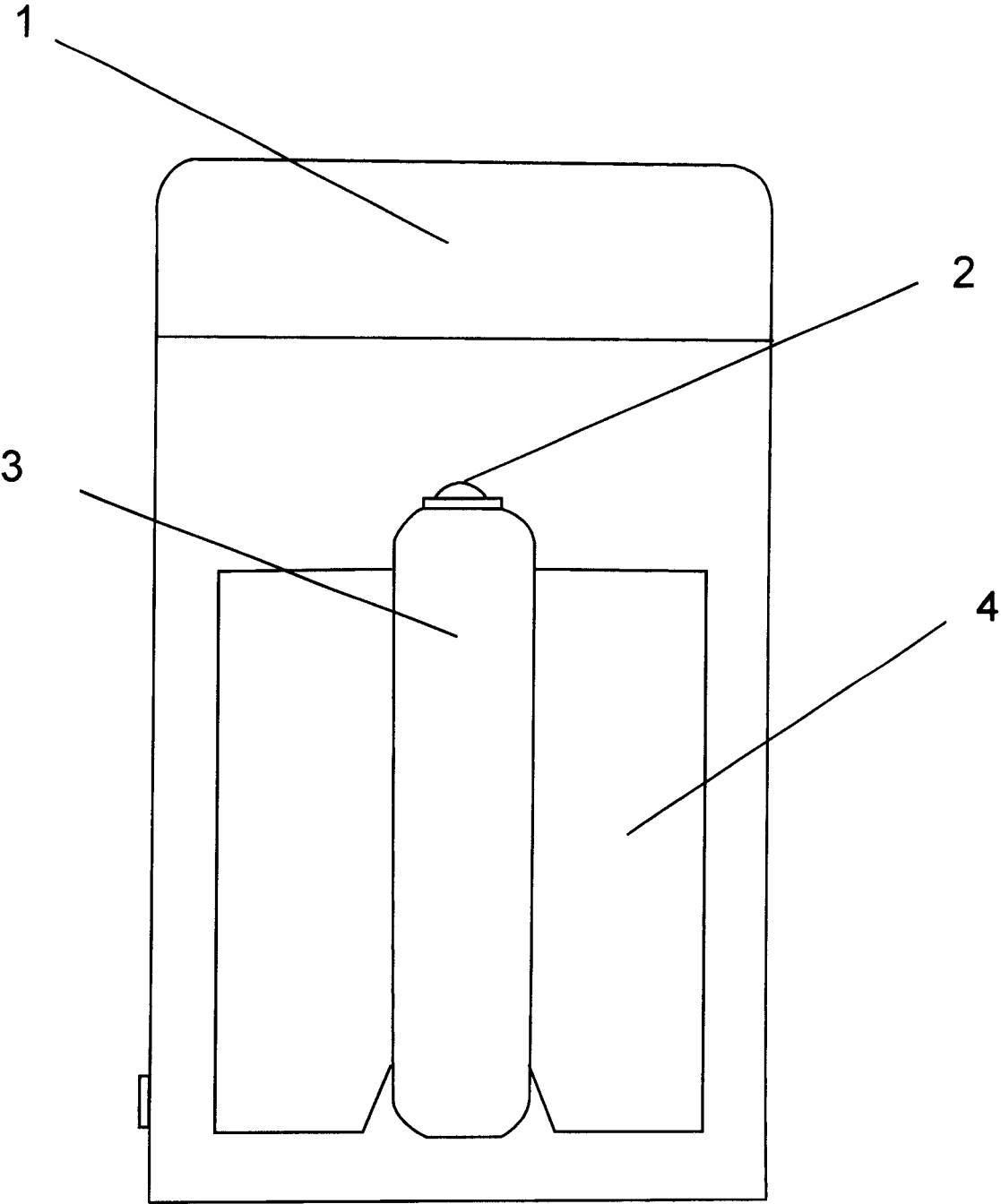


图2

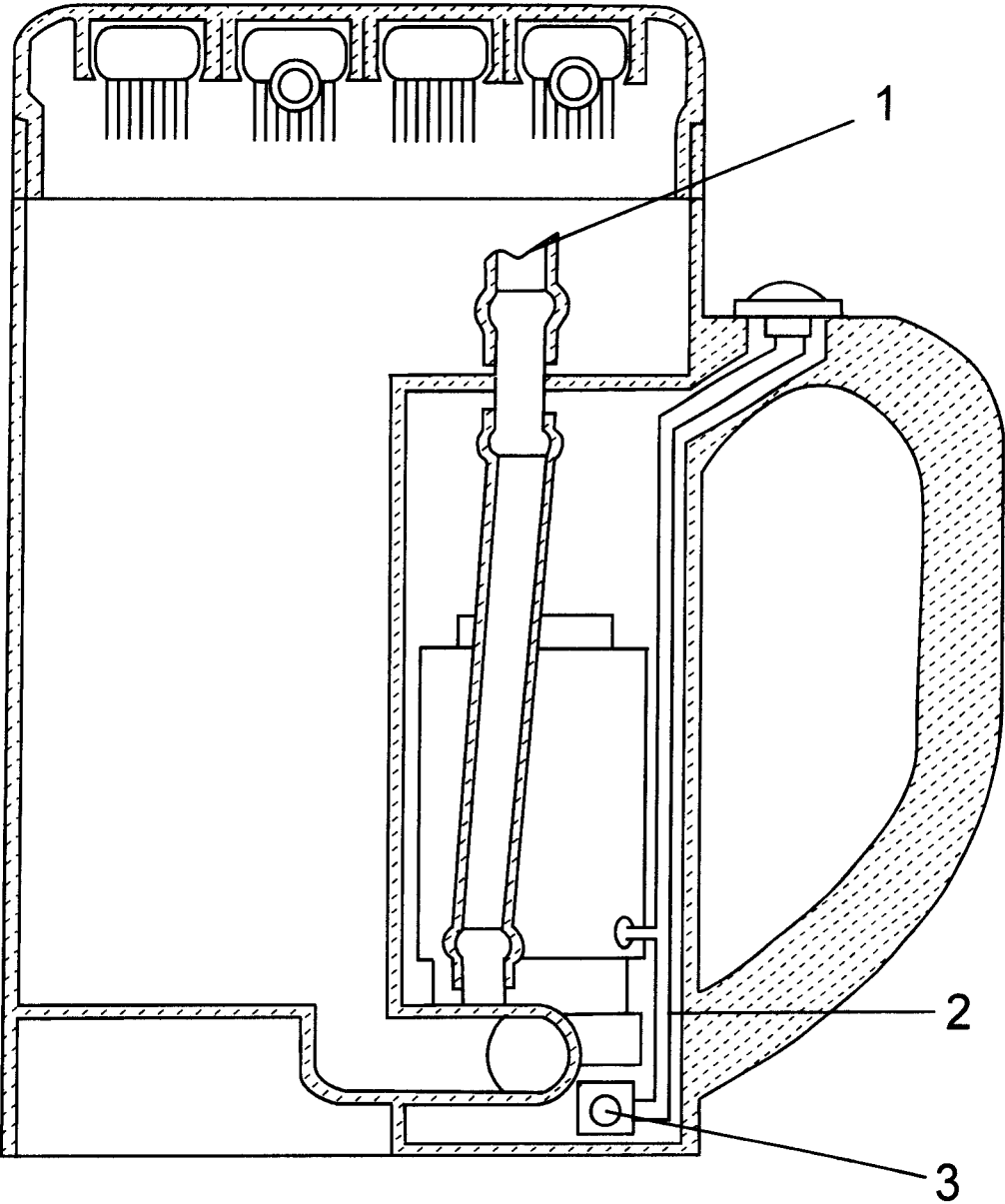


