



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **119805**

(13) **U**

(51) МПК

E03F 5/14 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 03561**

(22) Дата подання заявки: **12.04.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.10.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.10.2017, Бюл.№ 19**

(72) Винахідник(и):

Мікульонок Ігор Олегович (UA)

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ
СІКОРСЬКОГО",**

просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ЗЛИВОПРИЙМАЛЬНИЙ КОЛОДЯЗЬ

(57) Реферат:

Зливоприймальний колодязь містить споряджену дощоприймачем робочу камеру з днищем і виконаним у її стінці отвором для приєднання водовідвідної труби, вхід якої сполучено з розташованим у робочій камері прямолінійним горизонтально розташованим патрубком із вхідним отвором, виконаним з боку днища. Патрубок прикріплено до водовідвідної труби або стінки робочої камери в його верхній частині за допомогою шарніра з можливістю повороту у вертикальній площині.

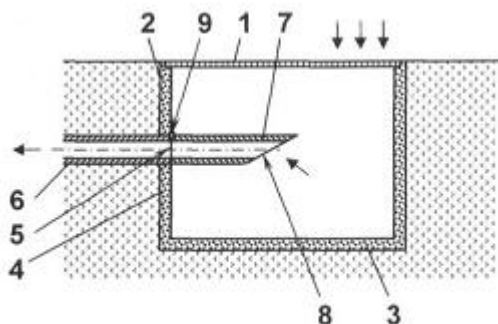


Fig. 1

UA 119805 U

Пропонована корисна модель належить до засобів для приймання та відведення дощових і талих вод, зокрема до зливоприймальних (дощоприймальних) колодязів, і може бути використана в населених пунктах для зменшення екологічної шкоди.

Відомий зливоприймальний колодязь, що містить робочу камеру з днищем і виконаним у її стінці отвором для приєднання водовідвідної труби [пат. Росії № 2229568 С2, МПК E03F 5/14, опубл. 27.05.2004]. Недоліком цього колодязя є його схильність до забивання, передусім опалим листям, що потребує частого чищення та істотно знижує його надійність.

Найбільш близьким до пропонованої корисної моделі є зливоприймальний колодязь, що містить споряджувану дощоприймачем робочу камеру з днищем і виконаним у її стінці отвором для приєднання водовідвідної труби, вхід якої сполучено з розташованим у робочій камері прямолінійним горизонтально розташованим патрубком із вхідним отвором, виконаним з боку днища [пат. України № 113923 У, МПК E03F 5/14, опубл. 27.02.2017].

На відміну від аналога, що розглянуто, зазначений колодязь ефективніший, оскільки патрубок із вхідним отвором, виконаним з боку днища, істотно знижує ймовірність забивання водовідвідної труби сміттям і брудом, а отже й підвищує надійність колодязя. У той же час ця конструкція незручна під час експлуатації колодязя, зокрема очищення камери від сміття, що осіло, оскільки зазначений горизонтально розташований патрубок ускладнює процедуру видалення сміття з камери.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити зливоприймальний колодязь, у якому нове конструктивне виконання його патрубка із вхідним отвором поліпшує умови видалення сміття з камери, а отже спрощує експлуатацію колодязя.

Поставлена задача вирішується тим, що у водоприймального колодязя, що містить споряджувану дощоприймачем робочу камеру з днищем і виконаним у її стінці отвором для приєднання водовідвідної труби, вхід якої сполучено з розташованим у робочій камері прямолінійним горизонтально розташованим патрубком із вхідним отвором, виконаним з боку днища, згідно з корисною моделлю, патрубок прикріплено до водовідвідної труби або стінки робочої камери в його верхній частині за допомогою шарніра з можливістю повороту у вертикальній площині.

Прикріплення патрубка в його верхній частині за допомогою шарніра забезпечує можливість його повороту у вертикальній площині перед обслуговуванням колодязя, зокрема перед видаленням сміття з камери, а отже максимально зручний доступ до камери колодязя. Після очищення камери від сміття, яке потрапило в неї разом з дощовими або талими стоками, патрубок повертають у вихідний горизонтальний стан. При цьому навіть не потрібно додатково фіксувати патрубок у горизонтальному положенні, оскільки його фіксації сприяє сила тяжіння.

