



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205006836 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520706629. 8

(22) 申请日 2015. 09. 13

(73) 专利权人 徐先平

地址 311817 浙江省绍兴市诸暨市应店街镇
紫阆村栖鹤下庄塔 35 号

(72) 发明人 徐先平

(51) Int. Cl.

A47L 15/23(2006. 01)

A47L 15/42(2006. 01)

A47L 15/48(2006. 01)

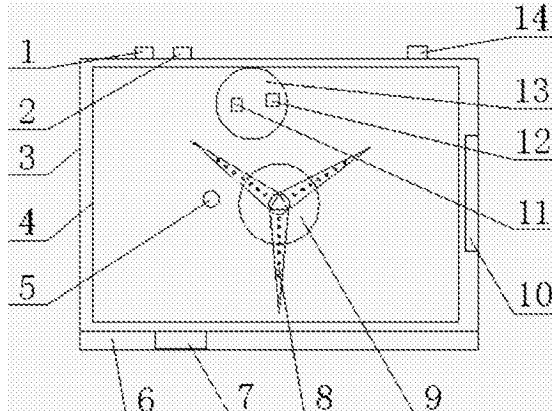
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种家用洗碗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种家用洗碗机，包括洗碗机箱体、碗架、箱体门、集成控制器、喷水扇叶、水泵、电热元件、储水罐和电源口，碗架放在洗碗机箱体内，洗碗机箱体底部安装有过滤装置，箱体门柱销连接在洗碗机箱体上，集成控制器镶嵌安装在箱体门内部的外表面侧，水泵安装在洗碗机箱体底部的中心位置，喷水扇叶安装在水泵上方，电热元件密闭镶嵌在洗碗机箱体内部，储水罐安装洗碗机箱体底部，电源口安装在洗碗机箱体后方的右端。该家用洗碗机清洁效率高，可以减轻人们的家务劳动量，同时高温杀死病菌，减少一些杆菌对人们的侵害，让人们在快节奏的工作中，感觉到高品质的生活。



1. 一种家用洗碗机,包括洗碗机箱体(3)、碗架(4)、箱体门(6)、集成控制器(7)、喷水扇叶(8)、水泵(9)、电热元件(10)、储水罐(13)和电源口(14),其特征在于:所述洗碗机箱体(3)后方焊接有进水口(2),所述进水口(2)的左侧并排焊接出水口(1),所述碗架(4)放在洗碗机箱体(3)内,所述洗碗机箱体(3)底部安装有过滤装置(5),且电性连接于集成控制器(7),所述箱体门(6)柱销连接在洗碗机箱体(3)上,所述集成控制器(7)镶嵌安装在箱体门(6)内部的外表面侧,所述水泵(9)安装在洗碗机箱体(3)底部的中心位置,所述水泵(9)和集成控制器(7)电性连接,所述喷水扇叶(8)安装在水泵(9)上方,所述喷水扇叶(8)通过轴承与水泵(9)紧密连接,所述电热元件(10)密闭镶嵌在洗碗机箱体(3)内部,所述电热元件(10)和集成控制器(7)电性连接,所述储水罐(13)安装洗碗机箱体(3)底部,所述储水罐(13)内部安装有加热器(11)和测温元件(12),所述加热器(11)和测温元件(12)分别与集成控制器(7)电性连接,所述电源口(14)安装在洗碗机箱体(3)后方的右端,所述电源口(14)和集成控制器(7)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种家用洗碗机,其特征在于:所述喷水扇叶(8)上均匀的钻出七个喷水孔(81),所述七个喷水孔(81)喷水方向各异,所述喷水扇叶(8)中心焊接的是密闭通水管(83)。

3. 根据权利要求2所述的一种家用洗碗机,其特征在于:所述密闭通水管(83)内壁均匀倾斜焊接三个扇形叶片(82),所述密闭通水管(83)和喷水孔(81)连通。

4. 根据权利要求1所述的一种家用洗碗机,其特征在于:所述碗架(4)底部两侧分别安装三个轮子(41)。

5. 根据权利要求4所述的一种家用洗碗机,其特征在于:所述箱体门(6)内壁冲压出滑轨(63),所述轮子(41)与滑轨(63)相啮合,所述箱体门(6)的上面冲压出卡口(61),所述箱体门(6)的内表面安装有洗碗液盛放装置(62),所述洗碗液盛放装置(62)和集成控制器(7)电性连接。

