



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **104199**

(13) **C2**

(51) МПК

E06B 9/01 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки:	а 2012 01809	(72) Винахідник(и):	Малюта Сергій Іванович (UA), Рогач Юрій Петрович (UA)
(22) Дата подання заявки:	17.02.2012	(73) Власник(и):	ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід:	10.01.2014	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:	RU 2322562 C1, 20.04.2008 RU 2099502 C1, 20.12.1997 WO 2008129090 A1, 30.10.2008 RU 2373361 C2, 20.11.2009 RU 2247820 C2, 10.03.2005 JP 2002309866 A, 23.10.2002 RU 26070 U1, 10.11.2002 US 20020178652 A1, 05.12.2002 RU 2350733 C1, 27.03.2009 GB 1458021 A, 08.12.1976
(41) Публікація відомостей про заявку:	25.03.2013, Бюл.№ 6		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	10.01.2014, Бюл.№ 1		

(54) ЗАХИСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІКНА ВИРОБНИЧОГО ПРИМІЩЕННЯ

(57) Реферат:

Захисний пристрій для вікна виробничого приміщення включає раму, вертикальні та горизонтальні стержні, зв'язані між собою та рамою, опорні елементи та утримуючі стержні. Для спрощення звільнення віконного прорізу від пристрою та підвищення безпечності використання опорні елементи виконані у вигляді пластин з наскрізними отворами та симетрично закріплені на рамі, а утримуючі стержні обладнані захватами коробчастої форми, причому утримуючі стержні, які розміщені в нижній частині вікна, оснащені фіксаторами, з'єднаними між собою рукояткою, розташованою з внутрішньої сторони приміщення.

