

Винахід відноситься до сільськогосподарського машинобудування і може бути використаний для розкидання органічних добрив.

У відомому сільськогосподарському розкидачі з боковим викидом (по заявці №1573209, Англія, МПКА01СЗ/06) горизонтально розташований ротор і багато коротких ланцюгів які мають на кінцях короткі молотки. Вага молотків підібрана таким чином, що більш важкі грузики підвішені ближче до кінців ротора, а легкі - ближче до центру. Для завантаження передбачена відкидна верхня кришка, що відкривається за допомогою рукоятки.

Рівномірність внесення добрив недостатньо висока тому, що грузики не регульовано розподіляють добрива. Доза внесення добрив не регулюється і низька продуктивність розкидання органічних добрив.

Відомий розкидач органічних добрив (Японія, заявка №63-64161 МКИ4А01СЗ/06), найбільш близький по технічній суті і тому прийнятний за прототип.

Розкидач органічних добрив має нижній конвеєр, розміщений на рамі грузового автомобіля, подрібнювальний бітер розміщений над задньою частиною конвеєра з можливістю обертання. На верхній поверхні кожного диска встановлені лопаті, що виступають за кромки диска. Кінці лопатей сусідніх дисків при обертанні мають частину з взаємного накладання.

Недоліком прототипа є недостатнє подрібнення добрив. Не регулюються дози внесення добрив, що подаються на диски. При зміні вологості і густини добрив подача останніх подрібнювальним бітером буде досить нерівномірною, а продуктивність низькою.

Задачею винаходу є розкидач органічних добрив в якому завдяки встановленню додаткових подрібнювальних бітерів досягається висока рівномірність внесення добрив, досягається збільшення продуктивності розкидача. Крім того, завдяки введенню нових елементів досягається більша універсальність розкидача і виникає можливість регулювання дози внесення добрив в достатніх розмірах.

Задача вирішується завдяки тому, що розкидач органічних добрив, що містить конвеєр розміщений на рамі, нижній подрібнювальний бітер встановлений над задньою частиною конвеєра, декілька дисків розміщених під задньою частиною конвеєра з можливістю обертання, відрізняється тим, що над задньою частиною конвеєра встановлений подавальний барабан і шнек-розширювач, в кінці конвеєра встановлено декілька подрібнювальних барабанів, а нижче вказаних барабанів виконано поперечний горизонтальний стрічковий транспортер, а по краях якого встановлені правий і лівий розподільні ротори, які мають гідравлічний привід.

Крім того, розкидач органічних добрив відрізняється тим, що гідравлічний привід дозволяє по чергово включення правого і лівого розподільних роторів.

Крім того, розкидач органічних добрив відрізняється тим, що над правим і лівим ротором встановлені направляючі щитки.

Завдяки тому, що за шнеком-розширювачем встановлені подрібнювальні барабани у вигляді горизонтальних валів із лопатями, що дозволяє у достатній мірі подрібнювати добрива і підвищити рівномірність внесення добрив.

При односторонньому внесенні органічних добрив, розкидач рухається "човниковим" способом при якому відсутні холості переїзди агрегату.

Крім того кузов розкидача завантажують добривами і можливе формування бурта компостів при по черговому включенні правого і лівого роторів розкидача. Це підвищує універсальність розкидача, дозволяє працювати без маркерного сліду.

Приклад виконання розкидача органічних добрив проілюстровано кресленнями де:

Фіг.1 Розкидач органічних добрив (вид зверху).

Фіг.2 Розкидач органічних добрив (вид збоку).

Фіг.3 Розкидач органічних добрив (вид ззаду).

Розкидач органічних добрив містить корпус 1, із передньою та боковими стінками 2,3, що паралельні між собою. Нижній конвеєр 4 зв'язаний через конічно-циліндричний редуктор 5 ланцюгову передачу 6 і карданный вал 7 із валом відбору потужності трактора. Над задньою частиною конвеєра встановлені подавальний барабан 8 і шнек-розширювач 9. В кінці конвеєра встановлені додаткові подрібнювальні барабани 10. Крім того, під барабанами встановлено поперечний стрічковий транспортер 11. По обидві сторони транспортера встановлено правий 12 та лівий 13 лопатеві розподільні ротори. На приводі лівого ротора встановлено циліндричний редуктор 14. На гідравлічному приводі встановлені гідромуфти 15 і 16. Над правим і лівим розподільними роторами встановлені направляючі щитки 17 і 18.

Розкидач працює таким чином. Корпус розкидача завантажують органічними добривами. Агрегат починає рухатися і розкидає добрива, наприклад, правим ротором. Рух агрегату відбувається "човниковим" способом. При розвороті агрегату необхідно переключити з допомогою гідромуфти, привід лівого ротора. При по черговому включенні роторів агрегат рухається по краю внесеної полоси. Доза внесення добрив регулюється швидкістю руху конвеєра і агрегату. Направляючі щитки встановлені над роторами створюють направлений потік добрив які рівномірно і на однаковій відстані розподіляються по поверхні поля.