Сутність корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких зображено:

на Фіг. 1 - схема будови пропонованого зливоприймального колодязя з дощоприймачем, робочий стан;

на Фіг. 2 - те саме, під час обслуговування (очищення).

Зливоприймальний колодязь містить споряджувану дощоприймачем 1 робочу камеру 2 з днищем 3 і виконаним у її стінці 4 отвором 5 для приєднання водовідвідної труби 6, вхід якої сполучено з розташованим у робочій камері 2 прямолінійним горизонтально розташованим патрубком 7 із вхідним отвором 8, виконаним з боку днища 3. Патрубок 7 прикріплено до водовідвідної труби 6 або стінки 4 робочої камери 3 в його верхній частині за допомогою шарніра 9 з можливістю повороту у вертикальній площині (Фіг. 1, 2).

Зливоприймальний колодязь працює в такий спосіб.

Сполучення входу водовідвідної труби 6 з розташованим у робочій камері патрубком 7 із вхідним отвором 8, виконаним з боку днища 3, змінює гідродинаміку води в робочій камері 2: дощова або тала вода після проходження нею дощоприймача 1 перед входом у патрубок 7 різко повертає, при цьому зазначений поворот має місце не біля стінки 4 робочої камери 2, а в її об'ємі, що сприяє виділенню захопленого водою сміття та бруду та їх осадженню на днищі 3 колодязя.

Прикріплення патрубка 7 у його верхній частині за допомогою шарніра 9 забезпечує можливість його повороту у вертикальній площині перед обслуговуванням колодязя, зокрема перед видаленням сміття з камери 2, а отже максимально зручний доступ до камери 2 колодязя. Після очищення камери 2 від сміття, що потрапило в неї разом з дощовими або талими стоками, патрубок 7 повертають у вихідний горизонтальний стан. При цьому навіть не потрібно додатково фіксувати патрубок 7 у горизонтальному положенні, оскільки його фіксації сприяє сила тяжіння.

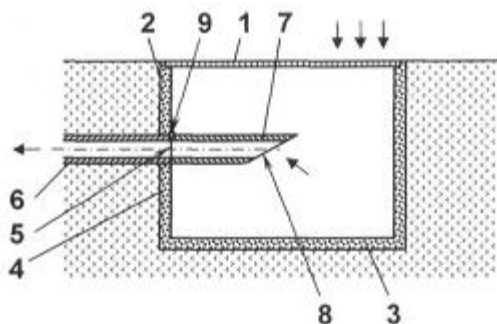
Пропонована корисна модель істотно поліпшує умови експлуатації колодязя, зокрема спрощує процес очищення камери від бруду, що осіло в ній в процесі відведення дощових або талих стоків.

5

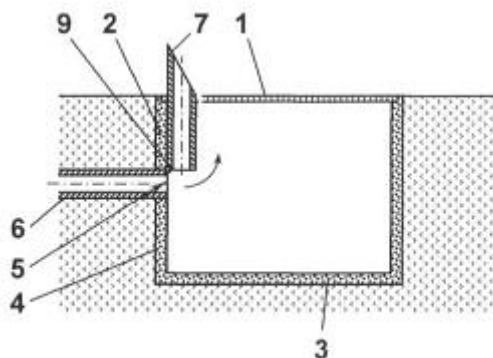
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Зливоприймальний колодязь, що містить споряджувану дощоприймачем робочу камеру з днищем і виконаним у її стінці отвором для приєднання водовідвідної труби, вхід якої сполучено з розташованим у робочій камері прямолінійним горизонтально розташованим патрубком із вхідним отвором, виконаним з боку днища, який **відрізняється** тим, що патрубок прикріплено до водовідвідної труби або стінки робочої камери в його верхній частині за допомогою шарніра з можливістю повороту у вертикальній площині.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601