



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207347196 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721363160.8

(22)申请日 2017.10.20

(73)专利权人 深圳潘兴净水科技有限公司

地址 518104 广东省深圳市宝安区沙井街道万丰大洋田工业区16栋厂房三楼  
(办公场所)

(72)发明人 罗博琿

(74)专利代理机构 深圳市智胜联合知识产权代理有限公司 44368

代理人 李永华 张广兴

(51)Int.Cl.

G02F 1/00(2006.01)

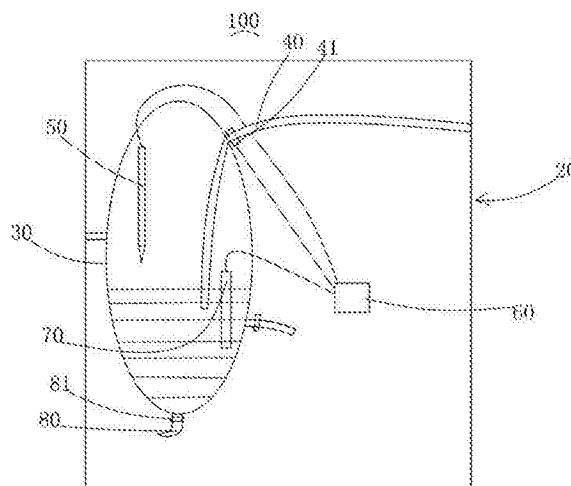
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

带有水位探针的净水器

## (57)摘要

本实用新型公开了一种带有水位探针的净水器。所述带有水位探针的净水器包括水箱、注水管、水位探针和电路板；所述注水管与所述水箱连通，所述注水管向水箱注水；所述注水管设置有注水阀，所述注水阀控制注水管向水箱注水；所述注水阀与所述电路板电连接；所述水位探针固定在水箱内部，所述水位探针与所述电路板电连接；使用时通过电路板控制注水阀，注水管向水箱注水；当水箱水面与所述水位探针接触，所述电路板通过所述注水阀阻断注水管向水箱注水；防止液面太高影响所述带有水位探针的净水器使用，如水量太少加热引起水箱不安全；水量太多而水从水箱溢出；也解决了常规的距离检测探针造成的水位判断不准确的问题。



1. 带有水位探针的净水器,其特征在于:所述带有水位探针的净水器包括水箱、注水管、水位探针和电路板;

所述注水管与所述水箱连通,所述注水管向水箱注水;所述注水管设置有注水阀,所述注水阀控制注水管向水箱注水;所述注水阀与所述电路板电连接;

所述水位探针固定在水箱内部,所述水位探针与所述电路板电连接;

使用时通过电路板控制注水阀,注水管向水箱注水;当水箱水面与所述水位探针接触,即所述水位探针检测到水时,所述水位探针向电路板发出信号,所述电路板通过所述注水阀阻断注水管向水箱注水。

2. 根据权利要求1所述的带有水位探针的净水器,其特征在于:所述注水管出水口低于所述水位探针。

3. 根据权利要求1所述的带有水位探针的净水器,其特征在于:所述带有水位探针的净水器还包括加热部;

所述加热部位置低于所述水位探针,所述加热部与所述电路板电连接。

4. 根据权利要求1所述的带有水位探针的净水器,其特征在于:所述带有水位探针的净水器还包括排水管;

所述排水管在水箱的底部与水箱连通,所述排水管设置有排水阀,所述排水阀控制排水管排水;所述排水阀与所述电路板电连接。

## 带有水位探针的净水器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及带有水位探针的净水器。

### 背景技术

[0002] 设置有水箱的净水器需要考虑液面位置,如果液面太低会造成净水器使用效率过低;液面过高易造成水溢出或加热爆裂;也有净水器设置有距离传感器,从而将液面控制在一个合理范围,但是使用中由于净水器倾斜或净水器晃动会影响距离传感器的使用。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型公开了一种带有水位探针的净水器。

