



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **164711** (13) **U**

(51) МПК (2026.01)

B25J 15/02 (2006.01)

B25J 19/00

F15B 15/24 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

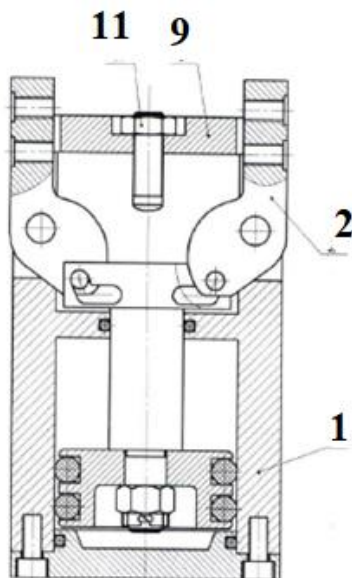
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2026 02288	(72) Винахідник(и):	Мажара Віталій Анатолійович (UA), Свяцький Володимир Вячеславович (UA), Тененика Світлана Андріївна (UA), Мажара Анна Віталіївна (UA), Тененика Ірина Олександрівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	21.04.2026	(73) Володілець (володільці):	ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, просп. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	29.10.2026		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	28.10.2026, Бюл.№ 43		

(54) ЗАХВАТНИЙ ПРИСТРІЙ РОБОТА

(57) Реферат:

Захватний пристрій робота складається з корпусу, затискних губок, поршня, штока, напямної планки, кришки нижньої, осі, штифта та верхньої кришки. У верхній кришці виконаний центральний отвір з різзю, в якому розміщено обмежувач ходу з контрольною гайкою.



Фіг. 1

UA 164711 U

Корисна модель належить до галузі механічної інженерії, а саме до робототехніки, і може бути використана при проведенні завантажувально-розвантажувальних робіт металорізальних верстатів, що входять до складу роботизованих технологічних комплексів.

Відомі конструкції захватних пристроїв промислових роботів [1, 2]. В таких захватних пристроях для забезпечення зусилля затиску використовується пневмоциліндр двосторонньої дії, а затискні губки можуть знаходитися лише в двох крайніх положеннях - "закриті" і "розкриті на максимум". При цьому, повністю відсутня можливість зупинки затискних губок у проміжному положенні.

Аналогом корисної моделі є конструкція захватного пристрою робота [3], який складається з корпусу, затискних губок, поршня, штока, прямої планки, кришки нижньої, вісі, штифта та кришки верхньої. Основним недоліком аналога є відсутність можливості корегування кута розкриття затискних губок.

В основу корисної моделі поставлена задача створити захватний пристрій, який має усунути недоліки найближчого аналога.

Поставлена задача вирішується тим, що захватний пристрій робота, який складається з корпусу, затискних губок, поршня, штока, прямої планки, кришки нижньої, осі, штифта та верхньої кришки, згідно з корисною моделлю, у верхній кришці виконаний центральний отвір з різью, в якому розміщено обмежувач ходу з контрольною гайкою.

Суть корисної моделі пояснюють креслення фіг. 1-2.

На кресленнях показано два положення затискних губок: губки закриті (фіг. 1) і губки розкриті до проміжного положення (фіг. 2).

Захватний пристрій робота складається з корпусу 1, затискних губок 2, поршня 3, штока 4, прямої планки 5, нижньої кришки 6, осі 7, штифта 8, верхньої кришки 9, обмежувача ходу 10 та контрольної гайки 11.

Захватний пристрій робота працює наступним чином.

При подачі стиснутого повітря в безштокову порожнину поршень 3 разом зі штоком 4 рухається вгору і передає рух на прямую планку 5. Оскільки затискні губки 2 з'єднані штифтом 8 з Г-подібними пазами на прямій планці 5, вони здійснюють обертовий рух навколо осі 7 і розтискають деталь. Величина переміщення прямої планки 5 в осьовому напрямку регулюється обмежувачем ходу 10, при цьому сталість положення забезпечує контрольна гайка 11. Затискання деталі відбувається у зворотній послідовності при подачі стиснутого повітря в штокову порожнину. Затиск деталей відбувається за допомогою змінних затискних елементів (на кресленні не показані), які кріпляться до затискних губок.

