



УКРАЇНА

(19) UA (11) 5894 (13) U

(51) 7 E21D11/14

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

(54) ЗАМКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ АРОЧНОГО КРІПЛЕННЯ ІЗ СПЕЦПРОФІЛЮ

1

2

(21) 20041008202

(22) 11.10.2004

(24) 15.03.2005

(46) 15.03.2005, Бюл. № 3, 2005 р.

(72)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ
ПІДПРИЄМСТВО "ТЕХСЕРВІС"(57) Замковий пристрій для арочного кріплення із
спецпрофілю, що містить скобу, яка охоплює еле-

менти кріплення із спецпрофілю з гайками, планкою і вкладишем, який відрізняється тим, що вкладиш виконаний у вигляді гумового елемента П-подібного перерізу з пластиною, що привулканізована до нього зовні перемички, при цьому вкладиш встановлено з охопленням з трьох боків планки гумовим елементом і контактом-пластиною з ближньою поверхнею спецпрофілю.

Корисна модель відноситься до причної справи і може бути використана для кріплення підготовчих та капітальних виробок.

В існуючому в теперішній час рівні техніки є відомим аналог - замковий пристрій для арочного кріплення із спецпрофілю з а. с. СРСР №1465587, E21D 11/14, від 26.12.86 р. Цей замковий пристрій вміщує скобу, яка охоплює елементи кріплення із спецпрофілю, з гайками і планкою. Ці ознаки аналога є загальними з суттєвими ознаками корисної моделі. Крім того, у аналога планка виконана фігурною і має упори, розташовані на кінцях планки по обидва боки кожного отвору під скобу з можливістю взаємодії верхніх кінців упорів з боковими стінками спецпрофілю, причому упори виконані у вигляді вирізаних з планки і відігнутих в бік фланців спецпрофілю пластин. Недолік аналога складається у тому, що так як цей замковий пристрій виконаний з жорстких елементів - в процесі роботи при проковзуванні спецпрофілів один відносно одного - виникають ривки з переваженням кріплення. Все це знижує надійність роботи замкового пристрою та кріплення.

Найближчим аналогом корисної моделі є замковий пристрій згідно з а. с. СРСР №934028, E21D 11/14, від 07.02.79 р. Цей пристрій вміщує скобу, яка охоплює елементи кріплення із спецпрофілю, з гайками, планкою і вкладишем. Ці ознаки прототипу є загальними з суттєвими ознаками корисної моделі. Крім того, в прототипі є ще один вкладиш, а вкладиші виконані жорсткими, встановленими з боків біля днища зовнішнього спецпрофілю.

Недолік найближчого аналога складається у

тому, що так як він виконаний з жорстких елементів - в процесі проковзування спецпрофілів один відносно одного при роботі - виникають ривки з переваженням кріплення, що створює умови для його руйнування.

В основу корисної моделі покладено задачу - підвищити надійність замкового пристрою і кріплення за рахунок підвищення податливості замкового пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що в замковому пристрої для арочного кріплення із спецпрофілю, яка вміщує скобу, що охоплює елементи кріплення із спецпрофілю, з гайками, планкою і вкладишем, згідно з корисною моделлю - вкладиш виконаний у вигляді гумового елемента П-образного перерізу, з пластиною, що привулканізована до нього зовні перемички, при цьому вкладиш встановлено з охопленням з трьох боків планки гумовим елементом і контактом пластиною з ближньою поверхнею спецпрофілю.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак корисної моделі і технічним результатом, якого можна досягти, складається у наступному.

Внаслідок того, що вкладиш виконаний у вигляді гумового елемента П-образного перерізу, з пластиною, що привулканізована до нього зовні перемички, при цьому вкладиш встановлено з охопленням з трьох боків планки гумовим елементом і контактом пластиною з ближньою поверхнею спецпрофілю - в процесі роботи при проковзуванні спецпрофілів один відносно одного їх заклинювання і ривків не відбувається, так як воно знімається відповідним деформуванням гуми. В

(19) UA (11) 5894 (13) U

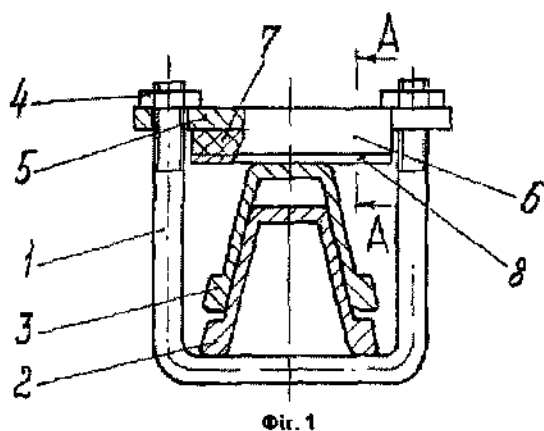
результаті цього підвищується плавність податливості і, як наслідок, - підвищується надійність роботи замкового пристрою і кріплення.

На фіг. 1 зображено загальний вигляд замкового пристрою для аранжованого кріплення із спецпрофілю; на фіг. 2 - переріз по А-А фіг. 1

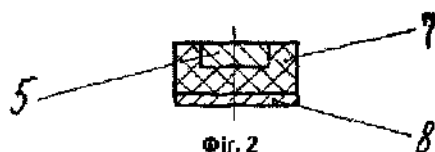
Замковий пристрій вміщує скобу 1, яка охоплює елементи кріплення із спецпрофілю у вигляді внутрішнього спецпрофілю 2 і зовнішнього спецпрофілю 3 з гайками 4 і планкою 5. Також є вкладиш 6, виконаний у вигляді гумового елемента 7 П-образного перерізу, з пластиною 8, що привулканізована до нього зовні перемички. Вкладиш 6 астановлено з охопленням з трьох боків планки 5

гумовим елементом 7 і контактом пластиною 8 з ближньою поверхнею зовнішнього спецпрофілю 3.

В процесі роботи замкового пристрою при проковзуванні спецпрофілів 2 і 3 один відносно одного ривків із-за заклинювання скоби 1 і планки 5 відносно спецпрофілів не відбувається. Це стає можливим внаслідок того, що у вкладиш 6 гумовий елемент 7 деформується з відповідного боку і забезпечує рівномірне притиснення пластини 8 до ближньої поверхні зовнішнього спецпрофілю 3. Внаслідок цього податливість пристрою становиться більш павною, що підвищує надійність роботи замкового пристрою та кріплення.



Фіг. 1



Фіг. 2