

УДОСКОНАЛЕННЯ ГРУНТООБРОБНОГО ЗНАРЯДДЯ ОП-3,8

Клепацький Р.С. студент 4 курсу відділення
«Агроінженерія»

Керівник: викладач спецдисциплін **Литвинюк О.В.**
*Коледж Подільського державного аграрно-технічного
університету*



На сучасному етапі розвитку агротехніки основними завданнями механічного обробітку ґрунту є: створення у ґрунті сприятливих водно-повітряного та теплового режимів для відповідних культурних рослин; забезпечення та адаптація у часі й просторі умов раціонального живлення вирощуваних культурних рослин; боротьба з бур'янами, шкідниками та хворобами культурних рослин; відповідне переміщення шарів ґрунту, органічних і мінеральних добрив та рослинних решток; попередження вітрової та водної ерозій на посівних площах, забезпечення загальної та локальної екологічної безпеки агротехнічних прийомів.

Інтенсифікація аграрного виробництва передбачає вирішення завдань обробітку ґрунту комплексно, з урахуванням усіх вагомих чинників, для повного задоволення потреб вирощуваних сільськогосподарських культур.

Метою даної розробки є покращення технологічного процесу, а саме за один прохід по полю агрегат буде виконувати розпушування оброблюваного шару, кришіння утворених грудок, вичісування бур'янів та формування поверхневого мульчуючого вологозберігаючого шару ґрунту.

Комбінована машина (рис. 1) складається з універсальних стрільчастих лап 9 (9 шт.), сферичних дисків 8 (10 шт.), голчастого модуля 7, рами 3, націпного пристрою 2, механізму регулювання глибини обробітку 4, опорних коліс 1, механізмів регулювання заглиблення дисків 6 і голчастого модуля 5.

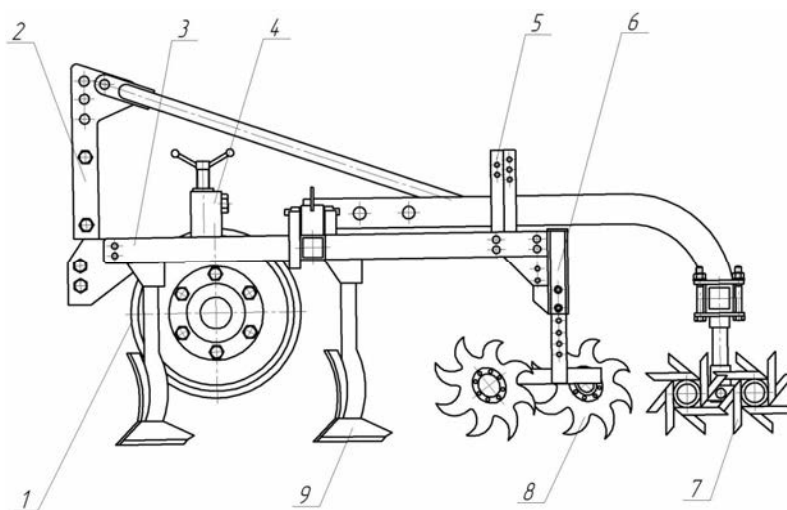


Рисунок 1. – Схема удосконаленої комбінованої машини ОП-3,8

Стрільчасті лапи є пасивними робочими органами, вони не забезпечують необхідну ступінь кришіння і вирівнюваність поверхні оброблюваного шару, тому додатково використовуються сферичні диски для кращого кришіння і зменшення розмірів грудочок ґрунту, а також голчастий модуль в результаті роботи якого грудки ретельно кришаться, шар ґрунту добре аерується, а бур'яни вичісуються з оброблюваного шару на поверхню поля, яка виключає повторну приживлюваність бур'янів.