图3

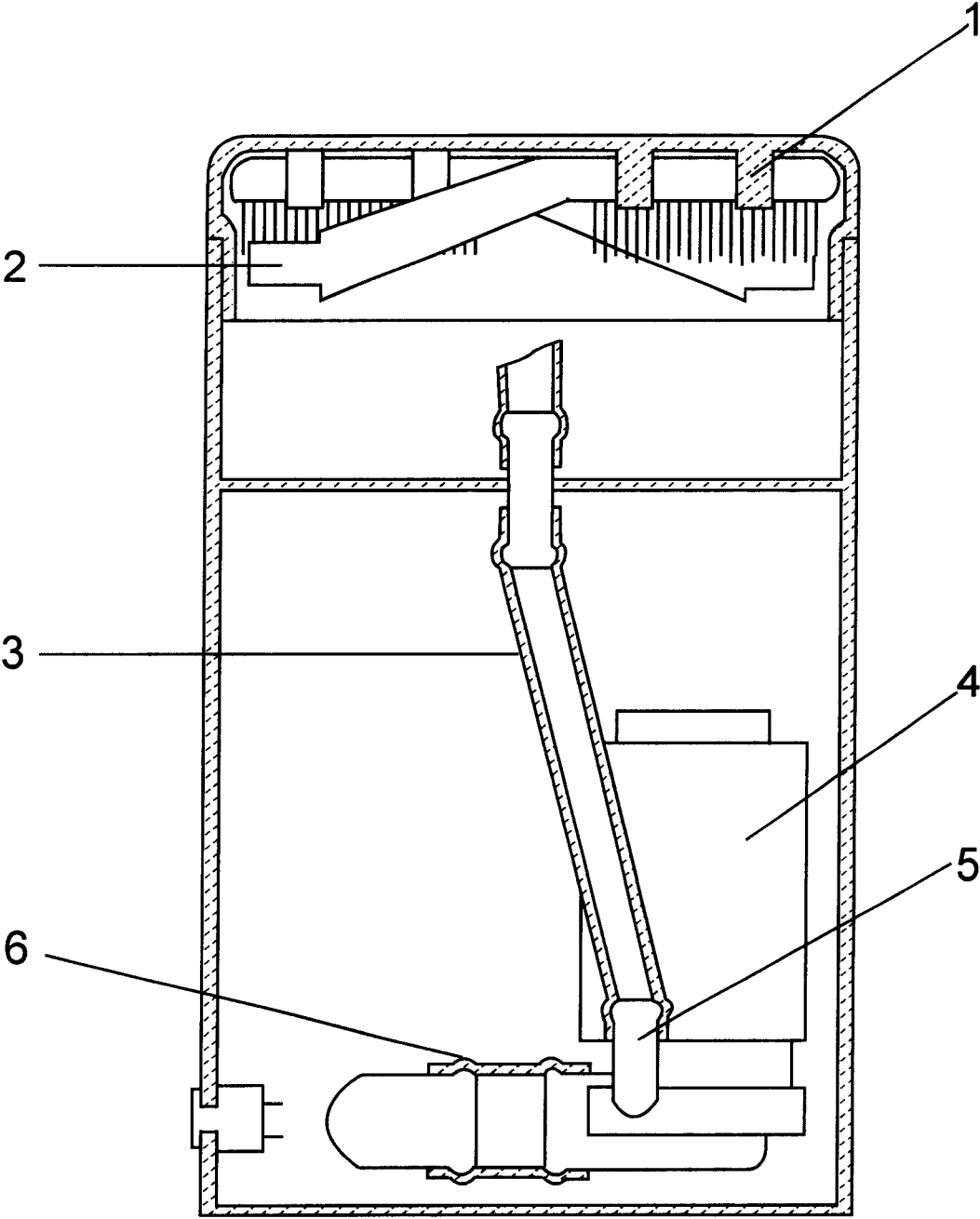


图4

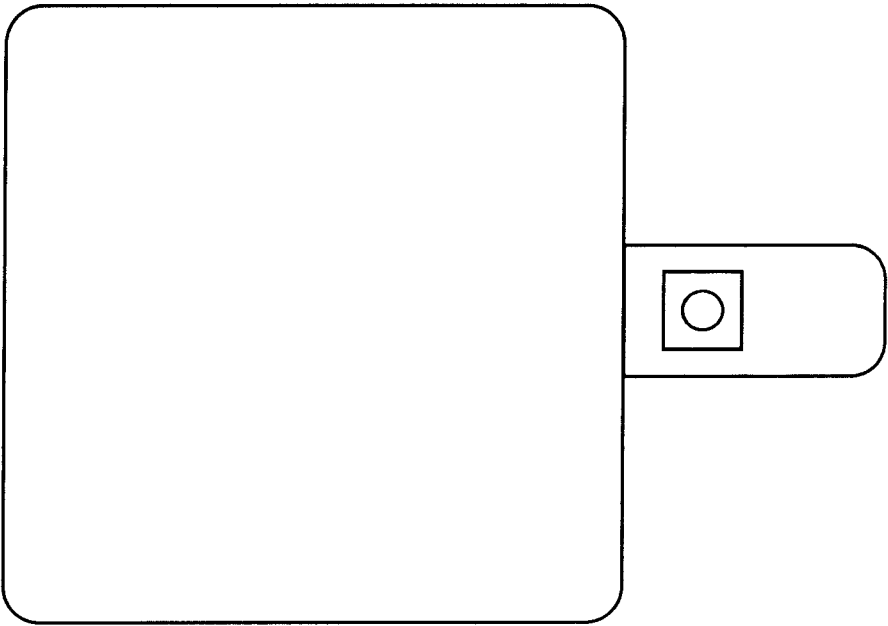