一种家用洗碗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器技术领域，具体为一种家用洗碗机。

背景技术

[0002] 随着人们生活电器的普遍应用与生活质量的提高。在人们快节奏的生活和繁忙的工作中，像洗碗这样的繁琐而充满油污的家务渐渐成为人们烦恼的问题。以往的手洗餐具不但费时费力还伤手，同时清洗过后一切病菌还是在碗上残留。以往的手洗餐具方式已经无法适应快节奏的生活，因此需要一种家用洗碗机来满足人们的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种家用洗碗机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下解决方案：一种家用洗碗机，包括洗碗机箱体、碗架、箱体门、集成控制器、喷水扇叶、水泵、电热元件、储水罐和电源口，所述洗碗机箱体后方焊接有进水口，所述进水口的左侧并排焊接出水口，所述碗架放在洗碗机箱体内，所述洗碗机箱体底部安装有过滤装置，且电性连接于集成控制器，所述箱体门柱销连接在洗碗机箱体上，所述集成控制器镶嵌安装在箱体门内部的外表面侧，所述水泵安装在洗碗机箱体底部的中心位置，所述水泵和集成控制器电性连接，所述喷水扇叶安装在水泵上方，所述喷水扇叶通过轴承与水泵紧密连接，所述电热元件密闭镶嵌在洗碗机箱体内部，所述电热元件和集成控制器电性连接，所述储水罐安装洗碗机箱体底部，所述储水罐内部安装有加热器和测温元件，所述加热器和测温元件分别与集成控制器电性连接，所述电源口安装在洗碗机箱体后方的右端，所述电源口和集成控制器电性连接。

[0005] 优选的，所述喷水扇叶上均匀的钻出七个喷水孔，所述七个喷水孔喷水方向各异，所述喷水扇叶中心焊接的是密闭通水管。

[0006] 优选的，所述密闭通水管内壁均匀倾斜焊接三个扇形叶片，所述密闭通水管和扇叶喷水孔连通。

[0007] 优选的，所述碗架底部两侧分别安装三个轮子。

[0008] 优选的，所述箱体门内壁冲压出滑轨，所述轮子与滑轨相啮合，所述箱体门的上面冲压出卡口，所述箱体门的内表面安装有洗碗液盛放装置，所述洗碗液盛放装置和集成控制器电性连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该家用洗碗机清洁效率高，可以减轻人们的家务劳动量，使人们免除洗碗的苦恼，同时高温杀死病菌，减少一些杆菌对人们的侵害，让人们在快节奏的工作中，感觉到高品质的生活。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型洗碗机俯视结构示意图；

