

Винахід стосується лічильника витрати для рідких або газоподібних середовищ або для електричного струму з пристроєм індикації витрати середовища, що протікає через лічильник витрати, яке накопиченим показанням лічильника відображає сумарну витрату на даний момент і дозволяє відтворити контрольний код.

Лічильник витрати подібного типу відомий з ДЕ 19623044 А1. Цей відомий лічильник витрати працює на основі електроніки і має електрооптичний індикаторний пристрій для показання величини витрати і контрольного коду для витрати і контрольного коду стану лічильника витрати. Цей лічильник витрати дозволяє зробити контрольну перевірку знятого показання витрати і стану лічильника витрати. Для зняття показання лічильника витрати споживач або уповноважений персонал переносить на карту як фактичне, так і кодоване значення індикатора, яке потім перевіряється підприємством енергопостачання, внаслідок чого воно таким чином може перевірити правильність зняття показання шляхом розшифровки кодованого показання індикатора. Однак форма конструкції і необхідні електронні модулі значно збільшують вартість виробництва в порівнянні з механічними лічильниками витрати.

Задача винаходу полягає в розробці лічильника витрати вищезазваного типу, що дозволяє без електронних модулів надійно прочитувати показання витрати і контролювати правильність прочитаного показання лічильника і характеристик приладу за допомогою контрольного коду.

Згідно з винаходом рішення задачі здійснюється за рахунок відмітних ознак п.1 формули винаходу. Переважні варіанти реалізації винаходу описуються в залежних пунктах формули винаходу.

Лічильник витрати згідно з винаходом має механічний індикатор кількості середовища, що протікає через лічильник витрати, який накопиченим показанням лічильника показує сумарне споживання на даний момент і, крім того, дозволяє відтворити контрольний код. Генерування контрольного коду здійснюється механічним редуктором, передаточне відношення якого визначається конструкцією і може становити 1:10. Представлення контрольного коду здійснюється на роликах або дисках, число сегментів яких може відрізнятись від 10. Для представлення контрольного коду можуть бути передбачені цифри, букви, знаки або символи. Якщо представлення контрольного коду здійснюють у вигляді цифр або букв, сегменти роликів або дисків надписуються не по порядку, а для ускладнення маніпуляцій в змінній послідовності, наприклад «7, 2, 3, 1, 5, 9, 0, 4, 6, 8» або «В, Х, К, Z, D, А, L, О, Е, F». Якщо контрольний код представлений у вигляді букв або символів, вони відповідають певним цифрам, які обробляються у вигляді інформації. Поворотний елемент індикаторного пристрою контрольного коду може бути сполучений в будь-якому місці з редуктором індикаторного пристрою витрати. Однак індикатор індикаторного пристрою контрольного коду і номеру приладу в будь-якому випадку встановлюється в нульове положення індикаторного пристрою витрати, оскільки це показання контрольного коду є основою для подальшої оцінки даних контрольного коду. При цьому кожний раз враховуються діюче передаточне відношення між редуктором індикаторного пристрою витрати і пристроєм контрольного кодування. Воно може бути, наприклад, 1:3,5.

Нижче приводиться більш детальне пояснення винаходу на основі представленого на кресленні прикладу реалізації лічильника витрати, а саме:

фіг.1 - вигляд зверху на індикацію лічильника витрати,

фіг.2 - схематичне з'єднання індикаторного пристрою витрати з індикаторним пристроєм контрольного коду.

Індикаторний пристрій 8 лічильника витрати включає в себе цифровий індикаторний засіб 4 витрати, який може складатися з паралельно розташованих відносно один одного циліндрів з цифровим відтисненням. Паралельно цифровому індикаторному засобу 4 розташований індикаторний засіб 5 контрольного коду, який також складається з циліндра, на якому цифри, символи, букви і т.п. розташовані паралельно відносно один одного. Індикаторний засіб 5 контрольного коду може бути закритий не уточненим на кресленні футляром, який приводиться в дію за допомогою кнопки 7. Переважно кнопка 7 виконана з демпфуванням. Це може здійснюватися, наприклад, за допомогою пружини, повітряного заспокоювача або масляного заспокоювача. Далі індикаторний пристрій 8 включає в себе також відомі індикаторні засоби 6 витрати, за допомогою яких показується витрачена кількість середовища в даний момент.

