

УДК 621.87

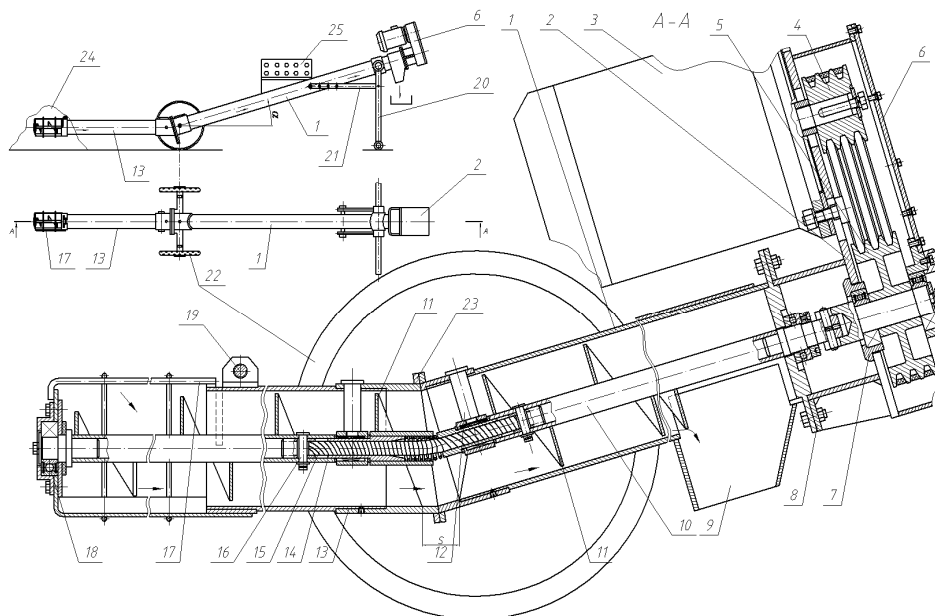
Добровольська О. - ст.гр. ХО-51

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

ГНУЧКИЙ ГВИНТОВИЙ КОНВЕЄР

Науковий керівник: к.т.н., доцент Закалов.

Транспортування сипких матеріалів є одною з основних операцій післязбиральної обробки зернових та інших культур. Втрати матеріалу при транспортуванні стрічковими транспортерами становлять близько 2%. Тому розробка ефективних пристроїв для забезпечення виконання поставлених задач є однією з головних проблем сучасного харчового машинобудування. Для зменшення пошкодження і втрат сировини при транспортуванні розроблено конструкції шнекових механізмів транспортування.



Їх питома вага, серед транспортних механізмів складає в середньому 40-45%. Переваги їх над звичайними транспортерами полягають в тому, що шнекові механізми це механізми закритого типу, тобто робочий орган знаходиться в замкнутому просторі, що виключає втрати матеріалу при транспортуванні його з завантажувальної зони у вивантажувальну. Крім того гвинтові шнекові конвеєри дозволяють змінювати кут транспортування, за рахунок конструктивного виконання гнучкого гвинтового вала, що дозволяє розширити технологічні можливості механізму і область його застосування.

Конвеєра є гнучкий гвинтовий вал, який з'єднує кінці завантажувальної і вивантажувальної секцій.

Конвеєр має робоче і транспортне положення. Для транспортування його передбачені колеса, які стопоряться в робочому положенні. Кут підйому вивантажувальної секції можна змінювати в залежності від необхідності.