

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201748988 U

(45) 授权公告日 2011.02.16

(21) 申请号 201020302474.9

(22) 申请日 2010.02.07

(73) 专利权人 浙江博凯仪表有限公司

地址 311402 浙江省富阳市迎宾北路 206-2
号

(72) 发明人 叶大富 盛君伟

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209
代理人 陈红

(51) Int. Cl.

G01K 17/06 (2006.01)

G01F 1/66 (2006.01)

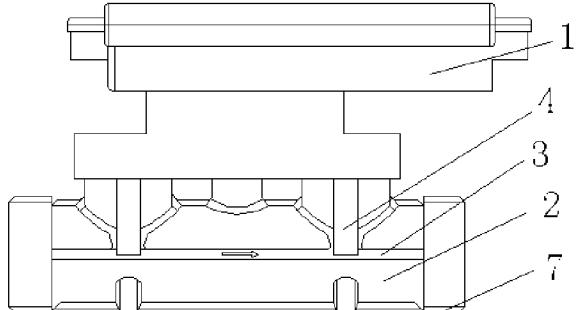
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种超声波热量表

(57) 摘要

本实用新型涉及一种超声波热量表，主要用于检测热水、冷水等流体管道的流量，及测量与显示水流经热交换系统所释放或吸收的热量。本实用新型包括检测处理模块和基表；检测处理模块包括超声波传感器、处理模块和显示模块，处理模块分别与超声波传感器和显示模块电连接；基表为管状结构，其内部形成一个轴向贯穿的空腔，超声波传感器位于空腔内。本实用新型结构设计合理，使用方便，检测精确。



1. 一种超声波热量表,其特征在于:包括检测处理模块和基表;检测处理模块包括超声波传感器、处理模块和显示模块,处理模块分别与超声波传感器和显示模块电连接;基表为管状结构,其内部形成一个轴向贯穿的空腔,超声波传感器位于空腔内。

2. 根据权利要求1所述的超声波热量表,其特征在于:在所述基表的两端开有连接螺纹。

一种超声波热量表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声波热量表，主要用于检测热水、冷水等流体管道的流量，及测量与显示水流经热交换系统所释放或吸收的热量。

背景技术

[0002] 现有技术中，如果要检测热水、冷水等流体管道、计量经热交换系统所释放或吸收的热量，往往是通过机械的方式对管道流量进行计量，这种方式因为热水易结垢的原因，容易将机械转动部分（叶轮等）卡死，造成不能正常计量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题就是克服现有结构中存在的上述不足，而提供一种结构设计合理、使用方便、检测精确的超声波热量表。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是：一种超声波热量表，其特征在于：包括检测处理模块和基表；检测处理模块包括超声波传感器、处理模块和显示模块，处理模块分别与超声波传感器和显示模块电连接；基表为管状结构，其内部形成一个轴向贯穿的空腔，超声波传感器位于空腔内。

[0005] 本实用新型在所述基表的两端开有连接螺纹。

[0006] 本实用新型与现有技术相比，具有如下优点和效果：1、结构设计合理；2、使用方便，检测精确。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0008] 图2为图1的俯视图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0010] 实施例：

[0011] 参见图1和图2，本实用新型实施例包括检测处理模块1和基表2。

[0012] 基表2为管状结构，其内部形成一个轴向贯穿的空腔3。基表2的两端开有连接螺纹7。

[0013] 检测处理模块1包括超声波传感器4、处理模块5和显示模块6。处理模块5分别与超声波传感器4、显示模块6电连接。超声波传感器4位于空腔3内，用于感测空腔3内的超声波信号，将超声波信号传递给处理模块5，由处理模块5检测该超声波信号，并将其与对应的热量值对应，随后由显示模块6显示出该热量值。

[0014] 使用时，将本实施例两端用连接螺纹4接入管道中。

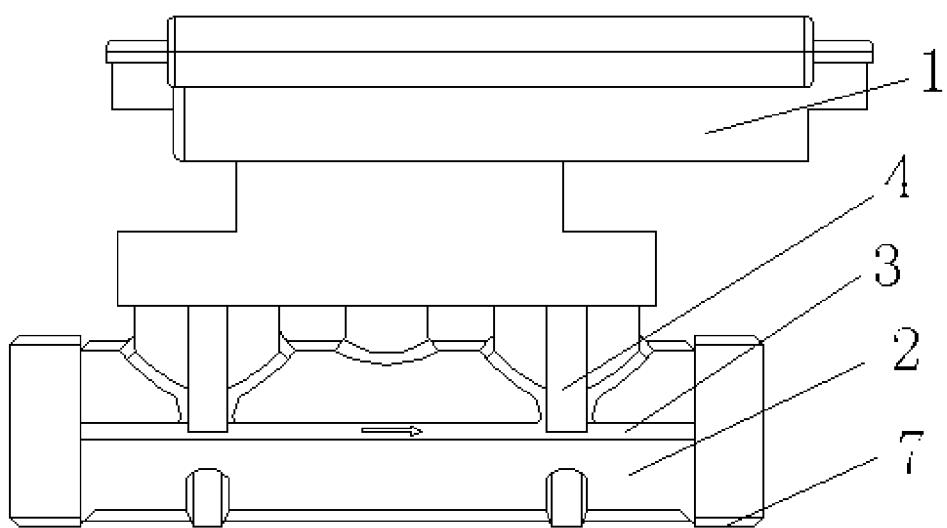


图 1

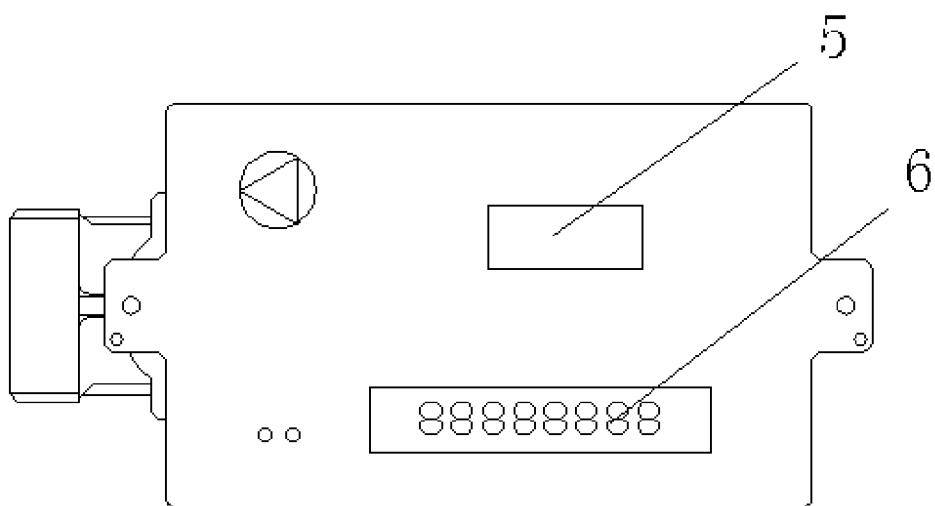


图 2