UA 104199 C2

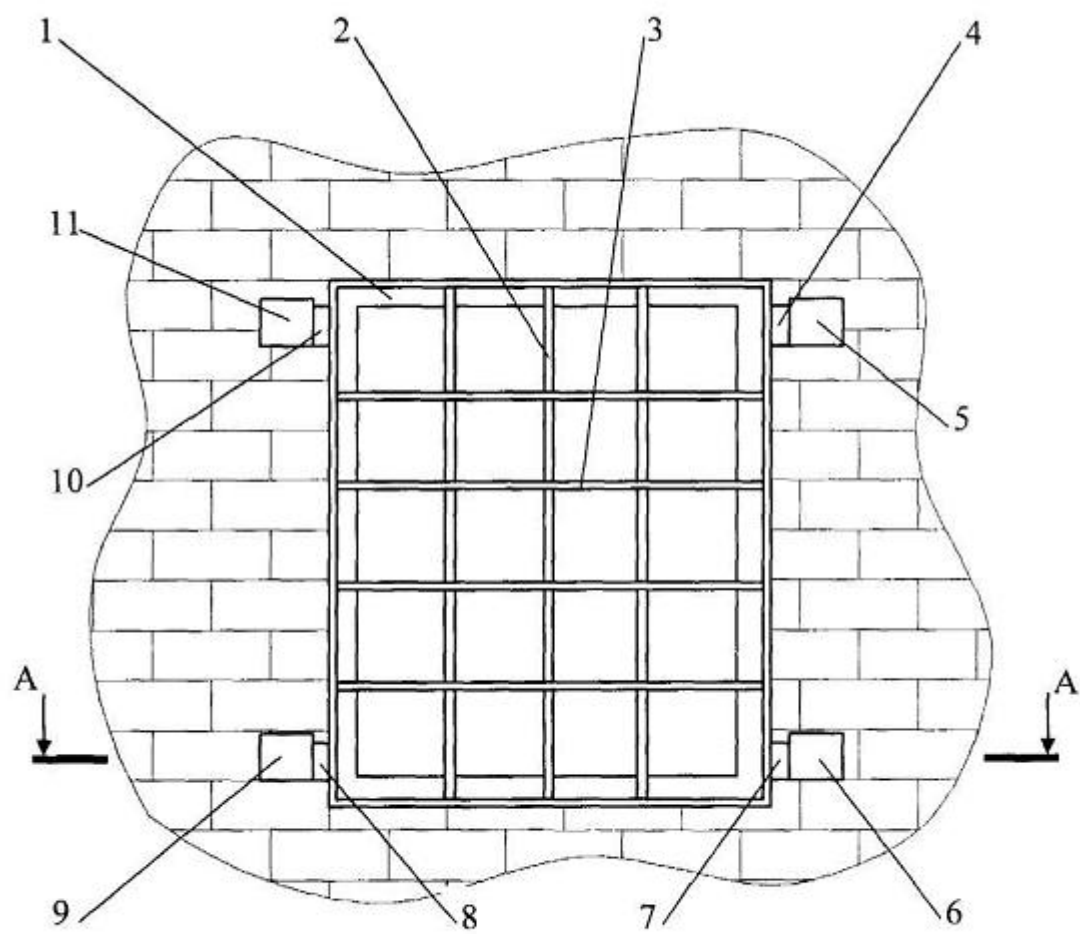


Fig. 1

Винахід належить до галузі будівництва, а саме до запобіжних захисних пристроїв і може бути використаний для захисту віконних та дверних прорізів в приміщеннях різноманітного призначення.

Захисні пристрої у вигляді віконних решіток встановлюються шляхом жорсткого закріплення до стіни на перших та других поверхах більшості споруд та приміщень і служать захистом від несанкціонованого проникнення до них. Виникнення пожежі в таких приміщеннях веде до загибелі або тяжких травм людей через неможливість їх швидкої евакуації.

Відомий захисний пристрій для дверних і віконних прорізів (Патент РФ на изобретение № 2099502, МПК⁶ Е 06 В 9/01, опубл. 20.12.1997 р.), що містить стрижні, пов'язані між собою огорожуючими елементами і опорні елементи.

Недоліком цього відомого пристрою, у випадку пожежі, є відкривання його тільки з зовнішньої сторони приміщення, значний час звільнення прорізу, пов'язаний з відкриванням замка та підвищена небезпечність, обумовлена використанням, наприклад, драбини для звільнення вікон другого і вище поверхів.

Як найближчий аналог вибраний захисний пристрій для віконних прорізів в стіні, (Патент РФ на изобретение № 2322562, МПК Е 06 В 9/01, опубл. 20.04.2008 р.), що включає раму, вертикальні та горизонтальні стержні, зв'язані між собою та рамою, опорні елементи та утримуючі стержні.

До недоліків пристрою-найближчого аналога належить складність та значний час на звільнення віконного прорізу, обумовлені відкручуванням, як мінімум, чотирьох утримуючих стержнів; необхідність додаткової дії ззовні або з середини приміщення для зняття згаданого пристрою з направляючих штифтів при попередньо відкритому вікні; підвищена небезпечність, пов'язана з роботою на висоті при стандартних розмірах вікон та їх установці, що потребує використання додаткового обладнання (драбини або підставки) для відкручування утримуючих стержнів, розташованих у верхній частині вікна.

В основу винаходу поставлена задача вдосконалення захисного пристрою для вікна виробничого приміщення, в якому шляхом модернізації конструктивно-технологічної схеми, основаної на новій сукупності конструктивних елементів, їх взаємному розташуванні і наявності зв'язків між ними, забезпечується жорстка фіксація переміщення вказаного пристрою в площині стіни вправо, вліво, вгору та в напрямі перпендикулярному до стіни, а переміщення вниз заблоковане легкознімними фіксаторами і за рахунок цього досягається підвищення швидкості звільнення віконного прорізу та безпечності використання пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що в захисному пристрої для вікна виробничого приміщення, що включає раму, вертикальні та горизонтальні стержні, зв'язані між собою та рамою, опорні елементи та утримуючі стержні, згідно з винаходом, опорні елементи виконані у вигляді пластин з наскрізними отворами та симетрично закріплені на рамі, а утримуючі стержні обладнані захватами коробчастої форми, причому утримуючі стержні, які розміщені в нижній частині вікна, оснащені фіксаторами, з'єднаними між собою рукояткою, розташованою з внутрішньої сторони приміщення.

Виконання опорних елементів у вигляді пластин з наскрізними отворами і симетрично закріплених на рамі та обладнання утримуючих стержнів захватами коробчастої форми, оснащення утримуючих стержнів, розміщених в нижній частині вікна, фіксаторами, з'єднаними між собою рукояткою, розташованою з внутрішньої сторони приміщення, дозволяє надійно закріпити захисний пристрій на стіні і перешкодити несанкціонованому доступу ззовні. Крім того, у випадку пожежі, шляхом найпростішої, безпечної дії на рукоятку, розташовану в нижній частині вікна всередині приміщення, фіксатори звільняють опорні елементи і захисний пристрій, що вже нічим не утримується, під дією ваги, падаючи вниз, звільняє віконний проріз. Таким чином, вказані відмінності дозволяють суттєво спростити звільнення віконного прорізу від захисного пристрою та підвищити безпечність його використання у порівнянні з найближчим аналогом.

