



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105402112 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201510978457. 4

(22) 申请日 2015. 12. 23

(71) 申请人 赖政凯

地址 516000 广东省惠州市惠城区麦地南路
20 号惠州市第五中学

申请人 李霆 曾祥睿

(72) 发明人 赖政凯 李霆 曾祥睿

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
44231

代理人 张汉青

(51) Int. Cl.

F04B 49/06(2006. 01)

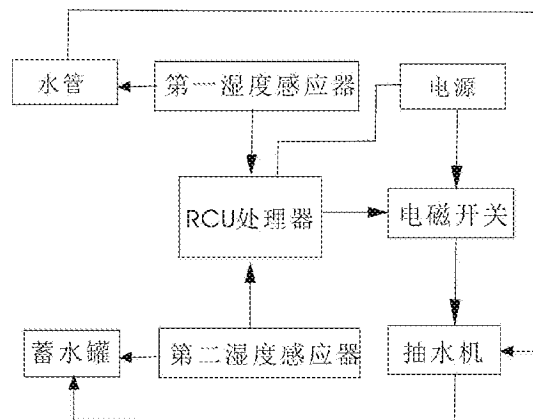
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

智能抽水系统

(57) 摘要

本发明公开了一种智能抽水系统,包括电源、水管、蓄水罐、抽水机,一 RCU 处理器分别连接有第一湿度感应器、第二湿度感应器,所述电源连接 RCU 处理器,所述抽水机通过导线连接电磁开关后与所述电源连接,所述电磁开关还与 RCU 处理器电连接;所述第一湿度感应器之探头装在所述水管内部,所述第二湿度感应器之探头装在所述蓄水罐内壁上部。本发明解决了何时抽水及蓄水罐水满溢水问题。并能检测到蓄水罐水量及水管是否有水状态,自动启动与关闭电源。使用方便,实用。



1. 一种智能抽水系统,包括电源、水管、蓄水罐、抽水机,其特征在于:一 RCU 处理器分别连接有第一湿度感应器、第二湿度感应器,所述电源连接 RCU 处理器,所述抽水机通过导线连接电磁开关后与所述电源连接,所述电磁开关还与 RCU 处理器电连接;所述第一湿度感应器之探头装在所述水管内部,所述第二湿度感应器之探头装在所述蓄水罐内壁上部。

智能抽水系统

技术领域

[0001] 本发明涉及抽水系统,具体地说是一种利用湿度感应控制抽水的智能抽水系统。

背景技术

[0002] 现有生活用水中,由于有时水压较低,因此,人们会在屋顶上安装蓄水罐,并在自来水管中装抽水机向蓄水罐供水,但是,这种抽水方式存在如下不足:1、难于及时了解蓄水罐水量多少,是否启动抽水。2、当要抽水时,常常出现蓄水罐水满没及时关闭电源。

发明内容

[0003] 所要解决的技术问题:本发明针对现有技术不足,提供一种利用湿度感应控制抽水的智能抽水系统。

[0004] 技术方案:一种智能抽水系统,包括电源、水管、蓄水罐、抽水机,一 RCU 处理器分别连接有第一湿度感应器、第二湿度感应器,所述电源连接 RCU 处理器,所述抽水机通过导线连接电磁开关后与所述电源连接,所述电磁开关还与 RCU 处理器电连接;所述第一湿度感应器之探头装在所述水管内部,所述第二湿度感应器之探头装在所述蓄水罐内壁上部。

[0005] 有益效果:本发明由于采用了上述技术方案,解决了何时抽水及蓄水罐水满溢水问题。并能检测到蓄水罐水量及水管是否有水状态,自动启动与关闭电源。使用方便,实用。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明原理方框图。

具体实施方式

[0007] 除非另作定义,此处使用的技术术语或者科学术语应当为本发明所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本发明专利申请说明书以及权利要求书中使用的“第一”“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。同样,“一个”或者“一”等类似词语也不表示数量限制,而是表示存在至少一个。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现在“包括”或者“包含”前面的元件或者物件涵盖出现在“包括”或者“包含”后面列举的元件或者物件及其等同,并不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。

[0008] 见图 1,一种智能抽水系统,包括电源、水管、蓄水罐、抽水机,一 RCU 处理器分别连接有第一湿度感应器、第二湿度感应器,所述电源连接 RCU 处理器,所述抽水机通过导线连接电磁开关后与所述电源连接,所述电磁开关还与 RCU 处理器电连接;所述第一湿度感应器之探头装在所述水管内部,所述第二湿度感应器之探头装在所述蓄水罐内壁上部。

