

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202471178 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220012600. 6

(22) 申请日 2012. 01. 12

(73) 专利权人 西派集团有限公司

地址 211600 江苏省淮安市金湖县经济开发区同泰大道 88 号、建设西路 333 号

(72) 发明人 闵科

(74) 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所

32110

代理人 韩晓斌

(51) Int. Cl.

G01F 23/14 (2006. 01)

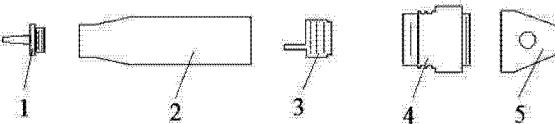
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一体化投入式液位变送器

(57) 摘要

本实用新型公开了一体化投入式液位变送器，该变送器包括探头和表头，在表头的底部安装探头，其特征在于：探头由液位导线接口(1)、壳体(2)、电路板固定夹(3)和压力传感器固定夹(4)，在壳体(2)的顶部安装液位导线接口(1)，在壳体(2)内安装电路板固定夹(3)和压力传感器固定夹(4)，电路板固定夹(3)上安装电路板，压力传感器固定夹(4)上安装压力传感器，在壳体(2)的底部设取压孔(5)，取压孔(5)位于压力传感器的下方。本实用新型结构简单，体积精巧，安装方便，维护容易，测量精度高。



1. 一体化投入式液位变送器,该变送器包括探头和表头,在表头的底部安装探头,其特征在于:探头由液位导线接口(1)、壳体(2)、电路板固定夹(3)和压力传感器固定夹(4)组成,在壳体(2)的顶部安装液位导线接口(1),在壳体(2)内安装电路板固定夹(3)和压力传感器固定夹(4),电路板固定夹(3)上安装电路板,压力传感器固定夹(4)上安装压力传感器,在壳体(2)的底部设取压孔(5),取压孔(5)位于压力传感器的下方。

## 一体化投入式液位变送器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及变送器，具体涉及一体化投入式液位变送器。

### 背景技术

[0002] 众所周知，在管道流量的计量方式广泛地采用液位变送器，现有的液位变送器款式功能多样，但其结构复杂，安装联接不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于：提供一体化投入式液位变送器，结构简单，体积小巧，安装容易，维护方便，测量精度高。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是：该变送器包括探头和表头，在表头的底部安装探头，其特征在于：探头由液位导线接口、壳体、电路板固定夹和压力传感器固定夹组成，在壳体的顶部安装液位导线接口，在壳体内安装电路板固定夹和压力传感器固定夹，电路板固定夹上安装电路板，压力传感器固定夹上安装压力传感器，在壳体的底部设取压孔，取压孔位于压力传感器的下方。

[0005] 使用时，液位压力由取压孔进入探头内部，由压力传感器直接对其进行采样，经过内部电路板的电路处理，信号经过液位导线输出。

[0006] 本实用新型在探头的底部设取压孔，方便压力的采集，电路板被集成在探头内，探头体积小巧精致，安装容易，维护方便，测量精度高。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的探头结构示意图。

[0008] 图中：1 液位导线接口，2 壳体，3 电路板固定夹，4 压力传感器固定夹，5 取压孔。

### 具体实施方式

[0009] 如图 1 所示，该变送器包括探头和表头，在表头的底部安装探头，其特征在于：探头由液位导线接口 1、壳体 2、电路板固定夹 3 和压力传感器固定夹 4 组成，在壳体 2 的顶部安装液位导线接口 1，在壳体 2 内安装电路板固定夹 3 和压力传感器固定夹 4，电路板固定夹 3 上安装电路板，压力传感器固定夹 4 上安装压力传感器，在壳体 2 的底部设取压孔 5，取压孔 5 位于压力传感器的下方。

[0010] 使用时，液位压力由取压孔 5 进入探头内部，由压力传感器直接对其进行采样，经过内部电路板的电路处理，信号经过液位导线输出。

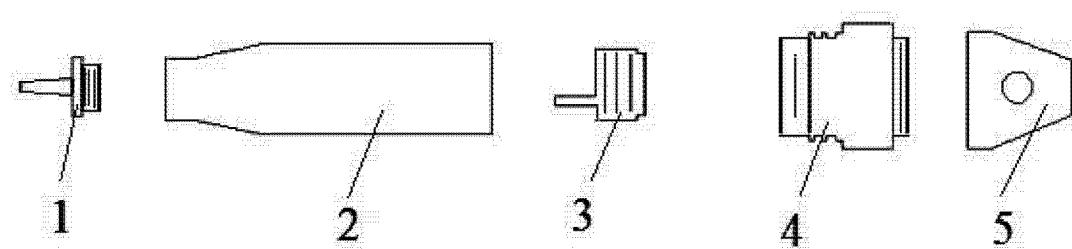


图 1