



(21) 申请号 202322202881.2

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 山东秉恬信息科技有限公司

地址 250098 山东省济南市高新区世纪大道2966号中心楼6楼北侧半层

(72) 发明人 周圣仓 杨福辉 周志伟 丁红雷
程连波

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

专利代理师 马杰

(51) Int. Cl.

G01F 15/18 (2006.01)

G01F 15/00 (2006.01)

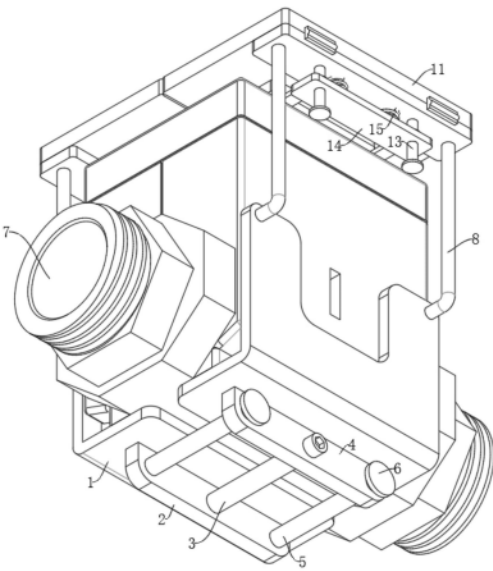
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具备节能效率高的新型水表

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具备节能效率高的新型水表,属于水表技术领域,该具备节能效率高的新型水表,包括:两个底部侧夹板,其中一个底部侧夹板的底面固定连接有一号固定架,一号固定架的一侧外壁转动连接有螺纹杆,螺纹杆的外壁通过螺纹活动套设有二号固定架,二号固定架的顶面和另一个底部侧夹板的底面固定连接,两个底部侧夹板的内壁之间设置有水表本体。该具备节能效率高的新型水表,通过顶部遮挡板安装太阳能发电板和蓄电池,从而完成节能的效果,也可以提高对水表本体的防护效果,活动安装座将会固定于延伸杆的顶端,可以对外部的太阳能进行一定的利用,节能效果更好,同时水表本体的安全性更高,利于进行长期使用。



1. 一种具备节能效率高的新型水表,其特征在于,包括:

两个底部侧夹板(1),其中一个所述底部侧夹板(1)的底面固定连接有一号固定架(2),所述一号固定架(2)的一侧外壁转动连接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)的外壁通过螺纹活动套设有二号固定架(4),所述二号固定架(4)的顶面和另一个底部侧夹板(1)的底面固定连接,两个所述底部侧夹板(1)的内壁之间设置有水表本体(7);以及

两个节能组件,两个所述节能组件分别设置于对应底部侧夹板(1)的一侧外壁,两个所述节能组件均包括:两个延伸杆(8)、限制连板(9)、活动安装座(10)、顶部遮挡板(11)和太阳能发电板(12),两个所述延伸杆(8)均延伸设置于底部侧夹板(1)的一侧外壁,所述限制连板(9)固定连接于两个延伸杆(8)的顶端之间,所述活动安装座(10)滑动套设与两个延伸杆(8)的外壁之间,所述顶部遮挡板(11)通过合页转动连接于活动安装座(10)的一侧外壁,所述太阳能发电板(12)安装于顶部遮挡板(11)的顶面。

2. 根据权利要求1所述的一种具备节能效率高的新型水表,其特征在于:两个所述节能组件还均包括:两个上方限制杆(13)、协同板(14)和两个弹簧(15),两个所述上方限制杆(13)均延伸设置于限制连板(9)的底面,所述协同板(14)活动套设于两个上方限制杆(13)的外壁之间,两个所述弹簧(15)均安装于协同板(14)的顶面,且两个弹簧(15)的一端和限制连板(9)的底面均固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具备节能效率高的新型水表,其特征在于:所述一号固定架(2)的一侧外壁固定连接有两个底部限制杆(5),两个所述底部限制杆(5)均活动贯穿二号固定架(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种具备节能效率高的新型水表,其特征在于:两个所述底部限制杆(5)的一端均固定连接有限制板(6),所述螺纹杆(3)的一侧外壁开设有调整口。

5. 根据权利要求1所述的一种具备节能效率高的新型水表,其特征在于:两个所述底部侧夹板(1)的一侧外壁均开设有凹入口。

6. 根据权利要求2所述的一种具备节能效率高的新型水表,其特征在于:两个所述协同板(14)的顶面均固定连接有两个压板(16),两个所述顶部遮挡板(11)的底面均安装有蓄电池(17)。

