



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203834570 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201420283583. 9

(22) 申请日 2014. 05. 30

(73) 专利权人 葫芦岛双泉水暖设备有限公司

地址 125100 辽宁省葫芦岛市兴城市钓鱼台
路 7-10 号楼 D15 号

(72) 发明人 范振贵 游新国

(74) 专利代理机构 葫芦岛天开专利商标代理事
务所(特殊普通合伙) 21230

代理人 魏勇

(51) Int. Cl.

E03B 7/07(2006. 01)

E03B 11/16(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

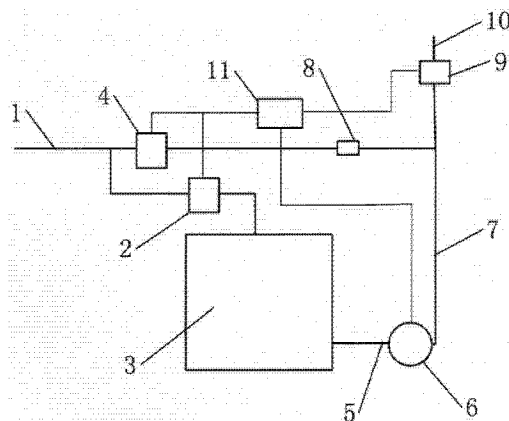
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

节能叠压供水装置

(57) 摘要

本实用新型提出的是节能叠压供水装置。市政管网进水管与水池之间的进水管上安装有水池进水管电动阀;市政管网进水管通过直通管电动阀和逆止阀经由管路与用户管网供水管连接,在用户管网供水管上安装有用户管网压力传感器;水池一侧通过吸水管与增压泵连接,增压泵出水管与用户管网供水管连接;控制器通过线路分别与直通管电动阀、水池进水管电动阀、增压泵和用户管网压力传感器相连接,用于供水控制。本实用新型采用市政管网水源压力直接为用户管网供水,并通过增压泵抽取水池中的水为用户管网供水,实现直压和增压双重叠压供水。具有控制性强、节能、防止水源污染,保证清洁的优点。适宜作为用户用水的供应装置应用。



1. 节能叠压供水装置,其特征是:市政管网进水管(1)与水池(3)之间的进水管上安装有水池进水管电动阀(2);

市政管网进水管通过直通管电动阀(4)和逆止阀(8)经由管路与用户管网供水管(10)连接,在用户管网供水管上安装有用户管网压力传感器(9);水池一侧通过吸水管(5)与增压泵(6)连接,增压泵出水管(7)与用户管网供水管连接;

控制器(11)通过线路分别与直通管电动阀、水池进水管电动阀、增压泵和用户管网压力传感器相连接,用于供水控制。

节能叠压供水装置

技术领域

[0001] 本实用新型提出的是用于居民自来水供应的节能叠压供水装置。

背景技术

[0002] 现有的居民自来水供水通常把市政管网的水直接注入水池,用户用水时,从水池通过增压泵抽水供给用户管网。存在的缺点是:市政管网的水来自于水源泵站,带有压力,向水池中注水时,该原始压力被释放,而用户管网中的供水则通过增压泵供给,重新增压,原始水压没有得到利用,因而造成了原始水压的无谓浪费,因此不能实现节能。

发明内容

[0003] 为了实现供水节能,本实用新型提供了节能叠压供水装置。该装置通过设直通管,利用原始压力直接为用户管网供水,压力不足部分通过增压泵为用户管网增压供水,解决自来水叠压供水的技术问题。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是:

[0005] 市政管网进水管与水池之间的进水管上安装有水池进水管电动阀;市政管网进水管通过直通管电动阀和逆止阀经由管路与用户管网供水管连接,在用户管网供水管上安装有用户管网压力传感器;水池一侧通过吸水管与增压泵连接,增压泵出水管与用户管网供水管连接;

