



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35183 (13) A

(51) 6 G09F3/03

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ПЛОМБА КАМАЄВА

(21) 99084865

(22) 31.08.1999

(24) 15.03.2001

(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р.

(72) Камаєв Андрій Юрійович, Петренко Микола  
Дмитрович(73) КАМАЄВ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ, ПЕТРЕНКО  
МИКОЛА ДМИТРОВИЧ

(57) Пломба, що складається з навісного елемента, стрілоподібного виступу, плоского корпусу із внутрішньою порожниною і торцевим прорізом із бічним звуженням у вхідній частині для введення стрілоподібного виступу, яка відрізняється тим,

що плоский корпус має марковану позначку і кришку, до якої прикріплений стрілоподібний виступ, кришка із стрілоподібним виступом з двох боків має поздовжні канавки для розміщення навісного елемента, а стрілоподібний виступ має отвір для перекручування навісного елемента, а також проріз для розміщення зав'язаного вузла і кінців навісного елемента

2 Пломба за п 1, яка відрізняється тим, що як навісний елемент вона має дріт або гнучкий шнур.

3 Пломба за п.1, яка відрізняється тим, що як марковану позначку корпус пломби має марковану голографічну наліпку.

Винахід відноситься до засобів для контролю несанкціонованого розкривання об'єктів і збереження цілісності різноманітних приладів та пристроїв, більш конкретно, до пломб, які використовують при опломбуванні відповідальних об'єктів, наприклад, лічильників витрати газу, води та електроенергії, сейфів, складів, сховищ тощо.

При опломбуванні різноманітних об'єктів, пристроїв та виробів головним є наявність у конструкції пломби такого елемента, який неможливо замінити, підробити або залишити без змін у випадку розкриття або спроби розкриття опломбованого об'єкта. Найбільше традиційна конструкція пломби містить навісний елемент, як правило, гнучка стрічка, шнур або дріт, корпус, у якому при складанні деталей пломби або при опломбуванні об'єкта утворюється закрита камера для розміщення ділянки навісного елемента, та інформаційний елемент для ідентифікації установника пломби. Пломба (патент Великобританії № 1320462, м. кл. G 09 F 3/03, 1973 р.) містить трубчастий деформівний корпус із м'якого матеріалу, усередині якого розташована вставка з отворами для пломбувального шнура. Роль інформаційного елемента виконують кінці корпусу, які слюощені пломбіром із витискуванням на них знаків клейма.

Інша аналогічна пломба (EP № 0147328 A2, м. кл. G 09 F 3/03, 1985 р.) містить деформівний трубчастий корпус із вхідним і вихідним отворами на його бічній поверхні, у які пропущені кінці гнучкого навісного елемента, що утворюють вузол, розміщений між вхідними і вихідними отворами в

зоні стиснення корпусу пломбіром. Контроль цілісності таких пломб здійснюється візуальним оглядом сполучного елемента і відбитка пломбіра на інформаційному полі, що вимагає певних навиків, кваліфікації і носить суб'єктивний характер

Загальним недоліком таких конструкцій є певні складності при установці, що вимагають деяких навиків маніпулювання з тонким дротом, зокрема, утворення вузлів чи скрутів, використання пристрою для пломбування (пломбіра). Крім того, не виключається підроблення проштампованого зображення на пломбі після несанкціонованого розкриття печатки при наявності у злоумисника еталонного зображення. При візуальному контролі несуттєві відмінності у відновленому проштампованому зображенні можуть вислизнути від уваги того, хто перевіряє пломбу. Якщо ж злоумисник заволодіє пломбувальним пристроєм, то підробка не представляє ніякої складності

Як прототип вибрано за найбільшим числом співпадаючих суттєвих ознак пломбу (патент Росії № 2088448, м. кл. G 09 F 3/03, 1993 р.), яка містить навісний елемент - гнучку стрічку і плоский корпус із внутрішньою порожниною і наскрізними торцевими прорізами для гнучкої стрічки. На одному кінці гнучкої стрічки жорстко закріплений замикаючий елемент, який розміщено у внутрішній порожнині плоского корпусу. На іншому кінці гнучкої стрічки закріплений стрілоподібний виступ. Внутрішня порожнина корпусу виконана з бічними звуженнями в тій частині корпусу, куди вводять стрілоподібний виступ гнучкої стрічки. Замикаючий елемент ви-