一种具备节能效率高的新型水表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水表技术领域,更具体地说,涉及一种具备节能效率高的新型水表。

背景技术

[0002] 水表,是测量水流量的仪表,大多是水的累计流量测量,一般分为容积式水表和速度式水表两类,选择水表规格时,应先估算通常情况下所使用流量的大小和流量范围,然后选择常用流量最接近该值的那种规格的水表作为首选。

[0003] 现有的新型水表在安装时,常会安装于户外,在进行远程的数据传输时需要消耗电能,电能通常采用电池来完成,需要定期进行更换,影响长期的使用,不利于进行操作。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种具备节能效率高的新型水表,通过顶部遮挡板安装太阳能发电板和蓄电池,从而完成节能的效果,也可以提高对水表本体的防护效果,活动安装座将会固定于延伸杆的顶端,不影响正常的使用,可以对外部的太阳能进行一定的利用,节能效果更好,同时水表本体的安全性更高,利于进行长期使用。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案:

[0008] 一种具备节能效率高的新型水表,包括:两个底部侧夹板,其中一个所述底部侧夹板的底面固定连接有一号固定架,所述一号固定架的一侧外壁转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外壁通过螺纹活动套设有二号固定架,所述二号固定架的顶面和另一个底部侧夹板的底面固定连接,两个所述底部侧夹板的内壁之间设置有水表本体;以及两个节能组件,两个所述节能组件分别设置于对应底部侧夹板的一侧外壁,两个所述节能组件均包括:两个延伸杆、限制连板、活动安装座、顶部遮挡板和太阳能发电板,两个所述延伸杆均延伸设置于底部侧夹板的一侧外壁,所述限制连板固定连接于两个延伸杆的顶端之间,所述活动安装座滑动套设与两个延伸杆的外壁之间,所述顶部遮挡板通过合页转动连接于活动安装座的一侧外壁,所述太阳能发电板安装于顶部遮挡板的顶面。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述节能组件还均包括:两个上方限制杆、协同板和两个弹簧,两个所述上方限制杆均延伸设置于限制连板的底面,所述协同板活动套设于两个上方限制杆的外壁之间,两个所述弹簧均安装于协同板的顶面,且两个弹簧的一端和限制连板的底面均固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述一号固定架的一侧外壁固定连接有两个底部限制杆,两个所述底部限制杆均活动贯穿二号固定架。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述底部限制杆的一端均固定连接有限制

板,所述螺纹杆的一侧外壁开设有调整口。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述底部侧夹板的一侧外壁均开设有凹入口。

[0013] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述协同板的顶面均固定连接有两个压板,两个所述顶部遮挡板的底面均安装有蓄电池。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术,本实用新型提供了一种具备节能效率高的新型水表,具有以下有益效果:

[0016] 该具备节能效率高的新型水表,通过顶部遮挡板安装太阳能发电板和蓄电池,从而完成节能的效果,也可以提高对水表本体的防护效果,活动安装座将会固定于延伸杆的顶端,不影响正常的使用,可以对外部的太阳能进行一定的利用,节能效果更好,同时水表本体的安全性更高,利于进行长期使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体图;

[0018] 图2为本实用新型部分的立体图;

[0019] 图3为本实用新型部分的仰视立体图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1、底部侧夹板;2、一号固定架;3、螺纹杆;4、二号固定架;5、底部限制杆;6、限制板;7、水表本体;8、延伸杆;9、限制连板;10、活动安装座;11、顶部遮挡板;12、太阳能发电板;13、上方限制杆;14、协同板;15、弹簧;16、压板;17、蓄电池。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例:

[0024] 请参阅图1-3,一种具备节能效率高的新型水表,包括:两个底部侧夹板1,其中一个底部侧夹板1的底面固定连接有一号固定架2,一号固定架2的一侧外壁转动连接有螺纹杆3,螺纹杆3的外壁通过螺纹活动套设有二号固定架4,二号固定架4的顶面和另一个底部侧夹板1的底面固定连接,两个底部侧夹板1的内壁之间设置有水表本体7;以及两个节能组件,两个节能组件分别设置于对应底部侧夹板1的一侧外壁,两个节能组件均包括:两个延伸杆8、限制连板9、活动安装座10、顶部遮挡板11和太阳能发电板12,两个延伸杆8均延伸设置于底部侧夹板1的一侧外壁,限制连板9固定连接于两个延伸杆8的顶端之间,活动安装座10滑动套设与两个延伸杆8的外壁之间,顶部遮挡板11通过合页转动连接于活动安装座10的一侧外壁,太阳能发电板12安装于顶部遮挡板11的顶面。

