



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215211304 U

(45) 授权公告日 2021.12.17

(21) 申请号 202121224257.7

(22) 申请日 2021.06.02

(73) 专利权人 厦门实钢科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区新民镇
禾山村宋厝里261号

(72) 发明人 周好杰

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 李改平

(51) Int.Cl.

E03B 11/00 (2006.01)

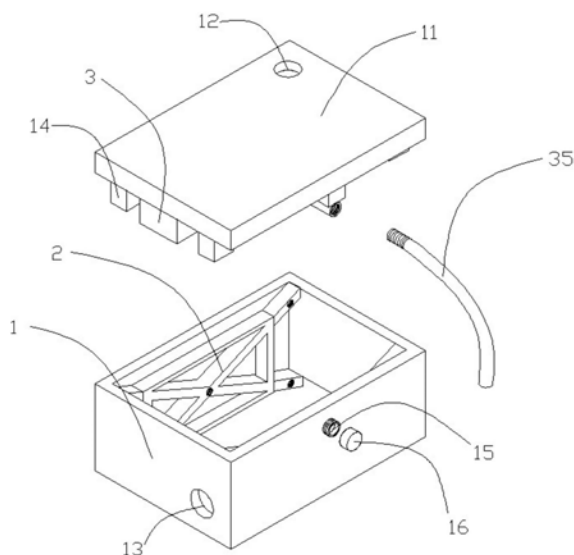
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种不锈钢水箱

(57) 摘要

本实用新型提供了一种不锈钢水箱,包括水箱本体,所述水箱本体上设有顶盖,所述顶盖上设有进水口,所述水箱本体的一侧设有出水口,所述水箱本体内部的两侧均设有稳固机构,所述顶盖的两侧均固定连接滑轨,所述滑轨上滑动连接清洗机构。本实用新型通过在水箱本体两侧设有稳固机构加强水箱本体的稳固性,通过在水箱本体顶盖上设置清洗机构,通过清洗机构对水箱内部进行清洗,减少水垢的沉淀。



1. 一种不锈钢水箱, 包括水箱本体(1), 所述水箱本体(1)上设有顶盖(11), 所述顶盖(11)上设有进水口(12), 所述水箱本体(1)的一侧设有出水口(13), 其特征在于, 所述水箱本体(1)内部的两侧均设有稳固机构(2), 所述顶盖(11)的两侧均固定连接滑轨(14), 所述滑轨(14)上滑动连接清洗机构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种不锈钢水箱, 其特征在于, 所述稳固机构(2)包括第一加强筋(21), 所述第一加强筋(21)上设有第二加强筋(22), 所述第一加强筋(21)和所述第二加强筋(22)呈交叉设置, 且第一加强筋(21)和所述第二加强筋(22)的两端均设于所述水箱本体(1)一侧的矩形角。

3. 根据权利要求2所述的一种不锈钢水箱, 其特征在于, 所述第一加强筋(21)和所述第二加强筋(22)上设有矩形加强架(23), 所述矩形加强架(23)和所述第一加强筋(21)、所述第二加强筋(22)之间形成多个三角形, 所述第一加强筋(21)和所述第二加强筋(22)上设有多个螺孔(24), 所述第一加强筋(21)和所述第二加强筋(22)通过螺栓连接于所述水箱本体(1)。

4. 根据权利要求3所述的一种不锈钢水箱, 其特征在于, 所述所述第一加强筋(21)和所述第二加强筋(22)所使用的螺栓为食品级用螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种不锈钢水箱, 其特征在于, 所述清洗机构(3)包括气缸(31), 所述气缸(31)固定连接于所述顶盖(11)的一侧, 所述气缸(31)的驱动端固定连接载物台(32), 所述载物台(32)的两侧均滑动连接于所述滑轨(14), 所述载物台(32)上设有水管(33), 所述水管(33)上设有多个喷头(34), 所述水管(33)的一侧设有软水管(35), 所述水管(33)和所述软水管(35)螺纹连接, 所述软水管(35)通过通孔(15)与所述水管(33)相连, 所述水管(33)的另一端设于抽水机的出水端。

