

Винахід відноситься до сільськогосподарського машинобудування і може бути використаний у сільськогосподарському виробництві, зокрема для механізації стрічкового підповерхневого внесення гранульованих мінеральних добрив в міжряддя плодових розсадників та ягідників.

Відома конструкція машини для підповерхневого стрічкового внесення мінеральних добрив в міжряддя виноградників [Авт.св.СССР №1605980, кл. А01С15/00, 1990], яка є найбільш близькою по суті до машини, що заявляється.

Недоліком даної конструкції є те, що вона може використовуватись в міжряддях рослин з шириною тільки одного розміру. Застосування її в міжряддях більшої ширини не раціонально в зв'язку із збільшенням відстані між стрічкою внесення добрив та кореневою системою підживлюваних рослин. В той же час ефективно застосування подібної машини в плодових розсадниках, маточниках і ягідниках, де ширина міжряддя коливається від 1,2 до 2,5м, вимагає універсалізації конструкції.

В основу винаходу поставлено завдання удосконалення машини для внесення в ґрунт мінеральних добрив шляхом виконання ємкості для добрив із двох бункерів, які можна розсувати в межах 960... 1960мм разом з транспортними і приводними колесами та підживлюючим ножом і двома вигрібаючими шнеками по одному в кожному бункері, причому один шнек з лівою навивкою, а другий з правою, забезпечити ефективне та універсальне використання машини для роботи в міжряддях різної ширини в насадженнях плодових рослин і ягідників, що дає змогу вносити мінеральні добрива на агрономічно оптимальній відстані від кореневої системи рослин.

Поставлене завдання вирішується тим, що ємкості для добрив разом з транспортними і приводними колесами та підживлюючим ножом і двома вигрібаючими шнеками по одному в кожному бункері, причому один шнек з лівою навивкою, а другий з правою, переставляються по направляючих кутниках на потрібну ширину міжряддя.

Машина для внесення в ґрунт мінеральних добрив складається з причіпної сніци 1, направляючих кутників 2 для розсовування бункерів 3, виносних гідроциліндрів 4, при спрацюванні яких з поворотом опускаються транспортні колеса 5. При цьому піднімаються приводні колеса 6, які приводять у рух вигрібаючі шнеки 7, причому один шнек з лівою навивкою, а другий з правою, за допомогою ланцюгового приводу 9, та виглубляються підживлюючі ножі з тукопроводами 8. Наступне заглиблення ножів 8 відбувається при підйомі гідроциліндрами 4 транспортних коліс 5.

Потрібна розстановка бункерів 3 здійснюється шляхом установки в отвори направляючих кутників 2 болтів з наступним їх закріпленням.

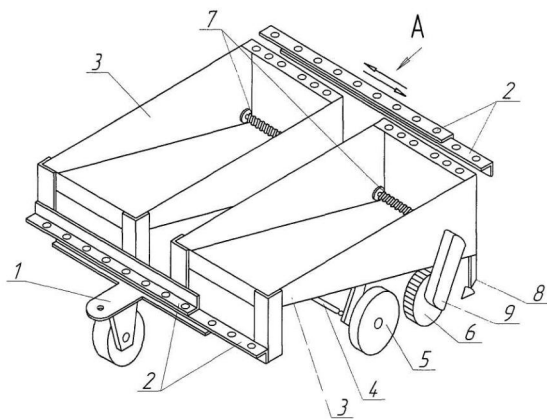
Машина працює таким чином. В'їжджаючи в міжряддя розсадника чи ягідника машина з добривами в бункерах 3 після підйому транспортних коліс 5 виносними гідроциліндрами 4 опускається на приводні колеса 6 з одночасним заглибленням в ґрунт підживлюючих ножів з тукопроводами 8. З рухом машини приводні колеса 6 починають обертатися та через ланцюгову передачу 9 обертають вигрібаючі шнеки 7, які подають добрива в ту копрову д. Кут скатування днища бункерів забезпечує гравітаційне зсування гранул добрив з передньої частини бункерів до шнеків.

Застосування запропонованої машини дозволить вносити мінеральні добрива в плодових розсадниках, маточниках і ягідниках з шириною міжрядь від 1,2 до 2,5м на агрономічно оптимальній відстані від кореневої системи рослин.

Опис ілюстрацій

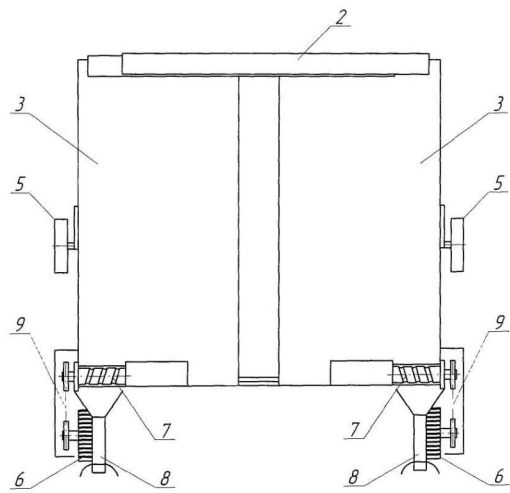
На фіг.1 показано в аксонометрії загальний вигляд машини.

На фіг.2 показано вигляд машини за стрілкою А.



Фіг.1

Вид А



Фиг. 2