Технічна суть та принцип роботи запропонованого пристрою пояснюються кресленням.

На фіг. 1 наведена схема захисного пристрою, вигляд ззовні.

На фіг. 2 наведена схема захисного пристрою, вигляд по перерізу А - А.

На фіг. 3 наведена схема верхнього правого утримуючого стержня, загальний вигляд.

На фіг. 4 наведена схема з нижнього правого утримуючого стержня, загальний вигляд.

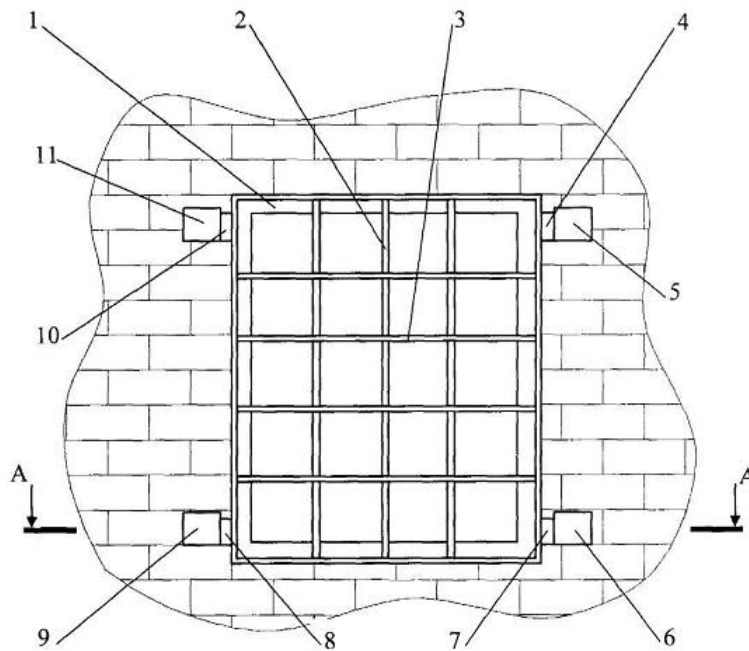
Запропонований захисний пристрій для вікна виробничого приміщення включає раму 1, до якої прикріплені вертикальні стержні 2 та горизонтальні стержні 3. Крім того, вертикальні стержні 2 та горизонтальні стержні 3 жорстко з'єднані між собою. Рама 1 оснащена симетрично закріпленими опорними елементами 4, 7, 8, 10, в яких виконані отвори 21. Верхні утримуючі стержні, наприклад, 22 з зовнішнього боку приміщення оснащені захватами коробчастої форми,

наприклад, 5 та закріплені в отворах стіни приміщення за допомогою, наприклад, шайб 23 та гайок 24. Аналогічно, нижні утримуючі стержні 12 та 17 оснащені захватами коробчастої форми, відповідно, 9 та 6 і закріплені в отворах стіни за допомогою гайок 14 та 19 з шайбами 15 та 20. У внутрішніх порожнинах нижніх утримуючих стержнів 12 та 17 розташовані фіксатори 13 та 18, з'єднані між собою рукояткою 16. Фіксатори 13 та 18 входять в отвори 21 опорних елементів 7 та 8.

Описаний вище захисний пристрій для вікна виробничого приміщення використовується таким чином. У відповідності з розміткою, в стіні виробничого приміщення проти вікна виконуються наскрізні отвори, в яких закріплюються верхні та нижні утримуючі стержні з захватами коробчастої форми 5, 6, 9 та 11. Рама 1 рухом знизу догори опорними елементами 4, 7, 8, 10 вставляється у відповідні захвати 5, 6, 9 та 11. З внутрішнього боку приміщення в порожнини нижніх утримуючих стержнів 12 та 17 і в отвори 21 опорних елементів 7 та 8 вставляються фіксатори 13 та 18. Захисний пристрій готовий до використання. Завдяки симетричному закріпленню на рамі 1 опорних елементів 4, 7, 8, 10 забезпечується приєднання вказаної рами 1 до захватів 5, 6, 9 та 11 будь-яким боком. У випадку виникнення пожежі або інших надзвичайних ситуацій шляхом найпростішої, безпечної дії на рукоятку 16 до себе, що розташована в нижній частині вікна всередині приміщення, фіксатори 13 та 18 звільняють опорні елементи 7 та 8 і захисний пристрій, що вже нічим не утримується, під дією ваги, падаючи вниз, звільняє віконний проріз.