6. 根据权利要求5所述的一种不锈钢水箱, 其特征在于, 所述通孔(15)设于所述水箱本体(1)的一侧且其上螺纹连接密封盖体(16)。

一种不锈钢水箱

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及水箱的技术领域,具体为一种不锈钢水箱。

背景技术

[0002] 不锈钢水箱是继玻璃钢水箱之后新一代水箱产品,其产品采用SUS304不锈钢板精工模压而成,造型美观、经济实用、主体经久不坏。不锈钢水箱与其它水箱相比,具有外形美观、重量轻、强度高、耐腐蚀、耐高温、水质清洁,防渗,抗震,永不生青苔,水质无二次污染,安装方便,无需维修,便于清洗等诸多优点。

[0003] 现有的不锈钢水箱在日常生活中能够承受足够的震动但是用在工厂和其他震动比较大的地方就会产生形变,同时不能够自清洁,需要人工进行清洗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要提供了一种不锈钢水箱,用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:

[0006] 一种不锈钢水箱,包括水箱本体,所述水箱本体上设有顶盖,所述顶盖上设有进水口,所述水箱本体的一侧设有出水口,所述水箱本体内部的两侧均设有稳固机构,所述顶盖的两侧均固定连接滑轨,所述滑轨上滑动连接清洗机构。

[0007] 优选的,所述稳固机构包括第一加强筋,所述第一加强筋上设有第二加强筋,所述第一加强筋和所述第二加强筋呈交叉设置,且第一加强筋和所述第二加强筋的两端均设于所述水箱本体一侧的矩形角。

[0008] 优选的,所述第一加强筋和所述第二加强筋上设有矩形加强架,所述矩形加强架和所述第一加强筋、所述第二加强筋之间形成多个三角形,所述第一加强筋和所述第二加强筋上设有多个螺孔,所述第一加强筋和所述第二加强筋通过螺栓连接于所述水箱本体。

[0009] 优选的,所述第一加强筋和所述第二加强筋所使用的螺栓为食品级用螺栓。

[0010] 优选的,所述清洗机构包括气缸,所述气缸固定连接于所述顶盖的一侧,所述气缸的驱动端固定连接载物台,所述载物台的两侧均滑动连接于所述滑轨,所述载物台上设有水管,所述水管上设有多个喷头,所述水管的一侧设有软水管,所述水管和所述软水管螺纹连接,所述软水管通过通孔与所述水管相连,所述水管的另一端设于抽水机的出水端。

[0011] 优选的,所述通孔设于所述水箱本体的一侧且其上螺纹连接密封盖体。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型通过在水箱本体两侧设有稳固机构加强水箱本体的稳固性,通过在水箱本体顶盖上设置清洗机构,通过清洗机构对水箱内部进行清洗,减少水垢的沉淀。

[0014] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型稳固机构结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型稳固机构正视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型清洗机构结构示意图。

[0019] 图中：1、水箱本体；11、顶盖；12、进水口；13、出水口；14、滑轨；15、通孔；16、密封盖体；2、稳固机构；21、第一加强筋；22、第二加强筋；23、矩形加强架；24、螺孔；3、清洗机构；31、气缸；32、载物台；33、水管；34、喷头；35、软水管。

具体实施方式

[0020] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述，附图中给出了本实用新型的若干实施例，但是本实用新型可以通过不同的形式来实现，并不限于文本所描述的实施例，相反的，提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0021] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件，当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件，本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同，本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型，本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 实施例，请参照附图1-4，一种不锈钢水箱，包括水箱本体1，水箱本体1上设有顶盖11，顶盖11上设有进水口12，水箱本体1的一侧设有出水口13，水箱本体1内部的两侧均设有稳固机构2，顶盖11的两侧均固定连接滑轨14，滑轨14上滑动连接清洗机构3。

[0024] 稳固机构2包括第一加强筋21，第一加强筋21上设有第二加强筋22，第一加强筋21和第二加强筋22呈交叉设置，且第一加强筋21和第二加强筋22的两端均设于水箱本体1一侧的矩形角；第一加强筋21和第二加强筋22上设有矩形加强架23，矩形加强架23和第一加强筋21、第二加强筋22之间形成多个三角形，第一加强筋21和第二加强筋22上设有多个螺孔24，第一加强筋21和第二加强筋22通过螺栓连接于水箱本体1；第一加强筋21和第二加强筋22所使用的螺栓为食品级用螺栓。此设计通过将第一加强筋21和第二加强筋22通过食品级用螺栓连接在水箱本体1的两侧，并通过在第一加强筋21和第二加强筋22上设置矩形加强架23，矩形加强架23和第一加强筋21、第二加强筋22之间形成多个三角形，利用三角形的稳固性提高整个水箱本体1的稳固性。

