



# 国家知识产权局

发文日:

2020年01月10日



申请号或专利号: 201410168570.1

发文序号: 2020010701442860

案件编号: 4W109391

发明创造名称: 用于洗碗机的加热泵和洗碗机

专利权人: 佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司

无效宣告请求人: 佛山市百斯特电器科技有限公司

## 无效宣告请求审查决定书

(第 42824 号)

根据专利法第 46 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对无效宣告请求人就上述专利权所提出的无效宣告请求进行了审查, 现决定如下:

宣告专利权全部无效。

宣告专利权部分无效。

维持专利权有效。

根据专利法第 46 条第 2 款的规定, 对本决定不服的, 可以在收到本通知之日起 3 个月内向北京知识产权法院起诉, 对方当事人作为第三人参加诉讼。

附: 决定正文 10 页(正文自第 2 页起算)。

合议组组长: 谢杨 主审员: 李辉 参审员: 李姿

专利局复审和无效审理部

201019 纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局复审和无效审理部收

2019.4 电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



# 国家知识产权局

国家知识产权局

## 无效宣告请求审查决定(第 42824 号)

案件编号	第 4W109391 号
决定日	2020 年 01 月 06 日
发明创造名称	用于洗碗机的加热泵和洗碗机
国际分类号	F04D 29/58(2006.01) F04D 29/42(2006.01) F04D 29/08(2006.01) F04D 13/06(2006.01)
无效宣告请求人	佛山市百斯特电器科技有限公司
专利权人	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司
专利号	201410168570.1
申请日	2014 年 04 月 24 日
授权公告日	2018 年 07 月 13 日
无效宣告请求日	2019 年 08 月 15 日
法律依据	中华人民共和国专利法第 22 条第 3 款
决定要点:	<p>如果一项权利要求限定的技术方案与最接近的现有技术存在区别技术特征,其中一部分区别技术特征属于本领域技术人员的公知常识,而另一部分区别技术特征被另一现有技术公开,且其在另一现有技术中解决的技术问题与其在本专利中解决的技术问题相同,则另一现有技术给出了将其与最接近的现有技术结合的技术启示,该权利要求不具备创造性。</p>



## 一、案由

本专利的专利号为 201410168570.1，申请日为 2014 年 04 月 24 日，授权公告日为 2018 年 07 月 13 日。

本专利授权公告的权利要求书如下：

“1. 一种用于洗碗机的加热泵，其特征在于，包括：

泵壳，所述泵壳内具有加热泵腔，所述加热泵腔具有进口和出口；

电机，所述电机具有转轴且与所述泵壳相连，所述转轴伸入到所述加热泵腔内；

叶轮，所述叶轮在所述加热泵腔内且安装在所述转轴上，所述叶轮包括本体部和延伸部，所述延伸部的直径小于所述本体部的直径；

加热组件，所述加热组件包括加热管、熔断器和设在所述加热管内的加热丝，所述加热管包括弧形段、第一直线段和第二直线段，所述第一直线段的下端与所述弧形段的第一端相接，所述第二直线段的下端与所述弧形段的第二端相接，所述加热管设在所述加热泵腔内，所述第一直线段和第二直线段的上端延伸出所述泵壳，所述熔断器设在所述第一直线段和第二直线段中的至少一个内且远离所述弧形段，所述弧形段环绕所述延伸部且与所述延伸部间隔开，所述弧形段位于所述本体部的上方，且所述弧形段的内径小于所述本体部的外径；

压力开关组件，所述压力开关组件安装在所述泵壳的外壁上且与所述加热组件相连。

2. 根据权利要求 1 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述加热丝仅设在所述弧形段内。

3. 根据权利要求 1 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述加热组件还包括密封片和安装压片，所述第一和第二直线段的上端穿过所述密封片和安装压片，所述加热管通过所述密封片和安装压片安装到所述泵壳上。

