



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів
і природокористування України
Механіко-технологічний факультет
НДІ техніки і технологій

Представництво Польської академії наук в Києві
Відділення в Любліні Польської академії наук
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



***ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
XIX МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ НАУКОВО-
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, НАУКОВИХ
СПІВРОБІТНИКІВ ТА АСПІРАНТІВ***

***«Проблеми та перспективи розвитку технічних та
біоенергетичних систем природокористування»***

(25–29 березня 2019 року)

***присвячену 205-річчю з дня народження Т.Г. Шевченка
під гаслом «І чужому навчається, й свого не цурайтесь...»***



Київ – 2019

УДК 613.3

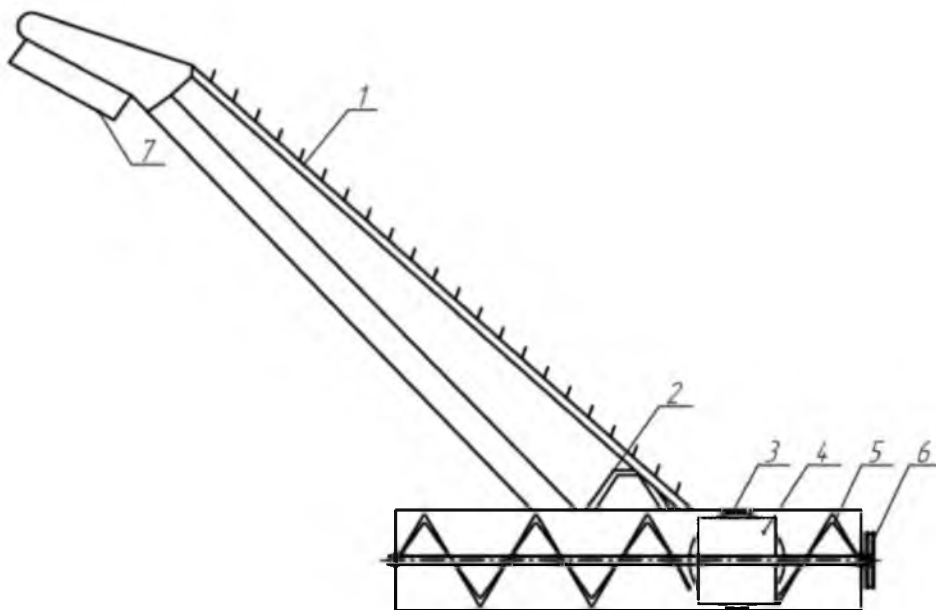
КОНСТРУКЦІЯ І КЛАСИФІКАЦІЯ ЗАСОБІВ ВИВАНТАЖЕННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ

Оржехівський В. Б., студент магістратури

Надточій О. В., кандидат технічних наук, доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Навантажувач ПЗН–200 (рис. 1) призначений для навантаження зерна і інших легких сипучих матеріалів з бурту в транспортні засоби. Завантажувач продуктивний і мобільний.

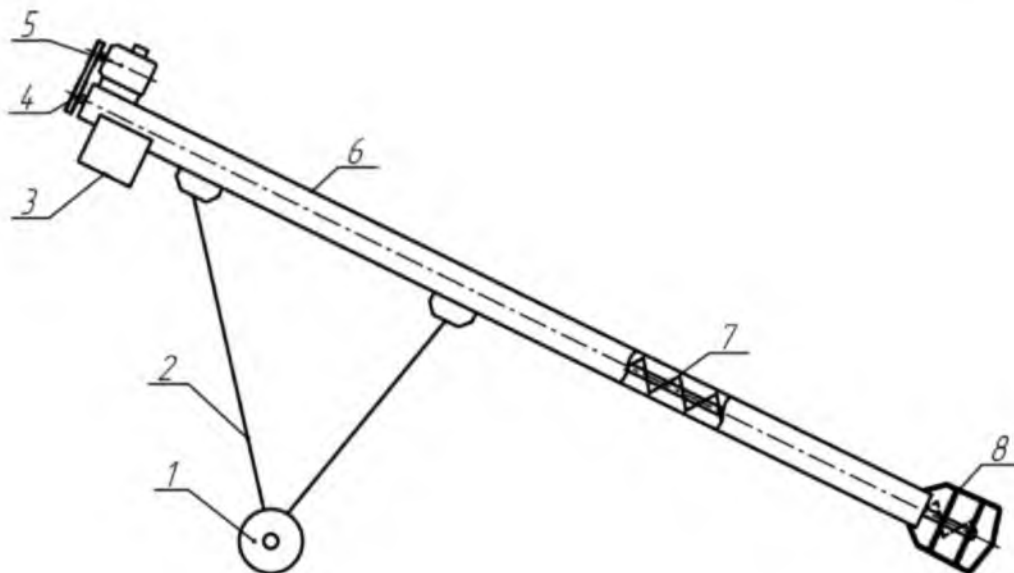


1 – стрічковий транспортер з планками; 2 – зчіпний пристрій з задньої навіски трактора; 3 – кругле прохідне вікно; 4 – роторний відкидач сипучого матеріалу; 5 – стрічковий шнек; 6 – привід стрічкового шнека; 7 – вивантажний вікно.

Рис. 1. Навантажувач ПЗН–200.

Навантажувач ПЗН–200 має габаритні розміри 4x3,5x1,5 м, маса становить 700 кг, агрегується з тракторами ЮМЗ-6А, МТЗ-80 за допомогою зчіпки СА-1, привід здійснюється від вала відбору потужності, продуктивність складає 200 т/год.

Шнековий транспортер з електроприводом Т 206/3 (рис. 2) призначений для переміщення будь-якого виду зерна, насіння і сипучих матеріалів на невелику відстань, для наповнення силосів, мішків і т. п. Застосовуються в фермерських господарствах та в невеликих складах. Характеризують: великий продуктивністю, малої потребою потужності, низькими витратами експлуатації, можливістю роботи під різним кутом нахилу.



1 – ходова частина; 2 – рама; 3 – вивантажний вікно; 4 – ремінна передача; 5 – електродвигун; 6 – корпус шнека; 7 – шнек; 8 – захисна решітка

Рис. 2. Шнековий транспортер Т 206/3.

Маса транспортера становить 83 кг, потужність приводу 1,5 кВт, частота обертання шнека 451 хв^{-1} , діаметр шнека 90 мм, продуктивність 9 т/год.

Недоліків даних транспортерів є висока енерго- та металоємкість, високе травмування сипучого матеріалу, потрібне агрегування з тракторами, в даному випадку навантажувача ПЗН-200.