

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F24J 2/46 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520068327.9

[45] 授权公告日 2006 年 4 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 2775559Y

[22] 申请日 2005.1.14

[21] 申请号 200520068327.9

[73] 专利权人 陈 鸿

地址 223800 江苏省宿迁市府苑小区 205 幢
201 室

[72] 设计人 陈 鸿

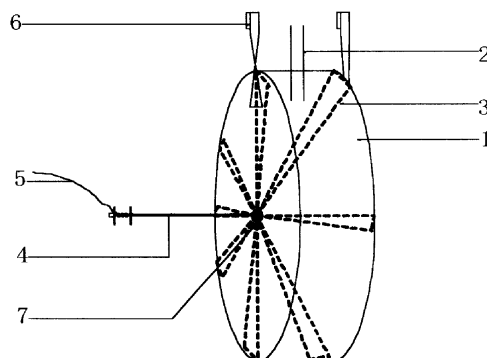
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

太阳能热水器溢水自动关闭器

[57] 摘要

一种太阳能热水器溢水自动关闭器，属于液体控制阀门。该溢水自动关闭器由水箱(1)、太阳能溢水管(2)、转轴(4)、关闭连线(5)、组成，太阳能热水器溢水管(2)安装在水箱(1)的上方，关闭连线(5)的一端安装在转轴(4)上，关闭连线(5)的另一端与太阳能热水器上水阀门连接。当太阳能水箱上满水后，溢出的水通过溢水管直接流入到关闭器的水箱内，带动水箱内水轮及转轴转动，转轴转动后环绕拉紧连线即可实现对上水开关阀门的关闭，或者溢出的水通过溢水管流入到水桶后，水桶由于重力的作用，通过拉线作用于自来水开关把柄套筒，实现对上水开关阀门的关闭，该实用新型构思新颖、结构简单，解决了水的外溢，节约了大量的水资源。



1、一种太阳能热水器溢水自动关闭器，其特征是：该溢水自动关闭器由水箱（1）、太阳能溢水管（2）、转轴（4）、关闭连线（5）、组成，太阳能热水器溢水管（2）安装在水箱（1）的上方，关闭连线（5）的一端安装在转轴（4）上，关闭连线（5）的另一端与太阳能热水器上水阀门连接。

2、如权利要求1所述的太阳能热水器溢水自动关闭器，其特征是：所述的水箱为垂直放置的圆形水箱（1），圆形水箱上部有进水口；外侧安装有挂钩（6），圆形水箱（1）内安装有水轮（3），水轮（3）安装在转轴（4）上，转轴（4）从圆形水箱的中心穿出，在转轴（4）与圆形水箱（1）之间有密封垫圈（7）。

3、如权利要求1所述的太阳能热水器溢水自动关闭器，其特征是：所述的水箱为水桶状水箱（8），太阳能热水器溢水管（2）通入到水桶状水箱（8）上方，水桶状水箱（8）与关闭连线（5）的一端连接，关闭连线（5）的另一端通过转轴（4）与自来水阀门连接，转轴（4）安装自来水阀门上方的固定物上。

太阳能热水器溢水自动关闭器

技术领域

该实用新型涉及一种液体控制阀门，具体的说是一种太阳能热水器溢水自动关闭器。

背景技术

目前，很多家庭都在使用太阳能热水器，当人们向太阳能热水器水箱中上水时，只有水箱中的水上满水后，水由溢水管流出，用户根据溢水管流出的水来确定水箱已上满水，然后再去关闭上水开关阀门。但日常生活中发生由于人们临时有事或是疏忽大意等情况时，水箱水满后溢水很长时间后才想起去关闭上水开关阀门，导致水资源的大量浪费，而且也给用户带来诸多不便。

发明内容

该实用新型所要解决的就是目前生活中给太阳能热水器水箱上水时，发生的由于人们的疏忽大意或其它情况时，水箱水满后溢水很长时间才想起去关闭上水开关阀门，而导致的水资源大量浪费的问题，提供一种太阳能热水器水箱上满水后可自动关闭上水开关阀门的太阳能热水器溢水自动关闭器。

解决其技术问题采用的技术方案：该溢水自动关闭器由水箱（1）、太阳能溢水管（2）、转轴（4）、关闭连线（5）、组成，太阳能热水器溢水管（2）安装在水箱（1）的上方，关闭连线（5）的一端安装在转轴（4）上，关闭连线（5）的另一端与太阳能热水器上水阀门连接。

所述的水箱为垂直放置的圆形水箱（1），圆形水箱上部有进水口；外侧安装有挂钩（6），圆形水箱（1）内安装有水轮（3），水轮（3）安装在转轴（4）上，转轴（4）从圆形水箱的中心穿出，在转轴（4）与圆形水箱（1）之间有密封垫圈（7）。

所述的水箱为水桶状水箱（8），太阳能热水器溢水管（2）通入到水桶状水箱（8）上方，水桶状水箱（8）与关闭连线（5）的一端连接，关闭连线（5）的另一端通过转轴（4）与自来水阀门连接，转轴（4）安装自来水阀门上方的固定物上。

有益效果：当太阳能水箱上满水后，溢出的水通过溢水管直接流入到关闭器的水箱内，带动水箱内水轮转动，水轮带动转轴转动，由于转轴上安装有关闭连线，关闭连线又与上水开关连接，转轴转动后环绕拉紧连线即可实现对上水开关阀门的关闭，或者溢出的水通过溢水管流入到水桶后，水桶由于重力的作用，通过拉线作用于自来水开关把柄套筒，实现对上水开关阀门的关闭，该实用新型构思新颖、结构简单，使用方便，解决了人们忘记关闭上水开关阀门而造成的水的外溢，节约了大量的水资源。