4. 根据权利要求 3 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述泵壳的外壁上设有加热管安装部，所述加热管安装部具有通孔，所述第一直线段和第二直线段的上端穿过通孔延伸出，所述密封片和所述安装压片夹住所述泵壳的壁且所述密封片和所述安装压片通过依次穿过所述密封片、所述泵壳的壁和所述安装压片的螺栓紧固到所述泵壳上。

5. 根据权利要求 4 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述加热组件还包括第一接线端子和第二接线端子，所述第一接线端子设在所述第一直线段的上端且通过第一导线与所述加热丝相连，所述第二接线端子设在所述第二直线段的上端且通过第二导线与所述加热丝相连，所述熔断器连接在所述第一和第二导线中的至少一个上。

6. 根据权利要求 1-5 中任一项所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述泵壳包括彼此可拆卸地相连的上泵壳和下泵壳，所述进口和出口形成在所述上泵壳上，所述加热管设在所述上泵壳内，所述上泵壳为阻燃上泵壳。



# 国家知识产权局

7. 根据权利要求 6 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述上泵壳的外周壁上设有沿所述上泵壳的周向间隔布置的多个卡扣，所述下泵壳的内周壁上设有与所述多个卡扣相适配且一一对应的多个卡槽。
8. 根据权利要求 7 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述卡扣的上表面包括斜面段和平面段。
9. 根据权利要求 6 所述的用于洗碗机的加热泵，其特征在于，所述上泵壳与所述下泵壳之间设有密封圈，所述下泵壳和所述叶轮之间设有密封骨架，所述转轴穿过所述密封骨架。
10. 一种洗碗机，其特征在于，包括根据权利要求 1-9 中任一项所述的用于洗碗机的加热泵。”

针对本专利，佛山市百斯特电器科技有限公司（下称请求人）于 2019 年 08 月 15 日向国家知识产权局提出了无效宣告请求，请求宣告本专利权利要求 1-10 全部无效，其理由是：本专利说明书公开不充分，不符合专利法第 26 条第 3 款的规定，本专利权利要求 1-10 不具备创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定，同时提交了如下证据：

证据 1：公开日为 2010 年 08 月 25 日、公开号为 EP2221485A2 的欧洲专利申请公开文本的复印件及其中文译文；

证据 2：授权公告日为 2014 年 01 月 01 日、授权公告号为 CN203378060U 的中国实用新型的复印件；

证据 3：公开日为 2004 年 09 月 09 日、公开号为 US2004/0173249A1 的美国专利申请公开文本的复印件及其中文译文；

证据 4：授权公告日为 2009 年 01 月 14 日、授权公告号为 CN201182014Y 的中国实用新型专利说明书的复印件；

证据 5：授权公告日为 2009 年 06 月 03 日、授权公告号为 CN201248680Y 的中国实用新型专利说明书的复印件；

证据 6：申请公布日为 2012 年 10 月 24 日、申请公布号为 CN102748329A 的中国发明专利申请的复印件；

证据 7：授权公告日为 2009 年 12 月 30 日、授权公告号为 CN201372933Y 的中国实用新型专利说明书的复印件；

证据 8：授权公告日为 2013 年 03 月 20 日、授权公告号为 CN202801531U 的中国实用新型专利的复印件。

请求人认为：（1）权利要求 1 请求保护一种用于洗碗机的加热泵，权利要求 6 引用权利要求 1，其中限定了“所述上泵壳为阻燃上泵壳”，对本领域技术人员而言，什么样的泵壳为阻燃泵壳，其具有何种结构，在本专利的说明书中均没有充分公开，即说明书中仅给出了一种任何和/或设想，而未给出任何使本领域技术人员能够实现的技术手段，因此，权利要求 6 的技术方案公开不充分，不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。权利要求 7-10 引用权利要求 6，在权利要求 6 不符合专利法第 26 条第 3 款的规定的规定的基础上，权利要求 7-10 也不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。（2）本专利权利要求 1 相对于证据 1、证据 2 结合公知常识，或证据 1、