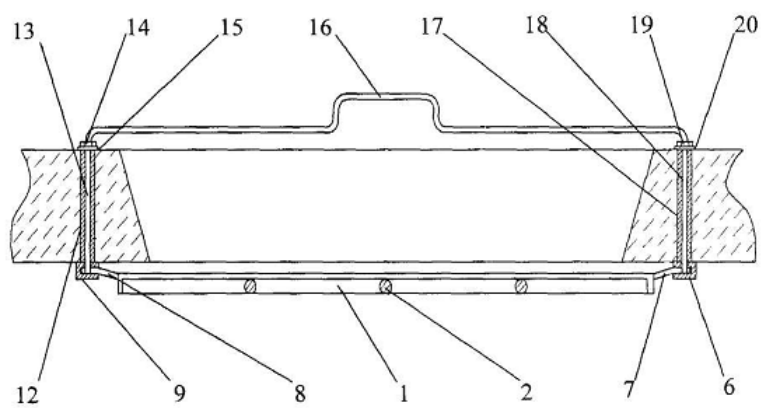
ФОРМУЛА ВІНАХОДУ

Захисний пристрій для вікна виробничого приміщення, що включає раму, вертикальні та горизонтальні стержні, зв'язані між собою та рамою, опорні елементи та утримуючі стержні, який відрізняється тим, що опорні елементи виконані у вигляді пластин з наскрізними отворами та симетрично закріплені на рамі, а утримуючі стержні обладнані захватами коробчастої форми, причому утримуючі стержні, які розміщені в нижній частині вікна, оснащені фіксаторами, з'єднаними між собою рукояткою, розташованою з внутрішньої сторони приміщення.

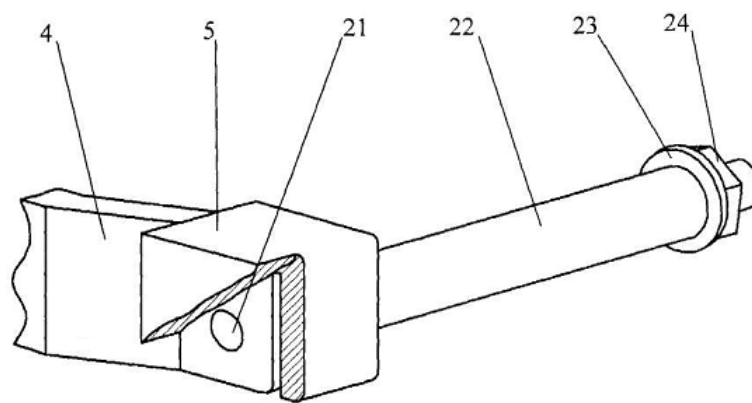


Фиг. 1

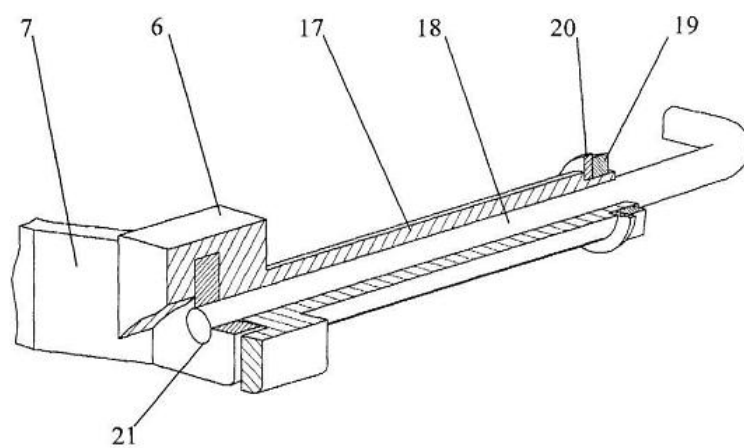
A - A



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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