



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 46226

(13) A

(51) B C05F15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОРГАНОМІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА

1

2

(21) 2001021095

(22) 16 02 2001

(24) 15 05 2002

(46) 15 05 2002, Бюл. № 5, 2002 р.

(72) Пальмаш Юрій Іванович, Вербицький Юрій
Олександрович, Семенов Анатолій Костянтинович(73) Пальмаш Юрій Іванович, Вербицький Юрій
Олександрович, Семенов Анатолій Костянтинович

(57) Спосіб одержання органомінерального добрива, який включає підмеханізовану екскавацію і підтротранспортування сапропельної маси з наступним компостуванням у чеках, який відрізняється тим, що компостування в чеках здійснюють шляхом пошарового укладання сапропельної маси, торфу і дефекату в штабель і процес ведуть при рН 7,1 - 7,7

Винахід відноситься до способів одержання органічних добрив

Відомий спосіб одержання (А С 1742277 МПК С 05 F3/00), який включає пошарове укладання органічних наповнювачів, наприклад земляний ил чи сапропель, суперфосфат і хлорне вапно, причому компостування ведуть протягом півтора - два місяці, однак цей спосіб не дозволяє підвищити якість добрива без супутніх перевантажень

Найбільш близьким до запропонованого винаходу є спосіб одержання органічних добрив (В. И. Чубів і ін. "Применение сапропелей на удобрение". М. Россельхозиздат 1986р. - прототип), який включає підмеханізовану екскавацію сапропельної маси з наступним підтротранспортуванням по трубах і розташуванням її у відстійнику. На м'який у відстійнику сапропель після часткового зневоднювання й ущільнення переробляють у добриво. Сапропельні добрива заготовлюють по дворічному циклі. Відстійник являє собою ділянку землі обмежений подовжними і поперечними земляними валами, які утворюють чеки.

Однак при цьому способі одержують збіднені добрива, що значно впливає на агрохімічну ефективність і при цьому способі яскраво виражена циклічність одержання добрива часом року.

Задачею винаходу є створення способу одержання органомінерального добрива в який за рахунок технологічних особливостей можливо було б підвищити агрохімічну, ефективність добрива при безперервному процесі

Поставлена задача вирішується тим, що в способі одержання органомінерального добрива, який включає підмеханізовану екскавацію і підтротранспортування сапропельної маси з наступним компостуванням у чеках, згідно винаходу компостування в чеках роблять шляхом пошарового укладання сапропельної маси, торфу і дефекату в штабель і процес ведуть при рН 7,1 - 7,7

Технологія одержання органомінерального добрива наступна

Добута земснарядом сапропельна підромаса по плавучому і береговий і пульпопроводам направляють у чеки. Спочатку укладають дефекат, потім торф і сапропельну масу п'ять і більш шарів.

Найбільш оптимальним відношенням компонентів є 10 частин сапропельної маси, 4 частини торфу й одна частина дефекату.

На фіг. 1 показана схема отстойно-штабельних площадок органомінерального добрива: 1 - дефекат, 2 - торф, 3 - сапропельна маса.

Чотири частини торфу на десять частин сапропельної маси необхідно, щоб ілові частки сапропельної маси цілком адсорбувались. У цьому випадку вся органічна, ілова частина цілком без залишку затримується в масі торфу, при цьому здобуваючи агрохімічески цінну консистенцію.

Торф у сполученні із сапропельною масою забезпечує технологічність виготовлення компосту, забезпечуючи висихання компонентів. Дефекат як

(13) A

(11) 46226

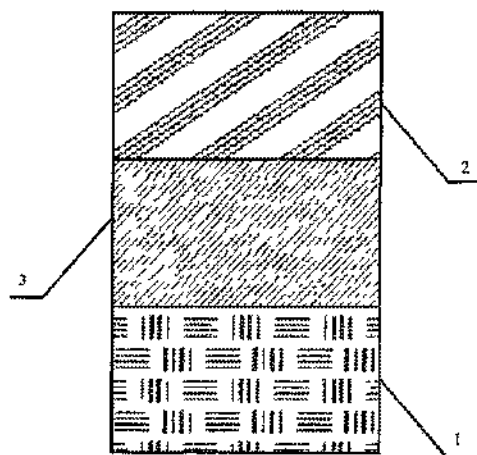
(19) UA

кальційовмістний меліорат, необхідний при виготовленні компосту будучи своєрідним екраном, забезпечуючи повну адсорбцію сапропелів на торфі, збагачуючи компост кальцієм (при цьому відбувається оструктурування ґрунтів, що піддаються агрохімічному впливу).

Виготовлення сапропельного компоненту йде поточним нескінченим методом. На стаціонарних мішалках відбувається змішування компонентів компосту 10 4 1, з наступної фасовкою.

Приклад. При надходженні сапропельної підромаси 1 тонна в чеки, осідає і затримується илово маси 50кг, на цю кількість потрібно торфу 12кг, дефекату 5кг для отриманого компосту.

Технологія одержання складних органомінеральних добрив і їхнє використання ефективно для безпосереднього внесення на поля без супутніх перевантажень забезпечуючи подвійний ефект зрошення і удобрення.



Фіг.