[0025] 清洗机构3包括气缸31，气缸31固定连接于顶盖11的一侧，气缸31的驱动端固定连接载物台32，载物台32的两侧均滑动连接于滑轨14，载物台32上设有水管33，水管33上设有多个喷头34，水管33的一侧设有软水管35，水管33和软水管35螺纹连接，软水管35通过通孔15与水管33相连，水管33的另一端设于抽水机的出水端；通孔15设于水箱本体1的一侧且其上螺纹连接密封盖体16。此设计将软水管35的一端与水泵出水端连接起来，旋下密封盖体

16把软水管35的另一端穿过通孔15并与水管33螺纹连接起来,启动水泵,水泵抽的水进入水管33和喷头34对水箱本体1进行清洗,接着启动气缸31通过气缸31带动载物台32和水管33移动,对水箱本体1进行更为全面的清洗。

[0026] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0027] 首先,通过将第一加强筋21和第二加强筋22通过食品级用螺栓连接在水箱本体1的两侧,并通过在第一加强筋21和第二加强筋22上设置矩形加强架23,矩形加强架23和第一加强筋21、第二加强筋22之间形成多个三角形,利用三角形的稳固性提高整个水箱本体1的稳固性;

[0028] 在对水箱本体1进行清洗时,先放空水箱本体1内的水,接着,将软水管35的一端与水泵出水端连接起来,旋下密封盖体16把软水管35的另一端穿过通孔15并与水管33螺纹连接起来,启动水泵,水泵抽的水进入水管33和喷头34对水箱本体1进行清洗,接着启动气缸31通过气缸31带动载物台32和水管33移动,对水箱本体1进行更为全面的清洗,清洗结束后,将软水管35卸下并移出通孔15将污水从出水口13排出即可。