- [0011] 图 2 为本实用新型喷水扇叶结构示意图；
- [0012] 图 3 为本实用新型喷水扇叶局部剖视图；
- [0013] 图 4 为本实用新型碗架结构示意图；
- [0014] 图 5 为本实用新型洗碗机三维结构示意图；
- [0015] 图 6 为本实用新型洗碗机工作原理图。
- [0016] 图中：1、出水口，2、进水口，3、洗碗机箱体，4、碗架，41、轮子，5、过滤装置，6、箱体门，61、卡口，62、洗碗液盛放装置，63、滑轨，7、集成控制器，8、喷水扇叶，81、喷水孔，82、扇形叶片，83、密闭通水管，9、水泵，10、电热元件，11、加热器，12、测温元件，13、储水罐，14、电源口。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图 1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种家用洗碗机，包括洗碗机箱体 3、碗架 4、箱体门 6、集成控制器 7、喷水扇叶 8、水泵 9、电热元件 10、储水罐 13 和电源口 14，洗碗机箱体 3 后方焊接有进水口 2，进水口 2 的左侧并排焊接出水口 1，便于净水的流入和脏水的排除。碗架 4 放在洗碗机箱体 3 内，洗碗机箱体 3 底部安装有过滤装置 5，且电性连接于集成控制器 7，可以过滤餐具上的杂物，同时过滤水中的杂质，循环用水的冲洗，在保证冲洗质量的同时节约用水。箱体门 6 柱销连接在洗碗机箱体 3 上，集成控制器 7 镶嵌安装在箱体门 6 内部的外表面侧，使用更加方便，更易操控。水泵 9 安装在洗碗机箱体 3 底部的中心位置，水泵 9 和集成控制器 7 电性连接，喷水扇叶 8 安装在水泵 9 上方，喷水扇叶 8 通过轴承与水泵 9 紧密连接，使水泵 9 供水的时候不会漏保证水的冲击力度，从而使餐具更好的冲洗。电热元件 10 密闭镶嵌在洗碗机箱体 3 内部，电热元件 10 和集成控制器 7 电性连接，通过操作系 7 来对清洗干净的餐具干燥同时杀菌。储水罐 13 安装洗碗机箱体 3 底部，储水罐 13 内部安装有加热器 11 和测温元件 12，加热器 11 和测温元件 12 分别与集成控制器 7 电性连接，保证水温在 70 摄氏度，从而使餐具高效率的达到清洗。电源口 14 安装在洗碗机箱体 3 后方的右端，电源口 14 和集成控制器 7 电性连接。喷水扇叶 8 上均匀的钻出七个喷水孔 81，所述七个喷水孔 81 喷水方向各异，从而保证旋转起来的扇叶可以把水喷射在每个地方。喷水扇叶 8 中心焊接的是密闭通水管 83，从而保证水的冲击力度，使餐具冲洗的更加干净。密闭通水管 83 内壁均匀倾斜焊接三个扇形叶片 82，利用水冲击密闭通水管中的扇形叶片 82，使喷水密闭通水管 83 旋转，从而达到喷水扇叶 8 旋转的目的。喷水密闭通水管 83 和喷水孔 81 连通。碗架 4 底部两侧分别安装三个轮子 41，是碗架 4 可以拉出来，方便餐具的安放。箱体门 6 内壁冲压出滑轨 63，轮子 41 与滑轨 63 相啮合，保证碗架不会被拉出来造成餐具摔碎的情况。箱体门 6 的上面冲压出卡口 61，是箱体门 6 和洗碗机箱体 3 关闭的更紧，防止洗碗机出现漏水的情况。箱体门 6 的内表面安装有洗碗液盛放装置 62，集成控制器 7 控制洗完液盛放装置 62，确定投放量与投放时间，保证餐具清洗更加清洁。洗碗液盛放装置 62 和集成控制器 7 电性连接。

[0019] 工作原理：洗碗机进水口 2 将水储存在储水罐 13 里，储水罐 13 里的水，由集成控制器 7 控制加热器 11 和测温元件 12 将水温控制在 70℃，当洗碗机在清洗工作时，集成控制器 7 控制水泵 9 工作将储水罐 13 中的热水抽出，水流冲击喷水扇叶 8 中的扇形叶片 82，从而使喷水扇叶 8 旋转将热水喷洒在每一个餐具上，同时集成控制器 7 控制洗碗液盛放装置 62 放出洗碗液，控制过滤装置 5 水循环，当洗碗机在涤净工作时，集成控制器 7 就控制水泵 9 工作，从进水口 2 抽常温水冲涤，同时集成控制器 7 控制关闭洗碗液盛放装置 62 和控制关闭过滤装置 5，直接用没有循环的常温净水将碗上的清洁液冲净，当洗碗机干燥杀菌工作时，集成控制器 7 就控制水泵 9、洗碗液盛放装置 62 和过滤装置 5 全部关闭，仅让电热元件 10 工作，使箱体内温度达到 120℃，从而达到干燥灭菌的作用。

