

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61C 17/16 (2006.01)

A61C 17/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520059752.1

[45] 授权公告日 2006 年 8 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 2801094Y

[22] 申请日 2005.6.16

[21] 申请号 200520059752.1

[73] 专利权人 黄 璋

地址 510430 广东省广州市石井镇凤鸣路 72
号 1004 室

[72] 设计人 黄 璋

[74] 专利代理机构 广州弘邦专利商标事务所有限公
司

代理人 张钺斌

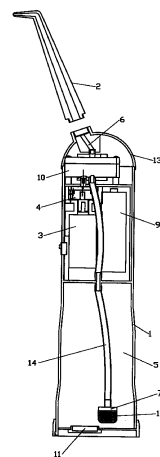
权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

电动冲牙器

[57] 摘要

本实用新型属于一种冲、洗牙的器具，特别涉及一种电动冲牙器，包括泵体、变速器、电机、电源、喷嘴；具有一壳体，泵体、变速器、电机、电源设置于壳体内、与壳体组合成一整体；喷嘴位于壳体外上部并与泵体出水口一端相通；壳体内具有一密封的水箱，水箱内有一软管，其一端连接于泵体的进水端，另一端具有一可过滤水的水滤器，位于水箱的下部处。本实用新型整体性好，轻便，便于携带、使用方便。



- 1、一种电动冲牙器，包括泵体（10）、变速器（4）、电机（3）、电源（9）、喷嘴（2），其特征在于具有一壳体（1），泵体（10）、变速器（4）、电机（3）、电源（9）设置于壳体（1）内、与壳体（1）组合成一整体；喷嘴（2）位于壳体（1）外上部并与泵体（10）出水口一端相通；壳体（1）内具有一密封的水箱（5），水箱（5）内具有一软管（14），其一端连接于泵体（10）的进水端，另一端具有一可过滤水的过滤器（7），位于水箱（5）的下部处。
- 2、根据权利要求1所述的电动冲牙器，其特征在于泵体（10）位于壳体（1）上部。
- 3、根据权利要求1所述的电动冲牙器，其特征在于过滤器（7）为外露式的过滤网（15）。
- 4、根据权利要求1所述的电动冲牙器，其特征在于变速器（4）为少齿差行星齿轮传动的变速器。
- 5、根据权利要求1、2、3或4所述的电动冲牙器，其特征在于壳体（1）上部为一与壳体主体活动配合的上端盖（13），喷嘴（2）通过一水管（6）与泵体（10）的出水口连接。
- 6、根据权利要求1、2、3或4所述的电动冲牙器，其特征在于变速器（4）、电机（3）、泵体（10）与电源（9）位于壳体（1）内的上部，水箱（5）位于壳体（1）内下部。
- 7、根据权利要求5所述的电动冲牙器，其特征在于变速器（4）、电机（3）、泵体（10）与电源（9）位于壳体（1）内的上部，水箱（5）位于壳体（1）内下部。

-
8. 根据权利要求7所述的电动冲牙器，其特征在于水箱（5）底部设有可打开、方便换水的水箱盖（12）。
9. 根据权利要求1、2、3或4所述的电动冲牙器，其特征在于变速器（4）、电机（3）与电源（9）位于壳体（1）内的下部，变速器（4）输出端通过一连杆（8）连接于泵体（10）的动力输入端，水箱（5）位于壳体（1）内的上部。
10. 根据权利要求9所述的电动冲牙器，其特征在于水箱（5）上部设有可打开、方便换水的水箱盖（12）。

电动冲牙器

[所属技术领域]

本实用新型属于一种冲、洗牙的器具，特别涉及一种电动冲牙器。

[背景技术]

现有的冲牙器包括外置的水箱及带有喷嘴的手柄，水箱内的水由水泵装置通过与手柄相连接的水管直接将水泵入手柄进行工作，这种类型的冲牙器，体积大，成本高，不易携带，使用很不方便。

[发明内容]

针对目前市场上的冲牙器所存在的问题，本实用新型目的是提供一种使用简单轻巧、便于携带、成本低、使用方便的电动冲牙器。

为实现上述目的，本实用新型拟采用以下技术方案：一种电动冲牙器，包括泵体、变速器、电机、电源、喷嘴；具有一壳体，泵体、变速器、电机、电源设置于壳体内、与壳体组合成一整体；喷嘴位于壳体外上部并与泵体出水口一端相通；壳体内具有一密封的水箱，水箱内有一软管，其一端连接于泵体的进水端，另一端具有一可过滤水的水滤器，位于水箱的下部处。

