



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **162872** (13) **U**
(51) МПК (2026.01)
E21C 41/00
E21C 41/26 (2006.01)
E21F 15/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2025 00982	(72) Винахідник(и): Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)
(22) Дата подання заявки: 06.03.2025	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 07.05.2026	(73) Володілець (володільці): ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО- ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, 49009 (UA)
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 06.05.2026, Бюл.№ 18	

(54) СПОСІБ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ, ПОРУШЕНИХ ВІДКРИТИМИ ГІРНИЧИМИ РОБОТАМИ

(57) Реферат:

Спосіб рекультивациі земель включає укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладку в основу глини, потім піску, потенційно-родючих порід та чорнозему. При цьому вирівняну поверхню кар'єрного поля перекривають антропогенною породою, яку формують з середньосуглинистого та легкого гранулометричного складу, що досягається технологічним змішуванням порід, з подальшим нанесенням родючого шару ґрунту товщиною не менше 9 см і вмістом гумусу не менше 1,3...2,6 %.

UA 162872 U

UA 162872 U

Корисна модель належить до гірничозбагачувальної галузі, зокрема стосується способу відкритої розробки родовищ корисних копалин, безпосередньо рекультивації земель, порушених відкритими гірничими роботами.

Відомий спосіб рекультивації (SU 659748 E21C 41/02, опубл. 30.04.1979), що включає побудову тераси першого ярусу; до початку відсипки другого ярусу проводять покриття відкосу і майданчика тераси першого ярусу потенційно родючим шаром; при відсипці наступних ярусів операцію повторюють.

Недоліком способу є те, що сформовані відвали мають малу ємність і низьку стійкість.

Найбільш близьким по суті і результату, що досягається, є спосіб рекультивації (Дорошенко Е.П. Рекультивация земель, нарушенных открытыми разработками. Недра, 1979. - 263 с.), що включає укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладку в основу глин, потім піску, потенційно-родючих порід та чорнозему.

Недоліком відомого способу є те, що в процесі екскавації, транспортування та відвалоутворення знищується капілярна система в родючих породах. Як наслідок, не забезпечується накопичення осінньо-зимової вологи, порушується зона аерації та знижується родючість рекультивованих земель.

Задачею, що вирішується заявленою корисною моделлю, є антропогенне створення потенційно родючої породи за останній прохід роторного комплексу при проведенні розривних робіт.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі рекультивації земель, що включає укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладку в основу глин, потім піску, потенційно-родючих порід та чорнозему, згідно з корисною моделлю, вирівнюванню поверхню кар'єрного поля перекривають антропогенною породою, яку формують з середньосуглинистого та легкого гранулометричного складу, що досягається технологічним змішуванням порід, з подальшим нанесенням родючого шару ґрунту товщиною не менше 9 см і вмістом гумусу не менше 1,3...2,6 %.

Загальними ознаками заявленого способу з найближчим аналогом є укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладку в основу глин, потім піску, потенційно-родючих порід та чорнозему.

Відмінною ознакою заявленого способу є те, що вирівнюванню поверхню кар'єрного поля перекривається антропогенною породою, яка формується з середньосуглинистого та легкого гранулометричного складу, що досягається технологічним змішуванням порід, з подальшим нанесенням родючого шару ґрунту товщиною не менше 9 см і вмістом гумусу не менше 1,3...2,6 %.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Проводять вирівнювання внутрішніх відвалів, складених валовим техногенним рядом розривних порід. Вирівнюванню поверхню кар'єрного поля перекривається антропогенною породою, яка формується з середньосуглинистого та легкого гранулометричного складу, що досягається технологічним змішуванням порід, з подальшим нанесенням родючого шару ґрунту товщиною не менше 9 см і вмістом гумусу не менше 1,3...2,6 %.

Запропонований комплекс робіт покращує пористість, зв'язність, пластичність, вологоємність, трофність рекультивованих літоземів.

Запропонована корисна модель може бути багаторазово відтворена і використана у вигляді технічного та біологічного способу рекультивації земель, порушених відкритими гірничими роботами.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб рекультивації земель, що включає укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладку в основу глин, потім піску, потенційно-родючих порід та чорнозему, який **відрізняється** тим, що вирівнюванню поверхню кар'єрного поля перекривають антропогенною породою, яку формують з середньосуглинистого та легкого гранулометричного складу, що досягається технологічним змішуванням порід, з подальшим нанесенням родючого шару ґрунту товщиною не менше 9 см і вмістом гумусу не менше 1,3...2,6 %.