

УДК 631. 354

В. Пришляк

(Вінницький національний аграрний університет)

ПРОТРУЮВАЧ НАСІННЯ УДОСКОНАЛЕНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

Метою роботи є зменшення травмування насіння і зменшення енерговитрат при змішуванні і транспортуванні насінєвих матеріалів шляхом виконання протруювача насіння, який зображено на рис. 1. Протруювач виконано у вигляді рами, завантажувальних і вивантажувальних пристроїв, камери протруювання, резервуара, приводу самохода, вібратора та пульта керування, причому, протруювач виконано у вигляді бункера з шиберам, знизу якого встановлено циліндричний лоток, основа якого є у взаємодії з камерою протруювання, знизу якої встановлено вивантажувальний шнек з рівномірно збільшеним кроком по його довжині, який жорстко з'єднаний з вивантажувальним шнеком більшого діаметра і з рівномірно збільшеним кроком по його довжині.

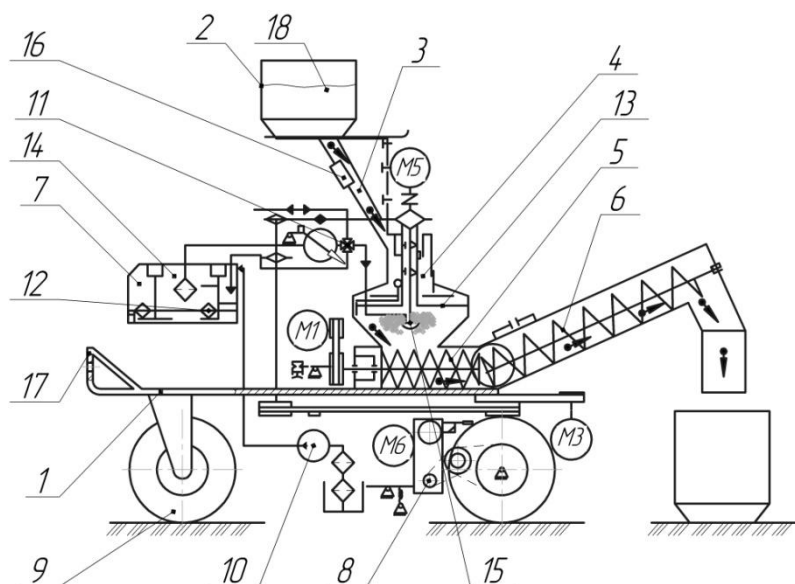


Рисунок 1. – Протруювач насіння

Робота протруювача здійснюється наступним чином. Зерно 17 за допомогою відомих способів завантажують бункер 2. Далі зерно завантажують у камеру протруювання 4 на диск 13 і на цьому процес сприяє вібратор 16, який встановлений внизу під бункером 2 на лотку 3. При обертанні диска 13, на якому воно розміщується рівномірно по периметру, здійснюється дрібно дисперсне розпилювання суспензії і створює коловий факел капель розпилювачем 15, який протрує зерно. З камери протруювання 4 протруєне зерно за допомогою шнека 5 переміщується у вивантажувальний шнек 6 і в спеціальну тару (на кресленні не показано).

До переваг протруювача відносять те, що кроки шнеків 5 і 6 по мірі переміщення насінєвого матеріалу є рівномірно збільшеними по їх довжині в сторону руху насінєвого матеріалу один відносно одного зі збільшеними між витковими просторами, що забезпечує покращенні умови проходження протроєного насіння, що сприяє зменшенню зусилля вивантаження і зменшенню зусилля вивантаження і зменшенню його травмування.