



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213204297 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202021755681.X

(22) 申请日 2020.08.20

(73) 专利权人 湖南龙新净水科技有限公司

地址 410100 湖南省长沙市长沙县星沙街  
道星沙大道222号漫城商业中心写字  
楼906号

(72) 发明人 向龙 赖启辉 冯泽 李智超

(74) 专利代理机构 上海思牛达专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 31355

代理人 丁剑

(51) Int. Cl.

E03B 7/00 (2006.01)

E03B 5/00 (2006.01)

E03B 7/07 (2006.01)

E03B 7/09 (2006.01)

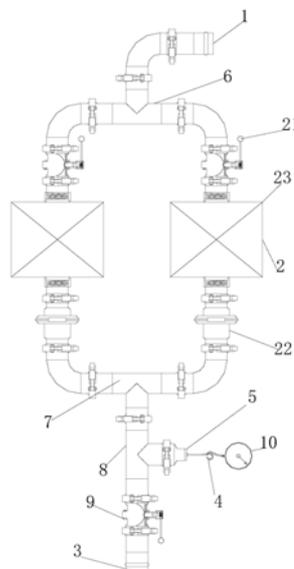
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,包括供水泵组、第一快开三通、第二快开三通和第三快开三通,第一快开三通一端通过快开卡箍固定连接有关开弯头,表弯上连接有压力表,第三快开三通右端通过快开卡箍与第二快开蝶阀固定连接,第二快开三通一端通过快开卡箍与第三快开三通固定连接,通过设置泵与泵之间连接的管道、阀门等连接口均通过快开卡箍连接,所连接的管道和配件为不锈钢材质,所连接的进出水口为卡压式连接,快开卡箍连接处均设有O型密封圈来增加密封性,在无需任何辅助工具,就能完成安装,从而达到可以快速安装且防漏的效果,解决了传统螺纹连接管道与阀门造成漏水和二次污染的问题。



1. 一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,包括供水泵组(2)、第一快开三通(6)、第二快开三通(7)和第三快开三通(8),其特征在于,所述第一快开三通(6)一端通过快开卡箍固定连接有关开弯头,快开弯头偏离第一快开三通(6)的一端通过快开卡箍固定连接有关水管(1),所述第三快开三通(8)一端通过快开接头(5)与表弯(4)固定连接,所述表弯(4)上连接有关压力表(10),所述第三快开三通(8)右端通过快开卡箍与第二快开蝶阀(9)固定连接,所述第二快开蝶阀(9)一端通过快开卡箍与出水管(3)固定连接,所述第二快开三通(7)一端通过快开卡箍与第三快开三通(8)固定连接,两个所述供水泵组(2)接入端通过快开卡箍分别固定连接在第一快开三通(6)的两端,两个所述供水泵组(2)输出端通过快开卡箍分别固定连接在第二快开三通(7)的两端,两个所述供水泵组(2)通过第一快开三通(6)和第二快开三通(7)相互连通。

2. 根据权利要求1所述的一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,其特征在于,所述供水泵组(2)包括供水泵(23),所述供水泵(23)输出端快开活接有关第一快开蝶阀(21),所述供水泵(23)输出端通过快开卡箍固定连接有关快开止水阀(22),所述第一快开蝶阀(21)和快开止水阀(22)偏离供水泵(23)的一端分别通过快开卡箍固定连接有关快开弯头,所述第一快开蝶阀(21)与快开止水阀(22)均为卫生级304不锈钢材质。

3. 根据权利要求1所述的一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,其特征在于,所述进水管(1)与出水管(3)均采用卡压式管件,且材质为卫生级304不锈钢。

4. 根据权利要求1或2所述的一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,其特征在于,快开卡箍连接处均连接有关O型密封圈。

5. 根据权利要求1所述的一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,其特征在于,所述第二快开蝶阀(9)、快开接头(5)、第一快开三通(6)、第二快开三通(7)和第三快开三通(8)均为卫生级304不锈钢材质。

## 一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域,尤其涉及一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构。

### 背景技术

[0002] 在直饮水、医疗用水、纯净水、超净水、净水等领域,阀门与管道之间有多种连接方式;其中螺纹连接使用较多:螺纹连接是一种简便的连接方法,常用于小阀门,阀体按各螺纹标准加工,有内螺纹和外螺纹两种,与管道上螺纹对应,通常用于螺纹止水的连接处采用生料带密闭,虽其无毒、无味,但连接处易造成漏水。

