

ПНЕВМАТИЧНА МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ

Дорошук В., спеціальність «Агроінженерія»

Керівник: доцент Бурдега В. Ю.

Подільський державний аграрно-технічний університет



Пневматична машина для внесення мінеральних добрив містить кузов 4 (рис. 1), встановлений на рамі 7, днище 3 якого охоплює перфорований живильник 2, котрий включає планково-прутковий тяговий орган, змонтований на двох валах 11. Над верхньою ланкою живильника 2 встановлена регулювальна заслінка 1 для зміни дози внесення туків, а під його нижньою ланкою закріплений жолоб 6, один кінець якого огинає вал 11, а зріз (край) 10 його протилежного кінця виконаний під гострим кутом до повздовжньої осі кузова 4. На рамі 7 встановлено джерело стиснутого повітря 5, наприклад, відцентровий вентилятор, до якого через повітропровід 12 приєднано матеріалопроводи 14 різної довжини, котрі обладнано ежекторами 9 з лійками 8, що розміщені біля обрізу 10 жолоба 6. Матеріалопроводи 14 розміщені під нижньою ланкою живильника 2, спрямовані уперек повздовжньої осі кузова 4, а їх вихідні кінці обладнані розсіювачами 13 аеросуміші.

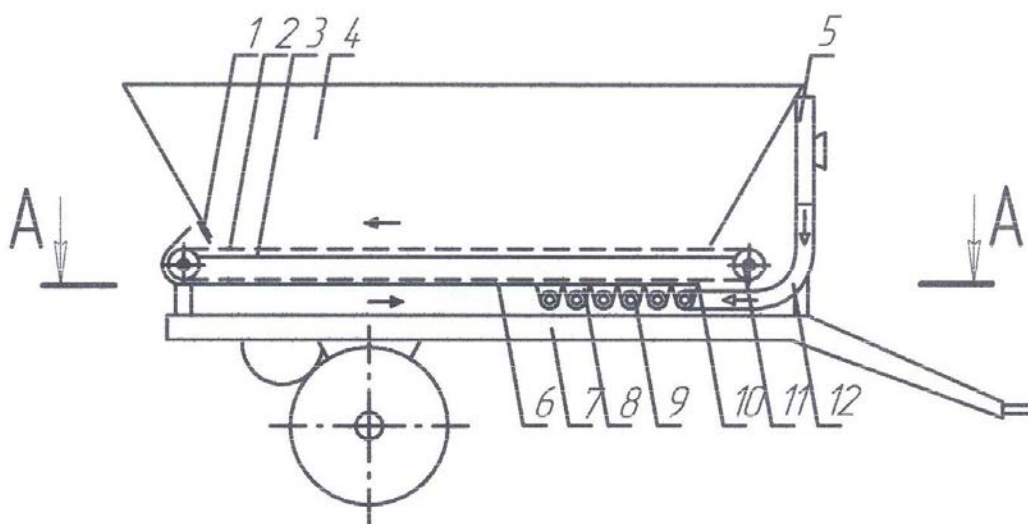


Рис.1 Машина з пневматичною системою для внесення туків

Під час роботи пневматичної машини завантажені туки виносяться, у відрегульованій заслінкою 1 дозі, верхньою ланкою живильника 2 із кузова 4 і подаються на жолоб 6, по якому транспортуються нижньою ланкою живильника 2 у зворотному напрямку. Стиснуте повітря від джерела 5 через повітропровід 12 поступає в матеріалопроводи 14, за ежекторами 9 рухається повітряний потік. Туки, які транспортуються по жолобу 6, при проходженні його зрізу 10 просіваються крізь перфорації (між прутковий простір) нижньої ланки живильника 2 в лійки 8, через які поступають в ежектори 9. В останніх туки змішуються з повітряним потоком, і утворена аеросуміш транспортується по матеріалопроводах 14 до розсіювачів 13, якими потік розсівається і у вигляді віяла викидається в атмосферу. Під дією одержаної кінетичної енергії і сили земного тяжіння туки, які перейшли у вільний політ, розсіваються і осідають на поверхню ґрунту. Завдяки виконанню матеріалопроводів 14 різної довжини і установці розсіювачів 13 з постійним кроком досягається якісне внесення туків за робочою шириною захвата машини.