

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

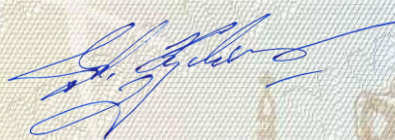
№ 150127

ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ПО ДОСЛІДЖЕННЮ РОБОТИ  
КРОКОВОГО ДВИГУНА

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей  
05.01.2022.

Генеральний директор  
Державного підприємства  
«Український інститут  
інтелектуальної власності»

 А.В. Кудін



(21) Номер заявки: **u 2021 03716**  
(22) Дата подання заявки: **29.06.2021**  
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **06.01.2022**  
(46) Дата публікації відомостей про державну реєстрацію та номер Бюлетеня: **05.01.2022, Бюл. № 1**

(72) Винахідники:  
**Савченко Олег Валерійович, UA,**  
**Білюк Іван Сергійович, UA,**  
**Фоменко Андрій Миколайович, UA,**  
**Шарейко Дмитро Юрійович, UA,**  
**Ольшевський Сергій Іванович, UA,**  
**Гаврилов Сергій Олексійович, UA,**  
**Майборода Олександр Валерійович, UA,**  
**Кириченко Олександр Сергійович, UA,**  
**Надточій Анатолій Вікторович, UA,**  
**Бугрім Леонід Іванович, UA**

(73) Володілець:  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА,**  
просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025, UA

(54) Назва корисної моделі:

**ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ПО ДОСЛІДЖЕННЮ РОБОТИ КРОКОВОГО ДВИГУНА**

(57) Формула корисної моделі:

Лабораторний стенд по дослідженню роботи крокового двигуна, що містить принципову схему, на якій розташовані мікроконтролер Atmega8, кварцовий резонатор, кнопки керування, сигнальні світлодіоди, драйвер крокового двигуна TB6600HQ, лінійні стабілізатори напруги L7805 та L7812, символний дисплей, який підключений через інтерфейс I2C за допомогою мікросхеми PCF8574, керування мікроконтролером з ПЕОМ через інтерфейс RS-232 з використанням мікросхеми FT232R та роз'ємів зовнішніх підключень, який **відрізняється** тим, що для зручності керування стендом додано інкриментальний енкодер EC11B20244.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ  
Державне підприємство  
«Український інститут інтелектуальної власності»  
(Укрпатент)

Цей паперовий документ ідентичний за документарною інформацією та реквізитами електронному документу з електронним підписом уповноваженої особи Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності».

Паперовий документ містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Для доступу до електронного примірника цього документа з ідентифікатором 0600040122 необхідно:

1. Перейти за посиланням <https://sis.ukrpatent.org>.
2. Обрати пункт меню Сервіси – Отримати оригінал документу.
3. Вказати ідентифікатор електронного примірника цього документа та натиснути «Завантажити».

Уповноважена особа Укрпатенту



I.Є. Матусевич

05.01.2022