

(19) **UA** (11) **93852** (13) **U**
(51) МПК
E02D 29/12 (2006.01)

(21)	Номер заявки:	u 2013 13433
(22)	Дата подання заявки:	18.11.2013
(24)	Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	27.10.2014
(46)	Публікація відомостей про видачу патенту:	27.10.2014, Бюл.№ 20

(72) Винахідник(и):
**Башинський Валерій Платонович (UA),
Огородніков Віталій Антонович (UA),
Побережний Михайло Іванович (UA)**

(73) Власник(и):
**МАЛЕ ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"РУСЛАНА",
вул. Липовецька, 1, м. Вінниця, 21017 (UA),
Башинський Валерій Платонович,
вул. Володарського, 18, кв. 3, м. Вінниця,
21050 (UA),
Огородніков Віталій Антонович,
вул. Келецька, 59, кв. 117, м. Вінниця, 21027
(UA),
Побережний Михайло Іванович,
вул. Л. Ратушної, 26, кв. 21, м. Вінниця,
21036 (UA)**

(57) Реферат:

Люк оглядового колодязя містить кришку і корпус круглої форми, верхня поверхня кришки виконана площинною і має рельєф, на її поверхні у центрі є місце для маркування, а по краях кришки виконані монтажні-технологічні виступи, корпус має опорну поверхню, на верхній частині якої виконані пази для фіксації кришки, при цьому кришка і корпус виконані із полімерного композиційного матеріалу, крім того люк обладнаний замковим механізмом, причому по краях кришки виконані наскрізні отвори, а на внутрішньому боці корпусу виконані пази під замковий механізм. Кришка і корпус можуть мати квадратну або прямокутну, або трикутну, або еліпсоподібну форму, при цьому в кришці виконано наскрізний отвір для вентиляції та відбору проб загазованості колодязів.

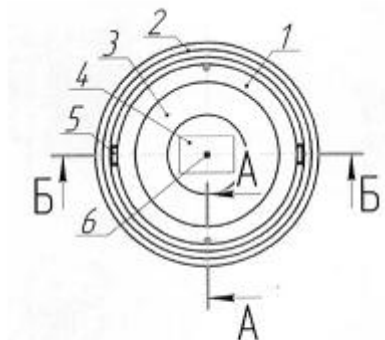


Fig. 1

UA 93852 U

Корисна модель належить до будівництва і може бути використана для перекриття оглядових колодязів підземних інженерних комунікацій: теплових, газових і кабельних мереж, водопроводу та каналізації.

Відомий люк оглядового колодязя (ДСТУ Б В.2.5-26:2005. Люки оглядових колодязів і дощоприймачі зливостічних колодязів. Технічні умови. Державний комітет України з будівництва та архітектури. Київ, 2005), який містить кришку круглої форми та корпус, виконаний у вигляді кільця і має опорну поверхню. Люк виготовляють із сірого чавуна.

Недоліком відомого люка є велика вага, що ускладнює умови його установці і експлуатації, та значна вартість матеріалу, з якого він виготовлений.

Відомий залізобетонний люк оглядового колодязя (пат. України №36653, М. кл. E02D 29/12, опубл. 10.11.2008, бюл. № 21), що містить корпус, кришку та отвір для вимірювання загазованості, корпус люка та кришка виконані з залізобетону (бетон різний за видом в'язучої речовини і наповнювача), при цьому кришка оснащена пристроєм для її підйому.

Недоліком згаданого люка є велика вага та можливість вільного доступу в оглядовий колодязь підземних інженерних комунікацій сторонніх осіб, що в багатьох випадках недопустимо з точки зору безпеки та підтримування в робочому стані.

