(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220745468 U
(45)授权公告日 2024.04.09

(21)申请号 202320849900.8

(22)申请日 2023.04.17

(73)专利权人 鄂尔多斯市城市水务有限责任公司

地址 017010 内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什新区伊克昭街与民族路交汇处

(72)发明人 马军 杨飞亮 苏彬 罗晓利 王丹

(74)专利代理机构 内蒙古泓涵知识产权代理事务所(普通合伙) 15111

专利代理师 贺希格玛

(51)Int.Cl.

C02F 1/28(2023.01)
C02F 1/00(2023.01)
F16F 15/08(2006.01)

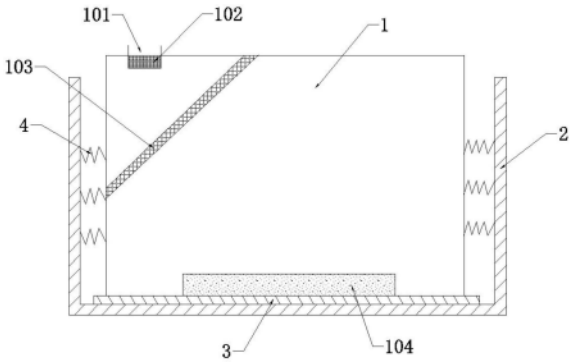
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有抗震功能的净水水箱

(57)摘要

本实用新型属于净水水箱技术领域,具体涉及一种具有抗震功能的净水水箱,包括水箱本体、安装支架、减震系统、减震弹簧,所述水箱本体安装在安装支架内,所述水箱本体的底部与安装支架之间设置有减震系统,所述水箱本体的侧面与安装支架之间安装有减震弹簧。本实用新型通过减震系统和减震弹簧,有效提高了水箱的抗震效果。并且本实用新型的减震系统由减震橡胶垫和波形缓冲垫双重缓冲,减震效果更好。本实用新型经进水过滤材料、纤维滤网和活性炭吸附腔三重过滤,提高了水箱的净水效率。



CN 220745468 U

1.一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:包括水箱本体(1)、安装支架(2)、减震系统(3)、减震弹簧(4),所述水箱本体(1)安装在安装支架(2)内,所述水箱本体(1)的底部与安装支架(2)之间设置有减震系统(3),所述水箱本体(1)的侧面与安装支架(2)之间安装有减震弹簧(4)。

2.根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述减震系统(3)包括减震橡胶垫(301)、安装槽(302)、波形缓冲垫(303)、支撑柱(304)、支撑管(305)、复位弹簧(306)与软垫(307),所述减震橡胶垫(301)的顶部开设有安装槽(302),所述减震橡胶垫(301)的安装槽(302)内设置有波形缓冲垫(303)。

3.根据权利要求2所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述减震橡胶垫(301)的底部安装有若干个支撑柱(304),每个所述支撑柱(304)的外侧均套设有支撑管(305)。

4.根据权利要求2所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述支撑柱(304)的底部安装有复位弹簧(306),所述支撑管(305)内设置有软垫(307),所述支撑柱(304)通过复位弹簧(306)与软垫(307)连接,所述支撑管(305)的底部设置在安装支架(2)上。

5.根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述水箱本体(1)的顶端设置有进水口(101),所述水箱本体(1)的进水口(101)内设置有进水过滤材料(102)。

6.根据权利要求5所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述进水过滤材料(102)采用精制石英砂滤料。

7.根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述水箱本体(1)内设置有纤维滤网(103),所述纤维滤网(103)设置在进水口(101)的下方。

8.根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的净水水箱,其特征在于:所述水箱本体(1)的底部设置有活性炭吸附腔(104)。

一种具有抗震功能的净水水箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于净水水箱技术领域,具体涉及一种具有抗震功能的净水水箱。

背景技术

[0002] 目前人们日常使用的不锈钢水箱,在使用时,水箱经常受到外力作用,而产生晃动,水箱内部的水分由于惯性力会对箱壁施压,使得水箱产生振动,但是目前水箱的安装脚均为简单固定结构,不能实现缓冲效果,时间长了,在安装脚与水箱侧壁的固定位置由于时常受力,安装脚及水箱侧壁会发生形变,导致损坏。

实用新型内容

[0003] 针对上述目前水箱的安装脚均为简单固定结构,不能实现缓冲效果的技术问题,本实用新型提供了一种抗震效果好、净水效率高、适用范围广的具有抗震功能的净水水箱。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种具有抗震功能的净水水箱,包括水箱本体、安装支架、减震系统、减震弹簧,所述水箱本体安装在安装支架内,所述水箱本体的底部与安装支架之间设置有减震系统,所述水箱本体的侧面与安装支架之间安装有减震弹簧。