Індикаторний пристрій 3 контрольного коду жорстко сполучений за допомогою з'єднувального засобу 2 з редуктором 1 індикаторного пристрою витрати. Передаточні відношення між редуктором 1 і індикаторним пристроєм 3 контрольного коду можуть бути вибрані довільно і становити, наприклад, 1:3,5. Визначення передаточного відношення є істотним для оцінки показання контрольного коду.

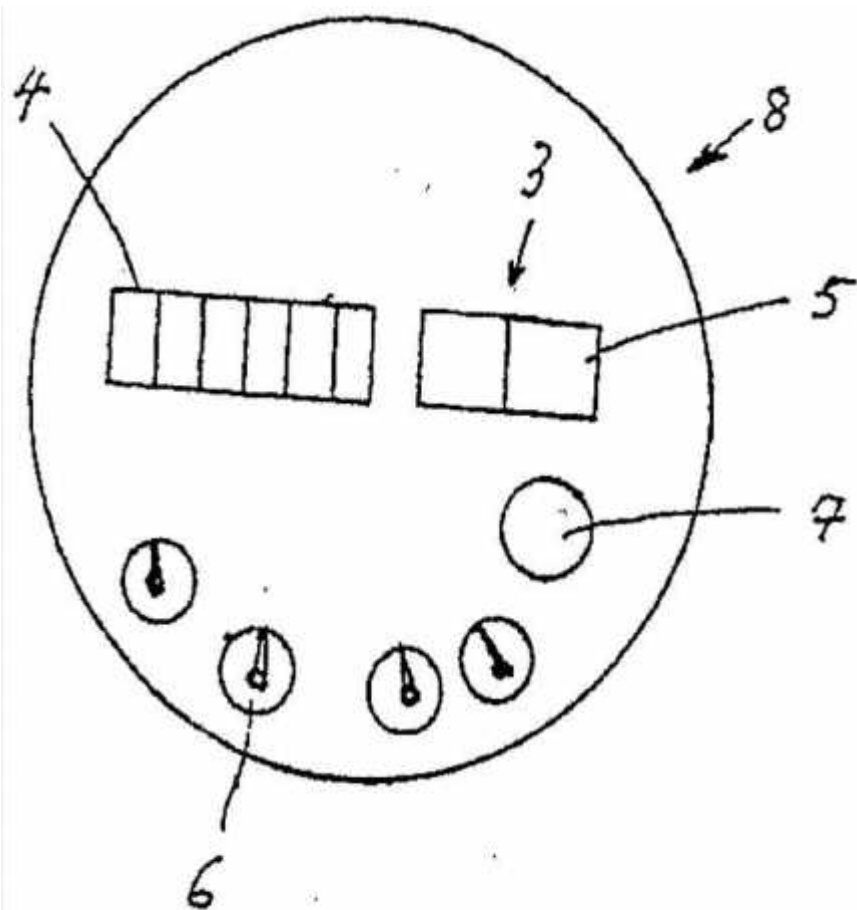


Fig. 1

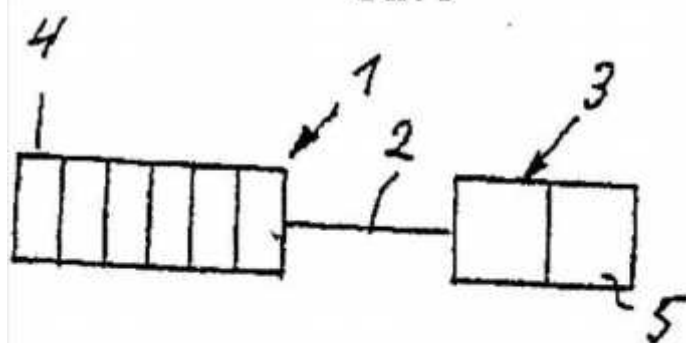


Fig. 2