证据 4 结合公知常识、或证据 1、证据 2、证据 4 结合公知常识、或证据 1、证据 2、证据 3 结合公知常识、或证据 1、证据 3、证据 4 结合公知常识、或证据 1、证据 2、证据 3、证据 4 结合公知常识、或证据 3、证据 2 结合公知常识、或证据 3、证据 4 结合公知常识、或证据 3、证据 2、证据 4 结合公知常识、或证据 3、证据 1、证据 2 结合公知常识、或证据 3、证据 1、证据 4 结合公知常识、或证据 3、证据 1、证据 2、证据 4 结合公知常识不具备创造性。(3) 权利要求 2 的附加技术特征是本领域技术人员容易想到的, 权利要求 3 的附加技术特征被证据 2 公开, 也是在证据 2 的基础上容易想到的, 或者被证据 5 公开, 或者在证据 5 的基础上容易想到, 权利要求 4 的附加技术特征大部分被证据 2 公开, 其余特征在证据 2 的基础上容易想到, 或者被证据 5 公开, 或者在证据 5 的基础上容易想到, 权利要求 5 的附加技术特征部分被证据 2 公开, 其余部分为常用技术手段, 或者部分特征被证据 4 公开, 其余部分特征容易想到, 权利要求 6 的附加技术特征部分被证据 1 公开, 其余部分容易想到, 或者被证据 6 公开, 或者部分特征被证据 6 公开, 部分特征容易想到, 或者部分特征被证据 7 公开, 部分特征容易想到, 权利要求 7、8 的附加技术特征被证据 6 公开, 或者部分特征被证据 6 公开, 其余特征在证据 6 的基础上容易想到, 权利要求 9 的附加技术特征在证据 1 的基础上容易想到, 或者被证据 8 公开, 或者部分特征被证据 8 公开, 其余特征在证据 8 的基础上容易想到, 在权利要求 1 不具备创造性的基础上, 权利要求 2-9 也不具备创造性。(4) 证据 1-8 均公开了用于洗碗机的循环泵或者排水泵, 在权利要求 1-9 不具备创造性的基础上, 权利要求 10 也不具备创造性。

经形式审查合格, 国家知识产权局于 2019 年 08 月 23 日受理了上述无效宣告请求并将无效宣告请求书及证据副本转给了专利权人, 同时成立合议组对本案进行审查。

专利权人在指定期限内未答复。

国家知识产权局本案合议组(下称合议组)于 2019 年 09 月 26 日向双方当事人发出了口头审理通知书, 定于 2019 年 11 月 18 日举行口头审理。

口头审理如期举行, 双方当事人均出席了本次口头审理。在口头审理过程中:

- (1) 专利权人对证据 1-8 的真实性无异议, 对证据 1、3 的相关部分中文译文的准确性无异议。
- (2) 请求人坚持请求书中的无效理由和证据使用方式。
- (3) 双方当事人充分发表了意见。

至此, 合议组认为本案事实已经清楚, 可以作出审查决定。

## 二、决定的理由

### 1、关于审查基础

鉴于在本案审查过程中专利权人未修改权利要求书, 故本无效宣告请求审查决定所针对的审查基础是本专利的授权公告文本。



## 2、关于证据

证据 1-8 均为专利文献的复印件，专利权人对于证据 1-8 的真实性、合法性无异议，合议组对于证据 1-8 予以采信。

鉴于证据 1-8 作为公开出版物，其公开日期均在本专利申请日之前，故其记载的技术内容构成本专利的现有技术，可以用于评价本专利的创造性。

证据 1、3 作为外文证据，请求人在举证期限内提交了上述证据的中文译文，专利权人对该中文译文的准确性无异议，故证据 1、3 公开的技术内容以该中文译文的内容为准。

## 3、关于创造性

专利法第 22 条第 3 款规定，创造性，是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型具有实质性特点和进步。