[0006] 所述减震系统包括减震橡胶垫、安装槽、波形缓冲垫、支撑柱、支撑管、复位弹簧与软垫,所述减震橡胶垫的顶部开设有安装槽,所述减震橡胶垫的安装槽内设置有波形缓冲垫。

[0007] 所述减震橡胶垫的底部安装有若干个支撑柱,每个所述支撑柱的外侧均套设有支撑管。

[0008] 所述支撑柱的底部安装有复位弹簧,所述支撑管内设置有软垫,所述支撑柱通过复位弹簧与软垫连接,所述支撑管的底部设置在安装支架上。

[0009] 所述水箱本体的顶端设置有进水口,所述水箱本体的进水口内设置有进水过滤材料。

[0010] 所述进水过滤材料采用精制石英砂滤料。

[0011] 所述水箱本体内设置有纤维滤网,所述纤维滤网设置在进水口的下方。

[0012] 所述水箱本体的底部设置有活性炭吸附腔。

[0013] 本实用新型与现有技术相比,具有的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过减震系统和减震弹簧,有效提高了水箱的抗震效果。并且本实用新型的减震系统由减震橡胶垫和波形缓冲垫双重缓冲,减震效果更好。本实用新型经进水过滤材料、纤维滤网和活性炭吸附腔三重过滤,提高了水箱的净水效率。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附

图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引申获得其它的实施附图。

[0016] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容能涵盖的范围内。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型减震系统的结构示意图。

[0019] 其中:1为水箱本体,101为进水口,102为进水过滤材料,103为纤维滤网,104为活性炭吸附腔,2为安装支架,3为减震系统,301为减震橡胶垫,302为安装槽,303为波形缓冲垫,304为支撑柱,305为支撑管,306为复位弹簧,307为软垫,4为减震弹簧。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将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申请一部分实施例,而不是全部的实施例,这些描述只是为进一步说明本实用新型的特征和优点,而不是对本实用新型权利要求的限制;基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0021] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式做进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0022] 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。在本申请的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0023] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体的连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0024] 在本实施例中,如图1所示,水箱本体1安装在安装支架2内,水箱本体1的底部与安装支架2之间设置有减震系统3,水箱本体1的侧面与安装支架2之间安装有减震弹簧4。通过减震系统3和减震弹簧4对水箱本体1进行减震,有效提高了水箱的抗震效果。

[0025] 进一步,如图2所示,减震橡胶垫301的顶部开设有安装槽302,减震橡胶垫301的安装槽302内设置有波形缓冲垫303。减震橡胶垫301的底部安装了若干个支撑柱304,每个支撑柱304的外侧均套设了支撑管305。支撑柱304的底部安装了复位弹簧306,支撑管305内设置了软垫307,支撑柱304通过复位弹簧306与软垫307连接,支撑管305的底部设置在安装支架2上。由减震橡胶垫301和波形缓冲垫303双重缓冲,并且有支撑柱304与复位弹簧306的配合,减震效果更好。

[0026] 进一步,水箱本体1的顶端设置了进水口101,水箱本体1的进水口101内设置了进水过滤材料102。优选的,进水过滤材料102采用精制石英砂滤料。水箱本体1内设置了纤维滤网103,纤维滤网103设置在进水口101的下方。水箱本体1的底部设置了活性炭吸附腔104。经进水过滤材料102、纤维滤网103和活性炭吸附腔104三重过滤,提高了水箱本体1的净水效率。

[0027] 上面仅对本实用新型的较佳实施例作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化,各种变化均应包含在本实用新型的保护范围之内。

