УДК 687.053

РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЙ МАГАЗИННО-ЗАВАНТАЖУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ШТУЧНИХ ВИРОБІВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

О.П. Манойленко, кандидат технічних наук, доцент
Київський національний університет технологій та дизайну
П.А. Капітула, магістрант
Київський національний університет технологій та дизайну

Ключові слова: автоматизовані склади, магазинно-завантажувальні пристрої, механізми з трьохкординатним рухом.

Штучні вироби легкої промисловості поділяються на готові вироби та вироби, які відносять до деталей готового виробу (підошва, викрійка, фурнітура, кишеня, язичок і т.п). З метою автоматизації виробництва на підприємства легкої промисловості застосовуються автоматизовані лінії, які забезпечують переміщення між переходами. Для цього застосовують різні типи стрічкових конвеєрів, візки, гравітаційні стелажі тощо.

Для автоматизації складських приміщень застосовуються, в більшості ручна праця людини із застосуванням спеціальної складської техніки. Тому для оптимізації штучних виробів на прикладі готових пар взуття пропонується розробка магазинно-завантажувального пристрою, що може бути застосовано, як для переміщення в склад для зберігання готової продукції, так і для відвантаження.

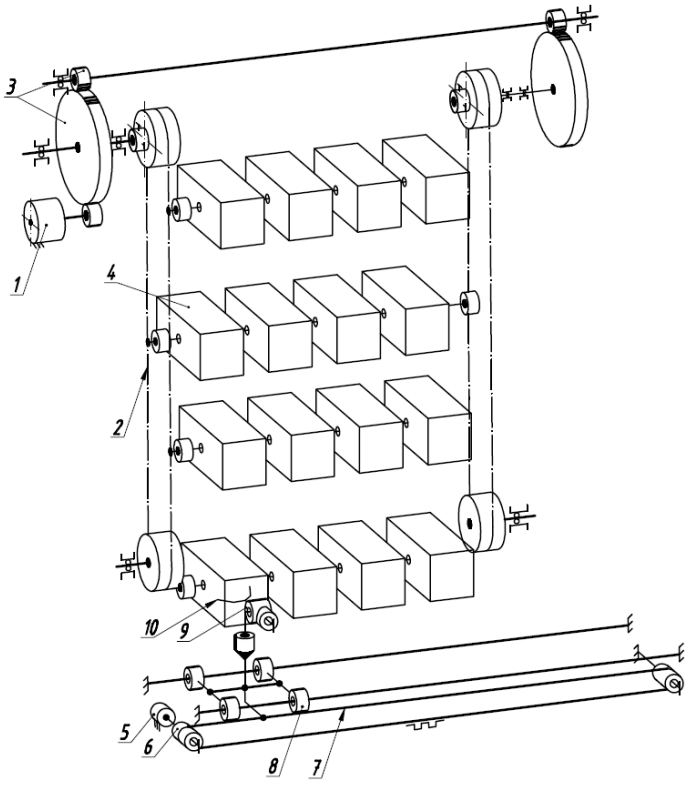

Рисунок 1 – Конструкція стелажу з магазинно-завантажувальним пристроєм

На рис. 1 представлено конструкцію стелажу з магазинно-завантажувальним пристроєм, що містить кроковий (серводвигун) 1, який з'єднаний з зубчастими передачами з ведучими зірочками ланцюгового елеватора 2 та колесами 3, окремих люлькових комірок 4, крокового двигуна 5, шківа 6, зубчастого паса 7, каретки 8, маніпулятора 9, з захватним пристроєм.