

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G08B 21/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720074286.3

[45] 授权公告日 2009 年 3 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201203926Y

[22] 申请日 2007.8.31

[21] 申请号 200720074286.3

[73] 专利权人 上海开能环保设备股份有限公司

地址 201200 上海市浦东新区川大路 518 号

[72] 发明人 瞿建国 林 骏

[74] 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司
代理人 薛 琦

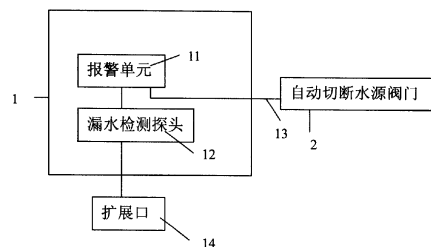
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

漏水报警保护装置

[57] 摘要

一种漏水报警保护装置，包括漏水报警器(1)和与其成电路联结的自动切断水源的阀门(2)，本实用新型用于净水器或软水设备，具有漏水报警和切断水源的双重功能。既能节省用水，也能保护家居环境及防止发生安全事故。



1、一种漏水报警保护装置，包括报警控制器和与其连接的检测探头，它们构成普通型漏水报警器，其特征在于，还有一个与该漏水报警器相连接的自动切断水源的控制阀门。

2、根据权利要求1所述的漏水报警保护装置，其特征在于，该报警控制器连接一个报警蜂鸣器。

3、根据权利要求1所述的漏水报警保护装置，其特征在于，该报警控制器连接一闪烁光报警单元。

4、根据权利要求1所述的漏水报警保护装置，其特征在于，该检测探头与自动切断水源的控制阀门成一体结构。

5、根据权利要求1或4所述的漏水报警保护装置，其特征在于，该自动切断水源的控制阀门为电动球阀。

6、根据权利要求1或4所述的漏水报警保护装置，其特征在于，该检测探头设有扩展口，可将该漏水报警保护装置的检测点从一个扩展到多个。

7、根据权利要求1~4中任一个所述的漏水报警保护装置，其特征在于，该漏水报警保护装置设有专用的干电池作为电源，所述干电池的工作电压和容量均高于通用型的碱性干电池。

漏水报警保护装置

技术领域

本实用新型涉及一种水处理设备的报警、保护部件，具体地说，是一种用于家用净水器、饮水机等的水漏报警及自动切断供水源的装置。

背景技术

目前家用净水器、饮水机使用很普通，城市居民几乎每家每户都使用净水器或饮水机，在机关、工厂也普遍使用，但是，也带来漏水问题，而且，一旦漏水伴随而来的造成水资源的浪费以及会严重造成安全事故。然而，目前市售的水漏报警器，其功能只起到报警，提醒用户涉水设备存在故障；这样，用户若不在现场，也会造成安全事故。

发明内容

综上所述，如何改进现有水漏报警器，使之在报警时也能自动切断管路，以及能实现多点检测报警，乃是本实用新型所要解决的技术问题，为此，本实用新型的主要目的在于，提供一种漏水报警保护装置，即在检测到漏水时，也能自动切断水源；其次，漏水检测点包括单点检测或多点检测。

本实用新型的技术方案如下：

根据本实用新型的一种漏水报警保护装置，包括普通型漏水报警器和与其成电路连接的检测探头，特点在于还有与该报警控制器相连接的自动切断水源的控制阀门。

进一步，所述的报警器连接一个报警蜂鸣器；

所述的报警器连接一个闪烁光报警单元；所述的检测探头与所述的自动

切断水源的控制阀门成一体结构；

所述检测探头设有扩展端口，以形成多点漏水检测；

所述的使用的干电池的工作电压及电流容量远大于通用碱性电池的工作电压及电流容量。

更具体地，所述的自动切断水源的阀门为电动球阀。

本实用新型的优点是：能在漏水情况下检测报警并能自动切断水源，确保节约用水也防止造成安全事故；探头检测灵敏度高，报警功能及保护功能可靠，易于加工制造及维修方便。

附图说明

图1为本实用新型的结构示意图。

图2为本实用新型的多点检测的报警控制结构示意图。

图3为本实用新型的漏水检测探头与自动切断水源阀门成一体结构示意图。

图4为本实用新型的具有闪烁光报警单元的报警器示意图。

图5为本实用新型的具有蜂鸣器的报警器示意图。

图6为本实用新型中的自动切断供水源的阀门结构示意图。

具体实施方式

下面根据图1和图5给出本实用新型一个较好的实施例，并予以详细描述，以使本技术领域的技术人员能更易于理解本实用新型的结构特征和功能特色，而不是用来限定本实用新型的范围。

如图1所示，本实用新型包括漏水报警器1，特点是，该报警器1还连接一个自动切断水源阀门2。该报警器1为常见型报警器，其包括常用型报警单元11和与其连接的漏水检测探头12。报警单元11和自动切断水源阀门2以导线13相连接。该检测探头12设有扩展口14。如图2所示，漏水检测探头12具有多个探测分头121，122，...127。如图3所示，漏水检测探头

12 与自动切断水源阀门 2 成一体结构。如图 4 所示, 报警单元 11 连接有一闪烁光报警单元 111。如图 5 所示, 报警单元 11 连接有一报警蜂鸣器 112。如图 6 所示, 自动切断水源阀门 2 为一只电动球阀。

