



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211470909 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201921870478.4

(22)申请日 2019.10.31

(73)专利权人 青岛彩虹环保工程有限公司

地址 266000 山东省青岛市市南区福州北路31号

(72)发明人 孙丛

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 张学府

(51)Int.Cl.

C02F 1/68(2006.01)

C02F 1/66(2006.01)

C02F 103/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

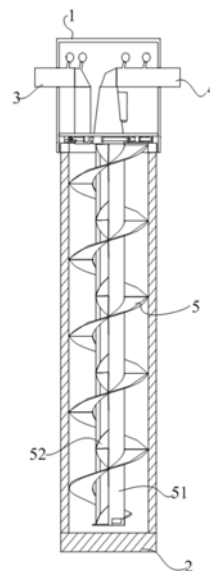
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纯水机用矿物质添加净水装置

(57)摘要

本实用新型实施例提供了一种纯水机用矿物质添加净水装置,涉及净水矿物质添加技术领域,该装置包括:安装罩,设有进水管和出水管,所述安装罩通过所述进水管和所述出水管与纯水机连通;储石罐,与所述安装罩固定连接,与所述进水管和所述出水管连通,所述储石罐中填充有矿物石。本实用新型提供的纯水机用矿物质添加净水装置,能够向纯净水中添加矿物质,使水质偏碱性或中性。



1. 一种纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,包括:
安装罩,设有进水管和出水管,所述安装罩通过所述进水管和所述出水管与纯水机连通;
- 储石罐,与所述安装罩固定连接,与所述进水管和所述出水管连通,所述储石罐中填充有矿物石。
2. 根据权利要求1所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述储石罐中设有导流装置,所述导流装置一端与所述进水管连通,另一端与所述出水管连通。
3. 根据权利要求2所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述导流装置包括螺旋片和导流管,所述螺旋片环绕所述导流管向下设置,所述导流管与所述出水管连通,所述导流管与所述螺旋片底部连通,所述螺旋片与所述进水管连通,所述螺旋片和所述导流管内填充有所述矿物石。
4. 根据权利要求3所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述导流管内设有内螺旋片,所述内螺旋片一端与所述螺旋片底部连通,一端与所述出水管连通。
5. 根据权利要求2所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,还包括密封板,所述密封板用于密封所述储石罐。
6. 根据权利要求5所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述密封板上设有分隔板,所述分隔板位于所述储石罐内部底面的上方,所述分隔板将所述储石罐分为底部相通的两个腔室。
7. 根据权利要求5所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述密封板上设有与所述进水管连通的进水孔和与所述出水管连通的出水孔。
8. 根据权利要求5所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述储石罐包括进水部和出水部,所述进水部和所述进水管连通,所述出水部和所述出水管连通。
9. 根据权利要求8所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述密封板下方设有U型管,所述U型管一端固定在所述进水部,另一端固定在所述出水部,所述U型管内填充有所述矿物石。
10. 根据权利要求9所述的纯水机用矿物质添加净水装置,其特征在于,所述U型管为多个。

一种纯水机用矿物质添加净水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水矿物质添加技术领域,特别涉及一种纯水机用矿物质添加净水装置。

背景技术

[0002] 纯水机是一种通过目前国际流行的反渗透等办法,对原水进行过滤处理(物理法)后不添加任何化合物而生产出的纯水。分为两类,一种是生活饮用型纯水机,也叫家用纯水机,一种是实验室用纯水机,可达到实验室对纯水水质要求。家用纯水机制出的纯净水相对于桶装水更新鲜、更卫生、更安全,它的用途非常广泛:可以生饮,也可以烧开喝,在这方面最突出的特点是水壶或电暖瓶再也不会结水垢了;纯水用于烹饪,更加卫生,更加可口;用纯水洗浴,可以清除皮肤上的杂质,滋润皮肤,起到自然美容的效果;可以提供给加湿器、蒸汽熨斗、美容仪等小家电所需用水;与制冰机配套使用,制成的冰块晶莹剔透,无任何异味。