[0029] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

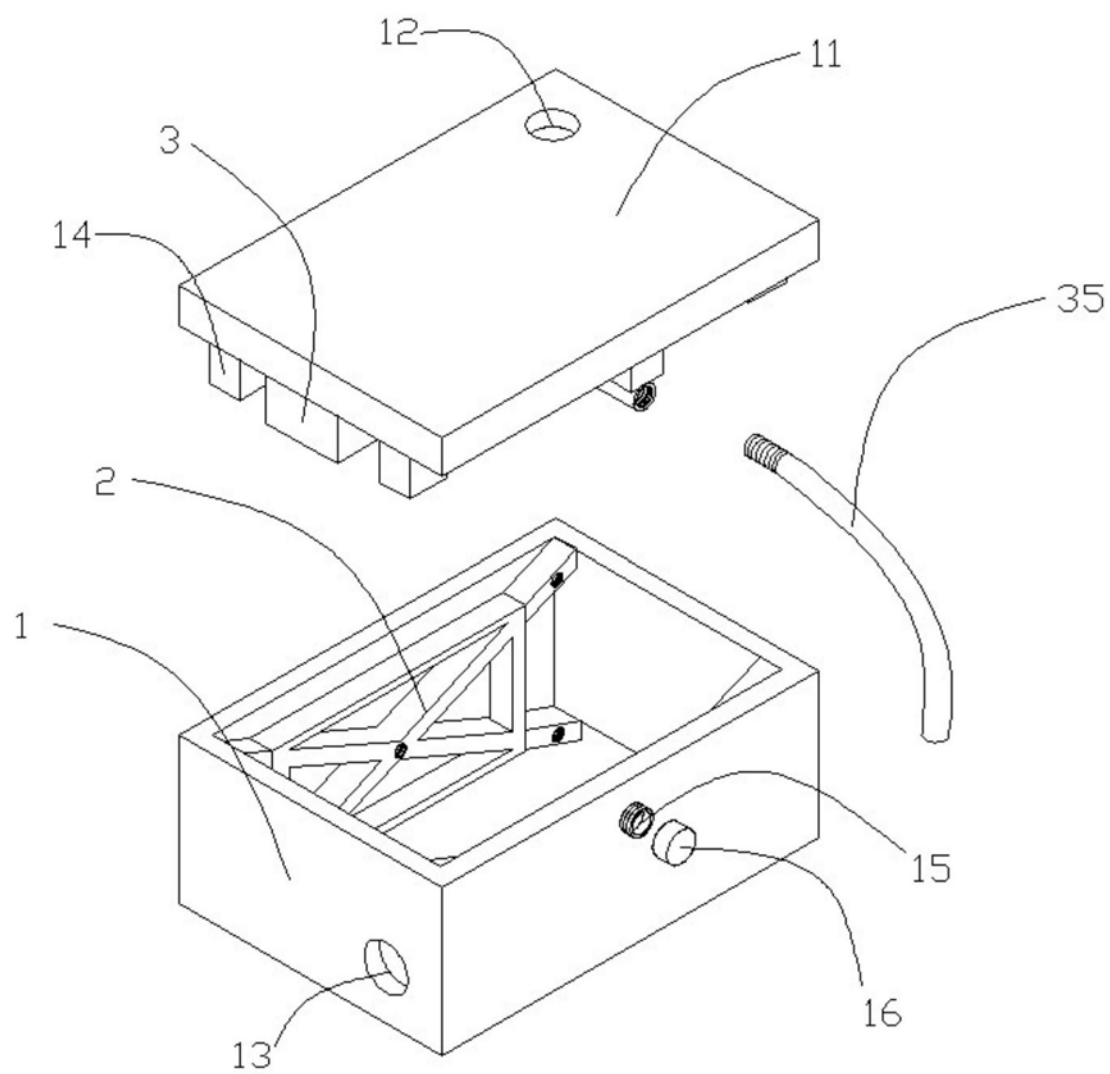


图1

