



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 122319

(13) U

(51) МПК

E06B 3/32 (2006.01)

E06B 5/01 (2006.01)

E06B 5/04 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**(21)** Номер заявки: **u 2017 09495****(22)** Дата подання заявки: **28.09.2017****(24)** Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **26.12.2017****(46)** Публікація відомостей
про видачу патенту: **26.12.2017, Бюл.№ 24****(72)** Винахідник(и):**Легкий Сергій Іванович (UA),
Легка Наталія Василівна (UA)****(73)** Власник(и):**Легкий Сергій Іванович,
вул. Раїси Окіпної, 3-а, кв. 1, м. Київ, 02002
(UA),
Легка Наталія Василівна,
вул. Раїси Окіпної, 3-а, кв. 1, м. Київ, 02002
(UA)****(54) ГЕРМЕТИЧНИЙ РЕВІЗІЙНИЙ ЛЮК****(57)** Реферат:

Герметичний ревізійний люк містить каркас, засіб відкривання-закривання стулки, засіб фіксації стулки в закритому стані. Каркас виконаний із металевого кутника, зі стулки, що містить металеву раму і прикріплене до неї полотно, які поєднані між собою принаймні двома циліндричними шарнірами з петлями. Горизонтальні полиці кутника каркаса утворюють зовні по периметру каркаса полицю з опорною поверхнею для рами стулки. Рама стулки виконана з утворенням горизонтального виступу по всьому її периметру з розміщенням на ньому ущільнювача та з можливістю обпирання через ущільнювач на опорну поверхню полиці, утворену горизонтальними полицями кутника каркаса.

