



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **38331** (13) **U**
(51) МПК (2006)
G09F 7/18МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПЛОМБУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ**

1

(21) u200813971

(22) 04.12.2008

(24) 12.01.2009

(46) 12.01.2009, Бюл.№ 1, 2009 р.

(72) КАЗАВЧИНСЬКИЙ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ, UA,
КАЗАВЧИНСЬКА ОЛЬГА МСТИСЛАВНА, UA(73) КАЗАВЧИНСЬКИЙ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ, UA,
КАЗАВЧИНСЬКА ОЛЬГА МСТИСЛАВНА, UA

(57) Пломбуючий пристрій, який містить корпус із глухою порожниною, бічні торцеві поверхні якої містять симетрично розташовані до осі корпусу упори, та засувку, яка складається з кришки і фіксуєчого органу, який виконано у вигляді пластини, одна із поверхонь якої із боку отворів містить пази,

2

розташовані паралельно та симетрично до осі фіксуєчого органу, причому осі отворів перпендикулярні до осі протилежного їм паза, а бічні торцеві поверхні фіксуєчого органу містять пружинні зубці, розташовані симетрично до осі фіксуєчого органу, а внутрішній об'єм корпусу містить канали, які утворені отворами у фронтальній та протилежній їй торцевій поверхні корпусу та пазами, які розташовані на фіксуєчому органі, який **відрізняється** тим, що бічні торцеві поверхні глухої порожнини містять додаткові упори, а бічна торцева поверхня фіксуєчого органу містить додаткові пружинні зубці.

Корисна модель, яка заявляється, відноситься до конструкцій пломбуєчих пристроїв, і може бути використана для пломбування побутових чи промислових лічильників води, газу, електроенергії, а також і для інших об'єктів, де необхідно здійснювати пломбування.

З існуючого рівня техніки, який відноситься до розглянутої галузі, найбільш близьким, по сукупності ознак, до корисної моделі, яка заявляється, є пломбуєчий пристрій, який містить корпус з прозорого матеріалу, в середині якого міститься глуха порожнина, бічні поверхні якої містять симетрично розташовані до вісі корпусу упори, які виступають за бічні торцеві стінки глухої порожнини, гнучкий елемент, за допомогою якого корпус з'єднай із засувкою, яка складається із кришки і фіксуєчого органу, який виконано у вигляді пластини, яка містить пази, розташовані паралельно та симетрично до вісі фіксуєчого органу, бічні торцеві поверхні якого містять пружинні зубці, розташовані симетрично до вісі фіксуєчого органу, які у зібраному виді утворюють замок з упорами, а фронтальна та протилежна їй торцева поверхні корпусу містять отвори, вісі яких розташовані перпендикулярно до вісі протилежного їм паза фіксуєчого органу, разом із пазами та стінкою корпусу, з боку глухої порожнини, утворюють канали, через які проходить гнучка дужка, яка зв'язує корпус із місцем пломбування [патент України на корисну модель № 3473 МКВ G09F3/03, публ. 2004 р.].

Корисна модель, яка заявляється, збігається з відомим пломбуєчим пристроєм по наступній сукупності суттєвих ознак: містить корпус із глухою порожниною, бічні торцеві поверхні якої містять симетрично розташовані до вісі корпусу упори, та засувку, яка складається з кришки і фіксуєчого органу, який виконано у вигляді пластини, одна із поверхонь якої із боку отворів містить пази, розташовані паралельно та симетрично до вісі фіксуєчого органу, причому вісі отворів перпендикулярні до вісі протилежного їм паза, а бічні торцеві поверхні фіксуєчого органу містять пружинні зубці, розташовані симетрично до вісі фіксуєчого органу, а внутрішній об'єм корпусу містить канали, які утворені отворами у фронтальній та протилежній їй торцевій поверхні корпусу, та пазами, які розташовані на фіксуєчому органі.

Однак відомий пломбуєчий пристрій не забезпечує технічного результату корисної моделі, яка заявляється, що обумовлено конструкцією відомого пломбуєчого пристрою, а саме з'єднання елементів пломбуєчого пристрою, які здійснюють фіксацію на пломбуєчому об'єкті - корпуса та засувки, здійснюється при пломбуванні, що створює можливість, з боку особи, яка здійснює пломбування, навмисне руйнування упорів на бічних торцевих поверхнях глухої порожнини корпусу, що приводить до ослаблення фіксації пружинних зубців із упорами, та створює можливість несанкціо-

(13) **U**(11) **38331**(19) **UA**

нованого відкриття пломбуєчого пристрою без його руйнації або руйнації гнучкої дужки.