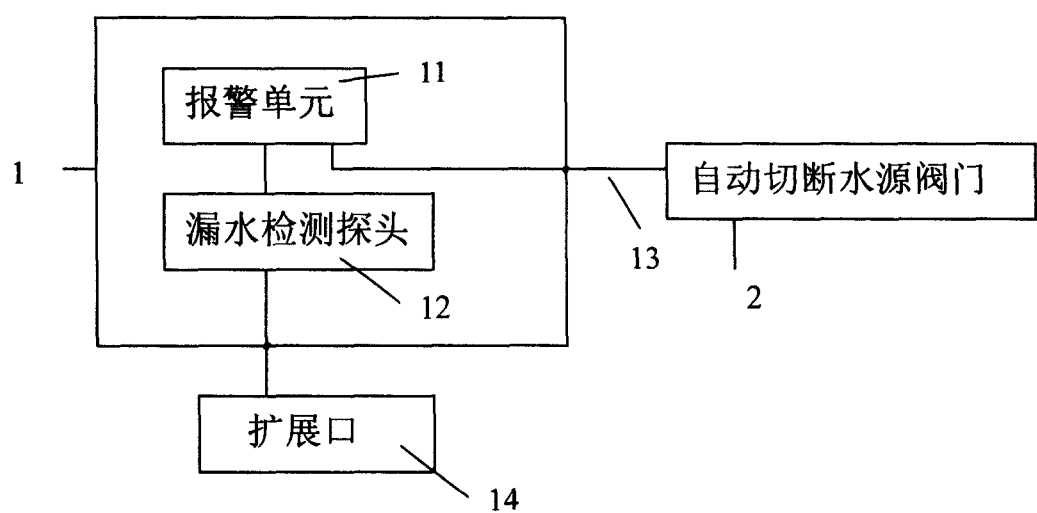


图 1

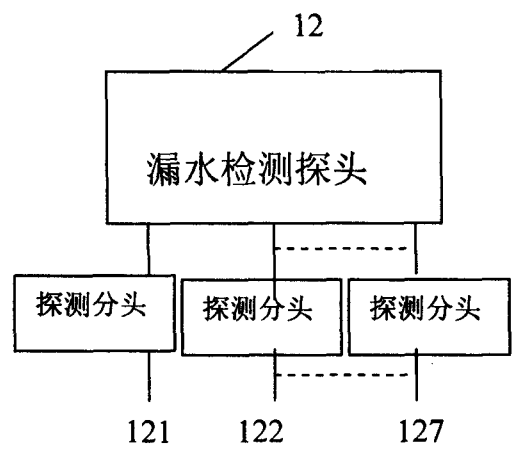


图 2

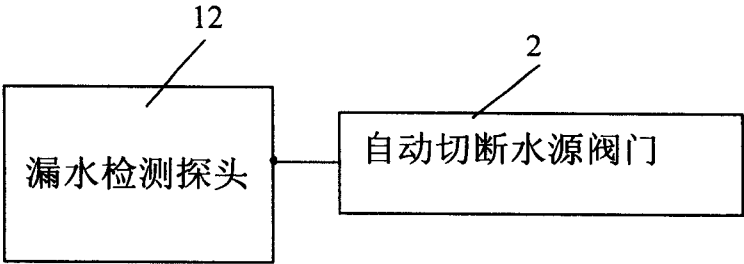


图 3

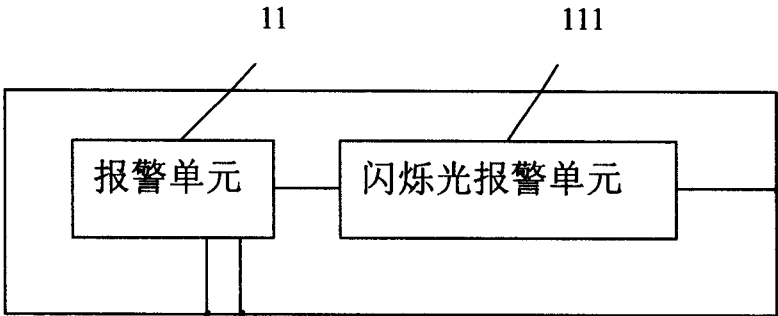


图 4

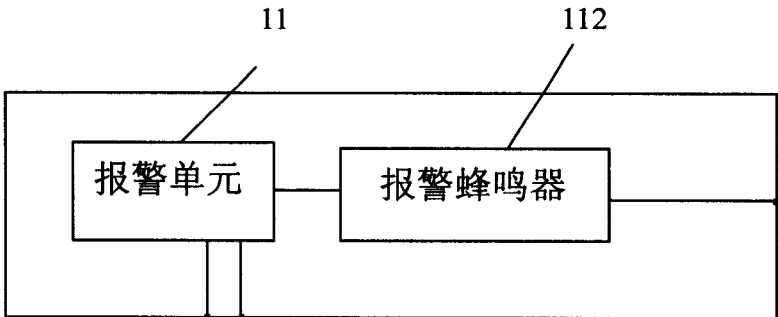


图 5

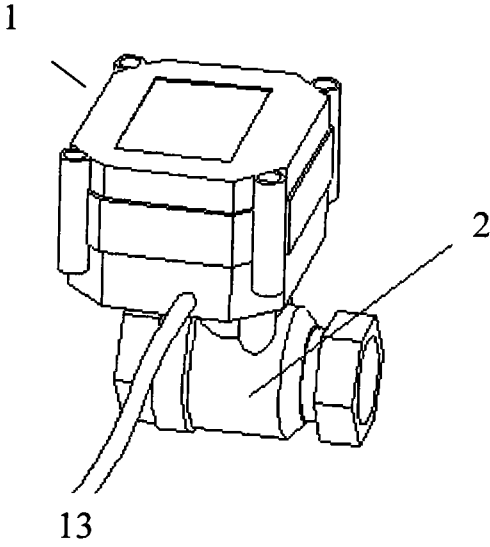


图 6