



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **75883** (13) **U**
(51) МПК

E21C 35/18 (2006.01)

E21C 35/183 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

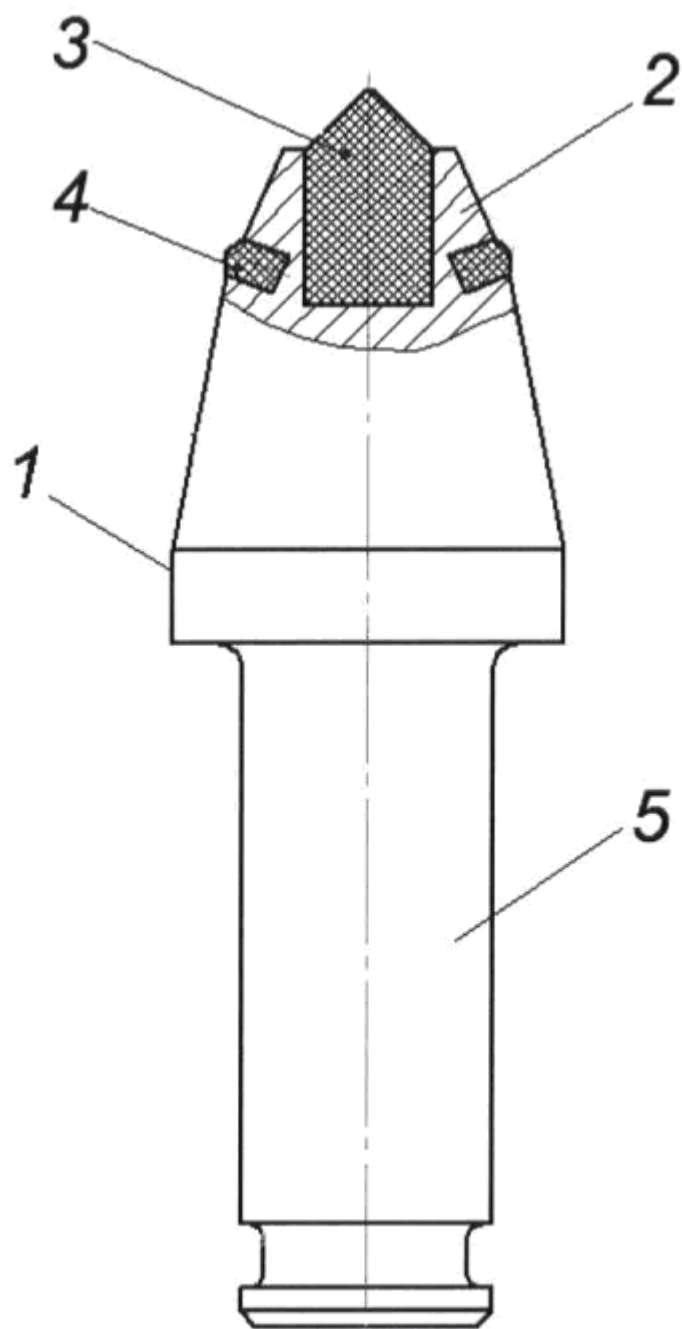
(21) Номер заявки: u 2012 12239	(72) Винахідник(и): Загребельний Ільдар Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 25.10.2012	(73) Власник(и): ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.12.2012	ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.12.2012, Бюл.№ 23	

(54) РІЗЕЦЬ ТАНГЕНЦІАЛЬНИЙ ПОВОРОТНИЙ "АРМОВІТ" ДЛЯ ГІРНИЧИХ МАШИН

(57) Реферат:

Різець тангенціальний поворотний для гірничих машин включає державку, яка має зношувану головну частину, армовану твердосплавною вставкою, і хвостовик. Зношувана головна частина державки по периметру армована додатковими твердосплавними вставками.

UA 75883 U



Корисна модель належить до гірничодобувної промисловості, а саме, до ріжучого інструменту, призначеного для оснащення виконавчих органів очисних, прохідницьких і добувних комбайнів, що працюють по вугіллю і породах.

При розробці ріжучого інструменту основним завданням є забезпечення можливо більшого ресурсу роботи різця.

Відома велика кількість різновидів і типорозмірів тангенціальних поворотних різців, що встановлюють в різцетримачах гірничих комбайнів під кутом по відношенню до лінії різання [Крапивин М.Г. Горные инструменты.-2-е, переработанное и доп. - М.: Недра, 1979.-263 с]. Всі тангенціальні поворотні різці круглі в плані. Вони включають державку, що має головну частину, армовану твердосплавною вставкою, і хвостовик. Недоліком таких різців є та обставина, що внаслідок зносу головної частини корпусу вставка твердого сплаву оголюється і випадає.

