

УДК 687.017.2

УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ МЕХАНІЗМУ ГОЛКИ ШВЕЙНОЇ МАШИНИ

Сузулов В.С. – аспірант, Suhulov.vs@knutd.edu.ua

Кошель С.О. – к.т.н., доц., koshel.so@knutd.com.ua

Київський національний університет технологій та дизайну

Метою роботи є розробити конструкцію механізму голки швейної машини, в якому шляхом введенням нових зв'язків елементів забезпечити зменшення інерційних навантажень на механізм та покращити динамічні характеристики машини. Поступальний рух голководію (рис.1) 15 разом з голкою 1 забезпечує головний вал машини 2, який призводить до руху перший кривошипом 4 та ведуче колесо 3, яке за допомогою веденого колеса 5 забезпечує

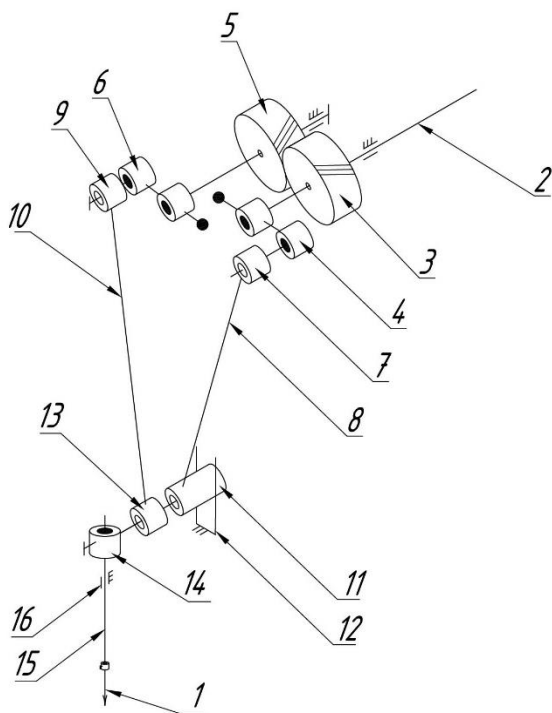


Рисунок 1 – Кінематична схема
удосконаленої конструкції механізму голки

рух другому кривошипу 6. Перший кривошип 4 з'єднаний обертовою кінематичною парою з верхньою головкою 7 першого шатуна 8, другий кривошип 6 з'єднаний обертовою кінематичною парою з верхньою головкою 9 другого шатуна 10. нижня головка 11 першого шатуна 8 встановлена в нерухому напрямну 12 та з'єднана обертовою парою з нижньою головкою 13 другого шатуна 10 віссю, що приєднана до повідка 14, який закріплює голководід 15. Голководід встановлений в одну нерухому напрямну 16 (замість двох), що дозволяє зменшити його довжину та масу.

Література

1. Патент № 121674, МПК: D05B 3/02. Механізм голки швейної машини/ Лазар І.В., Кошель Г.В., Кошель С.О. заявник та патентовласник Київський національний університет технологій та дизайну – №u201706637; заяв. 27.06.2017, опуб. 11.12.2017, бюл. № 23.