

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

Відомий спосіб рекультивації (SU 659748 E21C 41/02), 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 аналогом до корисної моделі 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 найближчого аналога є те, що в процесі екскавації, транспортування та відвалоутворення відбувається значне відхилення орієнтації за частинами світу та за експозицією схилів.

Задачею корисної моделі є формування як платовидних вершин і терас відвалів, так і їх схилів.

Поставлена задача вирішується тим, що за способом рекультивації земель, що включає укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладання в основу глин, потім піску, потенційно родючих порід та чорнозему, згідно з корисною моделлю, крутизна схилів варіюється в межах від 1° - 37° , 37° - 52° до більше 52° .

Загальними ознаками способу, що заявляється, є укладання на порушену поверхню гірських порід, вирівнювання та формування родючого шару ґрунту, укладання в основу глин, потім піску, потенційно родючих порід та чорнозему.

Відмінною ознакою способу, що заявляється є те, що формують схили, крутизна, яких варіюється в межах від 1° - 37° , 37° - 52° до більше 52° .

За наявними у авторів відомостями сукупність ознак, що заявляються і характеризують суть корисної моделі, не відома на даному рівні техніки.

Отже корисна модель, що заявляється, відповідає критерію "новизна".

Суть корисної моделі не впливає явно з відомого авторам рівня техніки. Сукупність ознак, що характеризують відомі рішення, не забезпечують досягнення нових результатів і тільки наявність перерахованих вище відмінних ознак забезпечує одержання нового, більш високого технічного результату.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Проводять вирівнювання внутрішніх відвалів, складених валовим техногенним рядом розривних порід. Вирівнювану поверхню кар'єрного поля перекривається антропогенною породою, яка формується з середньосуглинистого та легкого гранулометричного складу, що досягається технологічним змішування порід, з подальшим нанесенням родючого шару ґрунту. Крутизна схилів варіюється в межах від 1° - 37° , 37° - 52° до більше 52° .

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.