### 3.1、关于权利要求 1

本专利权利要求 1 请求保护一种用于洗碗机的加热泵。

经查：

证据 3 公开了一种包括喷淋臂和循环泵的洗碗机，具体公开了以下技术内容：热水循环期间，洗碗机的内置加热器加热循环到洗涤腔（10）中的洗涤或清洗液。在洗涤腔（10）内或外配置所述加热器以作为单独的即时热水器，或者也可以将加热器集成到循环泵（1）中。图 5 所示为后一种加热器，其优势在于能够节省该设备上的可用空间。下文根据图 3-10 所示，说明了本发明的循环泵（1）中的水分流器（15）的元件的布局 and 设置，其中还采用了如图 5 所示带有集成式加热器（16）的循环泵（1）。……根据本发明，图 3 所示具有集成水分流器（15）的循环泵（1），具有环形泵腔（17），其对称地围绕循环泵（1）的叶轮（24）——图 3 未显示。该循环泵腔的优势在于——见图 5 或图 8——该泵腔分为一个水流集中型叶轮腔（25）、一个位于下游位置的无叶片环形扩散器腔（26）以及一个位于该扩散器下游的压力腔（18）。该压力腔（18）中水流稳定。循环泵（1）的排水口（4-6）从该压力腔（18）处分支。该压力腔内还安装有类似于盆形的水分流器（15）的阻塞元件（19），该阻塞元件带有一个与圆形泵腔（17）匹配的底部（19a）和一个阻塞元件环形壁（19b）；具体见图 5 和 8。阻塞元件（19）几乎完全嵌入到了压力腔（18）中，隔板开孔（21）和可移动关闭元件（22）可配置在靠近压力腔（27）壁附近的所述阻塞元件四周上。如图 5 所示，循环泵（1）还可以具有一个加热器（16），所述加热器也可安装在所述阻塞元件壁（19b）的水流稳定压力腔（18）上游（参见证据 3 的中文译文、附图 1-10）。

本专利与证据 3 均涉及洗碗机的加热装置，两者属于相同的技术领域。经对比可知，证据 3 中的循环泵 1、泵腔 17、进水口 3、排水口 4、5、6、叶轮 24、泵电机、集成式加热器 16 分别对应于本专利权利要求 1 中的加热泵、加热泵腔、进口、出口、叶轮、电机、加热组件，上述技术特征在证据 3 中的作用与其在本专



利权利要求 1 中的作用相同。进一步结合证据 3 的附图 5 可以看出，证据 3 还公开了以下技术内容，循环泵 1 包括泵壳，泵壳内形成泵腔 17，泵腔 17 具有进水口 3、排水口 4、5、6，泵电机具有转轴，转轴深入到泵腔 17 内，叶轮 24 安装在转轴上，附图 5 已明确示出了叶轮 24 的本体部和延伸部，且延伸部的直径小于本体部的直径，集成式加热器 16 包括加热管，加热管设置在泵腔 17 内，加热管环绕延伸部且与延伸部间隔开，加热管位于本体部上方，加热管的内径小于叶轮本体部的外径。上述结构在证据 3 中的作用与其在本专利中的作用相同。

将本专利权利要求 1 的技术方案与证据 3 公开的技术内容相比，两者的区别在于：

(1) 本专利权利要求 1 限定了加热组件的具体结构，即，所述加热组件包括熔断器和设在所述加热管内的加热丝，所述加热管包括弧形段、第一直线段和第二直线段，所述第一直线段的下端与所述弧形段的第一端相接，所述第二直线段的下端与所述弧形段的第二端相接，所述第一直线段和第二直线段的上端延伸出所述泵壳，所述熔断器设在所述第一直线段和第二直线段中的至少一个内且远离所述弧形段，而证据 3 未公开集成式加热器的具体结构；