[0009] 具体说明如下:所述水管可为自来水管,并接到抽水机进水口中,抽水机出水口通过管道接到蓄水罐上,只有启动抽水机,才会向蓄水罐供水。电源为市电,接入所述 RCU 处

理器,市电还通过导线连接电磁开关后与抽水机电连接。RCU 处理器是一种具有主控芯片的中央处理器,本发明采用广州中鸣数码科技有限公司生产的中鸣机器人 RCU 处理器。

未抽水时。电磁开关处于关闭电源状态,当第一湿度感应器之探头检测到水管有水时,同时,第二湿度感应器之探头检测到蓄水罐水量不足时,通过 RCU 处理器工作处理向电磁开关通电,此时,电磁开关接通电源,抽水机启动抽水。当第二湿度感应器之探头检测到蓄水罐水量到达设定的水位时,RCU 处理器工作处理向电磁开关断电,抽水机停止工作。

[0010] 第二湿度感应器之探头检测到蓄水罐水量不足时,但,第一湿度感应器之探头检测到水管无水(如水厂停水),RCU 处理器不会向电磁开关通电,防止抽水机空转而烧坏。

[0011] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。

[0012] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

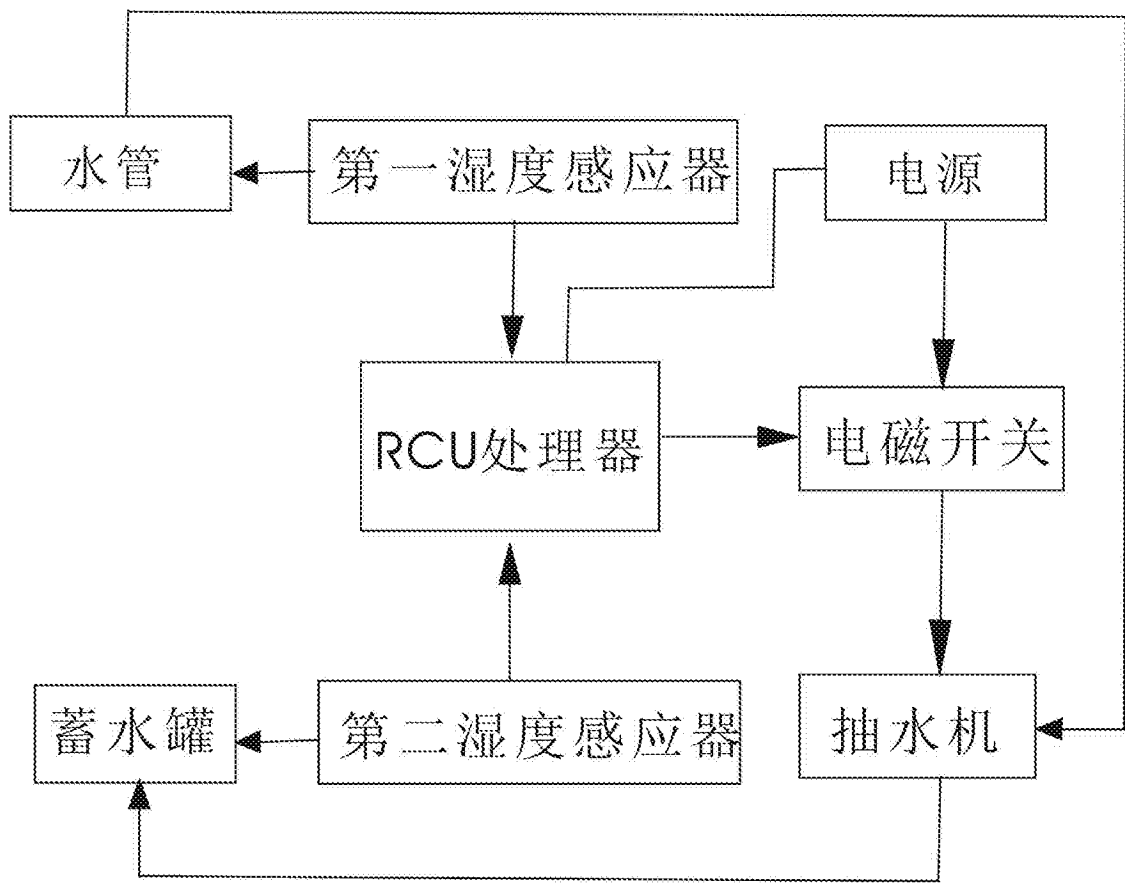


图 1