Найближчим аналогом є люк оглядового колодязя підземних інженерних комунікацій (пат. України № 88934, М. кл. E02D 29/12, опубл. 10.12.2009, бюл. № 23), що містить кришку і корпус, кришка має круглу форму, верхня поверхня кришки виконана площинною і має рельєф із виступів не вище 5 мм, на верхній поверхні кришки у її центрі є місце для маркування, по краях кришки виконані монтажні-технологічні виступи, корпус виконаний у вигляді кільця і має опорну частину, в подальшому опорну поверхню, діаметр якої більший за діаметр основної частини корпусу, на верхній частині корпусу виконані пази для фіксації кришки, при цьому кришка і корпус виконані із полімерної композиції, в подальшому полімерного композиційного матеріалу, причому на верхній частині корпусу виконані чотири пази для фіксації кришки, а по краях кришки виконані чотири монтажні-технологічні виступи, крім того люк обладнаний замковим механізмом із металу Г-подібної форми, в подальшому обладнаний замковим механізмом, причому у діаметрально протилежних місцях кришки виконані наскрізні отвори під замковий механізм, в подальшому по краях кришки виконані наскрізні отвори, а на внутрішньому боці корпусу у діаметрально протилежних місцях виконані два пази під замковий механізм, в подальшому на внутрішньому боці корпусу виконані пази під замковий механізм, при цьому на внутрішньому боці корпусу уздовж всього його діаметра виконана суцільна виїмка під замковий механізм, а верхня поверхня кришки має рельєф із виступів у вигляді трьох концентричних кіл і восьми радіальних ліній, при цьому як полімерну композицію використовують полімерну композицію на основі відходів полімерів: вторинний поліетилен і вторинний полістирол з модифікованим наповнювачем.

Недоліком відомого люка є те, що кругла форма кришки і корпусу обмежує місця встановлення люка, а відсутність вентиляційний отвору в кришці люка знижує безпеку експлуатації колодязів підземних інженерних комунікацій.

В основу корисної моделі поставлено задача створення люка оглядового колодязя, у якому за рахунок зміни форми кришки і корпусу та виконанні отвору в кришці для вентиляції та відбору проб загазованості колодязів, досягається можливість розширення діапазону місць розташування та підвищення безпеки експлуатації колодязів підземних інженерних комунікацій.

Поставлена задача вирішується тим, що люк оглядового колодязя, що містить кришку і корпус круглої форми, верхня поверхня кришки виконана площинною і має рельєф, на її поверхні у центрі є місце для маркування, а по краях кришки виконані монтажні-технологічні виступи, корпус має опорну поверхню, на верхній частині якої виконані пази для фіксації кришки, при цьому кришка і корпус виконані із полімерного композиційного матеріалу, крім того люк обладнаний замковим механізмом, причому по краях кришки виконані наскрізні отвори, а на внутрішньому боці корпусу виконані пази під замковий механізм, при цьому кришка і корпус можуть мати квадратну або прямокутну, або трикутну, або еліпсоподібну форму, при цьому в кришці виконано наскрізний отвір для вентиляції та відбору проб загазованості колодязів.

Корисна модель ілюструється кресленням, на якому на фіг. 1 люк оглядового колодязя круглої форми, на фіг. 2 розріз люка по Б-Б, на фіг. 3 розріз люка по А-А, на фіг. 4 люк оглядового колодязя квадратної форми, на фіг. 5 люк оглядового колодязя прямокутної форми, на фіг. 6 люк оглядового колодязя трикутної форми, на фіг. 7 люк оглядового колодязя еліпсоподібної форми.

Пристрій складається з кришки 1 і корпусу 2, які можуть мати круглу форму (фіг. 1), або квадратну форму (фіг. 4), або прямокутну форму (фіг. 5), або трикутну форму (фіг. 6), або еліпсоподібну форму (фіг. 7). Верхня поверхня 3 (див. фіг. 1) кришки 1 виконана площинною і

має рельєф. На верхній поверхні 3 кришки 1 у її центральній частині є місце для маркування 4. По краях кришки 1 виконані монтажно-технологічні виступи 5, а по центру кришки 1 виконано наскрізний отвір 6 для вентиляції та відбору проб загазованості колодязів. Корпус люка має опорну поверхню 7 (фіг. 2). На верхній поверхні корпусу виконані пази 8 для фіксації кришки.

5 Пристрій обладнаний замковим механізмом 9 (фіг. 3). При цьому у кришці 1 виконані наскрізні отвори 10, а на внутрішньому боці корпусу 2 виконані замковий механізм 9. Кришка 1 і корпус 2 виконані із полімерного композиційного матеріалу.

Пристрій працює наступним чином.