UA 122319 U

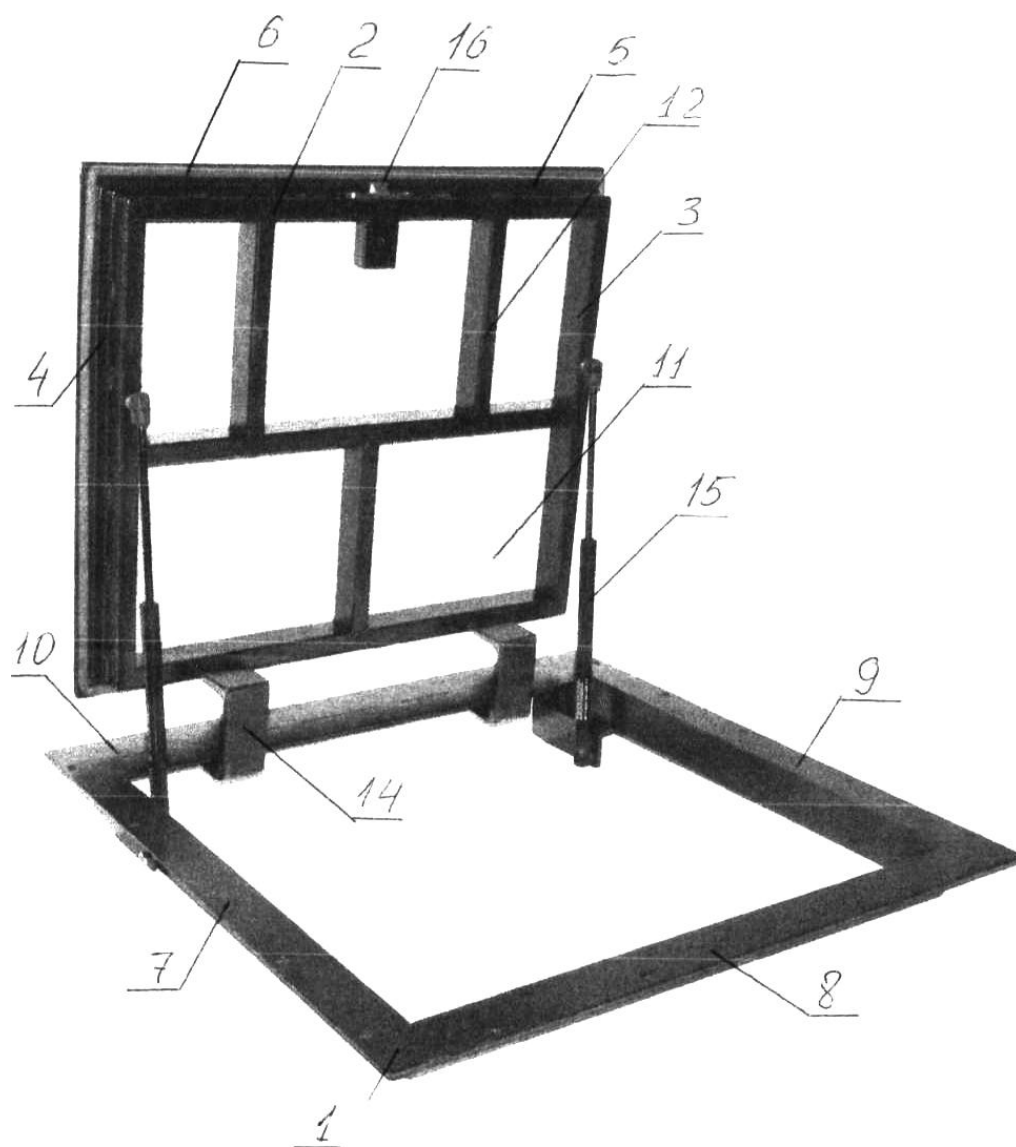


Fig. 1

Корисна модель належить до галузі будівництва, а саме до конструкцій герметичних ревізійних люків під оздоблення різними матеріалами: кахельною або кам'яною плиткою, мозаїкою, іншими штучними матеріалами, що робить їх невидимими на фоні оздобленої такими ж матеріалами підлоги, які використовуються для забезпечення доступу до прихованих інженерних мереж і конструкцій (трубопроводи, крани, лічильники тощо) житлових чи промислових будівель та інших споруд, розташованих нижче рівня підлоги: в підвалах, нішах, оглядових ямах тощо.

Найближчим аналогом до корисної моделі є підлоговий ревізійний люк, модель "Power" (www.euroluki.com.ua), що містить каркас, ступку, які поєднані принаймні двома циліндричними шарнірами з петлями, пневмопружини. Каркас виконаний із металевого кутника, до якого по внутрішньому периметру приєднано полицю, що є опорною поверхнею для стулки. Стулка складається з рами, що виконана із профільованої труби, і має ребра жорсткості в кількості, що визначається розмірами ревізійного люка, до якої прикріплено полотно, на яке вкладають підлогове покриття.

Недоліком найближчого аналога є його негерметичність, що може призводити до проникнення в приміщення і/або інженерну мережу вологи, газів, бруду, комах, сторонніх запахів тощо.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити ревізійний люк таким чином, щоб уникнути недоліків найближчого аналога і досягнути такого технічного результату - забезпечити можливість герметизації ревізійного люка.

Поставлена задача вирішується тим, що ревізійний люк містить каркас, виконаний із металевого кутника, ступку, що має раму і прикріплене до неї полотно, які поєднані між собою принаймні двома циліндричними шарнірами з петлями, засіб відкриття - закривання стулки, засіб фіксації стулки в закритому стані, згідно з корисною моделлю, горизонтальні полиці кутника каркаса утворюють зовні по периметру каркаса полицю з опорною поверхнею для рами стулки, а рама стулки виконана з утворенням горизонтального виступу по всьому її периметру з розміщенням на ньому ущільнювача та з можливістю обпирання через ущільнювач на опорну поверхню полиці, утворену горизонтальними полицями кутника каркаса. Кожен з циліндричних шарнірів нерухомою частиною приєднаний до каркаса, а рухомою - до одного з кінців П-подібної петлі, яка іншим кінцем приєднана до рами стулки. Рама стулки виготовлена з металевої профільованої труби, до якої по периметру приварений металевий кутник. Рама стулки має ребра жорсткості, кількість яких залежить від розмірів ревізійного люка. До нижньої поверхні рами стулки може бути прикріплений декоративний лист. Між декоративним листом і полотном стулки може бути вкладено утеплювач. Для фіксації стулки на каркасі використовується замок-защіпка. Для відкривання стулки використовується Т-подібна ручка, яка встановлюється в отвір замка - защіпки. Ревізійний люк може мати додатково принаймні одну пневмопружину.

Ущільнювач може бути виготовлений з поролону, пінополіетилену, полівінілхлориду, каучуку або силікону. Він може бути самоклеючим.

