



УКРАЇНА

(19) UA (11) 18674 (13) U  
(51) МПК (2006)  
E02D 29/14

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) КРИШКА ЛЮКА ОГЛЯДОВОГО КОЛОДЯЗЯ

1

2

(21) u200605635

(22) 23.05.2006

(24) 15.11.2006

(46) 15.11.2006, Бюл. № 11, 2006 р.

(72) Алімов Валерій Іванович, Шевелєв Олександр Іванович

(73) Алімов Валерій Іванович, Шевелєв Олександр Іванович

(57) Кришка люка оглядового колодязя, що містить тіло кришки, яка **відрізняється** тим, що тіло кришки виконане з гуми і порожнистим із можливістю заповнення порожнини газовими, рідкими і (або) сипучими матеріалами.

Корисна модель належить до інженерних будівельних споруд, а більш конкретно - до елементів устаткування оглядових колодязів, що забезпечують доступ у тунелі для електричних і телефонних кабелів, і трубопроводів у тунелі різноманітного цільового призначення і може бути використана при виробництві змінних деталей люків оглядових колодязів.

Відомі кришки ректифікаційних колон у коксохімії, які містять лите тіло з отворами із сірого чавуна, що приєднуються болтами до корпусу колони [Оборудование цехов улавливания и переработки продуктов коксования: Справочник /Башлай З.И., Волков Е.Л., Горелик Я.Л., и др. -М.; Металлургия, 1992. -256с. -С.162-163, рис.6.12].

Недоліком відомої кришки є необхідність її постійного скріплення болтами з корпусом колони, що забезпечує герметизацію усередині ректифікаційної колони.

Відома монолітна кришка, виготовлена литвом із сірого чавуна, яка містить суцільне тіло і поряд з іншими деталями, наприклад, тьюбінгами, колонами, ґратами, широко застосовувана в будівництві, у тому числі і для закриття оглядових колодязів. [Дорожно-строительные материалы /Грушко И.М., Королев И.В., Борщ И.М., Мищенко Г.М., -2-е изд. -М.: Транспорт, 1991- 357с.- С.328]. Ця конструкція по технічній сутності є найбільш близькою до тої кришки люка оглядового колодязя, що заявляється, і тому прийнята в якості найближчого аналога.

Ознаками, загальними для найближчого аналога і кришки люка оглядового колодязя, що заявляється, є наявність тіла кришки.

Недоліком кришки по найближчому аналогу є те, що вона виготовляється з чорного металу,

більш конкретно, із чавуна; що при її вільній укладці на оглядовий колодязь створює умови для несанкціонованого вилучення кришки, а це створює небезпечну ситуацію для пішоходів, транспорту, тварин і т.д., тому що забезпечує незахищений доступ у колодязь.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу такого удосконалювання кришки люка оглядового колодязя, що дозволило б скасувати несанкціоноване вилучення кришки за рахунок оптимізації матеріалу кришки і її конструкції і завдяки цьому виключити використання для кришок чорного металу.

Поставлена задача вирішується тим, що в кришці люка оглядового колодязя, що містить тіло кришки, тіло виконане з гуми і порожнистим із можливістю заповнення порожнини газовими, рідкими і (або) твердими сипучими матеріалами.

Новими ознаками кришки люка оглядового колодязя є те, що тіло кришки виконано з гуми і порожнистим із можливістю заповнення порожнини газовими, рідкими і (або) твердими сипучими матеріалами.

Завдяки новим ознакам виключається використання для кришок чорного металу, а це виключає їхнє несанкціоноване вилучення.

Заповнення порожнини газовими, рідкими і (або) твердими сипучими матеріалами дозволяє заощаджувати гуму і забезпечити необхідну жорсткість кришки.

Принципова конструкція кришки люка оглядового колодязя пояснюється кресленнями, на яких :

- Фіг.1 - вертикальний розтин кришки;

- Фіг.2 - вид на кришку зверху.

Кришка люка оглядового колодязя містить тіло

(13) U

(11) 18674

(19) UA

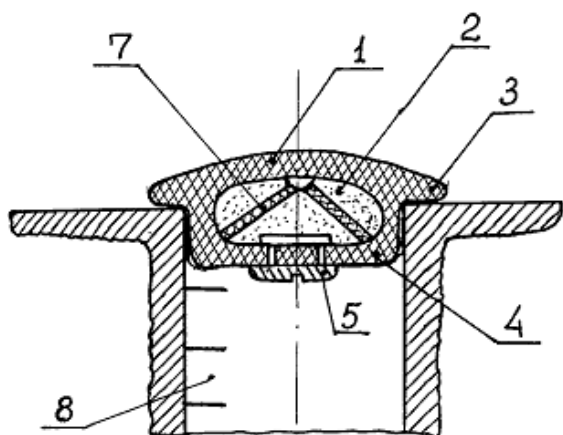
кришки 1 (Фіг.1, 2), виконане з гуми, із порожниною 2 із можливим заповненням її газовими, рідкими і (або) твердими сипучими матеріалами, оснащене фланцем 3, і в нижній частині 4 має отвір із можливістю закриття пробкою 5. Верхня частина кришки 1 оснащена ребрами жорсткості 6. У порожнині 2 також установлені ребра жорсткості 7.

Кришка люка оглядового колодязя працює таким чином.

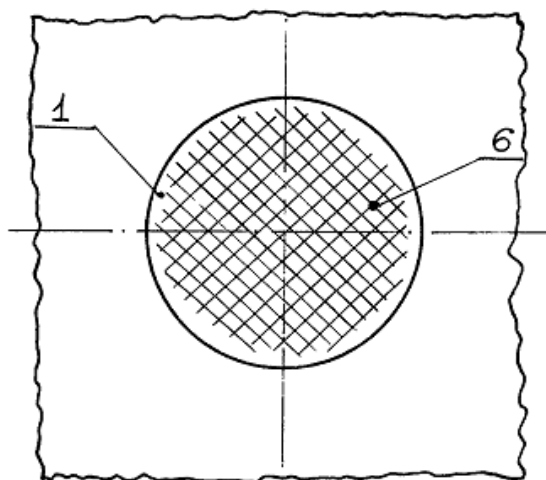
Порожнину 2 кришки з гуми з ребрами жорсткості 7 заповнюють через отвір у нижній частині 4 кришки 1 (отвір не показаний) газовими (у тому числі під тиском), рідкими і (або) твердими сипу-

чими матеріалами; отвір закривають пробкою 5. Кришку 1 із гуми з заповненою порожниною 2 встановлюють у горловину люка оглядового колодязя 8 так, що вона цілком закриває вхід в оглядовий колодязь 8 і утримується в такому положенні на фланцях 3, що виключають провисання кришки. Жорсткість кришки 1 із гуми додатково забезпечується зовнішніми ребрами жорсткості 6 і внутрішніми ребрами 7, що знаходяться в порожнині 2.

Для витягу кришки 1 із гуми з горловини люка оглядового колодязя діють важіль (на фігурі не показано) на фланці 3 кришки 1.



Фіг. 1



Фіг. 2