

Wydano 13 lutego 1941 r.

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28537.

Kl. 43 a, 14.

Wacław Popielski, Kraków.

GO1 f 15/06

Przenośny przyrząd do samoczynnego rejestrowania odczytu wodomierza o liczydłie skazówkowym i wodomierz pozwalający takim przyrządem rejestrować, prócz swego odczytu, także i swój numer.

Zgłoszono 16 października 1937 r.

Udzielono 27 maja 1939 r.

Odczytywanie stanu wodomierzy zainstalowanych w sieci, na którego podstawie przedsiębiorstwo wodociągowe pobiera opłaty za skonsumowaną wodę, dokonywa odpowiedni personel. Rzetelność odczytu, to znaczy zgodność odczytu podanego przez personel z rzeczywistym stanem skazówek, jest kwestią zaufania. Zdarza się bowiem, że personel odczytujący może być finansowo zainteresowany w podawaniu odczytów błędnych albo z powodu niesumienności nie dokonywa odczytywania w nakazanych terminach. Pociąga to za sobą oczywiście konieczność kontroli i dozoru ze strony zarządu przedsiębiorstwa wodociągowego nad personelem,

zajętym odczytywaniem, przy czym mimo wszystko mogą zachodzić pomyłki.

Wady tej nie mają znane wodomierze, drukujące stan swego liczydła na odpowiednim, wsuwanym w nie w tym celu, blankiecie. Wymaga to jednak wyposażenia każdego wodomierza w narządy drukujące.

Znane jest również nadanie zespołowi narządów drukujących postaci oddzielnego przyrządu przenośnego, łączonego z wodomierzem tylko dla zarejestrowania jego odczytu. W zastosowaniu do wodomierzy z liczydłem bębnowym o cyfrach ukształtowanych w postaci czcionek przyrząd taki po prostu przyciska blankiet do

bębenków liczydła. W zastosowaniu natomiast do wodomierzy o liczydłach skalówkowym znane przyrządy tego rodzaju mają ustrój i działanie bardziej skomplikowane i wymagają pewnego przystosowania do siebie budowy wodomierza.

Wynalazek zmierza do nadania przełożnemu przyrządowi do samoczynnego rejestrowania odczytu wodomierza o liczydłach skalówkowym budowy szczególnie prostej, a jednocześnie pozwalającej zastosować go do zwykłego wodomierza, niczym specjalnie nie przystosowanego do rejestracji samoczynnej, względnie przystosowanego tylko tak, że przystosowanie to jest łatwe i nie narusza całości ustroju wodomierza.

Przyrząd według wynalazku składa się z kadłuba, do którego wkłada się blankiet z nadrukiem, podobnym do tarczy skalówkowej wodomierza, i z osadzonego w kadłubie tłoka, którym przyciska się blankiet do skalówek wodomierza, zaopatrzonych w ostrza, skierowane ku blankietowi i wyciskające na blankiecie znaki, stanowiące ślad położenia skalówek.

W innej odmianie przyrząd ma kadłub z materiału niemagnetycznego, np. z mosiądzu, z brązu, ze sztucznej żywicy, z materiału blonnikowego lub z materiału zawierającego gumę, własną tarczę skalówkową, podobną do tarczy skalówkowej wodomierza, oraz skalówki, wykonane ze stali i namagnesowane, osadzone luźno na ośkach i zaopatrzone na górnej powierzchni w podłużne ostrza. Po nałożeniu przyrządu na wodomierz skalówki przyrządu, pod wpływem przyciągania magnetycznego skalówek wodomierza, które są też wykonane ze stali i namagnesowane, ustawiają się równolegle do tych ostatnich. Przez przyciśnięcie blankietu do tarczy skalówkowej przyrządu wyciska się na nim ślad położenia skalówek przyrządu, odpowiadającego położeniu skalówek wodomierza.