[0025] 在本实用新型的具体实施例中,通过两个底部侧夹板1对水表本体7进行防护,由底部侧夹板1和压板16配合实现对装置的整体安装和固定,顶部遮挡板11用以安装太阳能

发电板12和蓄电池17,从而完成发电和存储的供能,完成节能的效果,同时也可以提高对水表本体7的防护效果,由于活动安装座10和限制连板9的配合,活动安装座10将会固定于延伸杆8的顶端,当需要进行读数时,将顶部遮挡板11翻转,使其和活动安装座10之间呈九十度,活动安装座10可进行一定幅度的上下移动,从而得以对水表本体7的数据进行读取,不影响正常的使用,可以对外部的太阳能进行一定的利用,节能效果更好,同时水表本体7的安全性更高,利于进行长期使用。

[0026] 具体的,两个节能组件还均包括:两个上方限制杆13、协同板14和两个弹簧15,两个上方限制杆13均延伸设置于限制连板9的底面,协同板14活动套设于两个上方限制杆13的外壁之间,两个弹簧15均安装于协同板14的顶面,且两个弹簧15的一端和限制连板9的底面均固定连接。

[0027] 本实施例中,通过上方限制杆13设置协同板14和弹簧15,弹簧15用以将协同板14向下顶动,使得压板16起到夹持固定的效果。

[0028] 具体的,一号固定架2的一侧外壁固定连接有两个底部限制杆5,两个底部限制杆5均活动贯穿二号固定架4。

[0029] 本实施例中,通过底部限制杆5对二号固定架4进行限制,避免其发生旋转。

[0030] 具体的,两个底部限制杆5的一端均固定连接有限制板6,螺纹杆3的一侧外壁开设有调整口。

[0031] 本实施例中,通过限制板6避免二号固定架4脱落,调整口用以和现有的操作工具配合,从而利于工作人员对螺纹杆3进行操作。

[0032] 具体的,两个底部侧夹板1的一侧外壁均开设有凹入口。

[0033] 本实施例中,通过凹入口利于蓄电池17和水表本体7进行连接。

[0034] 具体的,两个协同板14的顶面均固定连接有两个压板16,两个顶部遮挡板11的底面均安装有蓄电池17。

[0035] 本实施例中,通过压板16和底部侧夹板1实现将装置固定于水表本体7上,蓄电池17用以对太阳能发电板12产出的电能进行储存。

[0036] 工作原理:通过两个底部侧夹板1对水表本体7进行防护,由底部侧夹板1和压板16配合实现对装置的整体安装和固定,顶部遮挡板11用以安装太阳能发电板12和蓄电池17,从而完成发电和存储的供能,完成节能的效果,同时也可以提高对水表本体7的防护效果,由于活动安装座10和限制连板9的配合,活动安装座10将会固定于延伸杆8的顶端,当需要进行读数时,将顶部遮挡板11翻转,使其和活动安装座10之间呈九十度,活动安装座10可进行一定幅度的上下移动,从而得以对水表本体7的数据进行读取,不影响正常的使用,可以对外部的太阳能进行一定的利用,节能效果更好,同时水表本体7的安全性更高,利于进行长期使用。

[0037] 本实用新型的控制方式是通过人工启动和关闭开关来控制,动力元件的接线图与电源的提供属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和接线布置。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

