



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202637164 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201220173051. 0

(22) 申请日 2012. 04. 23

(73) 专利权人 杨诒谷

地址 210037 江苏省南京市鼓楼区青石村
134 号 701 室

专利权人 徐增光

(72) 发明人 杨诒谷 徐增光

(74) 专利代理机构 北京乾诚五洲知识产权代理
有限责任公司 11042

代理人 付晓青 杨玉荣

(51) Int. Cl.

A61C 17/02(2006. 01)

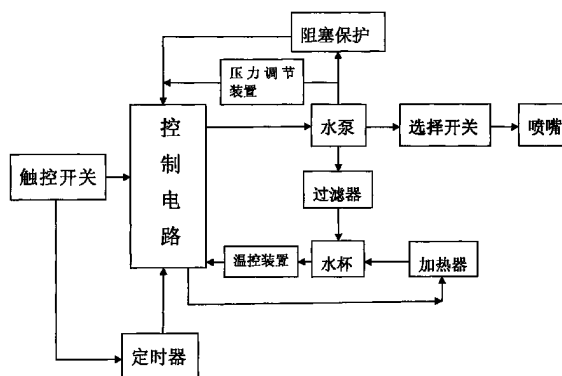
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

方便使用的冲牙器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便使用的冲牙器,包括冲牙器主体,冲牙器主体上设置喷嘴,冲牙器主体内设置给喷嘴供水的水泵,还包括一控制电路、一开关;其中控制电路分别与开关和水泵电连接,并经由开关输入信号至控制电路后经控制电路控制水泵的工作;还包括一压力调节装置、一过滤器;水杯里的水经过滤器输送水泵,而压力调节装置与水泵输出端连接检测水压信号,并将水压信号传送到控制电路。采用上述方案后的方便使用的冲牙器,可以利用开关方便的控制冲牙器的开关工作,并能对冲牙器的使用定时,还可以对水温进行控制,更能适合全家人使用。



1. 一种方便使用的冲牙器,包括冲牙器主体,冲牙器主体上设置喷嘴,冲牙器主体内设置给喷嘴供水的水泵,其特征在于:还包括一控制电路、一开关;其中控制电路分别与开关和水泵电连接,并经由开关输入信号至控制电路后经控制电路控制水泵的工作。

2. 根据权利要求1所述的方便使用的冲牙器,其特征在于:还包括一压力调节装置、一过滤器;水杯里的水经过滤器输送水泵,而压力调节装置与水泵输出端连接检测水压信号,并将水压信号传送到控制电路。

3. 根据权利要求1所述的方便使用的冲牙器,其特征在于:还包括一定时器,该定时器分别与控制电路和开关连接,开关输入信号至定时器,并利用定时器对控制电路的工作定时。

4. 根据权利要求1所述的方便使用的冲牙器,其特征在于:还包括一加热器、一温控装置,加热器和温控装置分别与控制电路连接,首先控制电路发出信号控制加热器加热;温控装置将水温信号输入至控制电路,当检测到冲牙器主体内水温信号满足设定要求时,控制电路控制加热器停止工作同时发出信号驱动水泵工作。

5. 根据权利要求1所述的方便使用的冲牙器,其特征在于:所述的喷嘴为多个,水泵经一选择开关分别与上述的喷嘴并联连通。

方便使用的冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种牙齿清洁的器具,尤其涉及的是方便老人使用的冲牙器。

背景技术

[0002] 目前,市售的电动冲牙器,都是利用电机驱动往复式水泵工作来实现,如本发明人申请的专利,一种电磁脉冲洗牙器(公开号为:20186795U)其能实现精准的实现冲牙器的功能,但本发明人在不断的使用和实验过程和使用中,仍发现诸多不足;首先机械控制冲牙器的工作,给老人操作带来不便。同时当全家人使用时,共用同一个喷嘴,不卫生。

[0003] 有鉴于此,本发明经过潜心研究,对现有的电动冲牙器做进一步的改进,以期一并解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了克服现有技术的不足,提供一种结构简单,操作方便,能全家人共用的新型冲牙器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 方便使用的冲牙器,包括冲牙器主体,冲牙器主体上设置喷嘴,冲牙器主体内设置给喷嘴供水的水泵,其特征在于:还包括一控制电路、一开关;其中控制电路分别与开关和水泵电连接,并经由开关输入信号至控制电路后经控制电路控制水泵的工作。

