



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **126597** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A01B 79/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 00974</p> <p>(22) Дата подання заявки: 02.02.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.06.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2018, Бюл.№ 12</p>	<p>(72) Винахідник(и): Буряк Микола Васильович (UA), Добіжа Наталія Володимирівна (UA), Любезна Ірина Василівна (UA), Лазорчин Володимир Андрійович (UA), Керницька Тетяна Петрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Буряк Микола Васильович, вул. Л. Курбаса, 9-а, кв. 14, м. Тернопіль, 46016 (UA), Добіжа Наталія Володимирівна, вул. Хмельницьке шосе, 75, кв. 37, м. Вінниця, 21008 (UA), Любезна Ірина Василівна, вул. Лучаківського, 15, кв. 50, м. Тернопіль, 46027 (UA), Лазорчин Володимир Андрійович, вул. Львівська, 1, кв. 18, м. Тернопіль, 46009 (UA), Керницька Тетяна Петрівна, вул. Львівська, 1, кв. 15, м. Тернопіль, 46009 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ ВІД ЗАБРУДНЕННЯ НАФТОЮ АБО НАФТОПРОДУКТАМИ

(57) Реферат:

Спосіб рекультивациі земель від забруднення нафтою або нафтопродуктами включає механічне видалення надлишку нафти або нафтопродуктів з поверхні землі і внесення у забруднений поверхневий шар органічного сорбенту, а також посадку багаторічних рослин, причому як багаторічні рослини використовують саджанці деревних рослин, а як органічний сорбент використовують торф, причому після внесення торфу у поверхневий шар землі формують посадкові ями під посадку саджанців деревних рослин, при посадці яких посадкову яму заповнюють торфом.

UA 126597 U

Корисна модель належить до охорони навколишнього середовища, а саме до рекультивації земель, які забруднені нафтою або нафтопродуктами.

Відомі способи рекультивації земель, які забруднені нафтою або нафтопродуктами, шляхом внесення органічного сорбенту [1,2].

5 В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу очищення земель від забруднення нафтою або нафтопродуктами, що дозволить відновити землі для сільськогосподарського виробництва, покращити екологічний стан навколишнього середовища.

10 Поставлена задача вирішується тим, що у способі рекультивації земель від забруднення нафтою або нафтопродуктами, що включає механічне видалення надлишку нафти або нафтопродуктів з поверхні землі і внесення у забруднений поверхневий шар органічного сорбенту, а також посадку багаторічних рослин, згідно з корисною моделлю, як багаторічні рослини використовують саджанці деревних рослин, а як органічний сорбент використовують торф, причому після внесення торфу у поверхневий шар землі формують посадкові ями під посадку саджанців деревних рослин, при посадці яких посадкову яму заповнюють торфом.

15 У запропонованому способі використана властивість активованого торфу забезпечити сорбцію нафтових вуглеводів, а також те, що торф є носієм нафтопоглинаючих мікроорганізмів, активність яких при певних умовах і при наявності забрудненої нафтою землі, значно підвищується. Разом з тим торф є органічним добривом, відносно дешевою і екологічно чистою сировиною, яка дозволяє покращити структуру ґрунту.

20 Технічним результатом є зменшення витрат на рекультивацію забруднених земель нафтою або нафтопродуктами і зменшення забруднення навколишнього середовища.

Запропонований спосіб очищення земель від нафти і нафтопродуктів здійснюється наступним чином.

25 На забрудненій нафтою або нафтопродуктами території при товщині шару більш 1 см здійснюють їх попереднє збирання відомими способами. Після видалення надлишку нафти або нафтопродуктів на поверхню землі наносять торф із розрахунку $0,7 \text{ м}^3$ на 10 м^2 .

30 Після цього здійснюють посадку саджанців деревних рослин. Для цього формують посадкові ями відомими способами. Викопану землю використовують як ґрунтовий бар'єр навколо деревної рослини, що запобігає проникненню нафти до кореневої системи рослини. Саджанець деревної рослини розміщують у ямі і заповнюють торфом, добре ущільнюють, причому кореневу систему деревної рослини розташовують нижче забрудненого нафтою або нафтопродуктами шару ґрунту.

35 Запропонований спосіб рекультивації земель від забруднення нафтою або нафтопродуктами дозволяє зменшити витрати на рекультивацію земель і суттєво покращити екологічний стан навколишнього середовища.

Джерела інформації:

1. А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, В.И. Сметанин. Рекультивация нарушенных земель. - М.: КолосС, 2009. - 325 с.

40 2. І.І. Ваганов, І.В. Маєвська, М.М. Попович. Інженерна геологія та охорона навколишнього середовища./Навч. посібник. - Вінниця: ВНТУ, 2013. - 267 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

45 Спосіб рекультивації земель від забруднення нафтою або нафтопродуктами, що включає механічне видалення надлишку нафти або нафтопродуктів з поверхні землі і внесення у забруднений поверхневий шар органічного сорбенту, а також посадку багаторічних рослин, який **відрізняється** тим, що як багаторічні рослини використовують саджанці деревних рослин, а як органічний сорбент використовують торф, причому після внесення торфу у поверхневий шар землі формують посадкові ями під посадку саджанців деревних рослин, при посадці яких посадкову яму заповнюють торфом.

50

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601