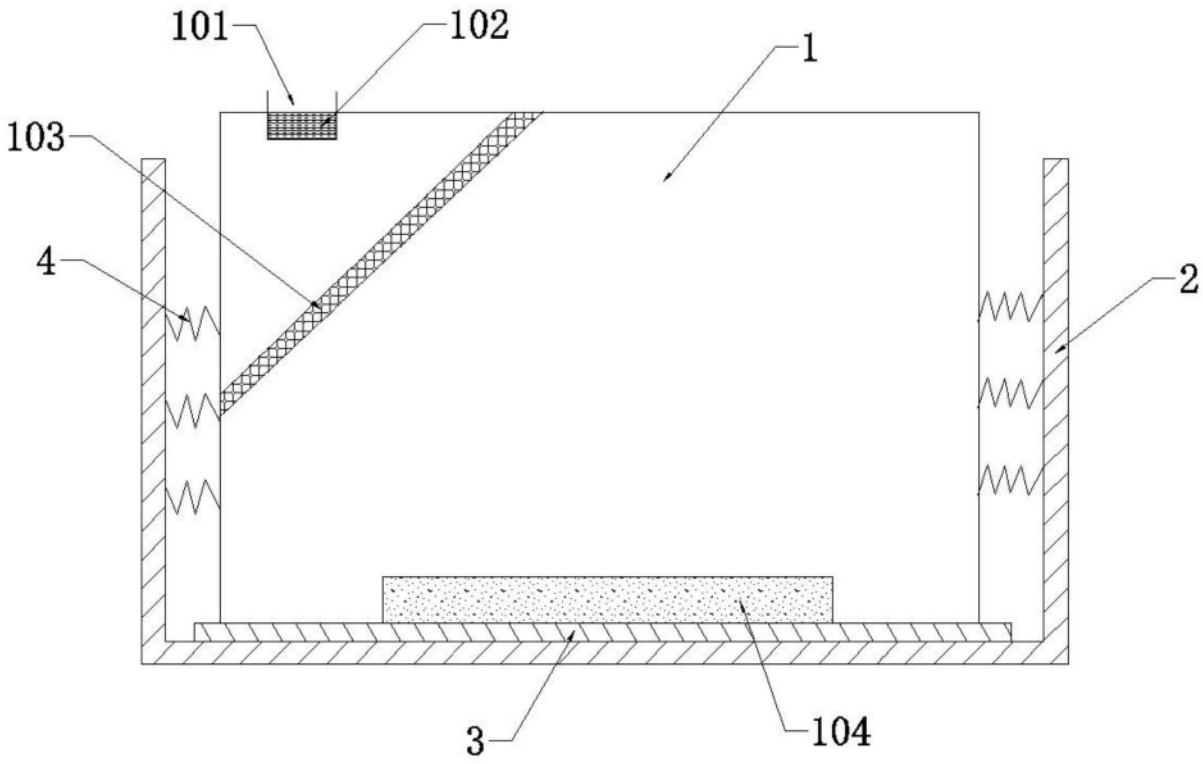


图1

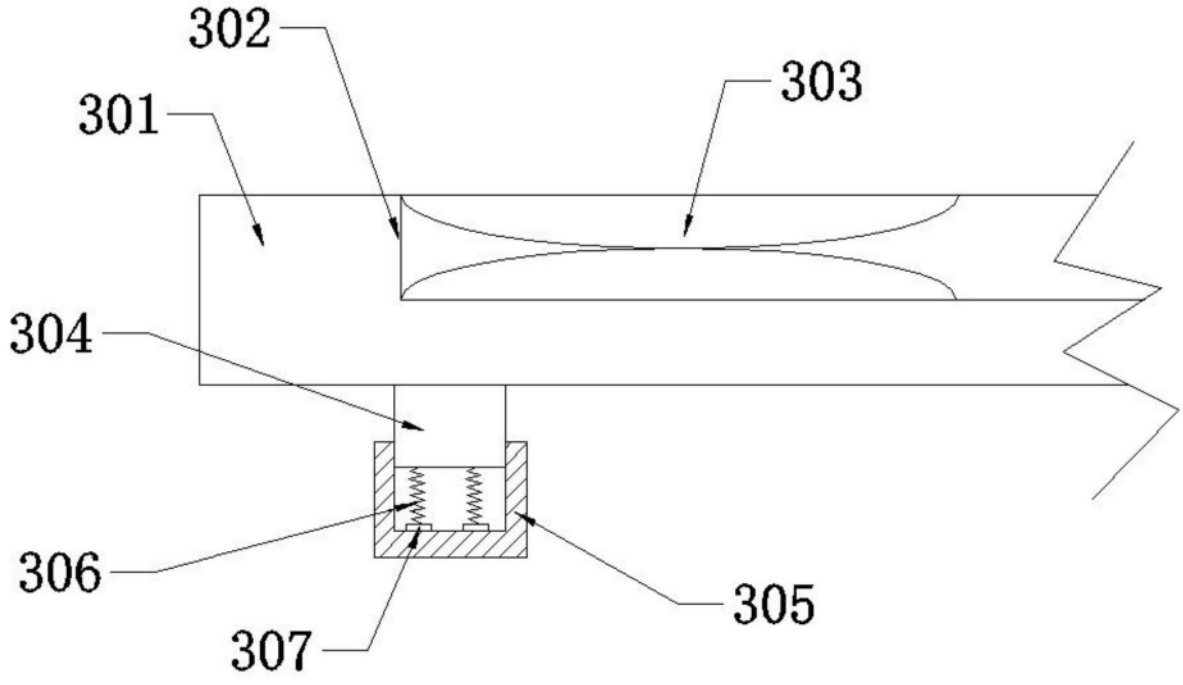


图2