图5

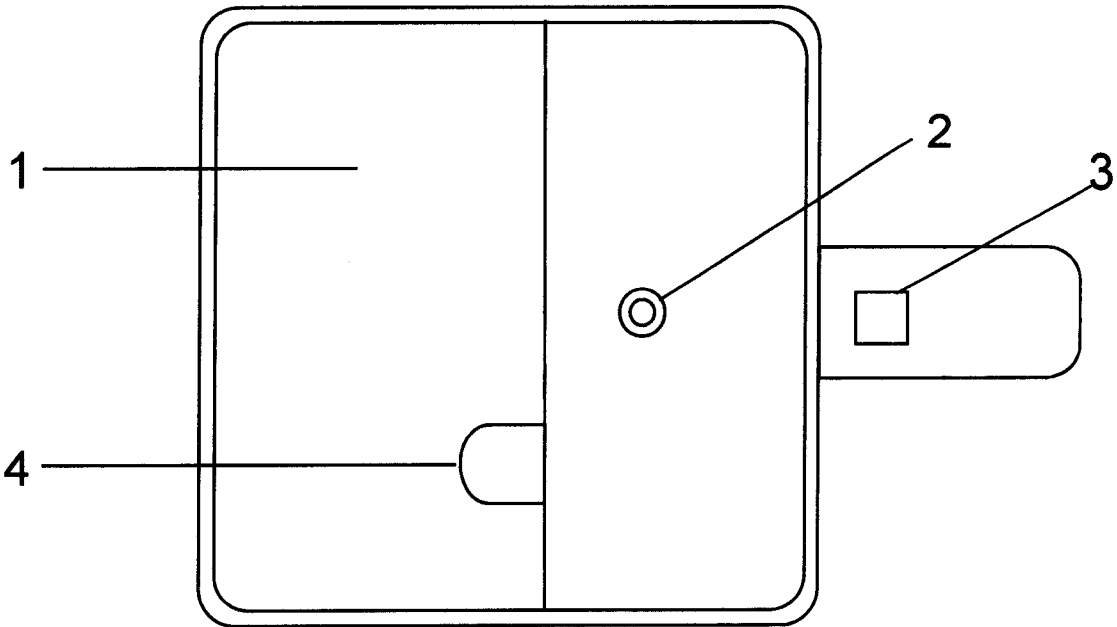


图6

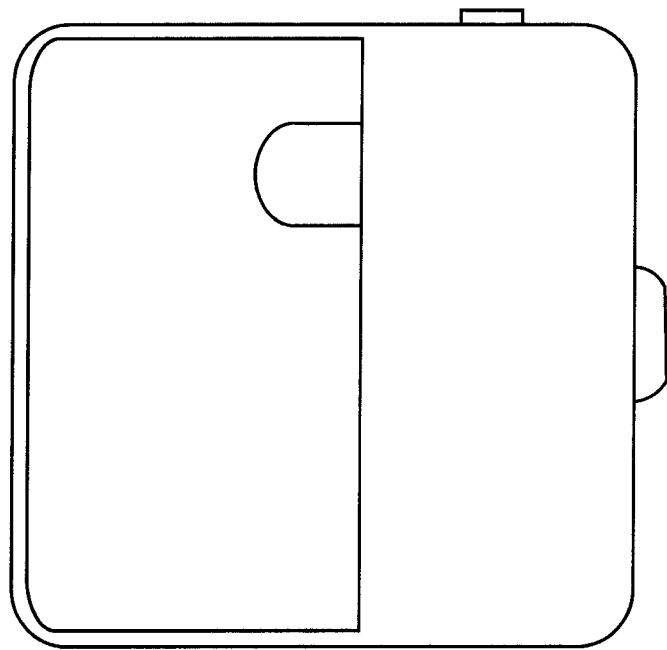