Ефективність запропонованої конструкції захватного пристрою робота забезпечується наявністю центрального отвору з різью у верхній кришці в який вкручується обмежувач ходу. Регулюванням осьового положення обмежувача ходу, відбувається регулювання кута розкриття затискних губок. Контрольна гайка запобігає розкручуванню обмежувача ходу в процесі роботи захватного пристрою робота.

Джерела інформації:

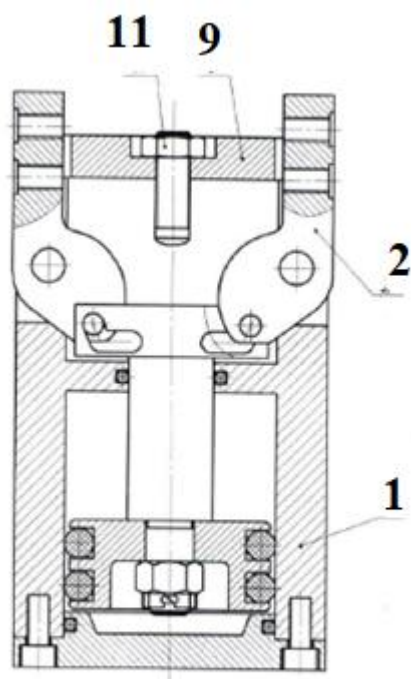
1. Павленко І.І., Годунко М.О. Захватні пристрої роботів: Навчальний посібник // Кіровоград: Видавець Лисенко В.Ф., 2015.

2. Павленко І.І., Мажара В.А. Роботизовані технологічні комплекси. Монографія - Кропивницький: Видавництво ТОВ "КОД", 2019.

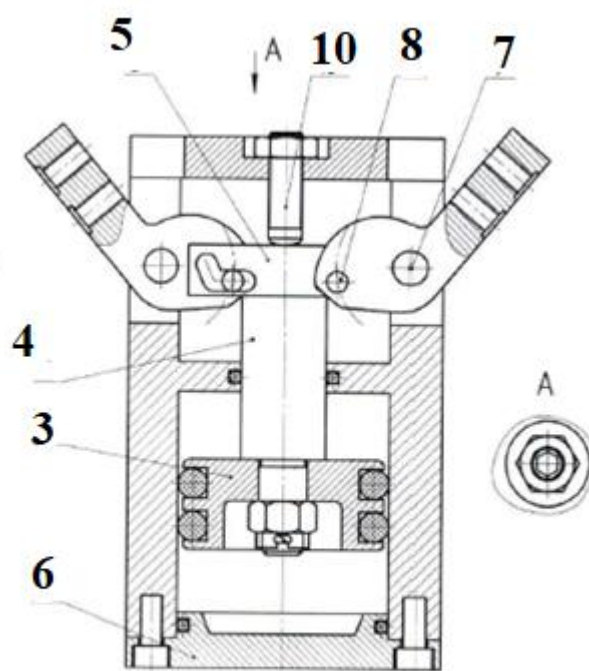
3. Захватний пристрій робота: Патент на корисну модель 158764 Україна: МПК 25J 15/02, № 11 2024 01279; заявлено 11.03.2024; опубліковано 19.03.2025, Бюлетень № 12. 4 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Захватний пристрій робота, що складається з корпусу, затискних губок, поршня, штока, прямої планки, кришки нижньої, осі, штифта та верхньої кришки, який **відрізняється** тим, що у верхній кришці виконаний центральний отвір з різью, в якому розміщено обмежувач ходу з контрольною гайкою.



Фіг. 1



Фіг. 2