



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 111240

(13) U

(51) МПК

G01N 3/58 (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 03318**

(22) Дата подання заявки: **31.03.2016**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.11.2016**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.11.2016, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

**Д'яконов Віктор Кузьмич (UA),  
Сірко Зіновій Степанович (UA)**

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,  
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041  
(UA),  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-  
ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "РЕСУРС",  
вул. Казимира Малевича, 84, м. Київ-150,  
03150 (UA)**

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЛІНІЙНОГО ЗНОШЕННЯ РІЗАЛЬНОЇ КРАЙКИ ІНСТРУМЕНТІВ

(57) Реферат:

Пристрій для вимірювання лінійного зношення різальної крайки інструментів має скобу, індикатор годинникового типу, насадку. Скоба виконана у вигляді П-подібної форми із пласкою базовою поверхнею і пластиною, що регулюється за висотою та обмежує у вертикальній площині зазор переміщення різальної крайки.

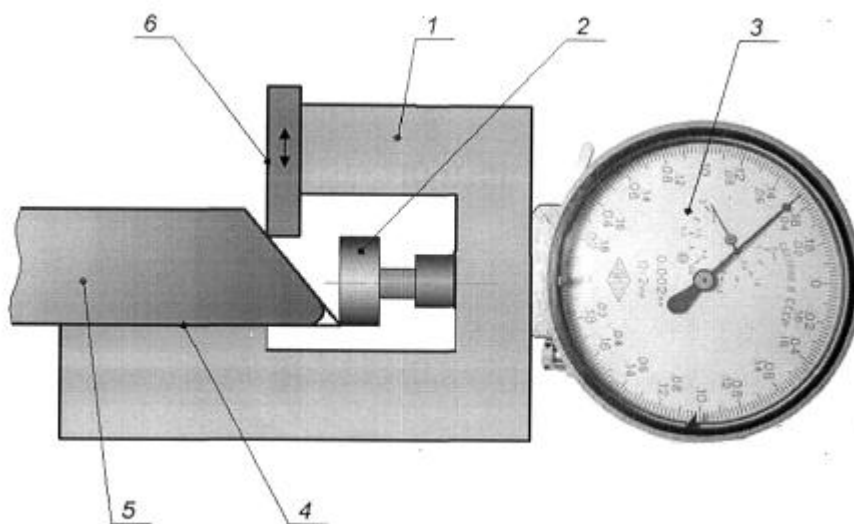


Fig.

UA 111240 U



Корисна модель, пристрій для вимірювання лінійного зношення різальної крайки інструментів, належить до засобів контролю геометричних параметрів різальної крайки інструментів і може бути використана в деревооброблювальній, металооброблювальній та інших галузях народного господарства.

5 Найбільш близьким до заявленого рішення по суті належить пристрій для вивірення ножів у ножовому валу (Худяков А.В. Деревообрабатывающие станки и работа на них / А.В. Худяков.: Высшая школа, 1976. - 288с), що має скобу, індикатор годинникового типу, насадку штока індикатора.

10 Недоліком відомого пристрою є те, що ступінь зношення різальної крайки можна виміряти, коли інструмент встановлений в ножовому валу, а вал в свою чергу встановлений в підшипникових опорах верстата. Під час цього ступінь зношення вимірюється не вздовж передньої або задньої грані різальної крайки, а за радіусом, що з'єднує центр обертання інструменту з різальною крайкою та проходить через її вершину. Тому в аналогу можна

15 поміряти висоту виступу різальної крайки (ножа) відносно центра обертання, але не можна поміряти величину зношення за задньою та передньою гранями.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити пристрій для вимірювання лінійного зношення різальної крайки інструментів, а також позбутися вказаних недоліків.

20 Поставлена задача вирішується тим, що скоба пристрою виконана у вигляді П-подібної форми із пласкою базовою поверхнею і пластиною, що регулюється за висотою та обмежує у вертикальній площині зазор переміщення різальної крайки.

Загальними з найближчим аналогом ознаками на рівні з іншими є: скоба, індикатор годинникового типу, насадка.

25 Ознаками, що відрізняються від найближчого аналога, є те, що скоба виконана у вигляді П-подібної форми із пласкою базовою поверхнею і пластиною, що регулюється за висотою та обмежує у вертикальній площині зазор переміщення різальної крайки.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, показана принципова схема пристрою для вимірювання лінійного зношення різальної крайки інструментів.

30 Пристрій має скобу 1 із пласкою базовою поверхнею 4, на яку встановлюється різальна крайка 5, індикатор годинникового типу 3 з насадкою 2, пластину 6, що регулюється за висотою у вертикальній площині.

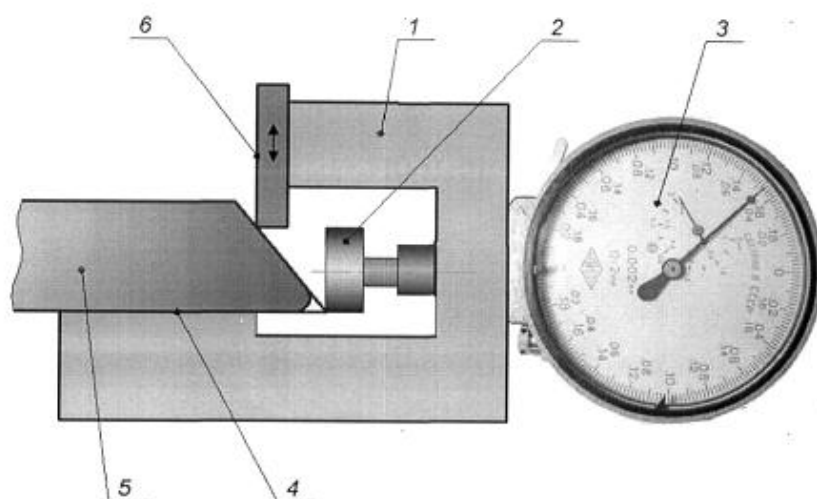
35 Пристрій працює наступним чином. Гострий інструмент (ніж) 5 встановлюють на пласку базову поверхню скоби 1. Інша грань ножа повинна дотикатися до пластини 6. Шток індикатора годинникового типу 3 з насадкою 2 повинен торкатися леза ножів 5. Показники індикатора фіксуються. Після деякого періоду експлуатації повторюють заміри. Різниця в показниках індикатора до і після роботи ножа дасть оцінку лінійного зношення.

Таке виконання пристрою дозволить надати кількісну оцінку в зміні параметрів геометрії різальної крайки та визначити величину шару, що знімається під час загострення інструменту.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40

Пристрій для вимірювання лінійного зношення різальної крайки інструментів, що має скобу, індикатор годинникового типу, насадку, який **відрізняється** тим, що скоба виконана у вигляді П-подібної форми із пласкою базовою поверхнею і пластиною, що регулюється за висотою та обмежує у вертикальній площині зазор переміщення різальної крайки.



---

Комп'ютерна верстка М. Мацело

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601