



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205642467 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620247412.X

(22)申请日 2016.03.29

(73)专利权人 成都易信达科技股份有限公司
地址 610000 四川省成都市新津县工业园区A区兴园路359号

(72)发明人 吴晓斌 彭国宾

(74)专利代理机构 成都华风专利事务所(普通合伙) 51223

代理人 胡川

(51) Int. Cl.

G01F 1/11(2006.01)

G01F 15/00(2006.01)

H02J 7/32(2006.01)

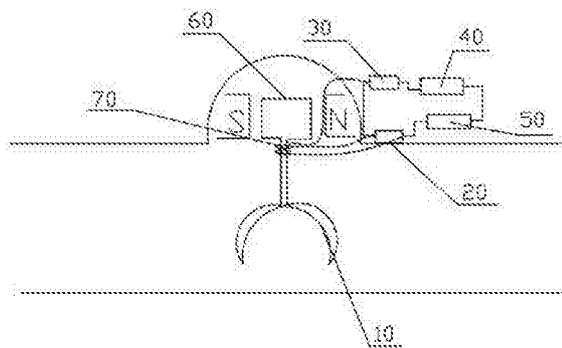
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能计费水表

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能计费水表,包括叶轮、蓄电池、计数器、处理器、显示器,叶轮一端连接有环形线圈,所述环形线圈位于两个磁极之间,所述环形线圈连接有固定不动的集电环,所述集电环另一端连接蓄电池,所述蓄电池分别连接计数器、处理器、以及显示器,所述叶轮下方设置有高速压水装置,解决了现有技术中智能水表供电需要外来提供,不能实现全面智能化的技术问题,进而能够自己提供电能,无需借助外界的电,实现全面智能化的技术效果。



1. 一种智能计费水表,其特征在于,包括叶轮、蓄电池、计数器、处理器、显示器,叶轮一端连接有环形线圈,所述环形线圈位于两个磁极之间,所述环形线圈连接有固定不动的集电环,所述集电环另一端连接蓄电池,所述蓄电池分别连接计数器、处理器、以及显示器,所述叶轮下方设置有高速压水装置。

2. 根据权利要求1所述的智能计费水表,其特征在于,还包括电动阀门,所述电动阀门连接处理器。

3. 根据权利要求1所述的智能计费水表,其特征在于,还包括节水阀门,所述节水阀门连接处理器。

一种智能计费水表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能水表技术领域,尤其涉及一种智能计费水表。

背景技术

[0002] 随着科学技术的不断发展,智能化的电子仪器已经被广泛应用,采用这些智能化的电子仪器不仅能够测量准确,而且,也能省去其他一些人工的操作。

[0003] 现有的计费水表中多采用一些使用电子元器件,这些电子元器件需要使用电能,如果将水表设置于空旷处,需要连接较长的电线为该智能水表供电,如果安装电池,又使得电池电量用完时,无法及时进行更换。

[0004] 因此,现有技术中智能水表供电需要外来提供,不能实现全面智能化的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本申请实施例通过提供一种智能计费水表,解决了现有技术中智能水表供电需要外来提供,不能实现全面智能化的技术问题,进而能够自己提供电能,无需借助外界的电,实现全面智能化的技术效果。

[0006] 本申请实施例提供了一种智能计费水表,包括叶轮、蓄电池、计数器、处理器、显示器,叶轮一端连接有环形线圈,所述环形线圈位于两个磁极之间,所述环形线圈连接有固定不动的集电环,所述集电环另一端连接蓄电池,所述蓄电池连接分别连接计数器、处理器、以及显示器,所述叶轮下方设置有高速压水装置。

[0007] 进一步地,还包括电动阀门,所述电动阀门连接处理器。

[0008] 进一步地,还包括节水阀门,所述节水阀门连接处理器。

[0009] 本申请实施例至少具有如下技术效果或优点:

[0010] 由于在该智能计费水表中采用叶轮、蓄电池、计数器、处理器、显示器,其中,叶轮一端连接有环形线圈,环形线圈位于两个磁极之间,环形线圈连接有固定不动的集电环,该集电环另一端连接有蓄电池,蓄电池分别连接计数器、处理器、以及显示器,该叶轮下方设置有高速压水装置,进而解决了现有技术中智能水表供电需要外来提供,不能实现全面智能化的技术问题,进而实现了能够自己提供电能无需借助外界电能,实现全面智能化的技术效果。