本实用新型的有益效果是：本实用新型将泵体、变速器、电机、电源设置于壳体内、与壳体组合成统一体，整体性好，轻便，便于携带、使用方便。

[附图说明]

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

图1是本实用新型的结构示意图。

图 2 是本实用新型的另一结构示意图。

图中：1、壳体，2、喷嘴，3、电机，4、变速器，5、水箱，6、水管，7、过滤器，8、连杆，9、电源，10、泵体，11、水箱盖，12、水箱盖，13、上端盖，14、软管，15、过滤网。

[具体实施方式]

实施例一

如图 1 所示，本实用新型的电动冲牙器，包括泵体 10、变速器 4、电机 3、电源 9、喷嘴 2；具有一壳体 1，泵体 10、变速器 4、电机 3、电源 9 设置于壳体 1 内、与壳体 1 组合成一整体；壳体 1 上部为一与壳体主体活动配合的上端盖 13，喷嘴 2 位于其上并通过一水管 6 与泵体 10 的出水口连接；变速器 4 为少齿差行星齿轮传动的变速器，其输出端直接连接于泵体 10 的动力输入端；变速器 4、电机 3、泵体 10 与电源 9 位于壳体 1 内的上部；壳体 1 内下部为一密封的水箱 5，水箱 5 内具有一软管 14，其一端穿过水箱 5 上部连接于泵体 10 的进水端，另一端具有一可过滤水的过滤器 7，过滤器 7 为外露式的过滤网 15，位于水箱 5 的下部处，水箱 5 与软管 14 之间密封配合；水箱 5 底部设有可打开、方便换水的水箱盖 12。

本实施例中，也可在水箱的上部设置通孔，由两软管的一端在该处密封连接，另一端分别连接过滤器及泵体的进水端。

实施例二

如图 2 所示，本实用新型的电动冲牙器，包括泵体 10、变速器 4、电机 3、电源 9、喷嘴 2，具有一壳体 1，泵体 10、变速器 4、电机 3、电源 9 设置于壳体 1 内、与壳体 1 组合成一整体；喷嘴 2 位于壳体 1 外上部并通过一水管 6 与泵体 10 的出水口连接；变速器 4、电机 3 与电源 9 位于壳体 1 内的下部；变速

器4为少齿差行星齿轮传动的变速器，其输出端通过一连杆8连接于泵体10的动力输入端；壳体1内上部为一密封的水箱5，水箱与变速器之间密封配合，水箱5内具有一软管14，其一端连接于泵体10的进水端，另一端具有一可过滤水的过滤器7，过滤器7为外露式的过滤网15，位于水箱5的下部处；水箱5上部设有可打开、方便换水的水箱盖12。

使用时，本实用新型的电动冲牙器可手持进行操作，连接过滤器一端是软管，由于过滤器具有一定重量，使冲牙器在使用过程中，过滤器基本处于向下的趋势，即使水箱内的水较少，依然不影响使用；本实用新型整体性好，轻便、便于携带，电源也可为外接的电源，使用方便。