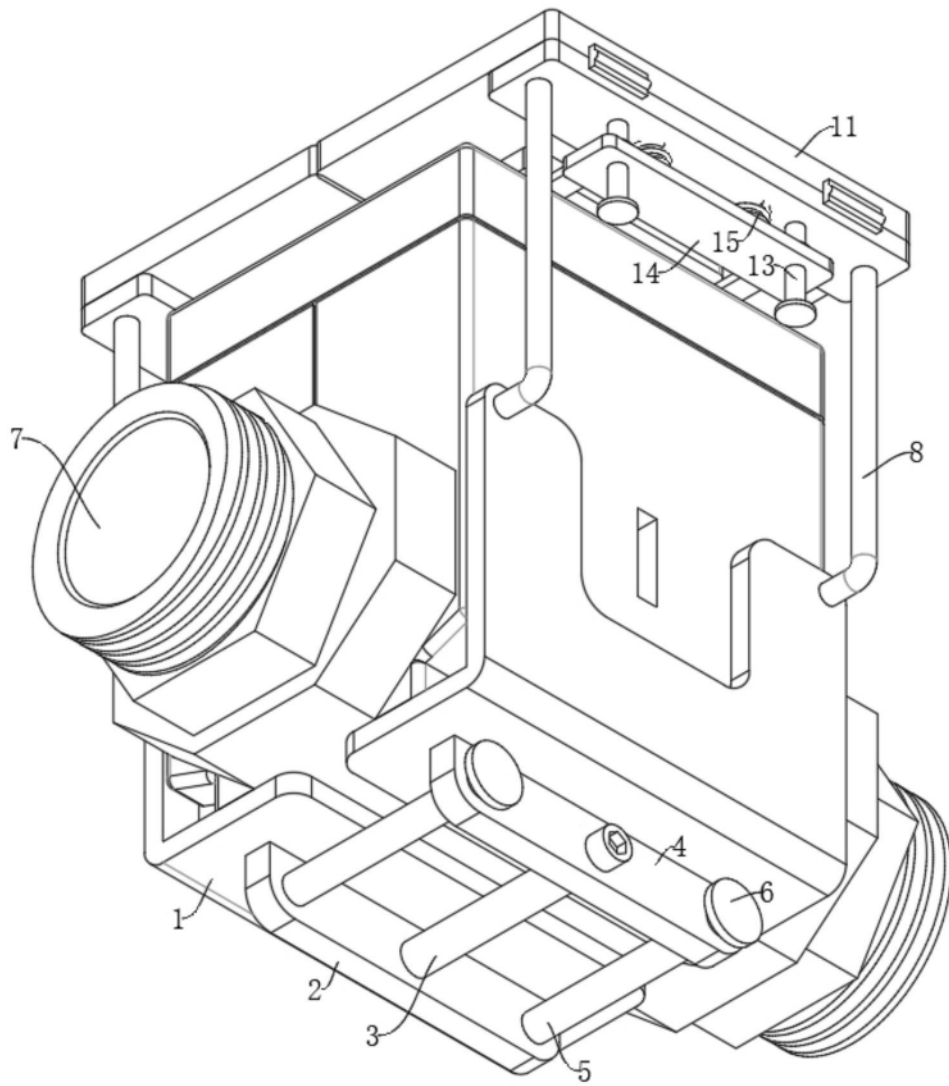


图1

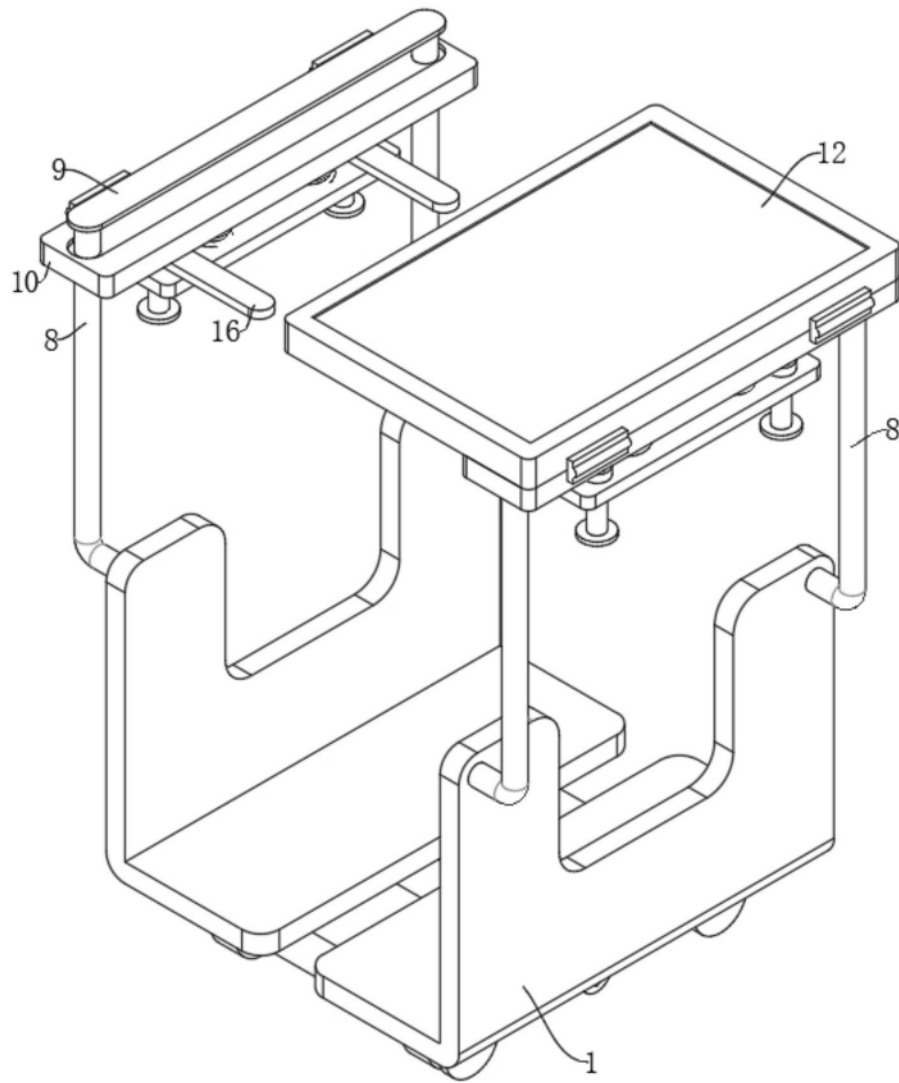