图7

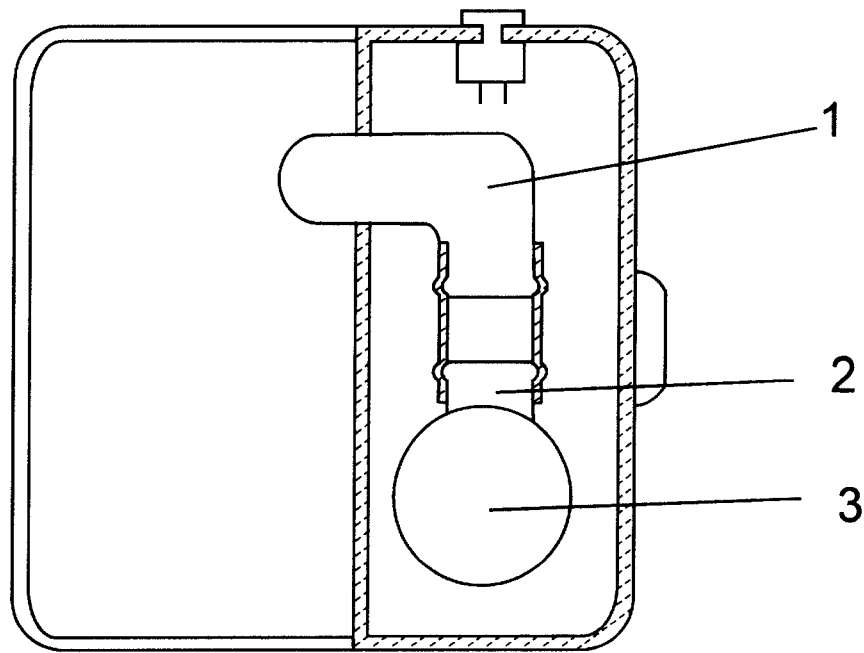


图8