Горизонтальна полиця кутника каркаса зі сторони кріплення циліндричних шарнірів і петлі мають визначені розміри, що залежать від товщини оздоблюваного матеріалу.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 наведено загальний вигляд ревізійного люка, на фіг. 2 - повздовжній розріз оздобленого ревізійного люка в закритому стані, на фіг. 3 - поперечний розріз оздобленого ревізійного люка в закритому стані.

Ревізійний люк (фіг. 1) складається з каркаса 1, що виконаний з металевого кутника, зі стулки, що має раму 2, яка виконана з профільованої труби 3, до якої приварений кутник 4 з утворенням горизонтального виступу 5 по всьому її периметру з розміщенням на ньому ущільнювача 6 та з можливістю обпирання через ущільнювач 6 на горизонтальні полиці 7, 8, 9, 10 кутника каркаса 1. До лицьової поверхні рами 2 прикріплене полотно 11 на одному рівні з горизонтальною полицею кутника 4. Рама стулки 2 містить ребра жорсткості 12, що виконані з профільованої труби, кількість яких залежить від розмірів ревізійного люка. Знизу рами 2 стулки до її профільованих труб 3 і її ребер жорсткості 12 може кріпитися декоративний лист (не показано), і між декоративним листом і полотном 11 може вкладатися утеплювач (не показано). Каркас 1 та рама стулки 2 поєднані за допомогою принаймні двох циліндричних шарнірів, нерухома частина кожного з яких (не показано) жорстко з'єднана з каркасом 1, а рухома частина 13 - з одним з кінців П-подібної петлі 14, яка іншим кінцем жорстко з'єднана з рамою 2 стулки. Для полегшення відкривання - закривання стулки використовуються пневмопружини 15. Для фіксації стулки на каркасі 1 встановлено замок - защіпку 16. Для відкривання стулки використовується Т-подібна ручка (не показано), яка встановлюється в отвір замка-защіпки 16.

Корисну модель виконують наступним чином.

В підготовлені пази 17 отвору підлоги 18 встановлюють ревізійний люк, його каркас 1 кріпиться до пазів 17 за допомогою дюбелів 19 так, що полотно 11 стулки знаходиться врівні з поверхнею підлоги 18. Підлогу 18 і полотно 11 стулки ревізійного люка оздоблюють, наприклад, керамічною плиткою 19 за допомогою клею 20, при цьому торець плитки 19 зі сторони П-подібних петель 14 підрізають під кутом: 30-45. Ширина горизонтальної полиці 10 кутника каркаса 1, до якого кріпляться нерухомі частини циліндричних шарнірів (не показано), і розміри в і с П-подібних петель 14 мають визначені розміри, що залежать від товщини оздоблюваного матеріалу, і вони такі, щоб при відкриванні-закриванні стулки не пошкоджувалися торці плитки 19, що прикріплена до полотна 11 стулки.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Герметичний ревізійний люк, що містить каркас, який виконаний із металевого кутника, зі стулки, що містить металеву раму і прикріплене до неї полотно, які поєднані між собою принаймні двома циліндричними шарнірами з петлями, засіб відкривання-закривання стулки, засіб фіксації стулки в закритому стані, який **відрізняється** тим, що горизонтальні полиці кутника каркаса утворюють зовні по периметру каркаса полицю з опорною поверхнею для рами стулки, а рама стулки виконана з утворенням горизонтального виступу по всьому її периметру з розміщенням на ньому ущільнювача та з можливістю обпирання через ущільнювач на опорну поверхню полиці, утворену горизонтальними полицями кутника каркаса.

2. Герметичний ревізійний люк за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювач виготовлений з поролону, пінополіетилену, полівінілхлориду, каучуку, силікону тощо.

3. Герметичний ревізійний люк за п. 2, який **відрізняється** тим, що ущільнювач самоклеючий.

4. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що рама стулки виготовлена з металевої профільованої труби, до якої по периметру приварений металевий кутник.

5. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що рама стулки має ребра жорсткості.

6. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що до нижньої поверхні рами стулки прикріплений декоративний лист.

7. Герметичний ревізійний люк за п. 6, який **відрізняється** тим, що декоративний лист виготовлений з металу, пластику, вологостійкого ДСП тощо.

8. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що між декоративним листом і полотном стулки наявний утеплювач.

9. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що горизонтальна полиця кутника каркаса зі сторони кріплення циліндричних шарнірів і петлі мають визначені розміри, що залежать від товщини оздоблюваного матеріалу.

10. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що містить принаймні одну пневмопружину.

11. Герметичний ревізійний люк за пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що містить електромеханічний пристрій з дистанційним керуванням для відкривання стулки.

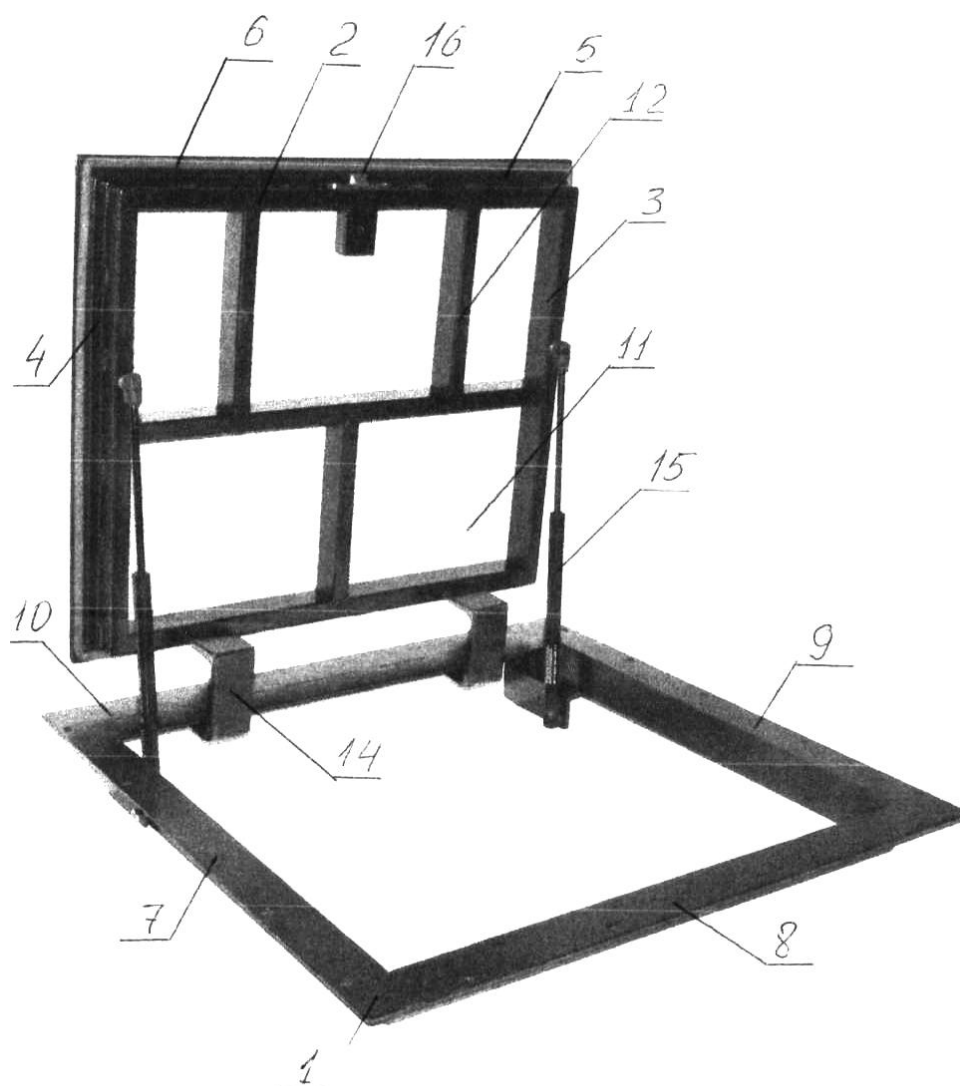


Fig. 1

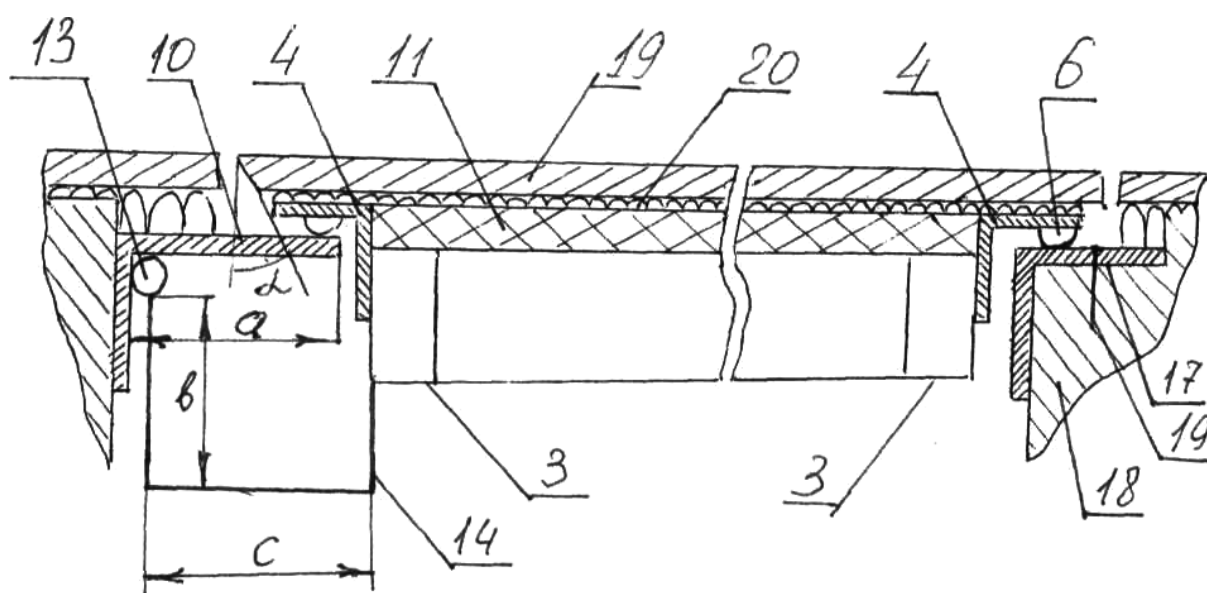


Fig. 2

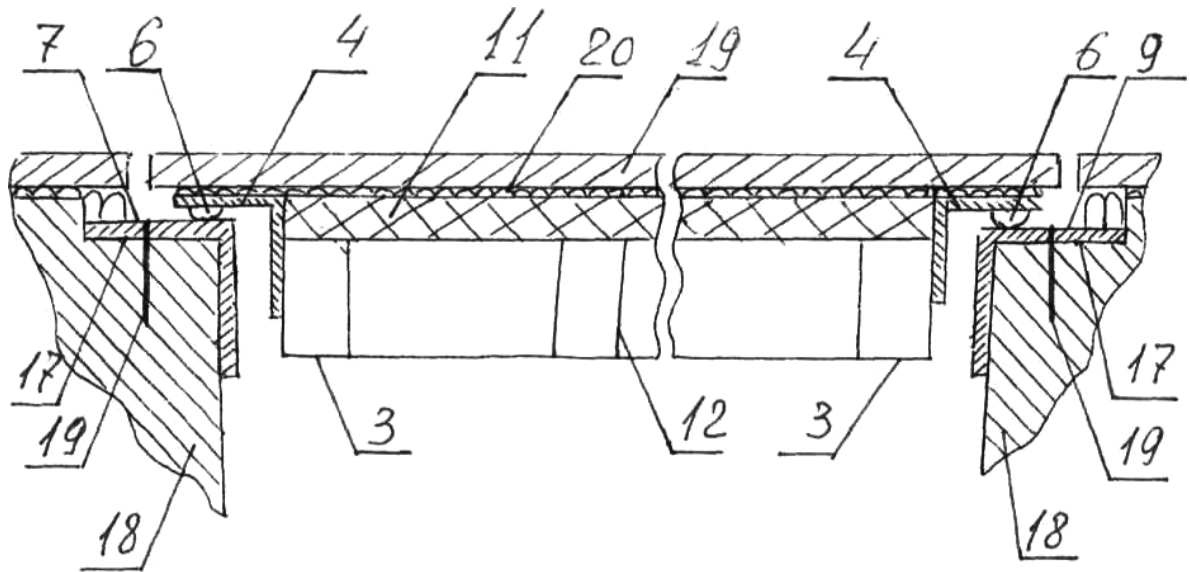


Fig. 3

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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