

УДОСКОНАЛЕННЯ РІЗАЛЬНОГО АПАРАТУ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА СК-5 «НИВА»

Яцкоборовський С. В., здобувач неповної вищої освіти спеціальності
208 «Агроінженерія»

Керівник: викладач спецдисциплін **Каніцький Ю. М.**

Відокремлений структурний підрозділ
«Кам'янець-Подільський фаховий коледж Закладу вищої освіти
«Подільський державний університет»



Існуючі різальні апарати серійних жниварок не задовольняють в повній мірі технічних вимог. За рахунок великих інерційних сил сегментної смуги зменшується термін експлуатації приводу різального апарата.

Різальний апарат слід обладнати додатковими пристосуваннями, які будуть передавати інерційні сили не на привід, а на корпус жниварки.

Тому основним завданням є удосконалення різального апарату жниварки. Дане удосконалення полягає в тому, що до сегментної смуги і корпусу жниварки, жорстко кріпляться симетрично розташовані двоплечі важелі.

При використанні даного пристрою інерційні сили сегментної смуги будуть передаватися не на привід, а на корпус жниварки. Це дасть можливість збільшити термін експлуатації приводу різального апарата.

Удосконалений різальний апарат складається зі встановленого на рамі нерухомого бруса 2 на якому закріплено протирізальні пальці 10 і рухомої смуги 3 на якій закріплено сегменти 9. За допомогою привода сегментна смуга здійснюють зворотньо-поступальний рух. На рамі 1 шарнірно закріплені, симетрично, Г-подібні важелі 4. В свою чергу дані важелі прикріплені до сегментної смуги за допомогою гнучкого поводка 5. Інший кінець Г-подібного важеля 4 за допомогою гнучкого поводка 7 з пружиною 8 кріпиться до рами жниварки 1.

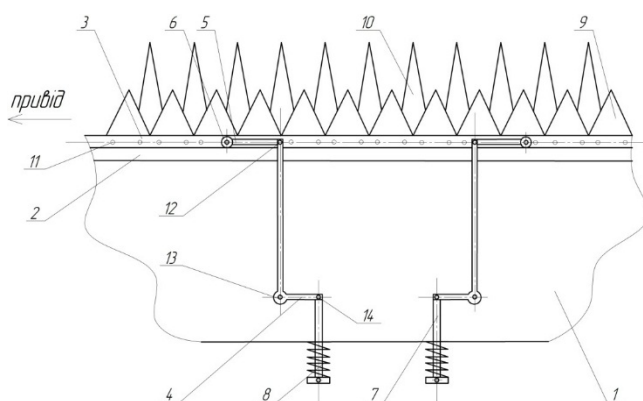


Рис. 1. Різальний апарат

Дана конструкція встановлюється в конструктивно зручних місцях, де вона не буде перешкоджати проходженню скошеної маси, це може бути короб жниварки, днище.

Двоплечові важелі встановлюють так, щоб при знаходженні сегментної смуги 3 в мертвих точках одна з пружин була максимально здеформована, інша – мінімально.

Запропонована конструкція різального апарату жниварки дасть можливість зменшити інерційні сили сегментної смуги на привід. За рахунок цього збільшиться термін експлуатації приводу різального апарата.

Список використаних джерел

1. Хайліс Г. А. Основи теорії і розрахунку сільськогосподарських машин: Навч. посібник. – Київ: Вид-во УСГА, 1992. – 240 с.
2. Каталог деталей і складальних одиниць комбайн СК-5 «Нива». – Укragроzapчастини. – 222 с.