



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **95021** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**G01M 15/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	<b>u 2014 06573</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Леонов Юрій Григорович (UA), Сірко Зіновій Степанович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>12.06.2014</b>	(73) Власник(и):	<b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA), УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО- ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ, вул. Казимира Малевича, 84, м. Київ-150, 03150 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	<b>10.12.2014</b>		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>10.12.2014, Бюл.№ 23</b>		

## (54) СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ НАДІЙНОСТІ ДВЕРНИХ БЛОКІВ

### (57) Реферат:

Спосіб випробування надійності дверних блоків здійснюється шляхом повертання полотна дверей відносно коробки. Повертання виконують за допомогою електродвигуна з редуктором, на осі якого розміщують планетарне колесо, яке зв'язують тягою з дверним полотном.

UA 95021 U



Корисна модель належить до способу контролю експлуатаційних властивостей дерев'яних дверей різних конструкцій та може бути використана в будівельній та деревооброблювальній галузях народного господарства.

Найбільш близьким аналогом є спосіб для випробування надійності дерев'яних дверей згідно з ДСТУ Б В. 2. 6-99: 2009 (EN 14351-1: 2006, NEQ) "Конструкції будинків і споруд. Блоки дверні дерев'яні. Загальні технічні умови", що здійснює відкривання та закривання дверей за допомогою вантажу, який через блок з'єднаний ручкою дверей.

Загальним недоліком відомого способу випробування є значні ударні навантаження під час відчинення - зачинення полотна до коробки, пов'язані з прискоренням вільного падіння вантажу від початку до закінчення дотику полотна до коробки.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб, який би дозволив усунути указані недоліки.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб випробування надійності дверних блоків, який здійснюється шляхом повертання полотна дверей відносно коробки виконується за допомогою електродвигуна з редуктором, на осі якого розміщують планетарне колесо, яке зв'язують тягою з дверним полотном.

Загальними з найближчим аналогом ознаками, на рівні з іншими, є спосіб, який здійснюється шляхом повертання полотна дверей відносно коробки.

Ознаками, що відрізняються від найближчого аналога є спосіб, під час якого повертання виконується за допомогою електродвигуна з редуктором, на осі якого розміщують планетарне колесо, яке зв'язують тягою з дверним полотном.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням. На кресленні показаний спосіб приводу полотна дверей на відкривання-закривання.

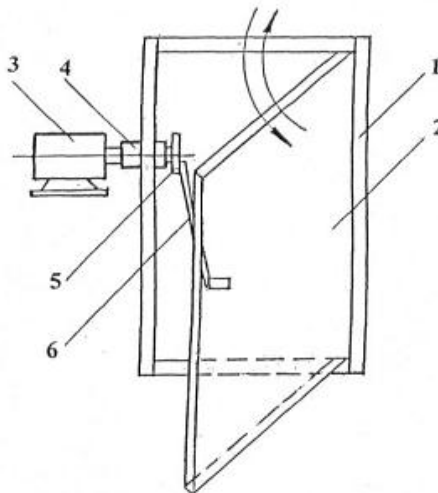
Полотно дверей 2, що закріплюють до коробки 1, відчиняється-закривається тягою 6, яку з'єднують з планетарним колесом 5, що знаходиться на осі редуктора 4 та приводиться в рух електродвигуном 3.

Спосіб здійснюється наступним чином. Тягу 6 закріплюють до полотна дверей 2, яке з'єднане із коробкою 1. Вмикають електродвигун 3, який приводить в рух редуктор 4, на осі якого закріплюють планетарне колесо, яке приводить в рух через тягу 6 полотно дверей 2 на відкривання-закривання.

Використання способу випробування надійності дверних блоків дасть можливість збільшити довговічність дверей під час їх експлуатації.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб випробування надійності дверних блоків, який здійснюється шляхом повертання полотна дверей відносно коробки, який **відрізняється** тим, що повертання виконують за допомогою електродвигуна з редуктором, на осі якого розміщують планетарне колесо, яке зв'язують тягою з дверним полотном.



---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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

---

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