Задачею, на рішення якої спрямована корисна модель, що заявляється, полягає в удосконаленні пломбуєчого пристрою шляхом зміни його конструкції, що забезпечить неможливість зняття пломбуєчого пристрою з об'єкту пломбування без його руйнування, та запобігає багаторазовому використанню пломбуєчого пристрою.

Поставлена задача вирішується в пломбуєчому пристрої, містить корпус із глухою порожниною, бічні торцеві поверхні якої містять симетрично розташовані до вісі корпусу упори, та засувку, яка складається з кришки і фіксуєчого органа, який виконано у вигляді пластини, одна із поверхонь якої із боку отворів містить пази, розташовані паралельно та симетрично до вісі фіксуєчого органу, причому вісі отворів перпендикулярні до вісі протилежного їм пазу, а бічні торцеві поверхні фіксуєчого органу містять пружинні зубці, розташовані симетрично до вісі фіксуєчого органу, а внутрішній об'єм корпусу містить канали, які утворені отворами у фронтальній та протилежній їй торцевій поверхні корпусу, та пазами, які розташовано на фіксуєчому органі тим, що згідно із предметом корисної моделі, бічні торцеві поверхні глухої порожнини містять додаткові упори, а бічна торцева поверхня фіксуєчого органу містить додаткові пружинні зубці.

Заявляемий пломбуєчий пристрій в обсязі сукупності суттєвих ознак унеможливорює доступ до внутрішньої порожнини корпусу перед пломбуванням, що запобігає навмисному руйнуванню упорів особою, яка здійснює пломбування, що унеможливорює багаторазове використання пломбуєчого пристрою внаслідок неможливості ушкодження упорів при здійсненні пломбування.

Запропонована корисна модель пояснюється кресленнями, які наведено на:

Фіг.1 - загальний вигляд пломбуєчого пристрою в не фіксуєчому стані,

Фіг.2 - загальний вигляд виробу в фіксуєчому стані.

Запропонований пломбуєчий пристрій містить корпус 1, який може біти виконаний прозорим або не прозорим, та в середині містить глуху порожнину 2, бічні торцеві стінки 3 якої містять по дві пари симетрично розташованих до вісі корпусу 1 упорів 4, які розташовано у вигляді щаблів, та виступають за бічні торцеві стінки 3 глухої порожнини 2. Фронтальна та протилежна їй стінки корпусу 1 містять отвори 5, причому протилежні отвори утворюють пари. В порожнині 2 корпусу 1 розташована засувка 6, яка складається із кришки 7, площа якої більші площі горизонтального перетину порожнини 2, та фіксуєчого органу 8, який виконано у вигляді пластини, бічні торцеві поверхні якого містять пружинні зубці 9, кількість яких відповідає кількості упорів 4, із шагом, який відповідає відстані між упорами 4, причому закінчення останніх пружинних зубців 9 виходять за межі закінчення фіксує-

чого органу 8. Одна із поверхонь фіксуєчого органу 8, з боку стінки корпусу 1, містить розташований симетрично до вісі фіксуєчого органу 8 виступ 10, який проходить по ньому, та закінчується за межею його нижньої бічної торцевої поверхні на рівні закінчень пружинних зубців 9. Паралельно виступу 10, та перпендикулярно вісі отворів 5, розташовано пази 11, які починаються від нижньої бічної торцевої поверхні фіксуєчого органу 8. Стінка корпусу 1, із боку порожнини 2, містить паз 12, який відповідає розташуванню виступу 10.

Запропонований пломбуєчий пристрій використовують наступним чином.

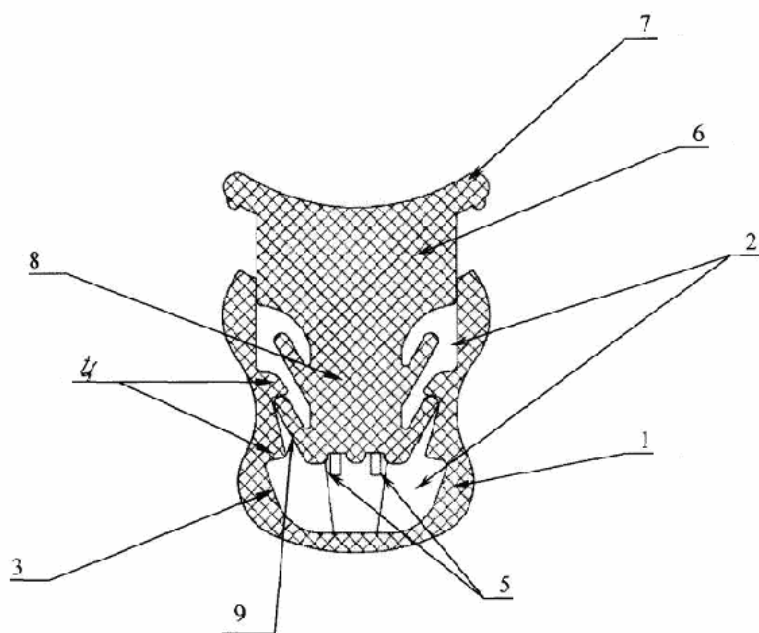
В не фіксуєчому стані, засувка 6 знаходиться в глухий порожнині 2 корпусу 1, причому пара перших по ходу руху засувки 6 пружинних зубців 9 утворює замкове з'єднання із першою парою упорів 4, які розташовані на бічній торцевій стінці 3, що не дозволяє витягнути засувку 6 із глухої порожнини 2 корпусу 1 перед фіксацією пломбуєчого пристрою на об'єкті.

