

Назва винаходу: сушарка - змішувач. Область застосування: сушарка - змішувач відноситься до сільського господарства, до засобів для сушіння органічних матеріалів, наприклад, курячого посліду, який може використовуватись як розсіпне органічне добриво.

Суть винаходу. Сушарка-змішувач включає коритоподібний корпус з двома шнеками в нижній частині і кришку, наділені термоізоляцією, завантажувальну горловину на кришці з шнеком-дозатором вихідної сировини та вивантажувальну горловину знизу, вхідний та вихідний патрубки для теплоносія, джерело нагрівання теплоносія, привід робочих органів. Кришка виконана криволінійною випуклістю назовні. На поверхні кришки всередині, вздовж неї прикріплені декілька ребер, які збільшуються по висоті по ходу руху матеріалу по стінці корпусу та кришки. На валу одного з шнеків у корпусі залишено один виток шнека в зоні завантажувальної горловини, причому за цим витком вздовж вала прикріплені лопатки, виконуючи роль бітера. Зовнішня ж поверхня коритоподібного корпусу наділена поперечними ребрами, що утворюють лабіринт для руху теплоносія вздовж нього, причому поверх ребер на корпусі закріплено кожух, на який нанесена теплоізоляція та прикріплені патрубки для входу та виходу теплоносія, які з'єднані також з джерелом теплоносія. Вузол вивантаження матеріалу виконаний у вигляді закріпленого зовні корпусу кожуха подовженого шнека для переміщення висушеного матеріалу вивантажувальною горловиною. Технічний результат. Вдосконалена конструкційно-технологічна схема сушарки-змішувача забезпечує інтенсифікацію процесу сушіння матеріалу за рахунок контактного перемішування та створення його псевдозрідженого потоку з одночасним доподрібненням.