(19) UA (11) 35183 (13) A

конаний із двома фігурними пальцями, за якими виконано отвір із V-подібними перемичками. Захоплювальні частини пальців змонтовані з можливістю розтиснення у внутрішній порожнині і стиснення в бічних звуженнях при їхній взаємодії зі стрілоподібним виступом і фіксації стрілоподібного виступу фігурними пальцями за бічні вирізи. Спільними ознаками прототипу та пристрою, що заявляється, є наявність навісного елемента, стрілоподібного виступу, плоского корпусу із внутрішньою порожниною і торцевим прорізом із бічним звуженням у вхідній частині для введення стрілоподібного виступу.

Причинами, які перешкоджають одержанню потрібного технічного результату, є складність виготовлення та матеріаломісткість, що істотно впливає на собівартість пломби.

В основу винаходу поставлено задачу у пломбі шляхом зміни її складників забезпечити спрощення конструкції та здешевлення пломби при збереженні високої ефективності захисту об'єкта від несанкціонованого втручання.

Поставлена задача вирішується тим, що пломба, яка складається з навісного елемента, стрілоподібного виступу, плоского корпусу із внутрішньою порожниною і торцевим прорізом із бічним звуженням у вхідній частині для введення стрілоподібного виступу, згідно з винаходом, плоский корпус має марковану позначку і кришку, до якої прикріплений стрілоподібний виступ, кришка із стрілоподібним виступом з двох боків має поздовжні канавки для розміщення навісного елемента, а стрілоподібний виступ має отвір для перекручування навісного елемента, а також проріз для розміщення зав'язаного вузла і кінців навісного елемента.

Згідно з винаходом, як навісний елемент пломба має дріт або гнучкий шнур.

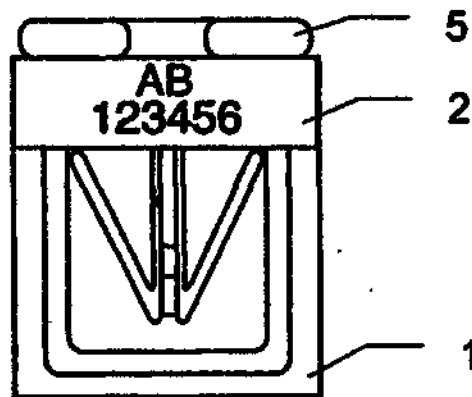
Крім того, як марковану позначку корпус пломби має марковану голографічну наліпку.

На фіг. 1 зображена пломба Камаєва у загальному вигляді. На фіг. 2 - корпус пломби Камаєва. На фіг. 3 - розріз А-А з фіг. 2. На фіг. 4 зображена кришка із стрілоподібним виступом. На фіг. 5 - розріз Б-Б з фіг. 4.

Пломба Камаєва складається з пластмасового плоского корпусу 1, на якому розміщена захисна маркована позначка, наприклад, маркована голографічна наліпка 2. Корпус 1 має внутрішню порожнину 3 із торцевим прорізом 4 для кришки 5 із стрілоподібним виступом 6. Внутрішня порожнина 3 виконана з бічним звуженням 7 у вхідній частині торцевого прорізу 4. Кришка 5 із стрілоподібним виступом 6 має по обидва боки поздовжні канавки 8. Стрілоподібний виступ 6 має отвір 9 для хрестоподібного розміщення кінців навісного елемента 10, а також проріз 11 для розміщення вузла та обрізаних кінців навісного елемента.