Przykład przyrządu według wynalaz-

ku przedstawia rysunek. Fig. 1 przedstawia pionowy przekrój przyrządu i głowicy wodomierza, na który przyrząd nałożono, przy czym wymiary pionowe są wydłużone dla lepszego uwidocznienia szczegółów, fig. 2, 3 przedstawiają przekrój poziomy wzdłuż linii II — II, III — III na fig. 1, fig. 4 przedstawia blankiet do wyciskania śladu położenia skalówek wodomierza.

Na cylindrycznym kadłubie 1 przyrządu osadzona jest dźwignia 2, którą naciska się tłok 3, przesuwnie osadzony w kadłubie 1. Pod tłokiem 3 znajduje się wkładka wołokowa 4, przylegająca do blankietu 5. Na tarczy skalówkowej 6 przyrządu, podobnej do tarczy skalówkowej 7 wodomierza 8, osadzone są obrotowo na ośkach cztery skalówki 9, wykonane ze stali i namagnesowane. Skalówki 10 wodomierza są wykonane również ze stali i namagnesowane. Skalówki 9 przyrządu są zaopatrzone w skierowane do góry podłużne ostrza 12. Zaczernienie na rysunku połowy skalówek 9, 10 oznacza, iż są one namagnesowane.

Po wsunięciu blankietu 5 w kadłub 1 przyrządu i nałożeniu przyrządu na głowicę wodomierza 8 skalówki 9 przyrządu ustawiają się pod wpływem przyciągania magnetycznego równolegle do skalówek 10 wodomierza 8. Namagnesowanie zarówno skalówek 9 przyrządu, jak i skalówek 10 wodomierza zapobiega ustawieniu skalówek 9 przyrządu w kierunku przeciwnym do kierunku skalówek 10 wodomierza. Pod naciskiem dźwigni 2 i tłoka 3 ostrza 12 skalówek 9 przyrządu wciśkają się w blankiet 5, wyciskając na nim znaki 13 (fig. 4), stanowiące ślad położenia skalówek 10 wodomierza.

Podobne narzędzia służą do rejestrowania na blankiecie 5 numeru danego wodomierza. Do tego celu pod tarczą skalówkową 7 wodomierza, pod cyframi 14, tworzącymi jego numer, osadzone są w kie-

runku odpowiadającym danej cyfrze magnesy 15, które służą do odpowiedniego nastawienia skazówek 16, osadzonych obrotowo na ośkach na tarczy skazówkowej 6 przyrządu, wykonanych ze stali i namagnesowanych. Skazówki 16 są zaopatrzone w ostrza, podobnie jak skazówki 9, i wyciskają w kółkach 17, wydrukowanych na blankiecie 5, znaki 18, odpowiadające kolejnym cyfrom numeru wodomierza. W przykładzie według fig. 4 w kółkach 17 blankietu 5 wyciśnięte są znaki 18 tak, iż w pierwszym kółku z lewej strony znak jest na podziałce szóstej, w kółku środkowym — na zerowej, a w kółku prawym — na drugiej, skąd można odczytać, iż numer wodomierza był 602, zgodnie z przykładem według fig. 2. Magnesy 15 mogą też być wpuszczone w materiał tarczy skazówkowej 7 wodomierza 8.

Gdy skazówki 10 wodomierza mają podłużne ostrza, skierowane do góry, to zbyt jest stosowanie w przyrządzie osobnej tarczy skazówkowej 6 z osobnymi skazówkami 9, lecz blankiet 5 przyciska się wprost do tarczy skazówkowej 7 wodomierza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przenośny przyrząd do samoczynnego rejestrowania odczytu wodomierza o liczydle skazówkowym, znamieny tym, że składa się z kadłuba (1), nakładanego na głowicę wodomierza (8), i z umieszczonego w kadłubie (1) tłoka (3), którym do

skazówek (9, 10), wskazujących ilość skonsumowanej wody, przyciska się blankiet (5) z nadrukiem, podobnym do tarczy skazówkowej (7) wodomierza (8), przy czym skazówki (9, 10) są zaopatrzone w ostrza (12), wyciskające na blankiecie (5) znaki (13), stanowiące ślad położenia skazówek (9, 10).