[0007] 还包括一压力调节装置、一过滤器;水杯里的水经过过滤器输送水泵,而压力调节装置与水泵输出端连接检测水压信号,并将水压信号传送到控制电路。

[0008] 还包括一定时器,该定时器分别与控制电路和开关连接,开关输入信号至定时器,并利用定时器对控制电路的工作定时。

[0009] 还包括一加热器、一温控装置,加热器和温控装置分别与控制电路连接,首先控制电路发出信号控制加热器加热;温控装置将水温信号输入至控制电路,当检测到冲牙器主体内水温信号满足设定要求时,控制电路控制加热器停止工作同时发出信号驱动水泵工作。

[0010] 所述的喷嘴为多个,水泵经一选择开关分别与上述的喷嘴并联连通。

[0011] 采用上述方案后的方便使用的冲牙器,可以利用开关方便的控制冲牙器的开关工作,并能对冲牙器的使用定时,还可以对水温进行控制,更能适合全家人使用。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的工作原理图。

具体实施方式

[0014] 下面依据附图对本实用新型做进一步的详细说明:

[0015] 如图 1 所示的方便使用的冲牙器,包括电磁线圈 1,和包裹着电磁线圈 1 的导磁体 2,组成电磁体,在电磁体内部有一个圆柱形空腔 8,在空腔 8 内设有导磁体活塞 3,导磁体活塞 3 一端连接一根弹簧 32,弹簧 32 另一端连接着空腔 8 内壁,空腔 8 连接着进水口和出水口,并设置两个单向阀来控制水流方向,空腔 8 的一端设进水口 6,另一端设出水口 7,所述导磁体活塞 3 内设空腔 31,在出水口 7 处设止水单向阀 5,通过弹簧 51 固定,在导磁体活塞 3 出水口设压水单向阀 4,通过弹簧 41 固定,水流方向为一条直线,从进水口 6 通过导磁体活塞 3 从出水口 7 流出,电磁线圈 1 连接脉冲电源,产生脉冲磁场,使柱状导磁体来回运动,进水口 6 连接外部的水箱,出水口 7 连接洗牙喷嘴。

[0016] 如图 2 所示的方便使用的冲牙器,还包括一控制电路、一开关、一加热器、一温控装置、一定时器、一选择开关;开关可以选用触控开关或射频开关;其中控制电路分别与触控开关和水泵电连接,并经由触控开关输入信号至控制电路后经控制电路控制水泵的工作,水泵经选择开关分别与上述的喷嘴并联连通,工作时水泵可以将水经选择开关从不同的喷嘴喷出,适合全家人使用;定时器分别与控制电路和触控开关连接,触控开关输入信号至定时器,并利用定时器对控制电路的工作定时。还包括一压力调节装置、一过滤器;水杯里的水经过滤器输送水泵,而压力调节装置与水泵输出端连接检测水压信号,并将水压信号传送到控制电路。

[0017] 而加热器和温控装置分别与控制电路连接,首先控制电路发出信号控制加热器进行加热;温控装置将水温信号输入至控制电路,当检测到冲牙器主体内水温信号满足设定要求时,控制电路控制加热器停止工作同时发出信号驱动水泵工作。