[0003] 水处理行业中,供水泵均为一备一用,供水泵与供水泵之间连接的管道、阀门、止回阀等,连接处采用螺纹连接,生料带止水,易造成残留,漏水,漏水接触空气的二次污染。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺陷,而提出的一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,包括供水泵组、第一快开三通、第二快开三通和第三快开三通,所述第一快开三通一端通过快开卡箍固定连接有关开弯头,快开弯头偏离第一快开三通的一端通过快开卡箍固定连接有进水管,所述第三快开三通一端通过快开接头与表弯固定连接,所述表弯上连接有压力表,所述第三快开三通右端通过快开卡箍与第二快开蝶阀固定连接,所述第二快开蝶阀一端通过快开卡箍与出水管固定连接,所述第二快开三通一端通过快开卡箍与第三快开三通固定连接,两个所述供水泵组接入端通过快开卡箍分别固定连接在第一快开三通的两端,两个所述供水泵组输出端通过快开卡箍固定连接在第二快开三通的两端,两个所述供水泵组通过第一快开三通和第二快开三通相互连通。

[0007] 进一步地,所述供水泵组包括供水泵,所述供水泵输出端快开活接有第一快开蝶阀,所述供水泵输出端通过快开卡箍固定连接有关开止水阀,所述第一快开蝶阀和快开止水阀偏离供水泵的一端分别通过快开卡箍固定连接有关开弯头,所述第一快开蝶阀与快开止水阀均为卫生级304不锈钢材质。

[0008] 进一步地,所述进水管与出水管均采用卡压式管件,且材质为卫生级304不锈钢。

[0009] 进一步地,快开卡箍连接处均连接有O型密封圈。

[0010] 进一步地,所述第二快开蝶阀、快开接头、第一快开三通、第二快开三通和第三快开三通均为卫生级304不锈钢材质。

[0011] 相比于现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0012] 通过设置泵与泵之间连接的管道、阀门等连接口均通过快开卡箍连接,所连接的管道和配件为不锈钢材质,所连接的进出水口为卡压式连接,快开卡箍连接处均设有O型密

封圈来增加密封性,在无需任何辅助工具,就能完成安装,从而达到可以快速安装且防漏的效果,解决了传统螺纹连接管道与阀门造成漏水和二次污染的问题。

### 附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 图1为本实用新型提出的整体结构示意图。

[0015] 图中:1进水管、2供水泵组、21第一快开蝶阀、22快开止水阀、23供水泵、3出水管、4表弯、5快开接头、6第一快开三通、7第二快开三通、8第三快开三通、9第二快开蝶阀、10压力表。

### 具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 参照图1,一种防漏与防二次污染的供水泵组快装结构,包括供水泵组2、第一快开三通6、第二快开三通7和第三快开三通8,第一快开三通6一端通过快开卡箍固定连接有快开弯头,快开弯头偏离第一快开三通6的一端通过快开卡箍固定连接有进水管1,第三快开三通8一端通过快开接头5与表弯4固定连接,表弯4上连接有压力表10,供水压力,用于检测第三快开三通8右端通过快开卡箍与第二快开蝶阀9固定连接,第一快开蝶阀21可以控制出水管3内的水流量,第一快开蝶阀21与第二快开蝶阀9均带有检修功能,第二快开蝶阀9、快开接头5、第一快开三通6、第二快开三通7和第三快开三通8均为卫生级304不锈钢材质,第二快开蝶阀9一端通过快开卡箍与出水管3固定连接,进水管1与出水管3均采用卡压式管件,且材质为卫生级304不锈钢。

[0020] 第二快开三通7一端通过快开卡箍与第三快开三通8固定连接,两个供水泵组2接入端通过快开卡箍分别固定连接在第一快开三通6的两端,两个供水泵组2输出端通过快开卡箍分别固定连接在第二快开三通7的两端,两个供水泵组2通过第一快开三通6和第二快开三通7相互连通,供水泵组2包括供水泵23,供水泵23输出端快开活接有第一快开蝶阀21,供水泵23输出端通过快开卡箍固定连接有快开止水阀22,快开卡箍连接处均连接有O型密封圈,第一快开蝶阀21和快开止水阀22偏离供水泵23的一端分别通过快开卡箍固定连接有快开弯头,第一快开蝶阀21与快开止水阀22均为卫生级304不锈钢材质。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:安装时,通过手拧快开卡箍,使快开卡箍收缩从而将各个部件连接起来进行使用,使用时水流通过进水管1进入第一快开三通6,通过第一快开三通6流向其中一个供水泵组2,再由供水泵组2流入第二快开三通7和第三快开三通8,由供水泵组2上的快开止水阀22防止水逆流,水流通过第三快开三通8上的压力表10可以检测供水压力增加安全性,水流最终通过出水管3排出。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