[0004] 本实用新型的技术方案为:所述带有水位探针的净水器包括水箱、注水管、水位探针和电路板;所述注水管与所述水箱连通,所述注水管向水箱注水;所述注水管设置有注水阀,所述注水阀控制注水管向水箱注水;所述注水阀与所述电路板电连接;所述水位探针固定在水箱内部,所述水位探针与所述电路板电连接;使用时通过电路板控制注水阀,注水管向水箱注水;当水箱水面与所述水位探针接触,即所述水位探针检测到水时,所述水位探针向电路板发出信号,所述电路板通过所述注水阀阻断注水管向水箱注水。

[0005] 进一步的,所述注水管出水口低于所述水位探针。

[0006] 进一步的,所述带有水位探针的净水器还包括加热部;所述加热部位置低于所述水位探针,所述加热部与所述电路板电连接。

[0007] 进一步的,所述带有水位探针的净水器还包括排水管;所述排水管在水箱的底部与水箱连通,所述排水管设置有排水阀,所述排水阀控制排水管排水;所述排水阀与所述电路板电连接。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:防止液面太高影响所述带有水位探针的净水器使用,如水量太少加热引起水箱不安全;水量太多而水从水箱溢出;也解决了常规的距离检测探针造成的水位判断不准确的问题。

### 附图说明

[0009] 图1为带有水位探针的净水器结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 为便于本领域技术人员理解本实用新型的技术方案,下面将本实用新型的技术方案结合具体实施例作进一步详细的说明。

[0011] 如图1所示,所述带有水位探针的净水器100包括水箱30、注水管40、水位探针50和电路板60;所述注水管40与所述水箱30连通,所述注水管40向水箱30注水;所述注水管40设置有注水阀41,所述注水阀41控制注水管40向水箱30注水;所述注水阀41与所述电路板60电连接;所述水位探针50固定在水箱30内部,所述水位探针50与所述电路板60电连接;使用

时通过电路板60控制注水阀41,注水管40向水箱30注水;当水箱30水面与所述水位探针50接触,即所述水位探针50检测到水时,所述水位探针50向电路板60发出信号,所述电路板60通过所述注水阀41阻断注水管40向水箱30注水,从而实现水位探针50对水箱30水位的控制,防止液面太高影响所述带有水位探针的净水器100使用,如水量太少加热引起水箱30不安全;水量太多而水从水箱30溢出;也解决了常规的距离检测探针造成的水位判断不准确的问题。

[0012] 如图1所示,所述注水管40出水口低于所述水位探针50,防止因注水管40出水口造成的喷溅水与所述水位探针50接触,液面并未达到水位探针50探测高度,从而影响所述水位探针50的准确性。

[0013] 如图1所示,所述带有水位探针的净水器100还包括加热部70;所述加热部70位置低于所述水位探针50,防止加热部70脱离水加热,造成干烧影响所述水箱30的使用,所述加热部70与所述电路板60电连接;从而水位到达水位探针50后,停止向水箱30注水;所述加热部70启动加热,保证所述带有水位探针的净水器100工作安全可靠。

[0014] 如图1所示,所述带有水位探针的净水器100还包括排水管80;所述排水管80在水箱30的底部与水箱30连通,所述排水管80设置有排水阀81,所述排水阀81控制排水管80排水;所述排水阀81与所述电路板60电连接;保证所述水箱30中的水能够完全排空,便于清洗所述水箱30。所述带有水位探针的净水器100还包括防护壳20,所述水箱30固定在所述防护壳20内部,所述电路板60固定在所述防护壳20上;保证所述带有水位探针的净水器100结构稳定可靠。

[0015] 以上是本实用新型的较佳实施例,不用于限定本实用新型的保护范围。应当认可,本领域技术人员在理解了本实用新型技术方案后所作的非创造性变形和改变,应当也属于本实用新型的保护范围。

