

Список використаних джерел

1. Енергетична стратегія України на період до 2030 року [Електронний ресурс]: від 24 липня 2013 р. № 1071-р. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/para3#n3>.
2. Коновалов А.П. Энергосбережение в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] / А. П. Коновалов // Фонд энергосбережения, развития промышленности и энергетики. – Режим доступа: <http://energo.kcni.ru>.
3. Куюн Сергій Занурення у невідомість / Сергій Куюн // Дзеркало тижня. Україна. – 2014. – №4.
4. Месель-Веселяк В.Я. Стратегія розвитку аграрного сектору АПК та соціальної сфери села на період до 2020 року. Проект / В.Я. Месель-Веселяк, П.В. Щепієнко, І.В. Коновалов та ін. К.: ННЦ «ІАЕ». – 2009. – 130 с.
5. Народне господарство України за відповідні роки. – К. Держкомстат України.

ВЕРЦІМАХА Н. Р.

магістрант

Науковий керівник:

*професор, заслужений працівник
освіти України Анатолій РУДЬ*

Подільський державний
аграрно-технічний університет
м. Кам'янець-Подільський

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВИСІВНОГО АПАРАТА ДРІБНОНАСІННИХ КУЛЬТУР

Враховуючи, що для несипучого насінневого матеріалу самотовільний рух відсутній, а активний їх рух визначається товщиною "активного шару", яка, як було раніше встановлено для такого насіння, незначна. Отже, технологічний процес висіву в досліджуваному висівному апараті можливий тільки за рахунок примусового переміщення насінневого матеріалу.

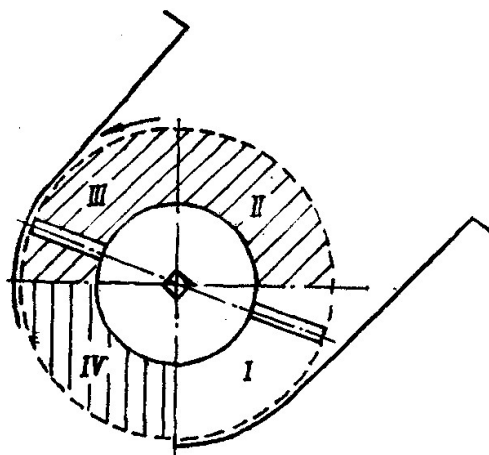


Рисунок 1 – Схема технологічного процесу роботи котушково-штифтового висівного апарата

насінням об'єму між штифтами. Якщо весь процес висіву додатково розділити на чотири зони, то перший етап висіву у відповідності з представленою схемою буде проходити в другій і третій зонах. Таким чином, на першому етапі висіву буде проходити підбір насіння із загальної насінневої маси в бункері і підготовка до другого етапу висіву примусової подачі насіння.

Другий етап висіву в основному буде закінчуватися в четвертій зоні, при умові, якщо все насіння зійде зі штифта у висівне вікно.

В пневмопроводі ежекторного ввідного пристрою тиск, що створює вентилятор, перетворюється в динамічний тиск. За рахунок падіння статичного тиску за дроселюючою заслінкою в лійці створюється розрідження, яке забезпечує підсмоктування. На першому етапі висіву проходить ворухіння насінної маси і заповнення насіння на протязі його подачі через висівне вікно штифтами котушки і рівномірного поступання в пневмонасіннепровід.

В четвертій зоні, звільнений від насіння штифт входить в бункер і процес висіву повторяється.

Регулювання норми висіву здійснюється зміною частоти обертання котушки зі штифтами, а також зміною поперечних розмірів висівного вікна.

Завдяки такому конструктивному виконанню котушково-штифтового висівного апарата, активізується процес забору насінневого матеріалу в бункері, заповнення робочого об'єму котушки і забезпечення примусової подачі відібраного об'єму насіння в ежекторний ввідний пристрій, де створюються умови для рівномірної їх подачі в пневмонасіннепровід.

Таким чином, розроблена конструктивно-технологічна схема висівного апарата створює певні умови для збільшення продуктивності і рівномірності висіву несипучого насіння еспарцету. Так як схема має ряд суттєвих конструктивних і технологічних особливостей, необхідні значні теоретичні і експериментальні дослідження його робочого процесу.

Список використаних джерел

1. Проектування сільськогосподарських машин. Навчальний посібник для виконання курсових проектів з розробки сільськогосподарської техніки при підготовці фахівців напряму 6.100202 „Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва”. І. М. Бендера, А. В. Рудь, Я. В. Козій та ін. / За редакцією І. М. Бендери, А. В. Рудя, Я. В. Козія. – Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О. В., 2011. – 640 с.