



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1548 (13) U

(51) 6 B65G19/00, E21C35/12

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

(54) РИШТАЧНИЙ ПОСТАВ СКРЕБКОВОГО КОНВЕЄРА

1

(21) 2002042915

(22) 11 04 2002

(24) 16 12 2002

(46) 16 12 2002, Бюл. № 12, 2002 р

(72) Андреев Георгій Володимирович, Довженко Володимир Іванович, Косарев Василь Васильович, Косарев Іван Васильович, Лаптев Анатолій Григорович, Лелека Ігор Тимофійович, Сошенко Ігор Микитович

(73) ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ-ДОНДІПРОВУГ-

2

ЛЕМАШ

(57) 1 Риштачний постав скребкового конвеєра, що містить риштаки з приварними опорами, цівкові рейки, осі кріплення рейок до опор, який відрізняється тим, що осі кріплення цівкових рейок встановлені в опори з можливістю їх виймання тільки в забійний бік риштачного поставу, а фіксація осей виконана з завального боку опор

2 Риштачний постав за п. 1, який відрізняється тим, що осі зафіксовані на опорах за допомогою Г-подібних стрижнів, що проходять через отвори в осях і торцевих стінках опор, а загнуті кінці стрижнів заглиблені в пази опор

Корисна модель належить до галузі промисловості, а саме, до забійного конвеєрного транспорту, що працює в комплексах для підземного добування корисних копалин

Відомі конвеєри зі знімним навісним устаткуванням, закріпленим на риштаках за допомогою болтових з'єднань. Опори для направляючих, за якими переміщується комбайн, у тому числі для цівкових рейок, встановлені на навісному устаткуванні й кріплення направляючих та цівкових рейок найрізноманітніше, пов'язане з конкретною конструкцією навісного устаткування та типу направляючих

Корисна модель, що пропонується, належить до конвеєрів, риштаки яких виконані разом з навісним устаткуванням (знімні тільки жолоба для ланних трансмісій) і, як правило, з закритим днищем. Опори для цівкових рейок приварені до риштаків, а цівкові рейки закріплюються на опорах за допомогою осей (валиків), що вставляються в отвори опор і рейок

Найбільш близьким до корисної моделі, що пропонується, за технічною сутністю є риштачний постав конвеєра НВ-227/732 фірми "Хальбах и Браун" (технічна документація на конвеєр НВ-227/732), що містить риштаки з приварними опорами, цівкові рейки, осі кріплення рейок до опор

Однак, у цьому риштачному поставі осі (валики), що кріплять цівкові рейки на опорах приварених до риштаків, виконані з буртами і встановлю-

ються в опору з її завального боку, з боку жолоба. Демонтаж і заміна рейок ускладнені через те, що знімання осей, що їх кріплять, відбувається з боку жолоба, який необхідно зняти. Ця операція вимагає витрат часу, і праці

В основу корисної моделі поставлена задача створення риштачного поставу скребкового конвеєра з вузлами кріплення цівкових рейок на риштаках конвеєра, в якому шляхом зміцнення конструкції цих вузлів здійснюється просте, надійне та безпечне з'єднання цівкових рейок з опорами і забезпечується швидкий монтаж і демонтаж(заміна) рейок без допоміжних витрат праці й часу на знімання жолобів з ланними магістралями

Поставлена задача вирішується тим, що в риштачному поставі скребкового конвеєра, що містить риштаки з приварними опорами, цівкові рейки, осі кріплення рейок до опор, згідно з корисною моделлю, осі кріплення цівкових рейок встановлені в опори риштаків з можливістю їх виймання тільки в забійний бік риштачного поставу, а фіксація осей виконана з завального боку опор

Крім того, осі зафіксовані на опорах за допомогою Г-подібних стрижнів, що проходять через отвори осей і торцевих стінок опор, а загнуті кінці стрижнів заглиблені в пази опор

Така конструкція дозволить опростити вузли кріплення цівкових рейок на риштачному поставі скребкового конвеєра і відповідно підвищити їх надійність, суттєво знизити час і трудомісткість

(13) U

(11) 1548

(19) UA

робіт щодо їх обслуговування та ремонту і підвищити ступінь безпеки цих робіт, що в свою чергу дозволить підвищити ефективність роботи всього конвеєра

На фіг 1 показаний пропонований риштачний постав скребкового конвеєра (поперечний розріз) з вузлом кріплення цівкових рейок на риштаці, на фіг 2 -переріз А-А на фіг 1

Риштачний постав скребкового конвеєра, фіг, містить риштаки 1, цівкові рейки 2, що входять своїми вушками 3 в пази опор 4, приварених до косинців риштаків 5, осі 6, що проходять через отвори в бокових стінках опор 4 та у вушках цівкових рейок 3, і Г-подібний стержень 7, що проходить через отвори в торцевих стінках опор 4 та в осях 6, і фіксуючий осі 6 від будь-яких зміщень