(2) 本专利权利要求 1 还限定了加热泵还包括压力开关组件，压力开关组件安装在所述泵壳的外壁上且与所述加热组件相连，而证据 3 未公开上述特征。

证据 2 公开了一种发热管和具有它的发热管装置，在其背景技术部分记载了对洗碗机的加热管整体布局及占据空间体积要求越来越小，螺旋状的加热管能够减小占据的空间。在其说明书附图 1 示出了现有技术中一种两个接线端位于同一端的发热管的实施例，而附图 2-8 示出了两个接线端分别位于两端的发热管的实施例。具体地，由证据 2 附图 1 示出的发热管结构可以看出，第一直线段的下端与螺旋段的第一端相接，第二直线段的下端与螺旋段的第二端相接，两个直线段上端伸出加热腔室，证据 2 的说明书第 0037-0055 段对附图 2-8 示出的实施例进行了详细描述，其公开了发热管还包括高温熔断保护器 17（对应于本专利权利要求 1 的熔断器），高温熔断保护器 17 设在第一直线段和第二直线段中的至少一个内且远离螺旋段，此外，证据 2 还公开了发热管装置还包括无水保护压力开关组件 210（对应于本专利权利要求 1 中的压力开关组件），其安装在壳体 20 的外壁上，与发热装置相连，能够在加热腔 29 中无水或压力过大时，自动关闭发热管 10 的电源，停止加热，防止干烧或压力过大损坏发热装置。

由证据 2 公开的技术内容可知，证据 2 公开了两种结构的发热管，第一种是两个接线端位于同一端的发热管（附图 1 所示），第二种是两个接线端分别位于两端的发热管（附图 2-8 所示），并在第二种发热管上设置高温熔断保护器 17，在对应的壳体上设置无水保护压力开关组件 210，显然，本领域技术人员在应用上述第一种发热管结构时，容易想到将第二种发热管装置中采用的高温熔断保护器和无水保护压力开关组件用于第一种发热管装置中，以便保证发热管装置安全工作。而第一种发热管装置作为洗碗机上采用的加热装置，其解决了洗碗机过水腔室加热的技术问题，因此，本领域技术人员容易想到将上述发热管结构替换证据 3 中



的集成式加热器，以解决为证据 3 中洗碗机的泵腔加热的技术问题，并不需要付出创造性劳动。

此外，在加热管内设置加热丝是本领域技术人员为实现电加热而采用的常规技术手段，该技术手段广泛用于电加热领域，将其用于洗碗机的加热管中也是常规技术手段。

综上，本领域技术人员在证据 3、证据 2 的基础上结合本领域的常规技术手段得到本专利权利要求 1 要求保护的技术方案是显而易见的，因此，权利要求 1 所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

### 3.2、关于权利要求 2

权利要求 2 是对权利要求 1 的进一步限定，其附加技术特征为“所述加热丝仅设在所述弧形段内”。

加热丝设置在弧形段内，或者同时设置在直线段内，均是本领域技术人员在布置加热丝时的常规技术手段，在其引用的权利要求 1 不具备创造性的情况下，权利要求 2 也不具备创造性。

### 3.3、关于权利要求 3

权利要求 3 是对权利要求 1 的进一步限定，其附加技术特征为“所述加热组件还包括密封片和安装压片，所述第一和第二直线段的上端穿过所述密封片和安装压片，所述加热管通过所述密封片和安装压片安装到所述泵壳上”。

证据 2 公开了一种发热管与壳体连接的密封结构，其中，证据 2 中的第一密封圈 14、第二密封圈 16 相当于本专利权利要求 3 的密封片，证据 2 中的卡圈 28 相当于本专利权利要求 3 的安装压片，由证据 2 的附图 5 可以看出，第一直线段 120 和第二直线段 130 上端穿过第一密封圈 14 和第二密封圈 16 和卡圈 28，发热管 10 通过密封圈和卡圈固定在壳体 20 上（参见证据 2 的说明书第 0037-0055 段、附图 2-8），证据 2 公开的上述结构同样用于将加热管密封在壳体内，与其在本专利中解决的技术问题相同，本领域技术人员有动机将上述密封结构用于证据 3 中以解决相同的技术问题，在其引用的权利要求 1 不具备创造性的情况下，权利要求 3 也不具备创造性。

### 3.4、关于权利要求 4

权利要求 4 是对权利要求 3 的进一步限定，其附加技术特征为“所述泵壳的外壁上设有加热管安装部，所述加热管安装部具有通孔，所述第一直线段和第二直线段的上端穿过通孔延伸出，所述密封片和所述安装压片夹住所述泵壳的壁且所述密封片和所述安装压片通过依次穿过所述密封片、所述泵壳的壁和所述安装压片的螺栓紧固到所述泵壳上”。