附图说明

[0011] 图1为本申请实施例中智能计费水表的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 本申请实施例通过提供一种智能计费水表,解决了现有技术中智能水表供电需要外来提供,不能实现全面智能化的技术问题,进而能够自己提供电能,无需借助外界的电,实现全面智能化的技术效果。

[0013] 为了解决上述技术问题,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0014] 本申请提供了一种智能计费水表,如图1所示,包括叶轮10、蓄电池20、计数器30、处理器40、显示器50,叶轮10一端连接有环形线圈60,该环形线圈60位于两个磁极之间,该环形线圈60连接有固定不动的集电环70,该集电环70另一端连接蓄电池,这样,水流冲击叶轮10时,叶轮10转动,带动环形线圈60转动,这样,环形线圈60切割磁感线运动,从而产生电流,集电环将产生的电流导入蓄电池20,并在蓄电池20中存储起来,蓄电池20分别连接计数器30、处理器40、显示器50,从而分别为之供电,这样,计数器30能够统计获得叶轮转过的次数,计数器30连接叶轮10,能够统计获得叶轮转动的次数,由处理器40结合计数器30计数获得用水量,然后通过显示器50显示用水量以及用水费用。

[0015] 在具体的实施方式中,该包括电动阀门,该电动阀门连接处理器40,在处理器40根据用水量值达到预设水量值时,可以控制电动阀门进行关闭,该处理器40还连接有节水阀门,能够由用水量值在即将超过预设水量值时,控制节水阀门控制水量减小,控制水量。

[0016] 通过上述的技术方案,能够无需外接供电装置,自己进行发电,实现了智能水表的全面智能化。

[0017] 尽管已描述了本实用新型的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本实用新型范围的所有变更和修改。

[0018] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

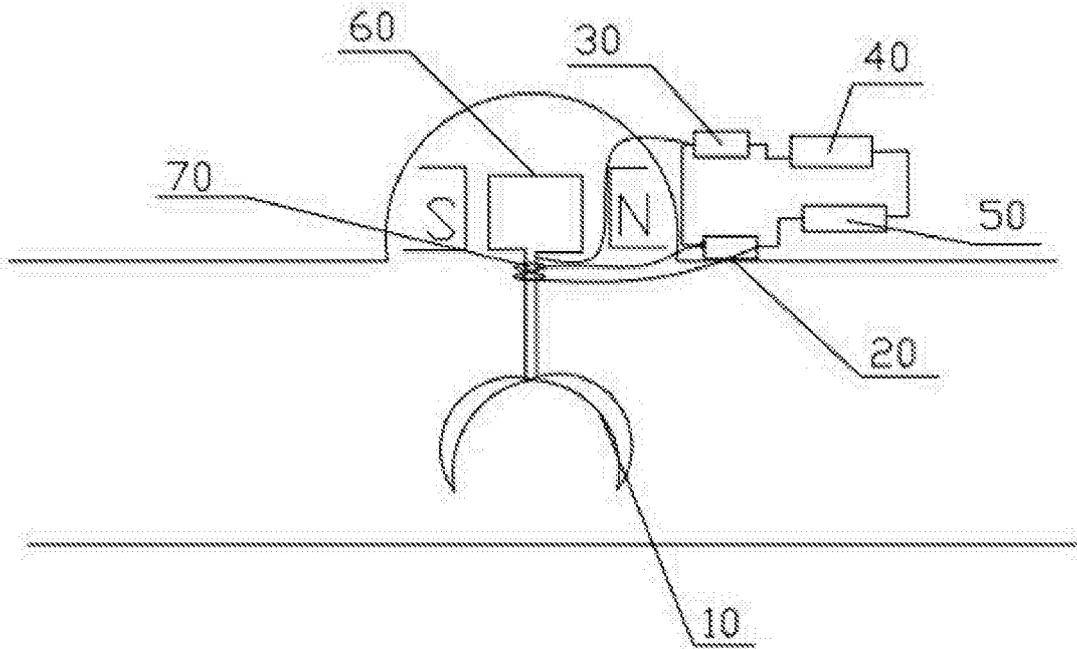


图1