图2

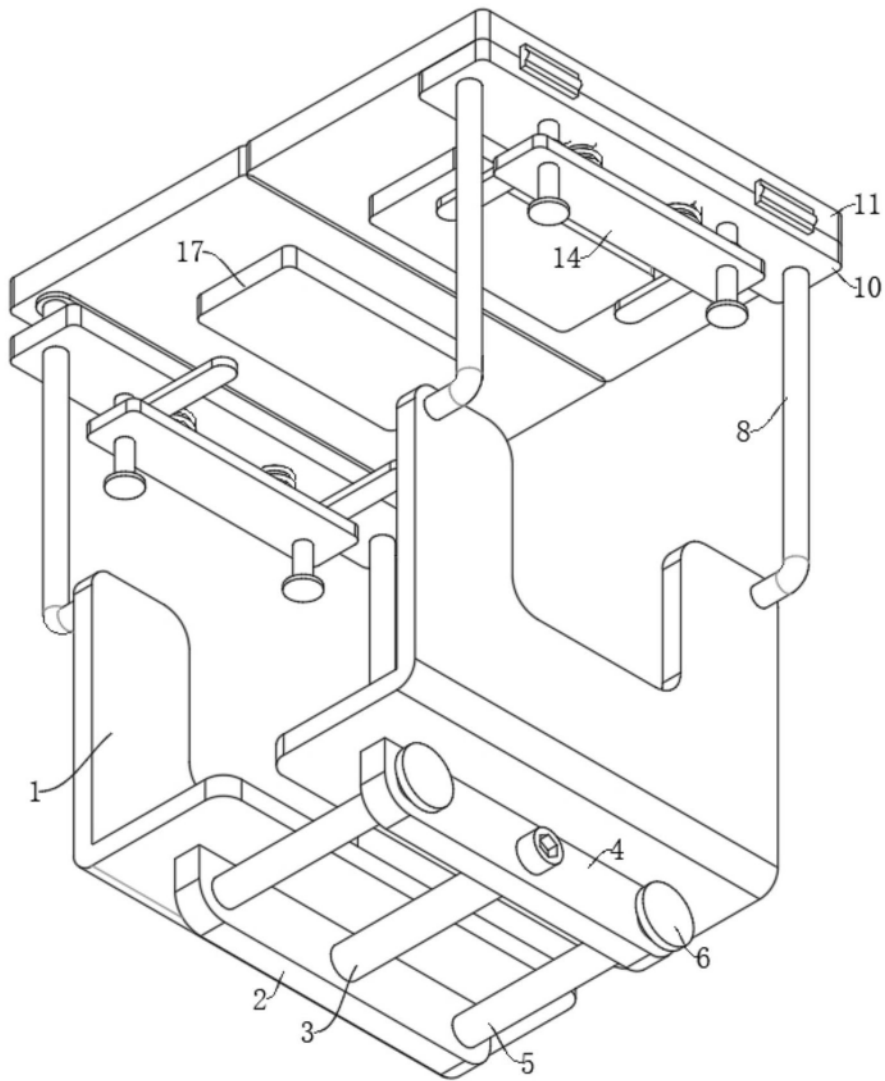


图3