Найбільш спільні ознаки до технічного рішення, що заявляється, має різець тангенціальний поворотний, описаний в ГОСТ Р 51047-97 (Резцы для очистных и проходческих комбайнов. Общие технические условия. - М: Издательство стандартов, 1997, с. 5, рис. 3). Він включає державку, що має зношувану головну частину, армовану твердосплавною вставкою, і хвостовик.

Основним недоліком відомого різця є його невисока довговічність при великій абразивності порід або вугілля, коли головна частина корпусу державки довкола твердосплавної вставки зношується швидше, внаслідок чого відбувається оголення вставки і далі її випадання без повного зносу.

Задачею корисної моделі є створення такого ріжучого інструменту, який дозволив би підвищити ресурс роботи твердосплавної вставки і ефективність його використання в цілому.

Поставлена задача вирішується тим, що в різці тангенціальному поворотному для гірничих машин, що включає державку, яка має зношувану головну частину, армовану твердосплавною вставкою, і хвостовик, відповідно до корисної моделі, зношувана головна частина державки по периметру армована додатковими твердосплавними вставками.

Армування зношуваної частини головної частини державки по периметру додатковими твердосплавними вставками захищає державку від швидкого зносу, а основну твердосплавну вставку від передчасного випадання. Кількість захисних твердосплавних вставок і їх розміри вибирають залежно від розмірів робочої твердосплавної вставки і типу різця.

Технічна суть корисної моделі, що заявляється, пояснюється кресленням, на якому представлений пропонуванний різець тангенціальний поворотний "ARMOBIT".

Різець тангенціальний поворотний для гірничих машин, що заявляється, включає державку 1, що має зношувану головну частину 2, армовану основною твердосплавною вставкою 3 та додатковими твердосплавними вставками 4, розміщеними по периметру зношуваної головної частини 2, і хвостовик 5.

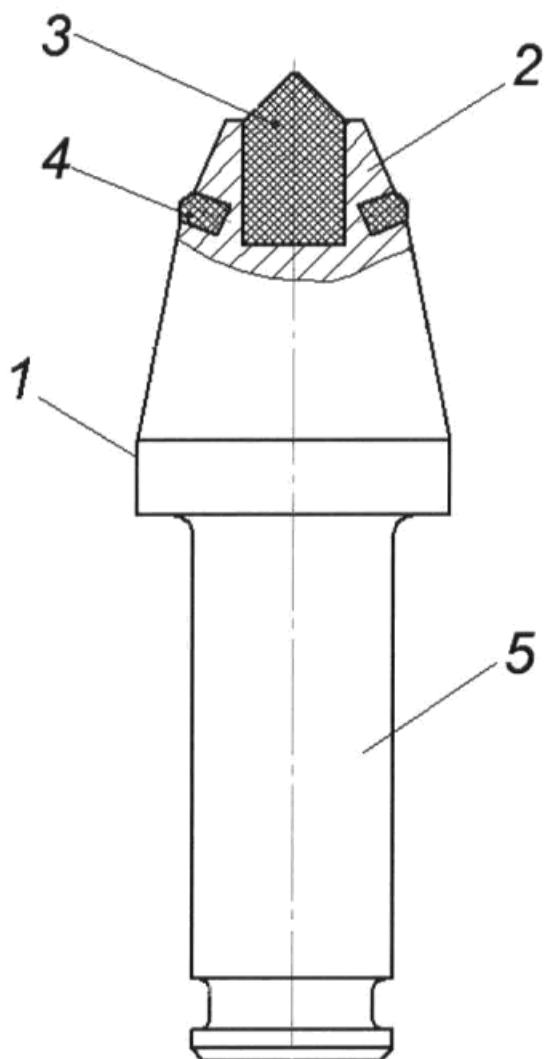
Працює різець, що заявляється, наступним чином. Разом з кулаком, що утримує його на робочому органі комбайна, різець своєю головною частиною 2, армованою основною твердосплавною вставкою 3 рухається під кутом по відношенню до лінії різання, діючи на масив породи і руйнуючи його. При цьому твердосплавна вставка 3 утримується в державці 1 до повного зносу за рахунок захисту головної частини 2 додатковими твердосплавними вставками 5.

Дослідні випробування розробленого різця тангенціального поворотного "ARMOBIT" підтвердили очікуваний результат.

Таким чином, створений ріжучий інструмент гірничих машин, що дозволяє підвищити ресурс роботи твердосплавної вставки і ефективність роботи в цілому за рахунок зниження простоїв при заміні різців.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Різець тангенціальний поворотний для гірничих машин, що включає державку, яка має зношувану головну частину, армовану твердосплавною вставкою, і хвостовик, який **відрізняється** тим, що зношувана головна частина державки по периметру армована додатковими твердосплавними вставками.



Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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