证据 2 公开了发热管与本体、端盖进行固定安装的结构，具体地，证据 2 公开了壳体 20，其内部设置发热管 10，两端部形成发热管 10 的安装部，该安装部具有第一通孔 23 和第二通孔 24（相当于本专利权利要求 4 的通孔），第一直线段 120、第二直线段 130 的上端穿过第一通孔 23 和第二通孔 24 延伸出，第一密封圈 14、第二密封圈 16 和卡圈 28 夹住加热壳体的壁（参见证据 2 的说明书第 0037-0055 段、附图 2-8），上述结构与





其在本专利中解决的作用相同，均是用于固定加热管，本领域技术人员有动机将上述结构用于证据 3 中以便在泵壳的外壁上设置安装部固定加热管，此外，证据 2 并未公开“密封片和所述安装压片通过依次穿过所述密封片、所述泵壳的壁和所述安装压片的螺栓紧固到所述泵壳上”，然而，利用螺栓固定连接件是本领域技术人员在解决零件固定这一技术问题时常采用的技术手段，在本领域技术人员面对密封片和安装压片的固定这一技术问题时，容易想到采用螺栓依次穿过上述部件进行固定，因此，在其引用的权利要求 3 不具备创造性的情况下，权利要求 4 也不具备创造性。

### 3.5、关于权利要求 5

权利要求 5 是对权利要求 4 的进一步限定，其附加技术特征为“所述加热组件还包括第一接线端子和第二接线端子，所述第一接线端子设在所述第一直线段的上端且通过第一导线与所述加热丝相连，所述第二接线端子设在所述第二直线段的上端且通过第二导线与所述加热丝相连，所述熔断器连接在所述第一和第二导线中的至少一个上”。

证据 2 公开了加热组件包括第一插接端子 11（相当于本专利权利要求 5 的第一接线端子）和第二插接端子 12（相当于本专利权利要求 5 的第二接线端子），第一插接端子 11 设在第一直线段 120 的上端，第二插接端子 12 设在第二直线段 130 的上端，第一直线段 120 内设有高温熔断保护器 17（参见证据 2 的说明书第 0037-0055 段、附图 2-8），上述结构在证据 2 中解决的技术问题与其在本专利中解决的技术问题相同，本领域技术人员有动机将上述结构用于证据 3 中，以解决加热组件电连接的技术问题。在此基础上，结合图 2，本领域技术人员容易想到，在第一直线段 120 和第二直线段 130 中使用第一导线和第二导线将加热丝与两个插接端子相连，这是本领域的常规技术手段。在其引用的权利要求 4 不具备创造性的前提下，权利要求 5 也不具备创造性。

### 3.6、关于权利要求 6

权利要求 6 是对权利要求 1-5 任一项的进一步限定，其附加技术特征为“所述泵壳包括彼此可拆卸地相连的上泵壳和下泵壳，所述进口和出口形成在所述上泵壳上，所述加热管设在所述上泵壳内，所述上泵壳为阻燃上泵壳”。

证据 6 公开了一种加热泵，并公开了由顶壁 23 和侧壁 25 共同界定的上泵壳，由底壁 21 界定的下泵壳，两者可拆卸地相连，泵入口 22（相当于本专利权利要求 6 的进口）和泵出口 24（相当于本专利权利要求 6 的出口）形成在上泵壳上，加热丝 42（相当于本专利权利要求 6 的加热管）设在上泵壳内（参见证据 6 的说明书第 0031-0037 段、附图 1-4），上述结构在证据 6 中解决的技术问题与其在本专利中解决的技术问题相同，本领域技术人员有动机将上述结构用于证据 3 中，以解决泵壳连接以及加热管设置的技术问题，证据 6 未公开“上泵壳为阻燃上泵壳”，现有技术中的加热泵，由于内部设有电加热丝，在极限状态下容易发生燃烧，为了解决该问题，本领域技术人员容易想到选用阻燃材料制作上泵壳。在其引用的权利要求 1-5 不具备创造性