附图说明

图 1 为该实用新型太阳能热水器溢水自动关闭器实施例 1 的结构示意图;

图 2 为该实用新型太阳能热水器溢水自动关闭器实施例 2 的结构示意图。

具体实施方式

实施例 1: 该实用新型太阳能热水器溢水自动关闭器, 该溢水自动关闭器由水箱 1、太阳能溢水管 2、转轴 4、关闭连线 5、组成, 太阳能热水器溢水管 2 安装在水箱 1 的上方, 关闭连线 5 的一端安装在转轴 4 上, 关闭连线 5 的另一端与太阳能热水器上水阀门连接。

所述的水箱为垂直放置的圆形水箱 (1), 圆形水箱上部有进水口; 外侧安装有挂钩 6, 圆形水箱 1 内安装有水轮 3, 水轮 3 安装在转轴 4 上, 转轴 4 从圆形水箱的中心穿出, 在转轴 4 与圆形水箱 1 之间有密封垫圈 7, 以防止漏水。

当太阳能水箱上满水后, 溢出的水通过溢水管接口 2 直接流入到关闭器的水箱 1 内, 带动水箱 1 内水轮 3 转动, 水轮 3 带动转轴 4 转动, 由于转轴 4 上安装有关闭连线 5, 关闭连线 5 又与上水开关连接, 转轴 4 转动后环绕拉紧关闭连线 5 即可实现对上水开关的关闭, 另有挂钩 6 便于水箱 1 的悬挂。

实施例 2: 所述的水箱为水桶状水箱 8, 太阳能热水器溢水管 2 通入到水桶状水箱 8 上方, 水桶状水箱 8 与关闭连线 5 的一端连接, 关闭连线 5 的另一端通过转轴 4 与自来水阀门连接。转轴 4 通过挂钩 6 安装在自来水阀门上方的固定物上。

当太阳能水箱上满水后, 溢出的水通过溢水管 2 流入到水桶 8 后, 水桶 8 由于重力的作用, 通过关闭拉线 5 作用于自来水开关把柄套筒 10, 实现了对上水阀门的关闭。其它与实施例 1 同, 略。

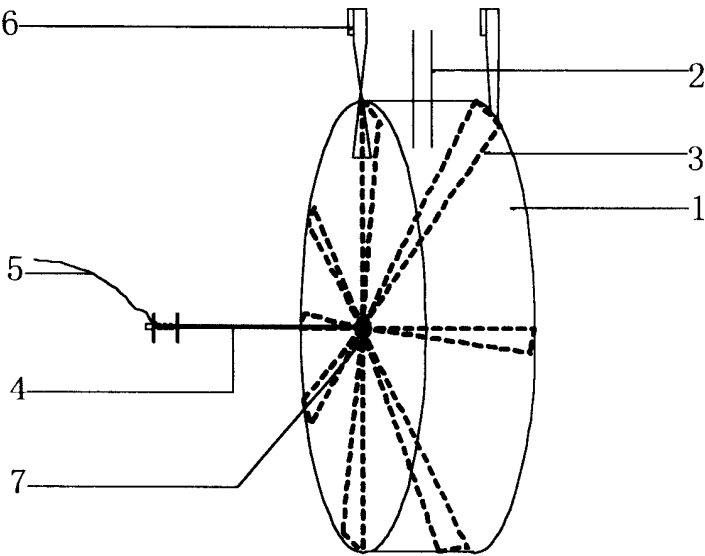


图 1

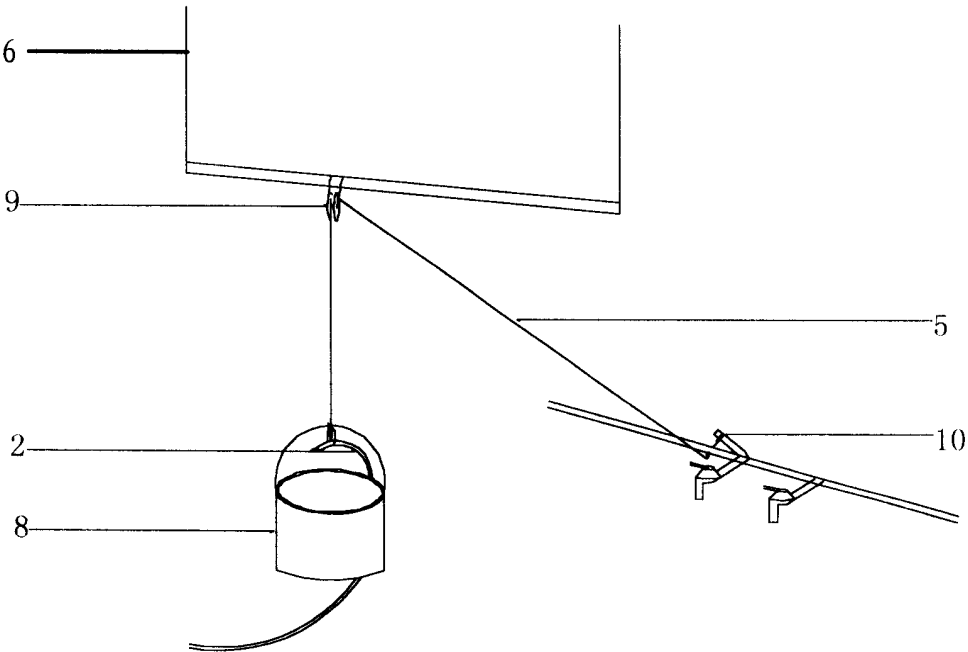


图 2