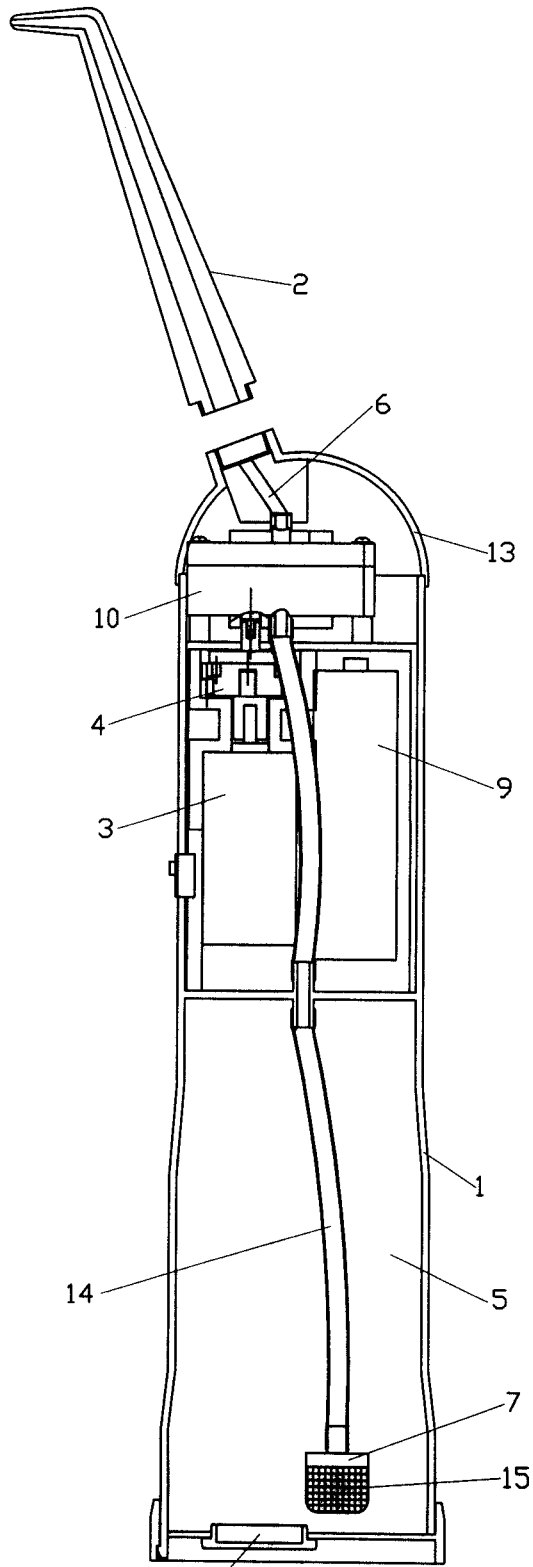


图1

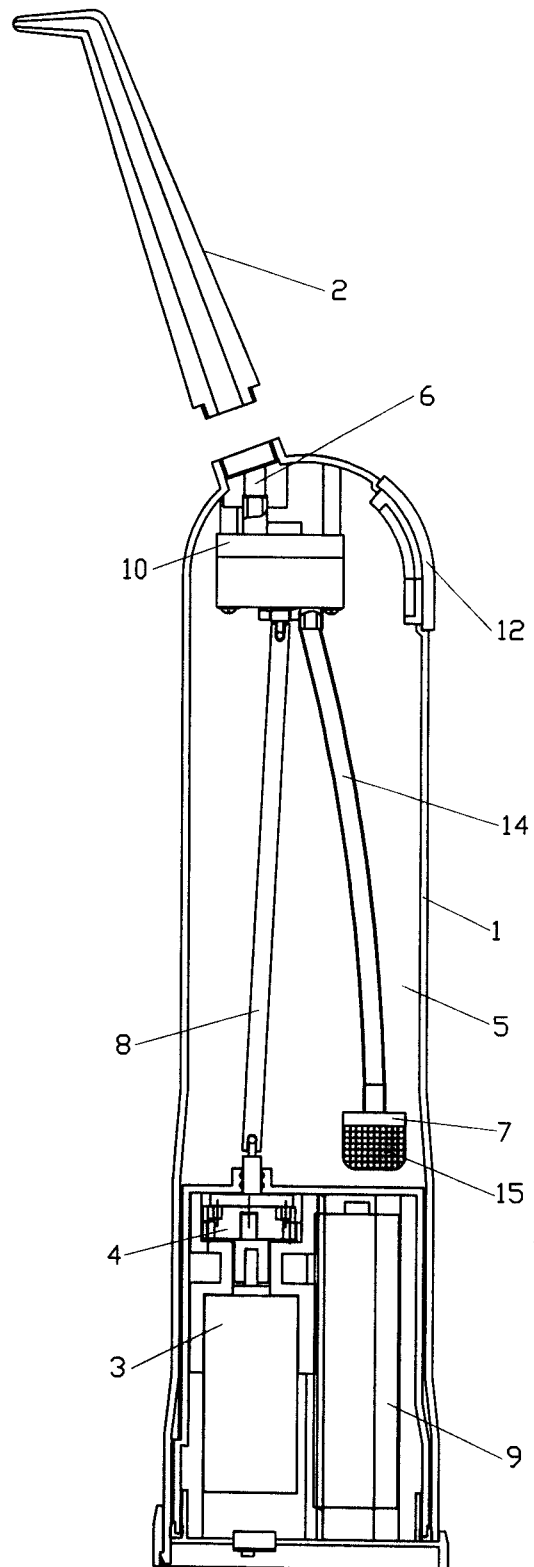


图2