



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **148073** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
C09K 17/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2021 01099</p> <p>(22) Дата подання заявки: 05.03.2021</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 01.07.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 30.06.2021, Бюл.№ 26</p>	<p>(72) Винахідник(и): Розум Руслан Іванович (UA), Буряк Микола Васильович (UA), Вітровий Андрій Орестович (UA), Брич Василь Ярославович (UA), Файфура Василь Васильович (UA), Горун Марія Володимирівна (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): Розум Руслан Іванович, вул. Громницького, 7, кв. 61, м. Тернопіль, 46027 (UA), Буряк Микола Васильович, вул. Л. Курбаса, 9-а, кв. 14, м. Тернопіль, 46016 (UA), Вітровий Андрій Орестович, вул. Чумацька, 13, м. Тернопіль, 46009 (UA), Брич Василь Ярославович, вул. Громницького, 2, кв. 25, м. Тернопіль, 46027 (UA), Файфура Василь Васильович, вул. Лучаківського, 9, кв. 12, м. Тернопіль, 46027 (UA), Горун Марія Володимирівна, с. Козина, Гусятинський р-н, Тернопільська обл., 48000 (UA)</p>
---	--

UA 148073 U

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ҐРУНТІВ ВІД ЕРОЗІЇ

(57) Реферат:

Спосіб захисту ґрунтів від ерозії включає обробку ґрунту зв'язуючою речовиною, висівання багаторічних трав'яних культур і ущільнення ґрунту. На кожний квадратний метр поверхні ґрунту вносять суху суміш, що містить 100-500 г порошку бентонітової глини, 20-50 г насіння багаторічних трав, 20-50 г мінеральних добрив і 50-100 г гуматів, після чого ґрунт ущільнюють і поливають 0,25-2,0 % водним розчином полівінілового спирту з розрахунку 10 л/м². Розчин полівінілового спирту наносять на поверхню ґрунту у спіненому вигляді.

Корисна модель стосується охорони навколишнього середовища, а саме - технології захисту земляних споруд від ерозії, а також рекультивациі земель, і може бути використана для відновлення земель в будівельній галузі, сільському господарстві тощо.

Відомі способи рекультивациі земель, що включають обробку ґрунту зв'язуючою речовиною, висівання багаторічних трав'яних культур (1, 2, 3).

Недоліками відомих способів є низька стійкість шару відновленого ґрунту і низька продуктивність травостою.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу захисту ґрунтів від ерозії шляхом внесення в ґрунт вологосорбенту в суміші з насінням трав, мінеральних добрив і гуматів, що дозволить підвищити надійність захисту ґрунту від ерозії, отримати кращий рослинний шар, повернути порушені землі для використання у сільському господарстві тощо.

Новизною технічного рішення є те, що на поверхню ґрунту вносять суху суміш, що містить вологосорбент, за який використовують порошок бентонітової глини, насіння багаторічних трав, мінеральні добрива і гумати. Крім цього, ґрунт поливають водним розчином полівінілового спирту у спіненому вигляді. Даний розчин у спіненому вигляді легко утримується на крутих схилах ґрунту і не стікає донизу та поступово насичує верхній шар мінерального субстрату.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі захисту ґрунтів від ерозії, що включає обробку ґрунту зв'язуючою речовиною, висівання багаторічних трав'яних культур і ущільнення ґрунту, згідно з корисною моделлю, на кожний квадратний метр поверхні ґрунту наносять суху суміш, що містить 100-500 г порошку бентонітової глини, 20-50 г насіння багаторічних трав, 20-50 г мінеральних добрив і 50-100 г гуматів, після чого ґрунт ущільнюють і поливають 0,25-2,0 % водним розчином полівінілового спирту з розрахунку 10 л/м², причому розчин полівінілового спирту наносять на поверхню ґрунту у спіненому вигляді.

Спосіб захисту ґрунтів від ерозії здійснюють наступним чином:

Порушені землі, які необхідно захистити від ерозії, вирівнюють, висівають насіння, вносять мінеральні добрива і ущільнюють відомими способами з використанням відомих пристроїв і устаткування.

Готують 0,25-2,0 % водний розчин полівінілового спирту та спінюють також за допомогою відомого устаткування.

На кожний квадратний метр ґрунту в його верхній 3-5 см шар вносять суху суміш, що містить 100-500 г порошку бентонітової глини, 20-50 г насіння багаторічних трав, 20-50 г мінеральних добрив і 50-100 г гуматів. Після чого ґрунт ущільнюють і поливають 0,25-2,0 % водним розчином полівінілового спирту з розрахунку 10 л/м, причому розчин полівінілового спирту наносять на поверхню ґрунту у спіненому вигляді.

На початку процесу функцію захисту виконує гель полімеру, а після появи і росту багаторічних рослин захист від ерозії підвищується за рахунок створення дернового шару.

Запропонований спосіб захисту ґрунтів від ерозії дозволяє підвищити надійність захисту, отримати кращий рослинний шар і отримати довший термін дії захисного шару.

Джерела інформації:

1. Надточій П.П., Мислива Т.М. Охорона та раціональне використання природних ресурсів і рекультивациа земель. Навчальний посібник. - Житомир: ДАУ, 2007. - 420 с.

2. Панас Р.М. Агроекологічні основи рекультивациі земель. - Львів: Новий Світ, 2000. - 160 с.

3. Сохніч С.А., Сохніч А.Я. Проблеми формування ефективного механізму сталого розвитку сільськогосподарського землекористування. / Монографія. Львів: Львівський національний аграрний університет. - 2016. - 368 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб захисту ґрунтів від ерозії, що включає обробку ґрунту зв'язуючою речовиною, висівання багаторічних трав'яних культур і ущільнення ґрунту, який **відрізняється** тим, що на кожний квадратний метр поверхні ґрунту вносять суху суміш, що містить 100-500 г порошку бентонітової глини, 20-50 г насіння багаторічних трав, 20-50 г мінеральних добрив і 50-100 г гуматів, після чого ґрунт ущільнюють і поливають 0,25-2,0 % водним розчином полівінілового спирту з розрахунку 10 л/м², причому розчин полівінілового спирту наносять на поверхню ґрунту у спіненому вигляді.