[0020] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

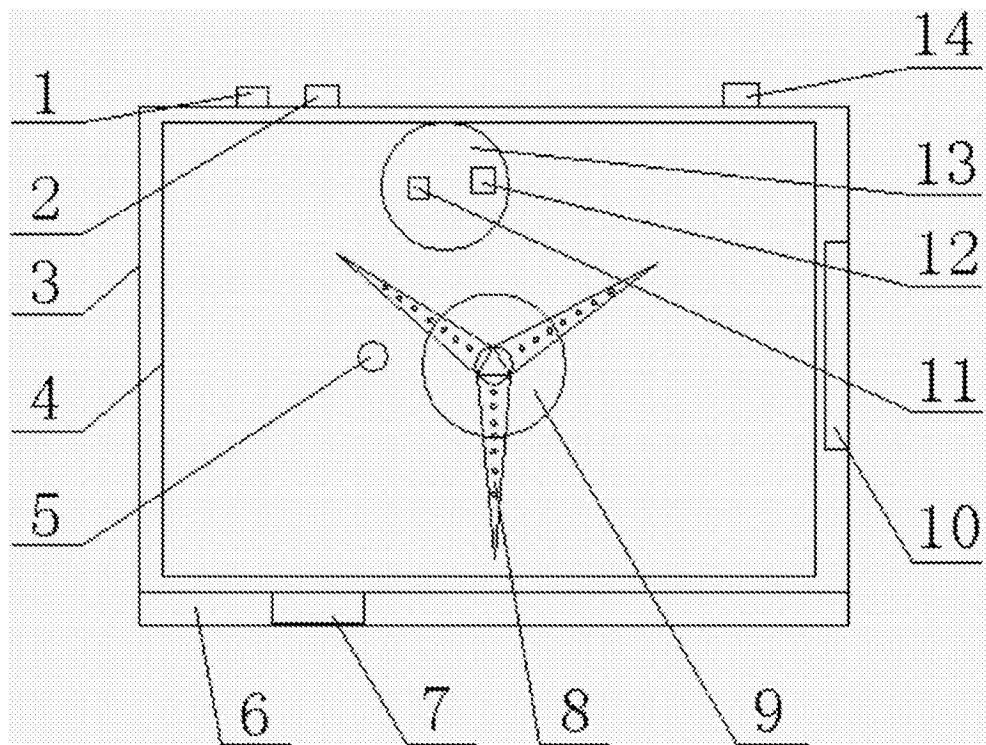


图 1

