

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 163708

ГІДРОДИНАМІЧНИЙ ПІДШИПНИК КОВЗАННЯ

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

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей
22.07.2026.

Директор
Державної організації «Український
національний офіс інтелектуальної
власності та інновацій»

О.П. Орлюк



(21) Номер заявки: u 2025 05225

(22) Дата подання заявки: 27.10.2025

(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 23.07.2026

(46) Дата публікації відомостей про державну реєстрацію та номер Бюлетеня: 22.07.2026, Бюл. № 29

(72) Винахідник:
Марченко Дмитро
Дмитрович, UA(73) Володілець:
МИКОЛАЇВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ,
вул. Георгія Гонгадзе, 9, м.
Миколаїв, 54008, UA

(54) Назва корисної моделі:

ГІДРОДИНАМІЧНИЙ ПІДШИПНИК КОВЗАННЯ

(57) Формула корисної моделі:

Гідродинамічний підшипник ковзання, що містить вал та втулку, яка охоплює шийку вала і має робочу поверхню, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня втулки виконана спіралеподібною зі змінним радіусом по всьому куту охоплення шийки вала, на валу встановлені кільця із антифрикційного композиційного матеріалу, а на втулці виконані компенсаційні гідродинамічні масляні камери з перепускним клапаном, причому змінний радіус робочої поверхні визначається за залежністю:

$$\rho = R_B + h_m m^{\varepsilon^2 - 2\varepsilon}, \quad (1)$$

де ρ - радіус кривої в точці з кутовою координатою φ ; R_B - номінальний радіус вала в розглянутому перерізі; h_m - максимальний радіальний зазор у з'єднанні вал-втулка; $m = \frac{h_m}{h_0}$ - коефіцієнт звуження радіального зазору; h_0 - мінімальний радіальний зазор; $\varepsilon = \frac{\varphi}{2\pi}$ - відносна кутова координата точки на кривій робочої поверхні; φ - кутова координата точки робочої поверхні.