2. Przenośny przyrząd według zastrz. 1 w zastosowaniu do wodomierza o skazówkach wykonanych ze stali i namagnesowanych, znamieny tym, że ma własną tarczę skazówkową (6), podobną do tarczy skazówkowej (7) wodomierza (8), i obrotowo na niej osadzone, stalowe, namagnesowane i zaopatrzone w ostrza (12) skazówki (9), które ustawiają się pod wpływem przyciągania magnetycznego równolegle do skazówek (10) wodomierza (8).

3. Przenośny przyrząd według zastrz. 2 i wodomierz pozwalający takim przyrządem rejestrować prócz swego odczytu także i swój numer, znamieny tym, że przyrząd ma osobne skazówki (16) do wyciskania na blankiecie (5) znaków (18), odpowiadających kolejnym cyfrom numeru wodomierza, tarcza zaś skazówkowa (7) wodomierza (8) jest zaopatrzona w magnesy (15) w liczbie równej liczbie cyfr jego numeru, ułożone w kierunku odpowiadającym danej cyfrze tego numeru.

Wacław Popielski.
Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

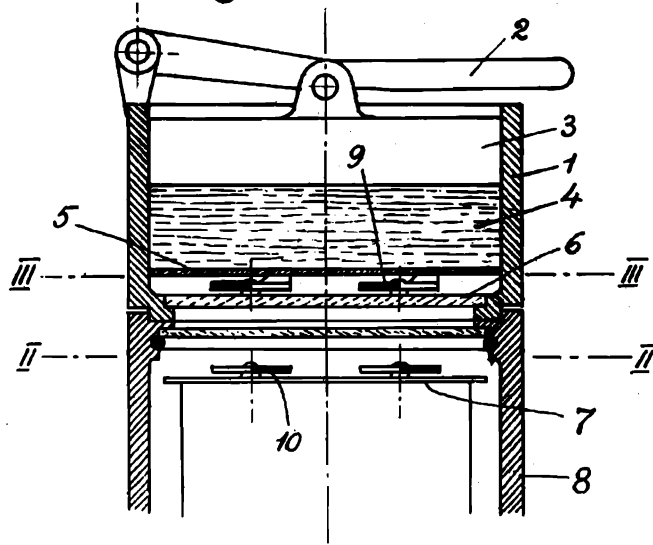


Fig. 2

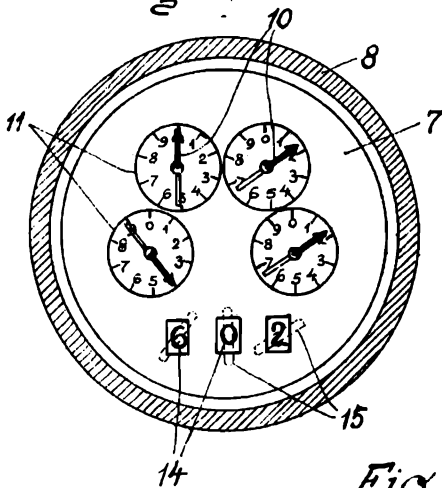


Fig. 3

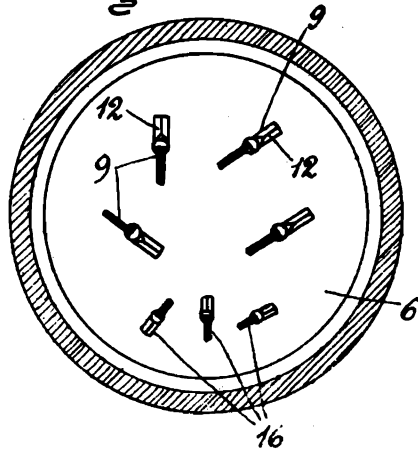


Fig. 4