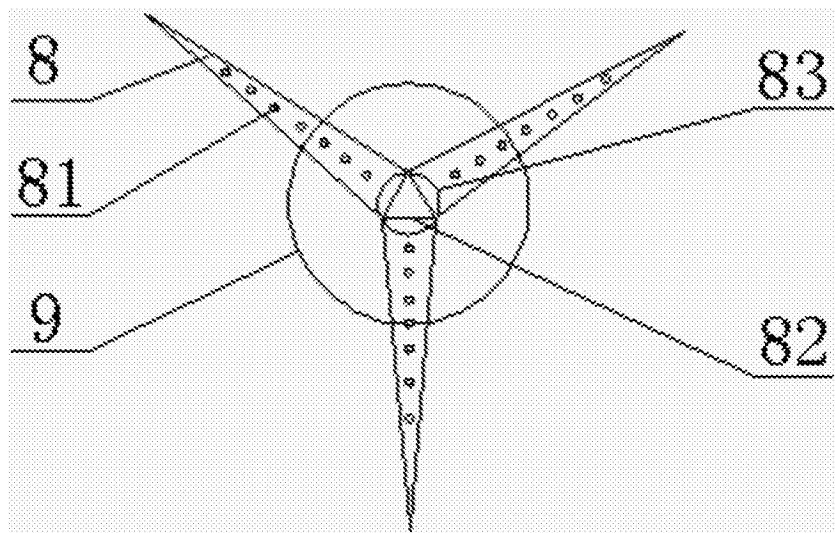


图 2

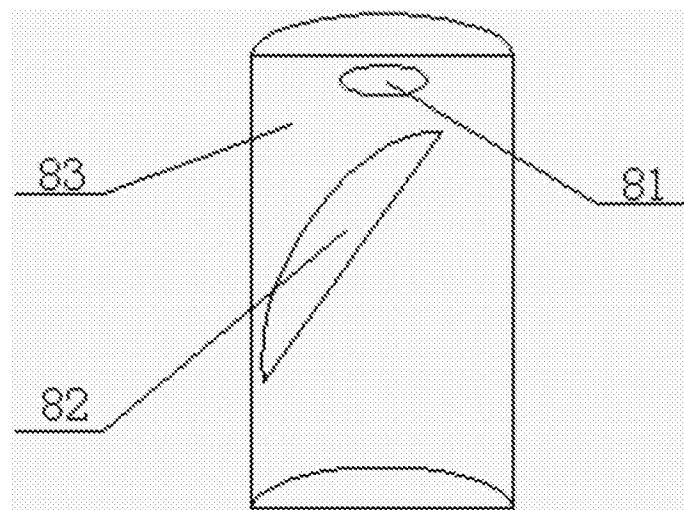


图 3

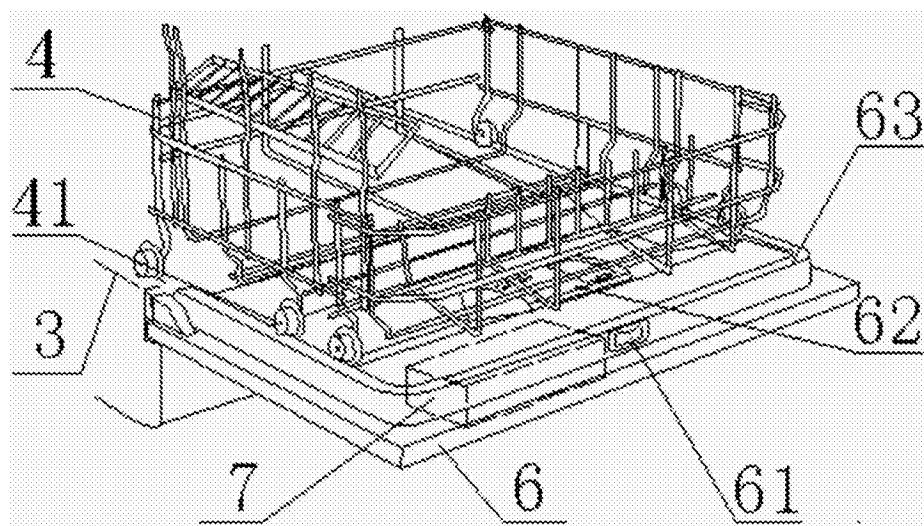