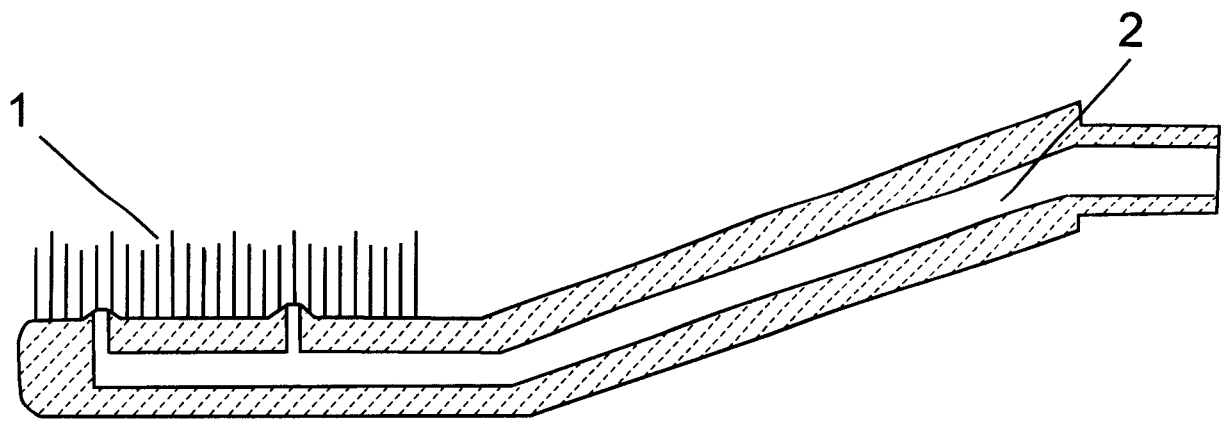


图9

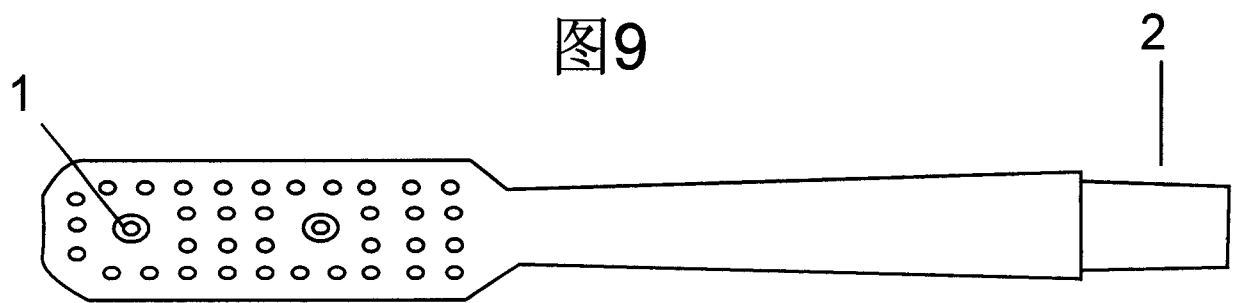


图10