[0003] 但是纯水机所制得的纯净水有个困扰用户的问题,即纯水中没有矿物质,并且水质有些偏酸,由于人体在弱碱性环境下才会比较健康,纯净水的pH却呈酸性,对于现在经常吃大鱼大肉、体质已经偏酸的人来说,更加不宜长期饮用酸性水,容易导致人体老化和疾病。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种纯水机用矿物质添加净水装置,能够向纯净水中添加矿物质,使水质偏碱性或中性。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0006] 本实用新型实施例提供了一种纯水机用矿物质添加净水装置,包括:

[0007] 安装罩,设有进水管和出水管,所述安装罩通过所述进水管和所述出水管与纯水机连通;

[0008] 储石罐,与所述安装罩固定连接,与所述进水管和所述出水管连通,所述储石罐中填充有矿物石。

[0009] 优选地,所述储石罐中设有导流装置,所述导流装置一端与所述进水管连通,另一端与所述出水管连通。

[0010] 优选地,所述导流装置包括螺旋片和导流管,所述螺旋片环绕所述导流管向下设置,所述导流管与所述出水管连通,所述导流管与所述螺旋片底部连通,所述螺旋片与所述进水管连通,所述螺旋片和所述导流管内填充有所述矿物石。

[0011] 优选地,所述导流管内设有内螺旋片,所述内螺旋片一端与所述螺旋片底部连通,一端与所述出水管连通。

[0012] 优选地,还包括密封板,所述密封板用于密封所述储石罐。

[0013] 优选地,所述密封板上设有分隔板,所述分隔板位于所述储石罐内部底面的上方,所述分隔板将所述储石罐分为底部相通的两个腔室。

[0014] 优选地,所述密封板上设有与所述进水管连通的进水孔和与所述出水管连通的出水孔。

[0015] 优选地,所述储石罐包括进水部和出水部,所述进水部和所述进水管连通,所述出水部和所述出水管连通。

[0016] 优选地,所述密封板下方设有U型管,所述U型管一端固定在所述进水部,另一端固定在所述出水部,所述U型管内填充有所述矿物石。

[0017] 优选地,所述U型管为多个。

[0018] 采用上述技术方案,由于该装置包括安装罩和储石罐,该安装罩上设有进水管和出水管,安装罩通过进水管和出水管与纯水机连通,储石罐与安装罩固定连接,储石罐分别与进水管和出水管连通,在储石罐中填充有矿物石,这样纯水机的水可以通过进水管进入到储石罐中,吸附矿物石上的矿物质,将水质由偏酸性转变为偏碱性或中性,这样出来的水更加适合用户来喝。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例所提供的一种纯水机用矿物质添加净水装置的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型另一实施例所提供的一种纯水机用矿物质添加净水装置的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型再一实施例所提供的一种纯水机用矿物质添加净水装置的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0023] 其中,在本申请实施例的描述中,除非另有说明,“/”表示或的意思,例如,A/B可以表示A或B;本文中的“和/或”仅仅是一种描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。另外,在本申请实施例的描述中,“多个”是指两个或两个以上。

[0024] 以下,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请实施例的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0025] 本实用新型实施例提供了一种纯水机用矿物质添加净水装置,如图1-图3所示,包括:安装罩1,设有进水管3和出水管4,安装罩1通过进水管3和出水管4与纯水机连通;储石罐2,与安装罩1固定连接,与进水管3和出水管4连通,储石罐2中填充有矿物石。

[0026] 采用上述技术方案,由于该装置包括安装罩和储石罐,该安装罩上设有进水管和出水管,安装罩通过进水管和出水管与纯水机连通,储石罐与安装罩可拆卸连接,储石罐与

进水管和出水管连通,在储石罐中填充有矿物石,这样纯水机的水可以通过进水管进入到储石罐中,吸附矿物石上的矿物质,将水质由偏酸性转变为偏碱性或中性,这样出来的水更加适合用户来喝。

[0027] 具体地,为了方便向储石罐2中填充矿物石,安装罩1和储石罐2可拆卸固定连接。

[0028] 作为一种优选的实施方式,安装罩1和储石罐2可以通过螺纹连接的方式进行固定。

[0029] 进一步地,为了增长水流在储石罐2内的时间,使水流在储石罐2内的流经距离更大,储石罐2中设有导流装置,导流装置一端与进水管3连通,另一端与出水管4连通。