[0018] 上述方案后的方便使用的冲牙器,可以利用触控开关方便的控制冲牙器的开关工作,并能对冲牙器的使用定时,还可以对水温进行控制,更能适合全家人使用。

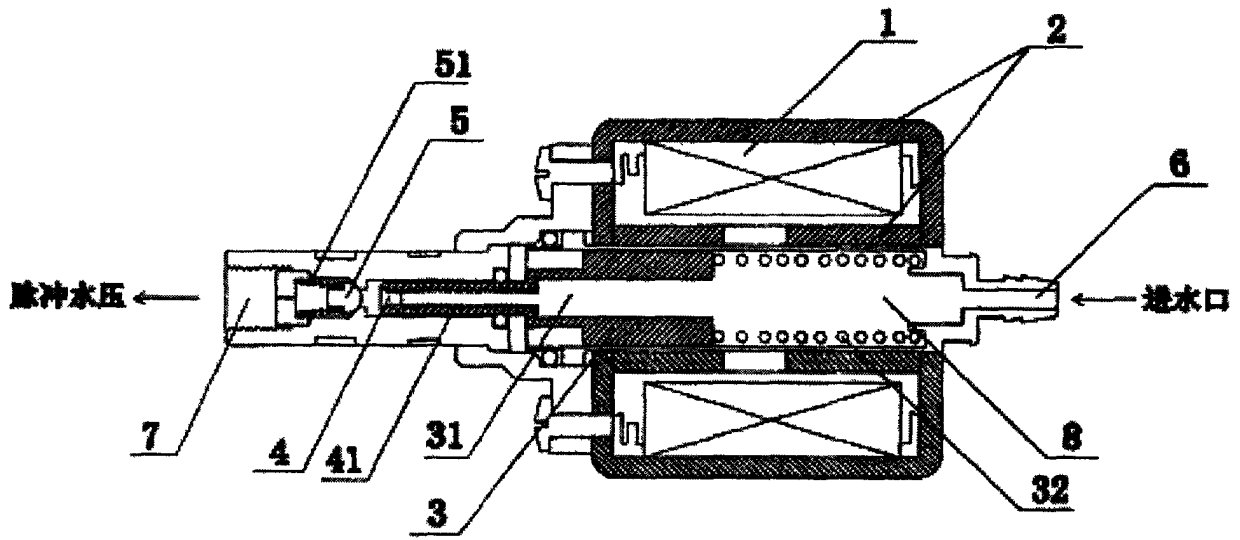


图 1

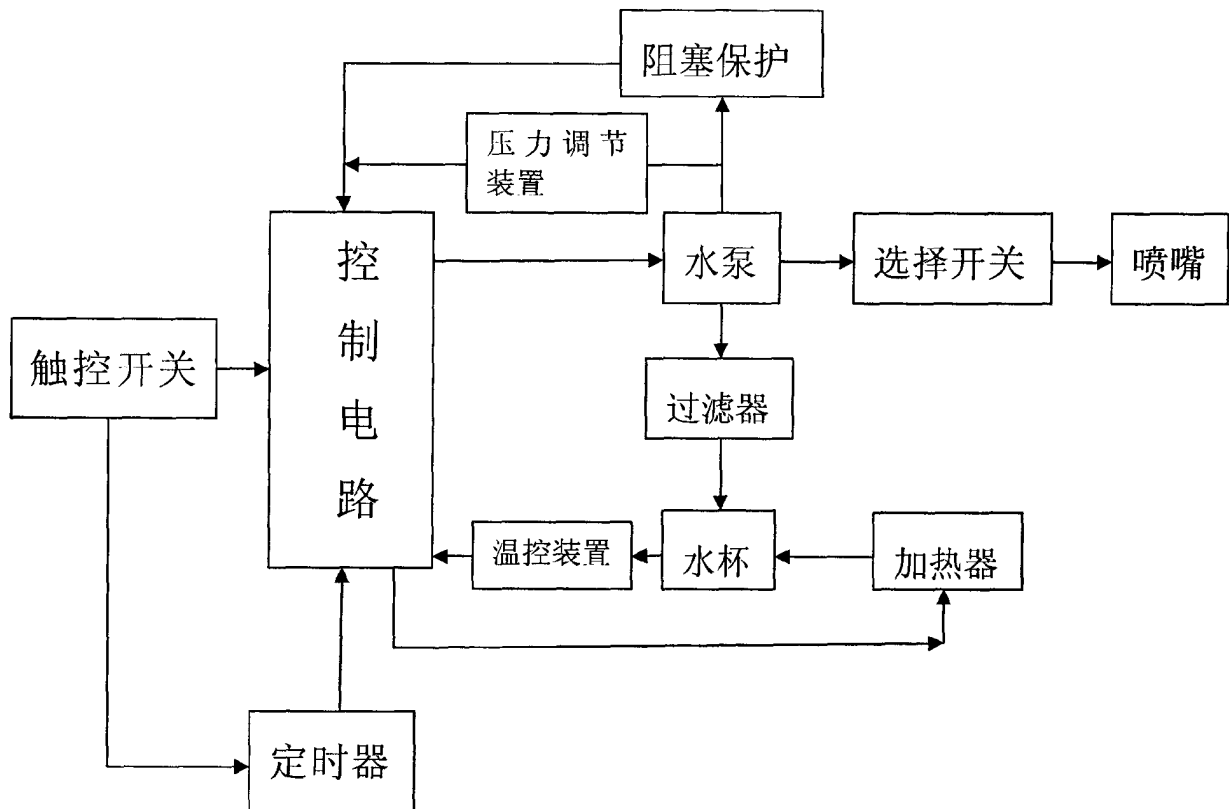


图 2