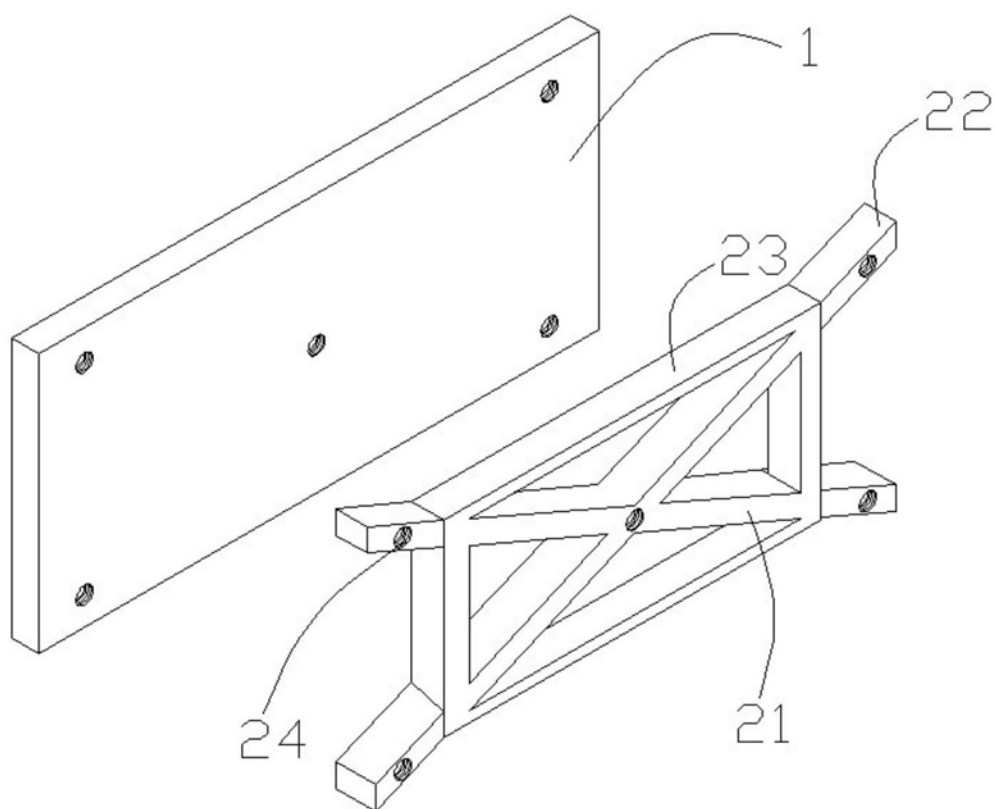


图2

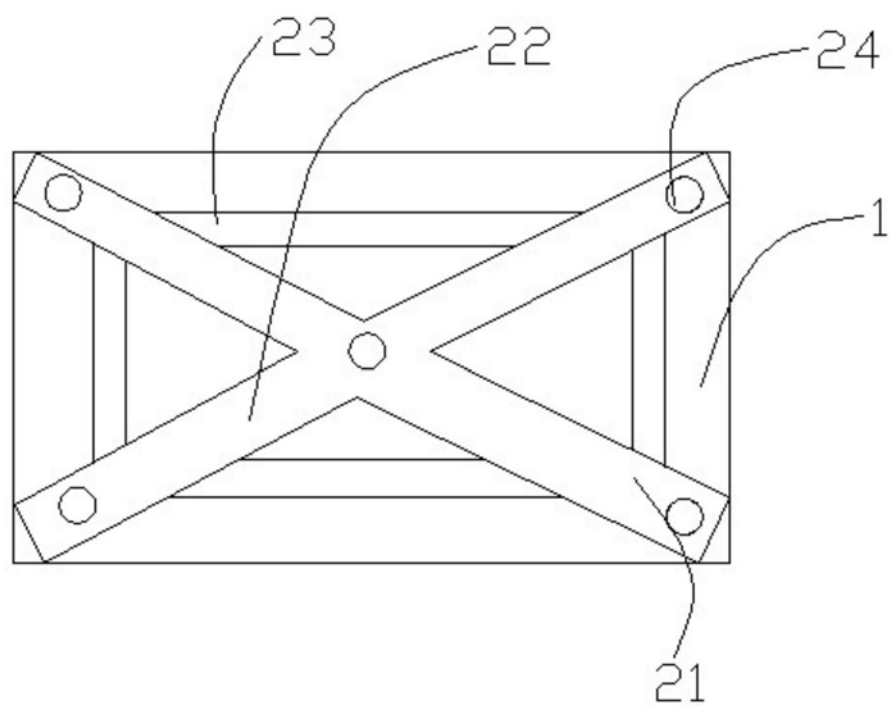


图3

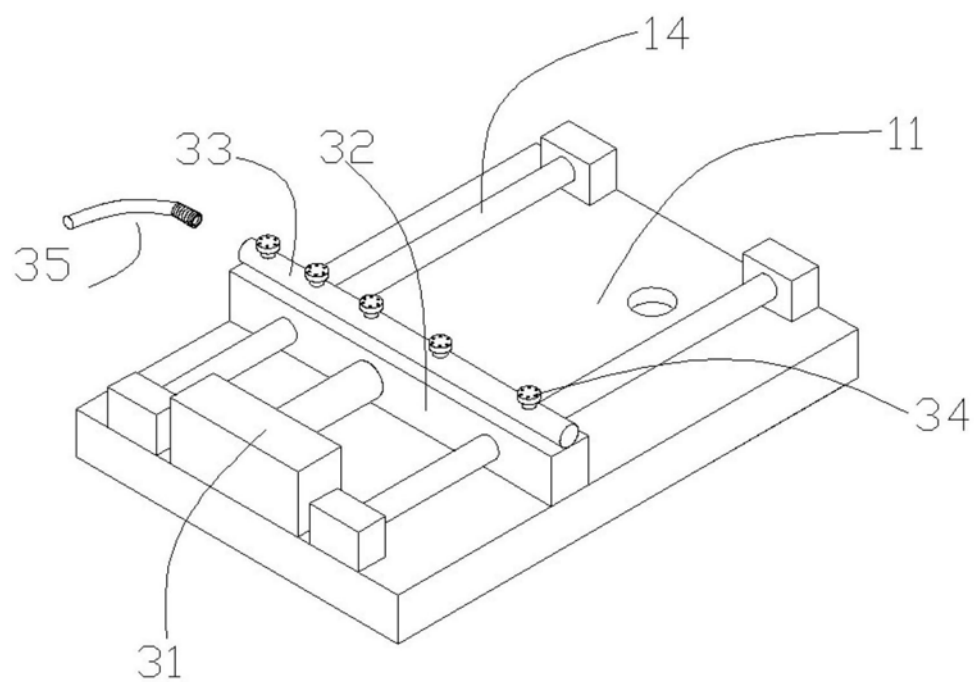


图4