



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **157096** (13) **U**
(51) МПК (2024.01)
C05F 17/00

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

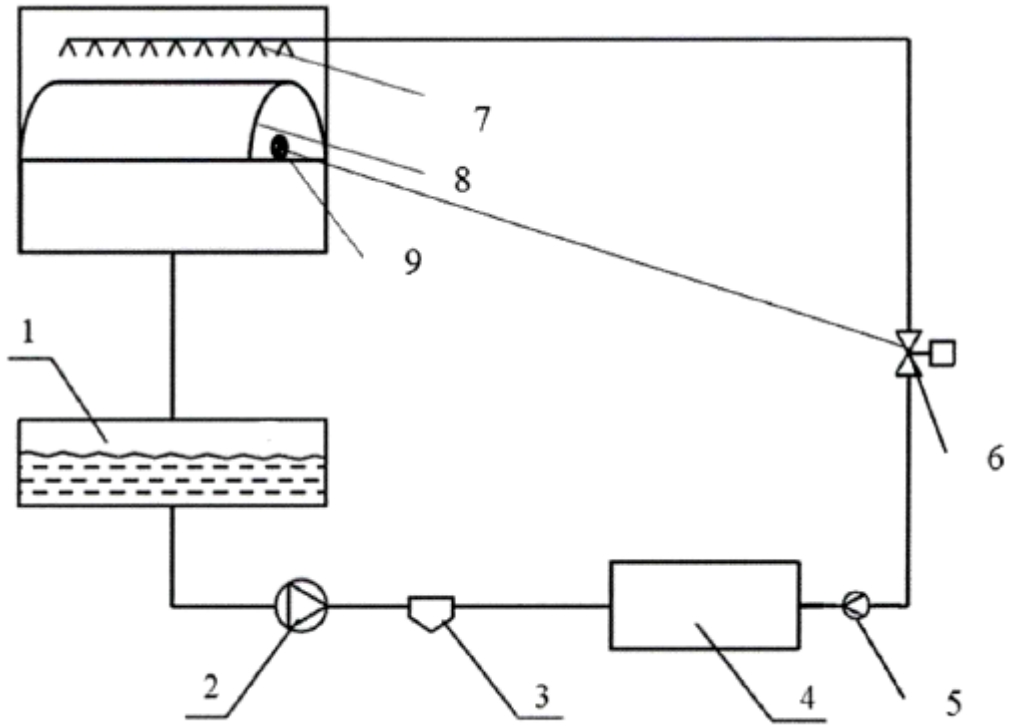
<p>(21) Номер заявки: u 2021 07125</p> <p>(22) Дата подання заявки: 10.12.2021</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 12.09.2024</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 11.09.2024, Бюл.№ 37</p>	<p>(72) Винахідник(и): Стручаєв Микола Іванович (UA), Бондаренко Лариса Юріївна (UA), Карасєв Олександр Гнатович (UA), Вершков Олександр Олександрович (UA), Самойчук Кирило Олегович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)</p>
---	--

(54) ПРИСТРІЙ ЗВОЛОЖЕННЯ КОМПОСТУ

(57) Реферат:

Пристрій зволоження компосту, що включає ємність-накопичувач, витратомір, регулювальний кран, дренажний зрошувач, бурт компосту, згідно з корисною моделлю встановлено насос, фільтр, дозатор - змішувач мінеральних домішок, а в бурті компосту встановлено датчики вологості, електрично пов'язані з регулювальним краном.

UA 157096 U



Фиг.

Корисна модель належить до сільського господарства і може бути використана при виробництві компосту з відходів плодової деревини.

5 Як найближчий аналог обрано спосіб отримання органічного біопродукту, який включає: ємність-накопичувач, витратомір, регулювальний кран, дренчерний зрошувач, бурт компосту (Патент RU № 2669296C1, C05F17/00. Опубл. 09.10.2018).

Недоліком цього відомого пристрою є недостатня якість та ефективність компостування, значні витрати ручної праці.

10 В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити пристрій шляхом облаштування його конструктивними елементами з новим розташуванням, що дозволяє покращити якість та ефективність компостування, зменшити витрати ручної праці.

15 Поставлена задача вирішується тим, що у пристрої зволоження компосту, що включає ємність-накопичувач, витратомір, регулювальний кран, дренчерний зрошувач, бурт компосту, згідно запропонованої корисної моделі, встановлено насос, фільтр, дозатор - змішувач мінеральних домішок, а в бурті компосту встановлено датчики вологості, електрично пов'язані з регулювальним краном.

20 Застосування пристрою зволоження компосту запропонованої конструкції, за рахунок встановлення насоса, фільтра, дозатор - змішувача мінеральних домішок та встановлення в бурті компосту датчиків вологості електрично пов'язаних з регулювальним краном, дозволяє покращити якість та ефективність компостування, зменшити витрати ручної праці тому що, на відміну від аналога здійснюється безперервний моніторинг вологості і, в разі потреби, своєчасне зволоження компосту.

Суть корисної моделі пояснюють креслення, де зображена схема пристрою зволоження компосту.

25 Пристрій зволоження компосту, що включає ємність-накопичувач 1, насос 2, фільтр 3, дозатор - змішувач 4 мінеральних домішок, витратомір 5, регулювальний кран 6, дренчерний зрошувач 7, які разом утворюють оборотну систему зволоження, бурт 8 компосту, в якому встановлено датчик 9 вологості, електрично пов'язаний з регулювальним краном 6. Пристрій працює таким чином.

30 Після монтажу пристрій зволоження компосту, ємність-накопичувач 1 заповнюють водою, далі насосом 2 через фільтр 3 воду подають у дозатор - змішувач 4 мінеральних домішок куди вносять відповідно технології необхідну кількість домішок. Далі підготована суміш через витратомір 5 і регулювальний кран 6 подається до дренчерного зрошувача 7, який встановлено над буртом компосту 8, в якому встановлено датчик вологості 9 електрично пов'язаний з регулювальним краном 6. Завантаження сировини в бурт компосту 8 здійснюють відповідно до ферментативної концентрації і вуглецевого співвідношення. Для забезпечення нормального процесу ферментації в процесі укладання біомасу зволожують із ємності 1 за допомогою насоса 2. Зайва волога з бурту 8 стікає в ємність 1. У міру протікання процесу ферментації бурт 8 компосту автоматично, за сигналом датчика вологості 9 електрично пов'язаним з регулювальним краном 6, для підтримки температурно-вологісного режиму біомасу зволожують з ємності 1 насосом 2 через фільтр 3, дозатор - змішувач 4 мінеральних домішок, витратомір 5, регулювальний кран 6 і дренчерний зрошувач 7. Необхідно також не допускати попадання в суміш сільхозхімікатів, пестицидів, бактерицидів і таке інше. Далі цикл повторюється.

45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій зволоження компосту, що включає ємність-накопичувач, витратомір, регулювальний кран, дренчерний зрошувач, бурт компосту, який **відрізняється** тим, що встановлено насос, фільтр, дозатор - змішувач мінеральних домішок, а в бурті компосту встановлено датчики вологості, електрично пов'язані з регулювальним краном.

