



E02d 29/14

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37866

Kl. 85e, 17

Walther Löffler

Markkleeberg-Mitte, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie ściekowe

Udzielono patentu z mocą od dnia 2 kwietnia 1954 r.

. Wynalazek dotyczy dalszego ulepszenia urządzeń przeciwdziałających spiętrzeniom zwrotnym ścieków z podwójnym zamknięciem spiętrzenia, w szczególności dla piwnicznych studzienek kanalizacyjnych, w których według wynalazku gniazdo zaworu ręcznego w postaci kłapy jest celowo ustawione poziomo poniżej płyty zamykającej lub rusztu przykrywającego i zasadniczo polega na tym, że gniazdo kłapy, nazywanej dalej przykrywą, jest całkowicie widoczne, np. ustawione poziomo poniżej otworu kontrolnego, przy tym według wynalazku ten zawór ręczny wykonany jest jako w górę podnoszona kłapa (przykrywa).

Wynalazek polega dalej na tym, przykrywa ręcznie otwierana i przykrywa do oczyszczania ścieków przez uchylną przykrywę zabezpieczone są w pozycji zamkniętej za pomocą drążka zaciskowego lub za pomocą klínów, przeprowadzanych przez zamocowane na pokrywie zaciski i zabezpieczone noskami przed mimowolnym wyslizgnięciem się.

Przez to otrzymuje się przede wszystkim zaletę pewnego i taniego zamknięcia, jak również możliwość przy zamykaniu poddania gniazda uprzedniej kontroli wzrokowej i oczyszczeniu. Tej możliwości nie było przy dotychczas stosowanych zaworach zamykających tak, że często powstawały szkody, gdy między przykrywą lub w ich gniazda zaciśkały się przedmioty, gałgany oraz inne zanieczyszczenia i uniemożliwiały przez to prawidłowe uszczelnienie. Poza tym powstawały trudności przy otwieraniu wrzecion zaworów wskutek zardzewienia tak, że stawały się ciężkie do uruchomienia.

Sposób wykonania urządzenia według wynalazku pokazany jest na rysunku, gdzie na fig. 1 pokazano przekrój pionowy przez studzienkę, na fig. 2 — widok z góry na studzienkę z odjętą przykrywą, na fig. 3 — widok z góry na studzienkę z zamkniętą przykrywą, na fig. 4 — przekrój przez pierścień uszczelniający.

Studzienka 1 ubita jest z betonu. Jest ona

od góry przykryta trzema płytami 2, 3, 4. Pod płytą 2 znajduje się kubełek studzienkowy 5, który dzięki swej konstrukcji nie pozwala przejść przedmiotom pływającym do gniazda zamknięcia ręcznego. W studzience zabetonowane są pionowe przegrody 6 i 7 z przegrodą 8 zanurzoną do pewnej głębokości, jak również poziome przykrywy 10 i 11 i rura ściekowa 9. Pozioma przykrywa 10 posiada okrągły otwór 12, zamykany okrągłą przykrywą 13, zamocowaną na zawiasach do ściany 7. Okrągły otwór 12 jest normalnie otwarty, a okrągła przykrywa 13 podniesiona, jak pokazuje na fig. 1 jej położenie wykonane kreskami. W środku przykrywy 13 znajduje się śruba 14, a na niej obraca się drążek zaciskowy 15. Drążek 15 wchodzi pod haki 16, 17, wykonane jako nadlewy, lub przyspawane do przykrywy 10. Oczywiście jest, że haki te mogłyby być również zabetonowane w ścianie studzienki. Również możliwe jest w ramach wynalazku zabezpieczenie tej przykrywy za pomocą zamknięcia na kliny, stanowiącego również przedmiot wynalazku.

Okrągła przykrywa 13 jest uszczelniona w gnieździe sznurem gumowym o przekroju T, wpuszczonym w koliste wcięcie 18. Przy podniesionej płycie 3 i zamkniętej przykrywie 13 gniazdo jej jest łatwe do sprawdzenia, czy jakiegokolwiek przedmioty, gałgany czy tym podobne zanieczyszczenia nie przeszkadzają dobrej szczelności. Było to utrudnione przy dotychczas stosowanych zamknięciach zaworowych, gdyż gniazda zaworów prawie że zupełnie nie dawały możliwości kontroli wzrokowej.

Na ścianie 7 jest zamocowana uchylnie w znany sposób samoczynnie działająca przykrywa (klapa) 19, jako zaporą zwrotną. Może być ona kontrolowana, przy odkrytych płycie 4 i pokrywie 20 przez prostokątny otwór 21 w przykrywie 11. Pokrywa 20 przytrzymywana jest w pozycji, zamkniętej klinami 22 i 23. Kliny te są zaopatrzone w noski 24 i 25, które

utrudniają mimowolne wyslizgnięcie się klinów z zacisku 26. Zaciski te są zamocowane do pokrywy 20. Gniazdo pokrywy 20 jest zaopatrzone w biegnący dookoła rowek 27, w który wchodzi trzon 28 gumowego sznura uszczelniającego 29 (fig. 4), o kształcie litery T. Oczywiście jest, że i tę pokrywę można by było zaopatrzyć w zamknięcie z drążkiem zaciskowym, stanowiącym również przedmiot wynalazku.

W przedstawionym przykładzie wykonania studzienka jest częściowo wykonana z betonu. Oczywiście jest, że wynalazek nie ogranicza się do takiego wykonania. Również zaporą zwrotną może być wbudowana w przewodzie rurowe; możliwe jest także zabetonowanie na miejscu zamknięcia podwójnego bez obudowy betonowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie ściekowe z podwójnym zamknięciem przeciwko działającemu spiętrzeniu zwrotnemu i zastosowane w szczególności do studzienek piwnicznych, znamienne tym, że gniazdo okrągłej przykrywy (13) położone jest w sposób dający się łatwo obserwować np. poziomo, bezpośrednio pod otworem kontrolnym.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że zawór ręczny do zatrzymywania ścieków ma postać podnoszonej do góry okrągłej przykrywy (13).
3. Urządzenie według zastrz. 1 lub 2, znamienne tym, że ręczna okrągła przykrywa (13) i kontrolna pokrywa (20) są mocowane w pozycji zamkniętej za pomocą drążków zaciskowych (15) lub klinów (22), przewlekanych przez zaciski (26), zamocowane do pokrywy (20) czy klapy i zabezpieczone za pomocą nosków (24, 25) przed mimowolnym wyslizgnięciem się.

Walther Löffler

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