[0030] 其中,矿物石可以使用一些生产的废料,将其制成颗粒状或碎石状,矿物石可以为麦饭石、木鱼石、方解石、灵璧石等,当然本申请对此并不进行具体限定,只要可以起到将偏酸性改成弱碱性或者中性作用的都在本申请保护范围之内。

[0031] 优选地,导流装置包括螺旋片5和导流管51,螺旋片5环绕导流管51向下设置,导流管51与出水管4连通,导流管51与螺旋片5底部连通,螺旋片5与进水管3连通,螺旋片5和导流管51内填充有该矿物石。这样水流进入储石罐2后,沿螺旋片5向下流通,由于导流管51和出水管4连通,且导流管51与螺旋片5底部相通,这样水流只能通过导流管51流出,从而达到长时间流经的目的,使得纯净水吸附上的矿物质更多。

[0032] 为了进一步提升水流在储石罐2内流经时间,进一步地,导流管51内设有内螺旋片52,内螺旋片52一端与螺旋片5底部连通,一端与出水管4连通。这样可以通过内螺旋片52延长水流的流经距离,从而使得水流与矿物石的接触时间更长,更好地吸附矿物质。

[0033] 不同于上述的实施例,进一步地,如图2所示,还包括密封板6,密封板6用于密封储石罐2。

[0034] 优选地,密封板6上设有分隔板61,分隔板61位于储石罐2内部底面的上方,分隔板61将储石罐2分为底部相通的两个腔室。

[0035] 需要说明的是:分隔板相对于储石罐2底面的距离可以根据实际需求而定,本申请对此并不进行具体限定。

[0036] 进一步地,密封板6上设有与进水管3连通的进水孔和与出水管4连通的出水孔。

[0037] 这样进水管内的水通过进水孔进入到与进水管连通的腔室,由于进水管一直在进水,进入的水在两个腔室的底部连通,这样进水管腔室的水就流向出水管腔室,最终从出水管流出,达到途径整个储石罐的目的。

[0038] 不同于上述的导流方式,作为一种优选的实施方式,如图3所示,储石罐2包括进水部和出水部,进水部和进水管3连通,出水部和出水管4连通。

[0039] 优选地,密封板6下方设有U型管62,U型管62一端固定在进水部,另一端固定在出水部,U型管62内填充有该矿物石。这样纯净水从进水管3流入U型管62中,经U型管62的导流从出水管4排出,从而达到导流的目的,实现了纯净水在储石罐2中更长时间的停留,使其可以充分融合矿物质。