的前提下，权利要求 6 也不具备创造性。

### 3.7、关于权利要求 7

权利要求 7 是对权利要求 6 的进一步限定，其附加技术特征为“所述上泵壳的外周壁上设有沿所述上泵壳的周向间隔布置的多个卡扣，所述下泵壳的内周壁上设有与所述多个卡扣相适配且一一对应的多个卡槽”。

由证据 6 的附图 1、3 可以看出，在泵壳 14 的侧壁 25 下部的的外周壁上间隔设置多个卡扣，其能够与底壁 21 的内周壁上与卡扣相配合的卡槽连接，实现泵壳 14 的安装，因此，证据 6 公开了权利要求 7 的附加技术特征，并解决了相同的技术问题，本领域技术人员有动机将上述泵壳的连接结构用于证据 3 中以实现泵壳的连接，因此，在其引用的权利要求 6 不具备创造性的前提下，权利要求 7 也不具备创造性。

### 3.8、关于权利要求 8

权利要求 8 是对权利要求 7 的进一步限定，其附加技术特征为“所述卡扣的上表面包括斜面段和平面段”。

由证据 6 的附图 1、3 可以看出，卡扣的上表面包括斜面段和平面段，因此，证据 6 公开了权利要求 8 的附加技术特征，并解决了相同的技术问题，本领域技术人员有动机将上述泵壳的连接结构用于证据 3 中以实现泵壳的连接，因此，在其引用的权利要求 7 不具备创造性的前提下，权利要求 8 也不具备创造性。

### 3.9、关于权利要求 9

权利要求 9 是对权利要求 6 的进一步限定，其附加技术特征为“所述上泵壳与所述下泵壳之间设有密封圈，所述下泵壳和所述叶轮之间设有密封骨架，所述转轴穿过所述密封骨架”。

证据 8 公开了一种排水泵，并公开了在蜗壳 34（相当于本专利权利要求 9 的上泵壳）和基座 32（相当于本专利权利要求 9 的下泵壳）之间设有密封环 33（相当于本专利权利要求 9 的密封圈），基座 32 下方设有密封件 91（相当于本专利权利要求 9 的密封骨架），转轴 26 穿过密封件 91（参见证据 8 的说明书第 0018-0024 段、附图 1-4），上述结构在证据 8 中的作用与其在本专利中的作用相同，本领域技术人员有动机将其用于证据 3 中以解决泵壳密封的技术问题，证据 8 公开的密封件 91 与本专利的密封骨架的位置不同，证据 8 的密封件 91 设置在基座 32 下方，而本专利将密封骨架设置在下泵壳上方，即，下泵壳与叶轮之间，然而，无论将密封骨架设置在下泵壳上方、还是将其设置在下泵壳下方，其作用均是用于对泵腔实现密封，这两种设置方式均是本领域常用的设置方式，因此，将密封骨架设置在下泵壳与叶轮之间属于也是本领域技术人员容易想到的设置方式，在其引用的权利要求 6 不具备创造性的前提下，权利要求 9 也不具备创造性。

### 3.10、关于权利要求 10

权利要求 10 请求保护一种洗碗机，其特征在于，包括根据权利要求 1-9 中任一项所述的用于洗碗机的加热泵。

证据 3 公开了一种洗碗机，基于上文评述的权利要求 1-9 不具备创造性，因此，权利要求 10 也不具备创造性。



# 国家知识产权局

综上所述，本专利权利要求 1-10 均不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

鉴于根据上述理由及证据已得出本专利全部权利要求不具备创造性的结论，故合议组对于请求人提出的其他证据使用方式及理由不再予以评述。

基于以上事实和理由，合议组作出如下审查决定。

### 三、决定

宣告 201410168570.1 号发明专利权全部无效。

当事人对本决定不服的，可以根据专利法第 46 条第 2 款的规定，自收到本决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉。根据该款的规定，一方当事人起诉后，另一方当事人作为第三人参加诉讼。

合议组组长：谢杨

主 审 员：李辉

参 审 员：李姿

专利局复审和无效审理部