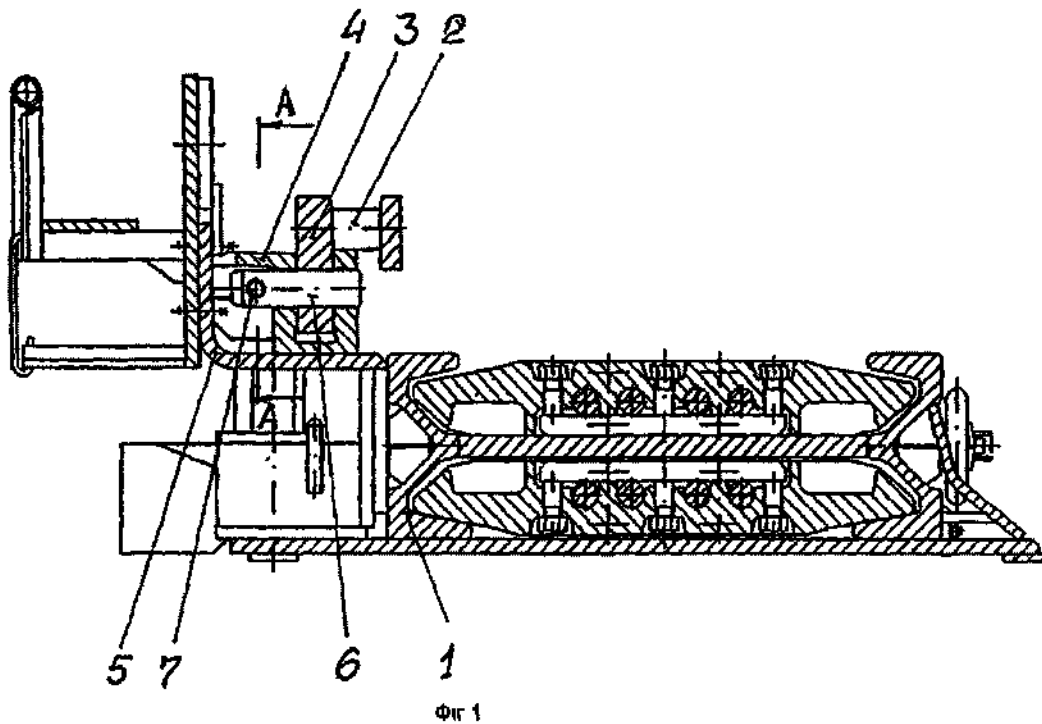
Загнутий кінець стержня 7 заглиблений у паз 8

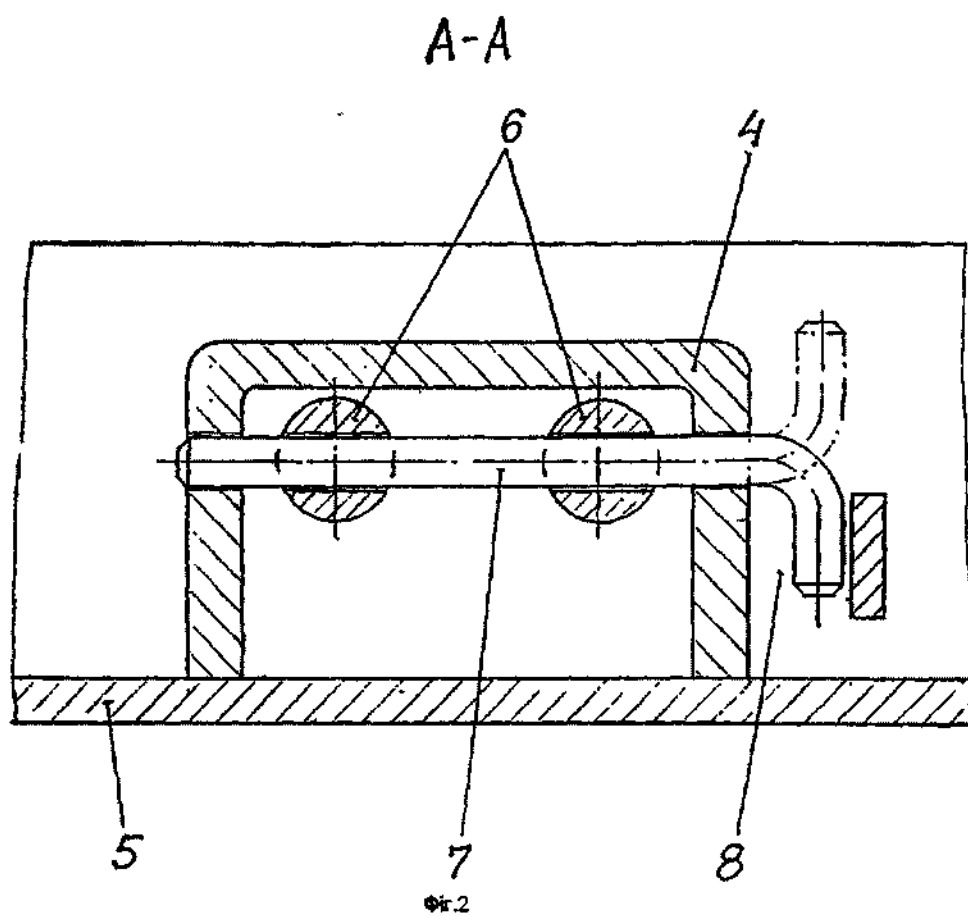
опори 4

Демонтаж цівкових рейок відбувається наступним чином. Вивівши загнутий кінець стержня 7 з паза 8 опори і встановивши його вертикально вгору, висувають стержень 7 з опори 4, звільняють одну або дві осі 6. Висуваючи монтажною осі 6 у бік вибою, звільняють вушка 3 рейок і рухом вгору виймають рейку 2 з паза опори 4

Монтаж рейок на риштаках конвеєра відбувається у зворотному порядку

Таким чином, пропонована модель дозволить підвищити ефективність роботи конвеєра у вибої за рахунок скорочення часу і трудомісткості робіт з обслуговування та ремонту вузлів кріплення цівкових рейок на риштачному поставі скребкового конвеєра, а також підвищити рівень безпеки при проведенні цих робіт





ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71

1
1

1
1

1
1

1
1

1
1