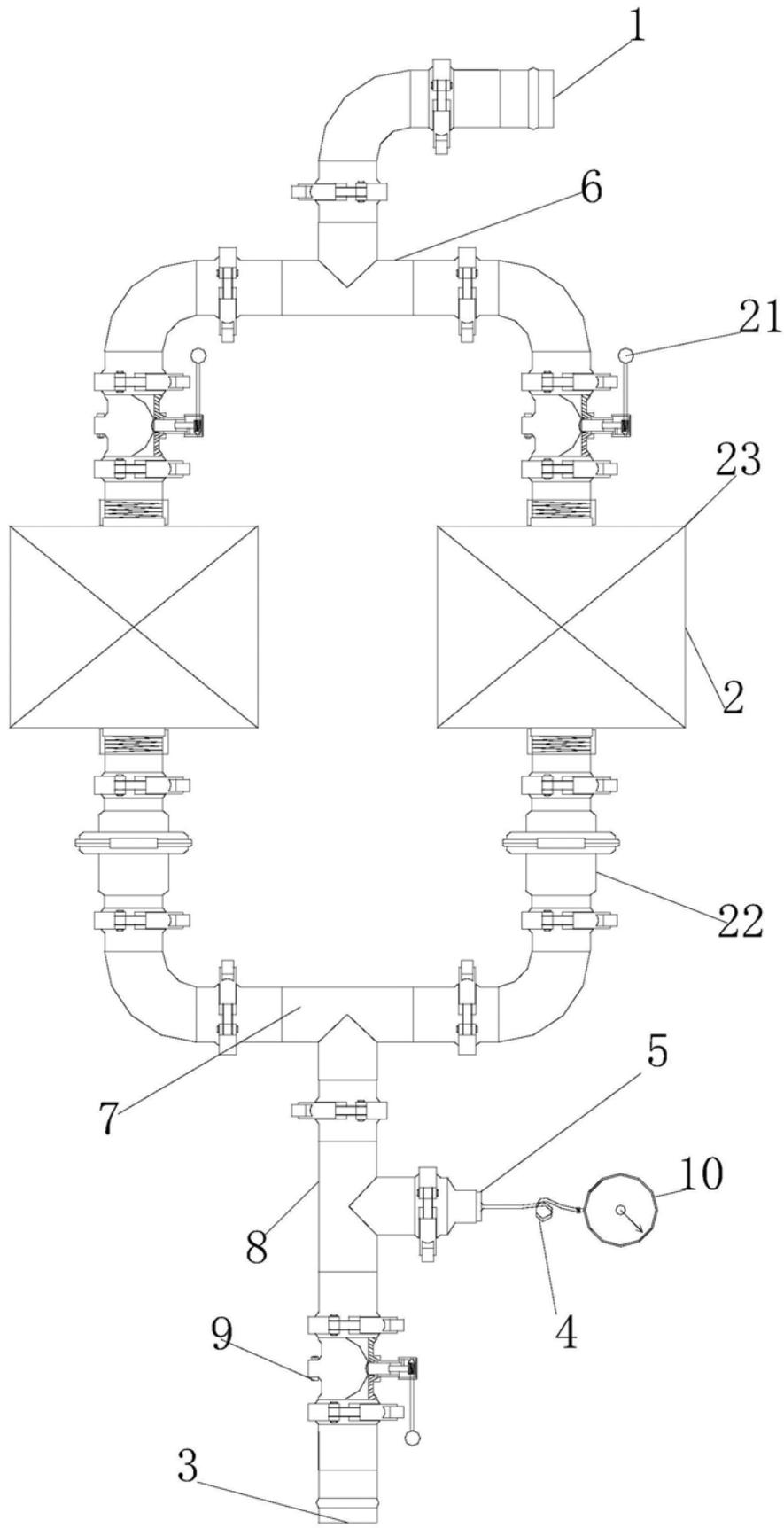


图1