Пломбу Камаєва використовують таким чином. Навісний елемент 10, наприклад дріт марки ПНП, пропускають через клемник або вушко гвинта від нижньої кришки лічильника, розміщують з протилежних боків у поздовжніх канавках 8 кришки 5 із стрілоподібним виступом 6 і пропускають хрестоподібно через отвір 9 у стрілоподібному виступі 6. Далі навісний елемент зав'язують у вузол таким чином, щоб утворений вузол розмістився у прорізі 11, а зайве відрізають. Після цього стрілоподібний виступ 6 вставляють у торцевий проріз 4. Крила стрілоподібного виступу, проходячи через бічне звуження 7, стискаються, а потім випрямляються у внутрішній порожнині 3, блокуючи можливість відкривання кришки 5 пломби Камаєва. Розміщена на корпусі пломби Камаєва захисна маркована голографічна наліпка 2 має 3 рівні захисту. При механічних ушкодженнях корпусу пломби Камаєва маркований напис на голографічній наліпці зникає, перетворюючись в округлі відблиски. Якщо відповідний об'єкт, наприклад сейф, лічильник витрати газу, води чи електроенергії, опломбовано пломбою Камаєва, то несанкціоноване проникнення легко помітити по розриву навісного елемента чи зникненні маркованого напису на голографічній наліпці.

Пломба Камаєва проста та надійна у використанні, може бути виготовлена на стандартному технологічному обладнанні, а захисна маркована голографічна наліпка, що має 3 рівні захисту, гарантує від фальшування.



Фіг. 1

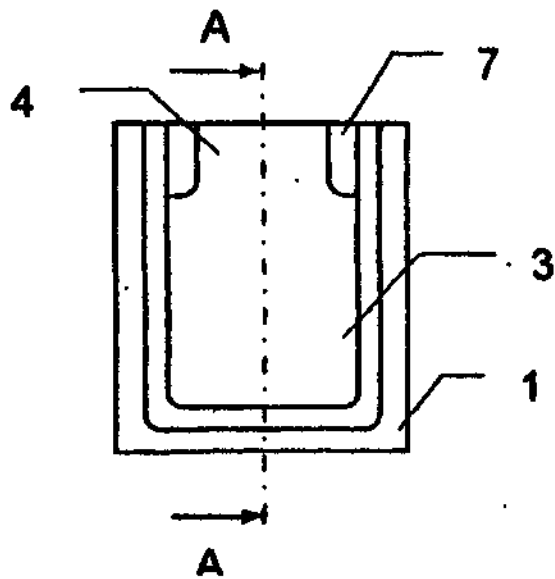


Fig. 2

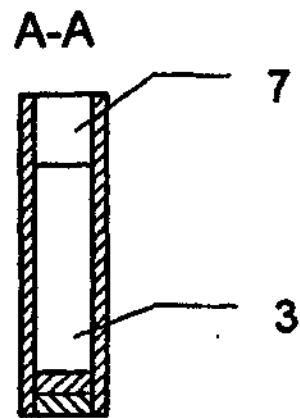


Fig. 3

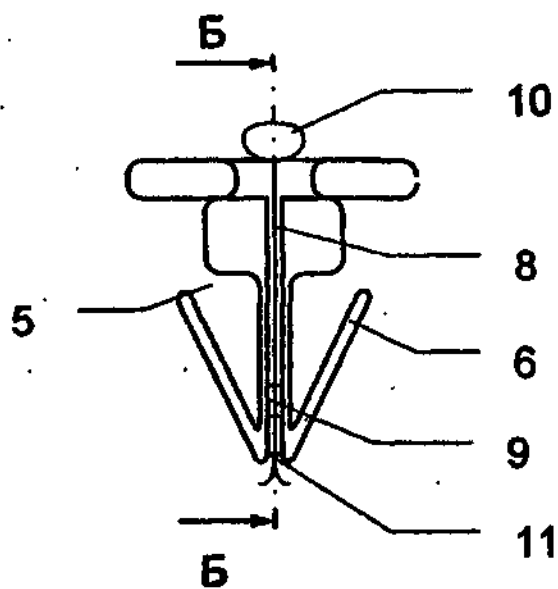


Fig. 4

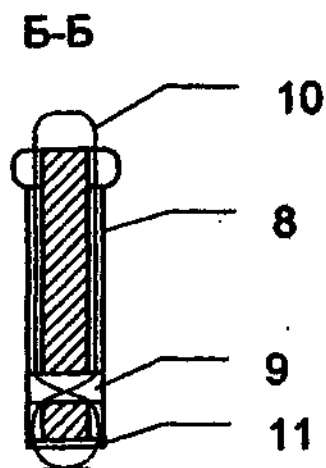


Fig. 5

Тираж 50 экз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
(03122) 3-72-89 (03122) 2-57-03