[0006] 控制器通过线路分别与直通管电动阀、水池进水管电动阀、增压泵和用户管网压力传感器相连接,用于供水控制。

[0007] 积极效果,本实用新型采用市政管网水源压力直接为用户管网供水,当水压不足时,通过增压泵抽取水池中的水为用户管网供水,实现直压和增压双重叠压供水。具有控制性强、节能效果明显、防止水源污染,保证清洁供水的优点。适宜作为用户用水的供应装置应用。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构连接图

[0009] 图中,1. 市政管网进水管,2. 水池进水管电动阀,3. 水池,4. 直通管电动阀,5. 吸水管,6. 增压泵,7. 增压泵出水管,8. 逆止阀,9. 用户管网压力传感器,10. 用户管网供水管,11. 控制器。

具体实施方式

[0010] 据图所示,市政管网进水管1与水池3之间的进水管上安装有水池进水管电动阀2;

[0011] 市政管网进水管1通过直通管电动阀4和逆止阀8经由管路与用户管网供水管10连接,在用户管网供水管上安装有用户管网压力传感器9;水池一侧通过吸水管5与增压泵

6 连接,增压泵出水管 7 与用户管网供水管连接;

[0012] 控制器 11 通过线路分别与直通管电动阀、水池进水管电动阀、增压泵和用户管网压力传感器相连接,用于供水控制。

[0013] 水池内设有水位的上限和下限,定时抽完水池里的水,保持水池清洁和随之清新。

[0014] 本实用新型的工作过程:

[0015] 市政管网进水管同时为用户管网直接供水和向水池中注水,当用户管网中的压力不足时,增压泵启动,为管网补充压力,使用户管网中保持恒压水量供应。

[0016] 本实用新型的特点:

[0017] 采用带有原始压力的进水管直接为用户管网中供水,此时增压泵不启动,当用户管网压力不足时,则启动增压泵,从水池中抽水供给用户管网,补充压力,保证用户管网恒压,因此,减少了增压泵的运行时间,利用了进水管的原始压力,从而减少电能的消耗,产生节能的作用和效果。同时,水池中的水定期置换和补充,使水池中的水保持新鲜,防止长期存放水质变坏和二次污染现象的发生。

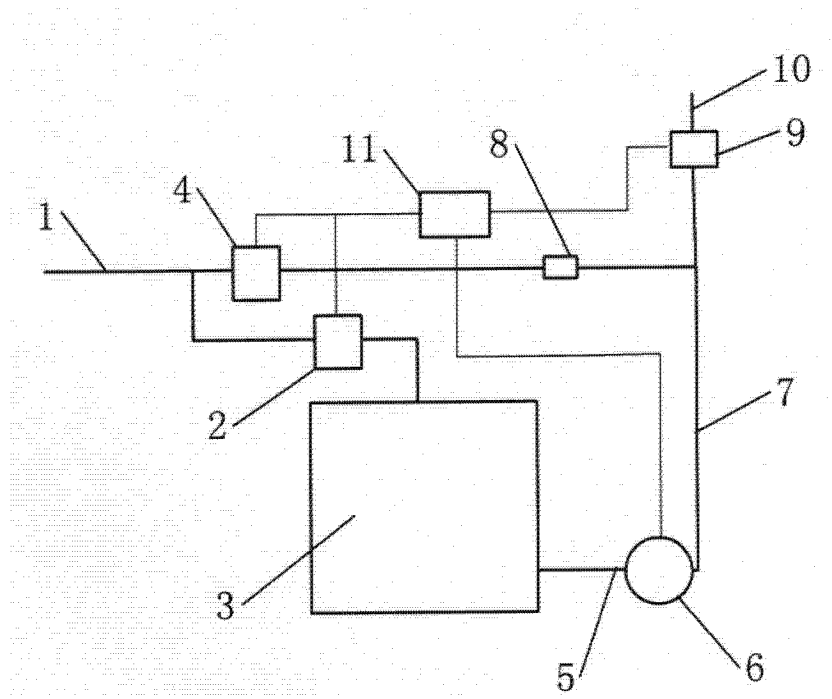


图 1