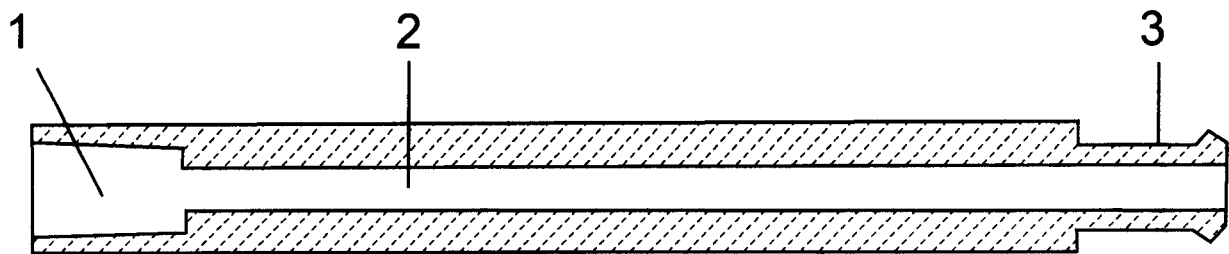


图11

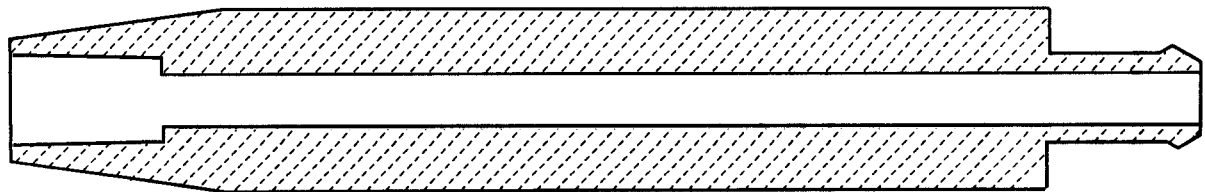


图12