Для фіксації пломбуєчого пристрою на об'єкті, через отвори 5 пропускають гнучку дужку із дроту або тросу (на Фіг.не позначена) таким чином, що вона охоплює пломбуєчий об'єкт, а її закінчення виходять за із протилежного боку корпусу 1 за його межі, при цьому гнучка дужка в середині глухої порожнини 2 проходить по закінченню фіксуєчого органу 9, між виступами, які утворено закінченнями виступу 10 та пружинних зубців 9.

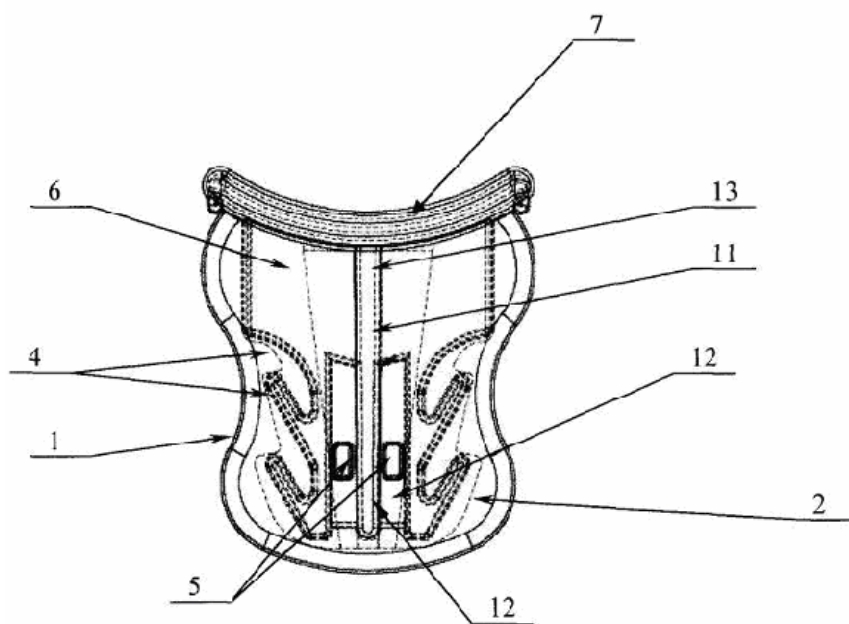
Після розміщення пломбуєчого пристрою на пломбуєчому об'єкті, завдяки переміщенню гнучкої дужки скрізь отвори 5, регулюють необхідний розмір петлі, та здійснюють фіксацію пломбуєчого пристрою, для чого натисканням на кришку 7 здійснюють переміщення засувки 6 в глуху порожнину 2 корпусу 1 до її упору із нижньою торцевою стінкою порожнини 2. При цьому напрямок руху забезпечується завдяки наявності виступу 10 який розташовано в пазу 12, що запобігає перекосу фіксуєчого органу 8 при його русі в порожнині 2. Завдяки переміщенню фіксуєчого органу 8, замкове з'єднання, яке утворено першою парою пружинних зубців 9 із першою парою упорів 4, роз'єднується, та утворюється два замкових з'єднання:

- перша пара пружинних зубців 9 (по ходу руху) утворює із другою парою упорів 4, а друга пара пружинних зубців 9 із першою парою упорів 4, при цьому гнучка дужка, яка знаходиться в об'ємі порожнини 2 переміщається нижньою торцевою поверхнею фіксуєчого органу 8 та при закінченні його руху, притискується до поверхні стінки порожнини 2, що забезпечує неможливість її подальшого переміщення через отвори 5.

Зняття пломбуєчого пристрою із об'єкта можливо тільки після руйнації гнучкої дужки або корпусу пломбуєчого пристрою, а повторне використання пристрою не можливо, так як при фіксації пломбуєчого пристрою відсутня можливість для пошкодження упорів 4, завдяки фіксації засувки 6 в не фіксуєчому положенні в порожнині 2.



Фиг. 1



Фиг. 2