图 4

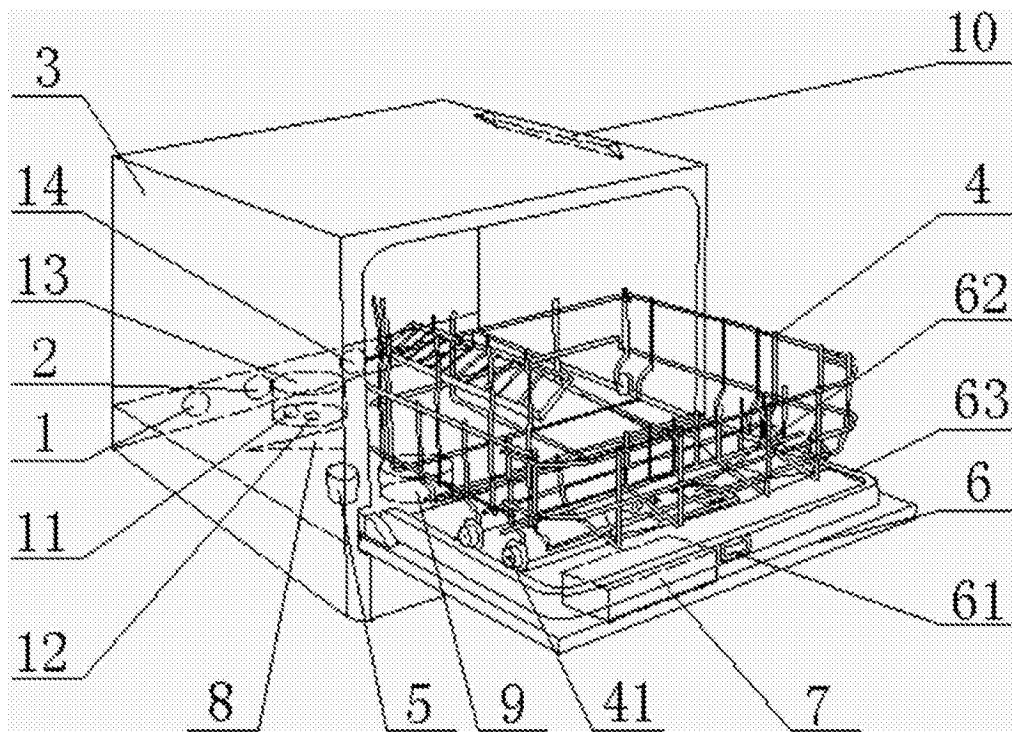


图 5

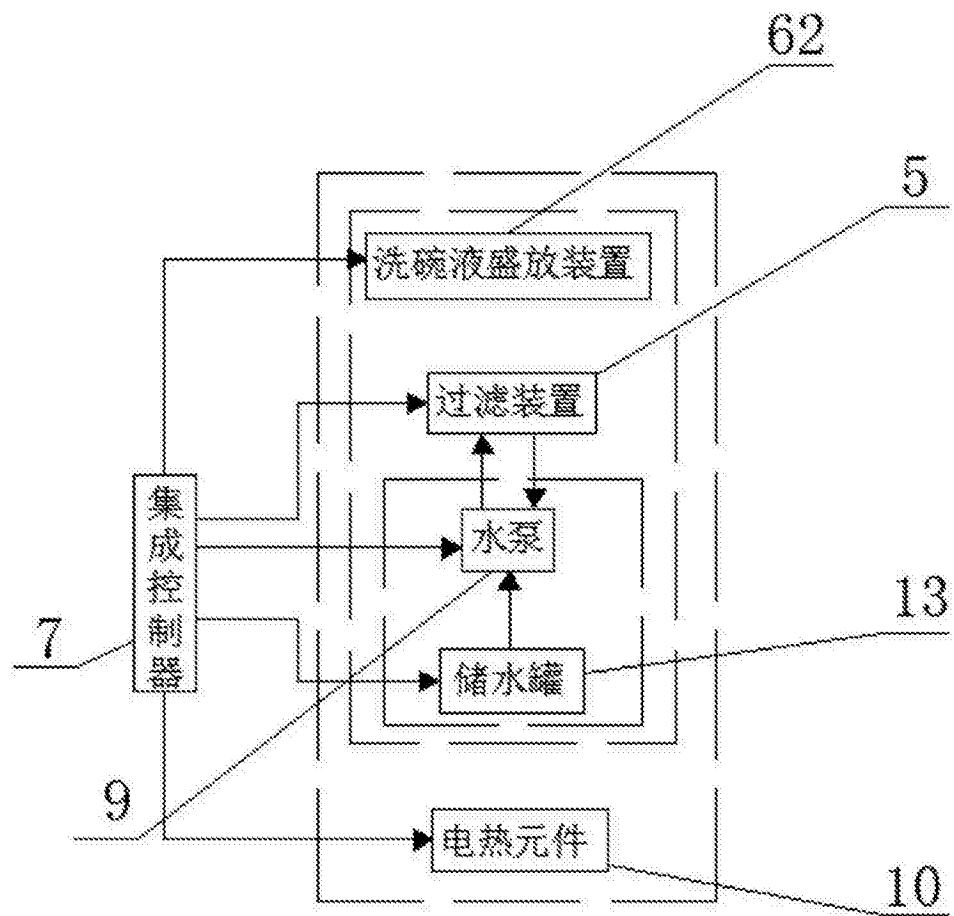


图 6