10 Спочатку замкові механізми 9 кріплять в отворах 10 (див. фіг. 3) кришки 1 люка, яка на верхній поверхні 3 (див. фіг. 1) у її центральній частині має місце для маркування 4 та наскрізний отвір 6. Далі кришку 1 ставлять на корпус 2. Для цього вводять монтажно-технологічні виступи 5 кришки 1 у пази 8 корпусу 2. Вставляють спеціальний ключ (на фігурах не показаний) у замковий механізм 9 (див. фіг. 3) і повертають його за годинниковою стрілкою до упору, щоб лапка замкового механізму увійшла в паз 11 корпусу 2. Потім у зібраному вигляді люк опорною поверхнею 7 (див. фіг. 2) установлюють на опорну частину оглядового колодязя.

15 Далі заливають бетоном, так щоб рівень верхньої поверхні люка був на рівні оточуючої поверхні.

Для доступу у оглядовий колодязь піднімають кришку 1 (див. фіг. 1). Для цього спочатку спеціальним ключем відкривають замковий механізм 9 (див. фіг. 3), повернувши його проти годинникової стрілки до упору. Потім за допомогою спеціального пристрою знімають кришку 1 (див. фіг. 1), утримуючи її за монтажно-технологічні виступи 5.

20

Різна форма люка оглядового колодязя розширює діапазон місць розташування. Наскрізний отвір в кришці люка забезпечує вентиляцію колодязя і дозволяє брати проби загазованості повітря у колодязі, що підвищує безпеку експлуатації колодязів підземних інженерних комунікацій.

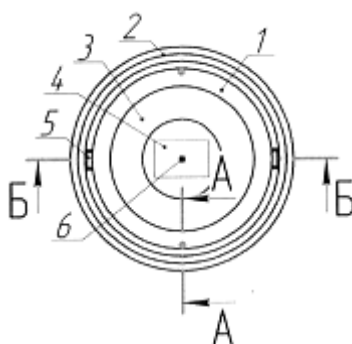
25

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

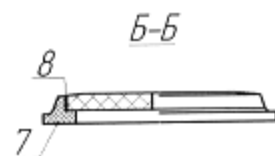
Люк оглядового колодязя, що містить кришку і корпус круглої форми, верхня поверхня кришки виконана площинною і має рельєф, на її поверхні у центрі є місце для маркування, а по краях кришки виконані монтажно-технологічні виступи, корпус має опорну поверхню, на верхній частині якої виконані пази для фіксації кришки, при цьому кришка і корпус виконані із полімерного композиційного матеріалу, крім того люк обладнаний замковим механізмом, причому по краях кришки виконані наскрізні отвори, а на внутрішньому боці корпусу виконані пази під замковий механізм, який **відрізняється** тим, що кришка і корпус можуть мати квадратну або прямокутну, або трикутну, або еліпсоподібну форму, при цьому в кришці виконано наскрізний отвір для вентиляції та відбору проб загазованості колодязів.

30

35



Фіг. 1



Фіг. 2

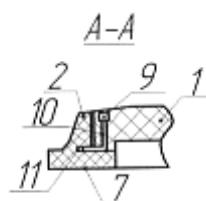


Fig. 3

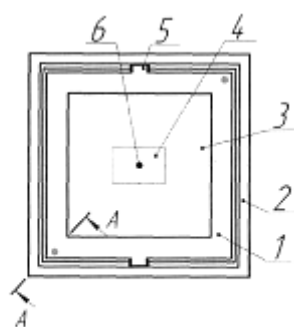


Fig. 4

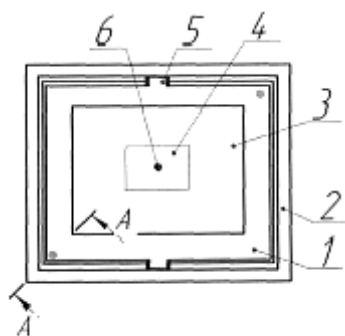


Fig. 5



Fig. 6

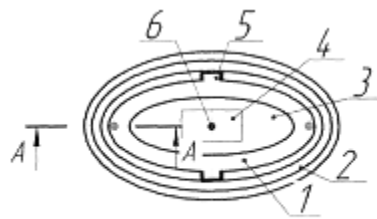


Fig. 7

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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