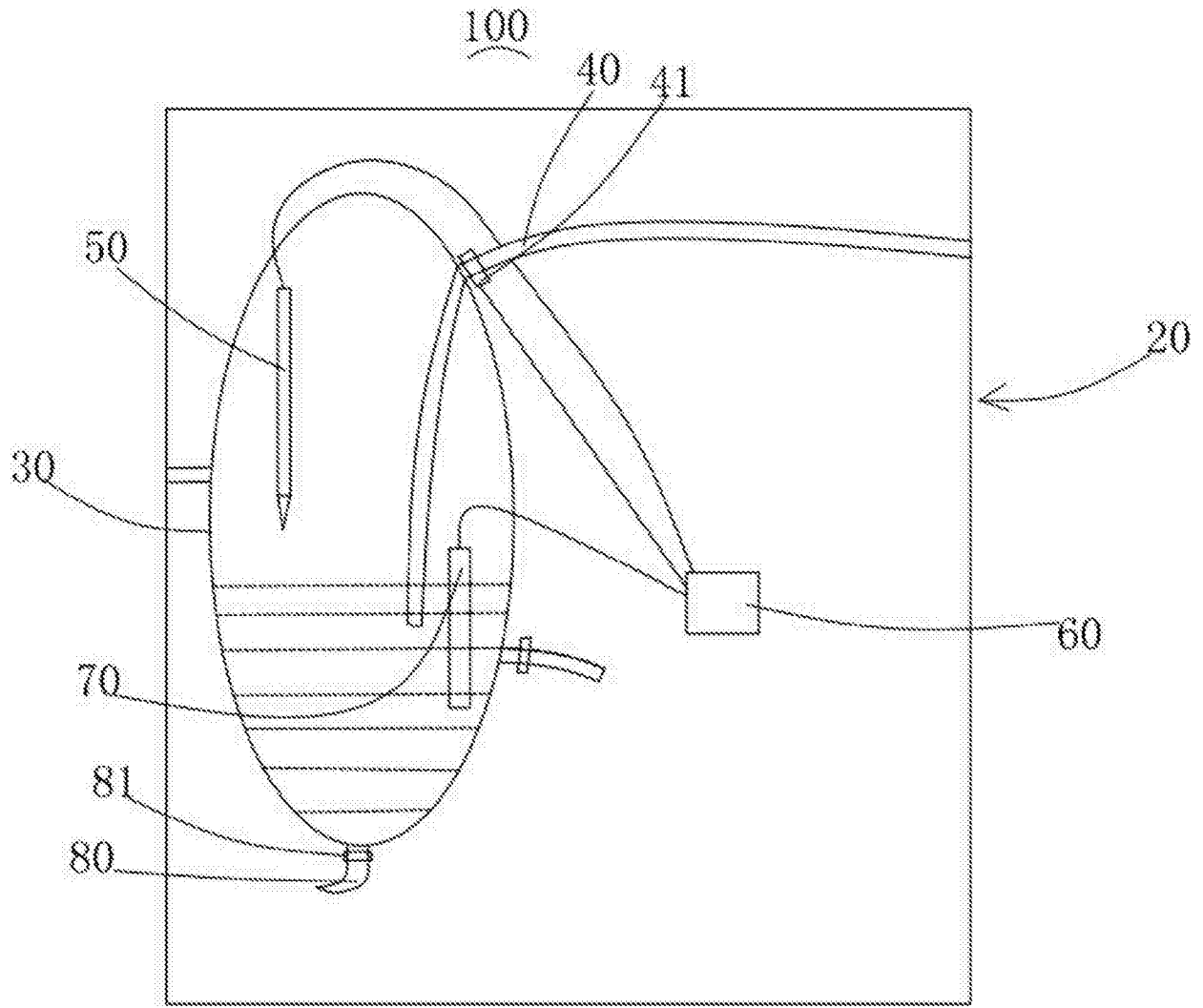


图1