[0040] 为了进一步提升导流的效果,优选地,U型管62为多个,均匀分布在储石罐2内。

[0041] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

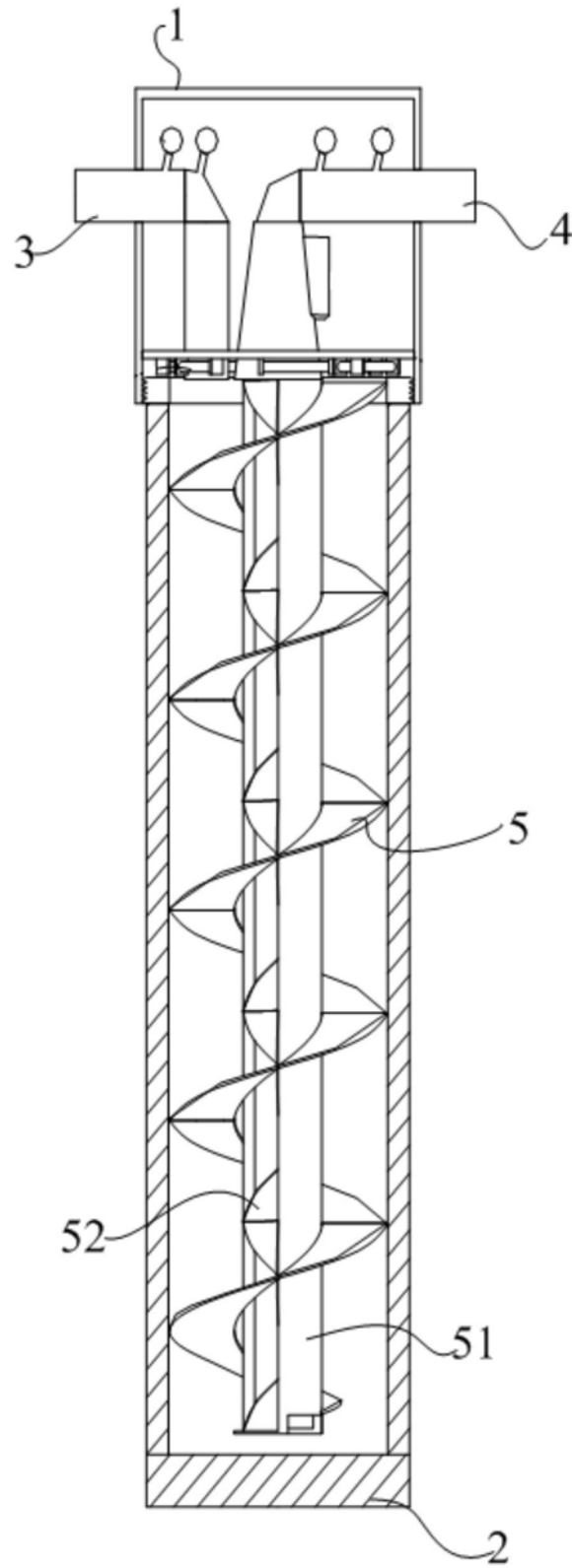


图1

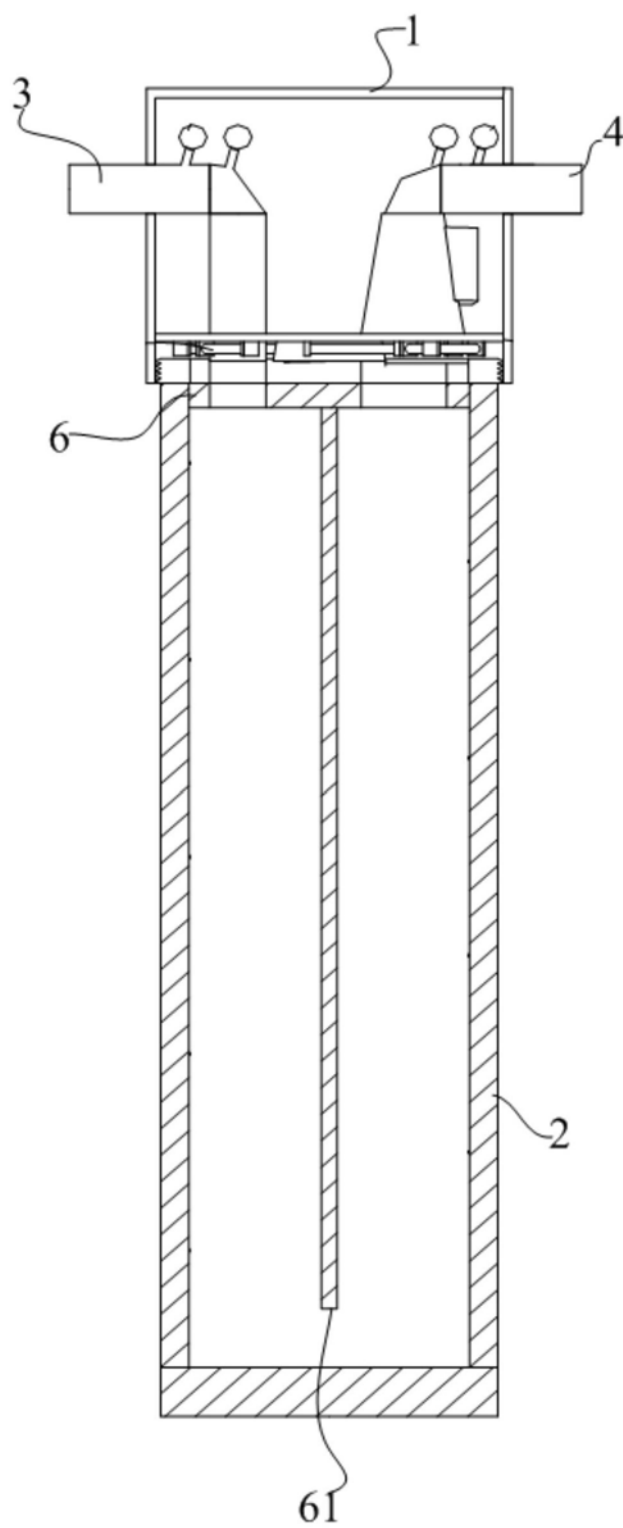


图2

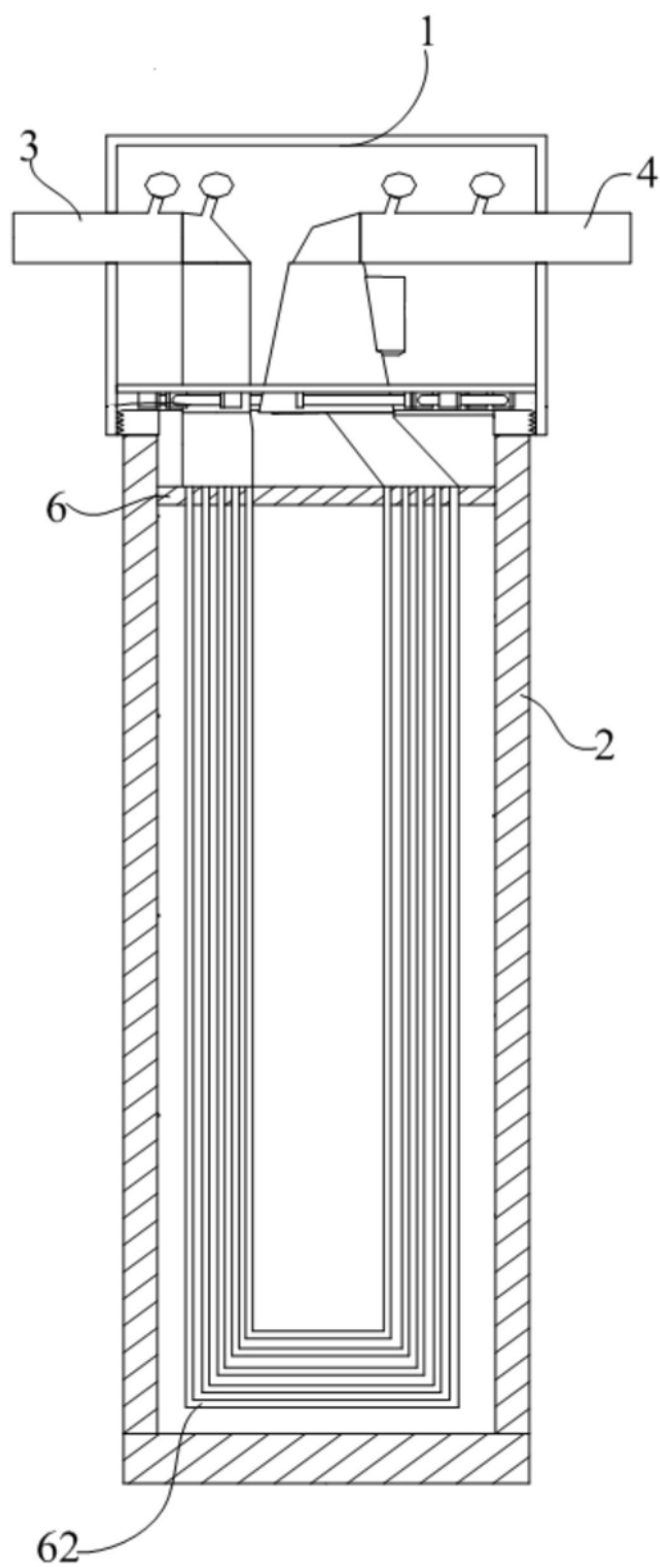


图3